



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ

MANSOUR DAHER ELIAS

**GESTÃO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL NO
MUNICÍPIO DE FORTALEZA-CE**

FORTALEZA - CEARÁ

2008

Mansour Daher Elias

341.3477
E42g
(S445)
T624

GESTÃO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA-CE

Monografia apresentada ao curso de Especialização em Direito Ambiental do Centro de Estudos Sociais Aplicados, da Universidade Estadual do Ceará, em convênio com a Escola Superior do Ministério Público, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Direito Ambiental.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Augusto Fernandes Eufrásio

Fortaleza - Ceará

2008



Universidade Estadual do Ceará - UECE

Centro de Estudos Sociais Aplicados - CESA

Coordenação do Programa de Pós-Graduação - *Lato Sensu*

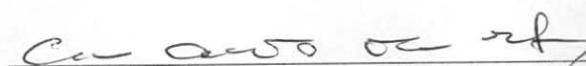
COMISSÃO JULGADORA

JULGAMENTO

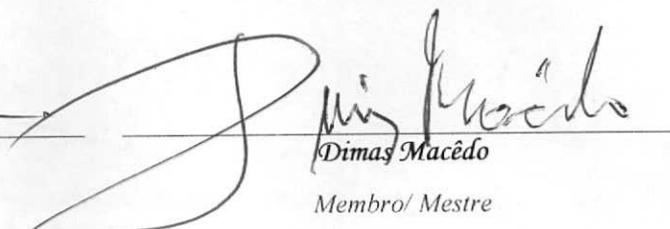
A Comissão Julgadora, Instituída de acordo com os artigos 24 a 25 do Regulamento dos Cursos de Pós-Graduação da Universidade Estadual do Ceará / UECE aprovada pela Resolução e Portarias a seguir mencionadas do Centro de Estudos Sociais Aplicados - CESA/UECE, após análise e discussão da Monografia Submetida, resolve considerá-la **SATISFATÓRIA** para todos os efeitos legais:

Aluno (a): Mansour Daher Elias
Monografia: Gestão de resíduos da Construção Civil no município Fortaleza.
Curso: Especialização em Direito Ambiental
Resolução: 2516/2002 - CEPE, 27 de dezembro de 2002
Portaria: 46/2008
Data de Defesa: 28/03/2008

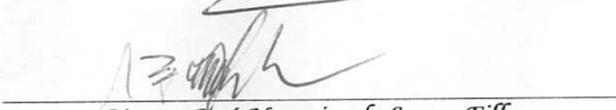
Fortaleza (CE), 28 de março de 2008



Carlos Augusto Fernandes Eufrásio
Orientador(a)/Presidente/Mestre



Dimas Macêdo
Membro/ Mestre



Marcos José Nogueira de Souza Filho
Membro/ Especialista

AGRADECIMENTOS

A DEUS,

A MEUS PAIS, EM MEMÓRIA,

AOS MEUS TIOS, EM MEMÓRIA,

À MINHA FAMÍLIA, SILVANA, TICIANA, MILENA E SAMIRA,

AOS MEUS IRMÃOS E IRMÃS,

A TODAS AS PESSOAS COM AS QUAIS CONVIVO E APRENDO TODOS OS DIAS, ESPECIALMENTE AS QUE TÊM PACIENCIA COM O MEU TEMPO E AS QUE NÃO TÊM PACIENCIA COMIGO, COM AS QUAIS APRENDO A TER PACIÊNCIA COM ELAS.

À MINHA AMIGA MARIA ESTER ESMERALDO, AO MOACIR, LIANA, CAMILA, ERICA E AO DANIEL.

ÀS PESSOAS QUE ATENCIOSAMENTE ME AJUDARAM A ELABORAR E CONCLUIR ESTE TRABALHO.

“ Embora ninguém possa voltar atrás
e fazer um novo começo,
qualquer um pode começar agora
e fazer um novo fim”.

(Chico Xavier)

RESUMO

Este estudo procurou demonstrar o cenário da geração e destinação dos resíduos da Indústria da Construção Civil no Município de Fortaleza, cidade com uma população de 2.400.000 habitantes, que produz 40.000t/mês (quarenta mil toneladas por mês) de resíduos de construção e demolição, cujo descarte irregular de 50% (cinquenta por cento) desse total provoca sérios danos ao meio ambiente e á qualidade de vida das pessoas e à sobrevivência das espécies. Foram consultados os arquivos dos órgãos da Administração Municipal que fazem a gestão dos resíduos de construções e demolições, RCD, pesquisada a legislação municipal pertinente, a forma de gestão desses resíduos, sua conformação com a resolução 307/2002 do Conselho Nacional do Meio Ambiente, CONAMA, bem como os elos da cadeia produtiva e destinação final desses resíduos. Foram identificados os principais problemas para implementação de um plano integrado de gestão desses resíduos no município e sugeridos procedimentos para a solução dos mesmos. Ao final, concluiu-se que o Município, apesar de dispor dos meios necessários à uma gestão eficaz, equipado com uma secretaria de meio ambiente, com legislação específica e um programa destinado à gestão dos resíduos gerados pelos grandes geradores, os gestores ambientais do Município de Fortaleza deverão definir uma política de gestão para esses resíduos e dizer que destinação quer dar aos mesmos.

Palavras chaves: Gestão de Resíduos da Construção Civil.

LISTA DE TABELAS

Tabela 01: Censu IBGE 2002.....	30
--	-----------

LISTA DE FIGURAS

Foto 01: USIFORT em 07.11.08.....	55
Foto 02: USIFORT em 07.11.08.....	55
Foto 03: Gleba 5S do Sítio Cocó em 03.01.05.....	55
Foto 04: Gleba 5S do Sítio Cocó em 02.08.07.....	55
Foto 05: Cava de mineração lado leste do Porto D'Aldeia Resort, Fort.– CE 18.05.06.....	56
Foto 06: Cava de mineração lado leste do Porto D'Aldeia Resort em 18.05.2006.....	56
Foto 07 – Vegetação do Entorno da Lagoa do Carrapicho.....	56
Foto 08 – Espelho d'água coberto com vegetação.....	56
Foto 09– Trecho da Lagoa do Carrapicho que foi aterrado.....	57
Foto 10 – Trecho da Lagoa do Carrapicho que foi aterrado.....	57
Foto 11: Aterro concluído em 05.04.2007 – Ao fundo vê-se a Rua Santa Marta.....	57
Foto 12: aterro concluído em 05.04.2007 Ao fundo: Depósito Paulo Só Pedras.....	57

FOTO 13: Área aterrada por trás do Cemitério Parque da Paz, Fortaleza – CE 11.12.2007.....	58
Foto 14: Sequência foto 13. Aterro Não autorizado, invasão e construções.....	58
RCD com gesso e resíduos orgânicos.....	58
RCD com papelão, madeira e gesso acartonado.....	58
Container com gesso.....	59
RCD com plástico, papel, gesso e res orgânicos.....	59
RCD misturado com plástico e resíduos orgânicos.....	59
RCD com papel, plástico, isopor.....	59

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS.....	07
LISTA DE FIGURAS.....	08
1 INTRODUÇÃO.....	13
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	15
2.1 Tutela Jurídica do Meio Ambiente.....	15
2.1.1 Conceito e classificação do meio ambiente.....	16
2.1.2 Princípios de Direito Ambiental.....	16
2.1.3 Princípio da prevenção.....	18
2.1.4 Princípio do Desenvolvimento Sustentável.....	19
2.1.5 Princípio do Direito Humano Fundamental.....	21
2.1.6 Princípio do Poluidor Pagador.....	21
2.2 Resíduos Sólidos.....	22
2.2.1 Aspectos históricos da limpeza urbana.....	22
2.2.2 Evolução normativa constitucional e infraconstitucional referentes aos resíduos da construção civil.....	24
2.2.3 Diretrizes da Resolução CONAMA 307/2002.....	26
2.2.4 Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil.....	28
2.3 Destino dos Resíduos Sólidos no município de Fortaleza.....	31
2.3.1 Política Estadual de Resíduos Sólidos.....	31
2.3.2 Instrumentos legais para a implementação da gestão integrada de RCD no Município de Fortaleza.....	32
2.3.3 Histórico da implementação do plano integrado de gerenciamento de RCD no Município de Fortaleza.....	35
2.3.4 O papel da sociedade civil e do poder do público.....	48
3 OBJETIVOS.....	51

3.1 Objetivo Geral.....	51
3.2 Objetivo Específico.....	51
4 MATERIAS E MÉTODOS.....	52
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	53
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	64
REFERÊNCIAS.....	67
ANEXOS.....	69
Anexo 01 – Lei Municipal nº 8.408, de 24 de dezembro de 1999.....	70
Anexo 02 - Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002.....	86
Anexo 03 - Decreto nº 10.696, de 02 de fevereiro de 2000.....	93
ANEXO 04 – Diário Oficial do Município de Fortaleza nº 12.435 de 07 de outubro de 2002.....	102
Anexo 05 - Decreto nº 11.633, de 18 de maio de 2004.....	105
Anexo 06 - Decreto nº 11.646, de 31 de maio de 2004.....	111
Anexo 07 - Manifesto de Transporte dos Resíduos da Construção Civil....	115
Anexo 08 - Resolução CONAMA nº 348, de 16 de agosto de 2004.....	116
APÊNDICES.....	118
Apêndice 01 - Diretrizes para Elaboração do PGRCC.....	119
Apêndice 02 – Cadastro das Empresas Geradoras de Resíduos da Construção Civil.....	120
Apêndice 03 – Cadastro das Empresas Transportadoras de Resíduos da Construção Civil.....	121
Apêndice 04 - Relatório de Resíduos da Construção Civil.....	122
Apêndice 05 - Relatório de Resíduos da Construção Civil (Transportadora).....	123
Apêndice 06 - Relatório de Resíduos da Construção Civil (Destino Final....	124
Apêndice 07 - Controle de entrada de agregados miúdos.....	125

1. INTRODUÇÃO

Os resíduos gerados pela indústria da construção civil, resíduos de construção e demolição, RCD, causam grandes problemas em todos os municípios brasileiros.

Os motivos são a grandeza do seu volume em torno de 50%(cinquenta por cento) de todos os resíduos sólidos urbanos gerados; sua origem causada pelos desperdícios da atividade, exaurindo os recursos naturais, contrariando princípios do desenvolvimento sustentável e degradando a paisagem.

O descarte irregular causa danos ao meio ambiente e á qualidade de vida irrecuperáveis. Provoca entupição de galerias de águas pluviais aumentando o custo da limpeza urbana, assoreamento de recursos hídricos, aterros de áreas de preservação permanentes, supressão de cobertura vegetal, e proliferação de vetores de doenças.

Metade das lagoas de Fortaleza está aterrada. Os riachos Pajeú e Maceió foram transformados em galerias de esgotos por estarem contidos em canais fechados. Os outros recursos hídricos superficiais desapareceram ou estão em avançado processo de degradação.

Os Rios Cocó, Siqueira/Maranguapinho/Ceará estão com suas margens ocupadas com habitações subnormais geradoras de áreas de riscos, com populações marginalizadas, onde a sobrevivência ocorre através da prostituição e do tráfico gerando, conseqüentemente, violências e mortes.

Este trabalho fez uma avaliação da gestão dos resíduos da construção civil no Município de Fortaleza, identificou gestores e pessoas da cadeia produtiva, as principais dificuldades da gestão e sugeriu soluções para as mesmas.

2. TUTELA JURÍDICA DO MEIO AMBIENTE

2.1 Normas básicas de proteção do meio ambiente:

A proteção jurídica do meio ambiente está fundamentada basicamente na Constituição Federal de 1988, em seus artigos 23, 129, 170 e 225, e nas legislações infraconstitucionais federais através da lei 4771 de 15 de setembro de 1965 que instituiu o Código Florestal em defesa da flora e dos recursos hídricos; lei do parcelamento do solo urbano, lei 6766 de 19 de dezembro de 1979; lei 6938 de 31 de agosto de 1981 que dispõe sobre a política nacional de meio ambiente e cria o CONAMA, submete o poluidor à responsabilidade objetiva por danos ambientais, exige estudos ambientais e licenciamento ambiental de atividades poluidoras ou potencialmente poluidoras; a lei 9605 de 12 de fevereiro de 1998, lei dos crimes ambientais, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências; a lei 7347 de 24 de julho de 1985, conhecida como lei dos interesses difusos, que disciplina a ação civil pública e atribui competência ao Ministério Público a competência para o inquérito civil e a propositura da ação civil pública e ação penal nos crimes contra o meio ambiente, estendendo a legitimidade ativa para a propositura da ação civil pública os entes da Administração e associações de defesa do meio ambiente; a lei 4717 de 29 de junho de 1965, lei da ação popular, que nos termos do inciso LXXIII do Art. 5º da Constituição da República Federativa do Brasil dispõe sobre a legitimidade ativa para a propositura da ação e seu objeto, que visa anular atos lesivos ao patrimônio público ou de entidade de que o Estado participe, à moralidade administrativa ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural e o estatuto da Cidade a Lei 10.147 de 10 de julho de 2001, que regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição federal.

2.1.1 Conceito e classificação do Meio Ambiente

De acordo com a lei 6938 de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, em seu artigo 3º - cita:

“Meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas.” (MEDAUAR,2007, p.785).

Segundo SILVA (1994, p.1-2) a palavra ambiente indica esfera, o círculo, o âmbito que nos cerca em que vivemos. E Meio ambiente é, assim considerado, a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciem o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas. Compreende o meio artificial, cujo universo é fruto das ações antrópicas, o meio natural e o meio cultural. Sua finalidade é a busca constante pelo equilíbrio em seu sentido mais amplo. Equilíbrio do universo, equilíbrio do planeta, equilíbrio dos ecossistemas, das relações interpessoais, a pacificação social, equilíbrio entre os iguais e os desiguais.

Para COIMBRA, (1985 apud EUFRÁSIO, 1991, p. 51), meio ambiente “é o conjunto dos elementos físico-químicos, ecossistemas naturais em que se insere o homem, individual e socialmente, num processo de interação que atenda ao desenvolvimento das atividades humanas, à preservação dos recursos naturais e das características essenciais do entorno, dentro de padrões de qualidade definidos.”

2.1.2 Princípios de Direito Ambiental

Segundo FILHO (1997, p.17;25), há de se distinguir normas jurídicas, que são formuladas como regras e as normas jurídicas que assumem a forma de princípios. As regras são as formas tradicionais do direito, onde se tem um fato e uma incidência da norma sobre o fato com ou sem sanção no caso de fatos permitidos, os princípios, mesmo com características de direito positivo, não se reportam a fatos específicos. Os princípios tratam de valores culturais de um povo ou nação ou dos povos. São diretrizes que se aplicam a uma infinidade de

situações. Convivem entre si sem, no entanto, excluir um ao outro do ordenamento jurídico.

Entre situações sujeitas à incidência de vários princípios, aplica-se aquele que é mais valorizado pela sociedade naquele momento ou por quem está na faculdade de optar. Os outros princípios que tiveram o direito preterido, em confronto com o princípio adotado, permanecem no ordenamento jurídico com plena eficácia e serão utilizados em fatos cujos valores protegidos sejam os adotados pelo meio da ocorrência do fato.

Casos concretos podem ser percebidos quando políticas públicas optam pelo princípio do direito ao desenvolvimento, à exploração da atividade econômica, à geração de emprego e renda, às construções em locais protegidos para assentamento de famílias sem habitações sem avaliar os efeitos das degradações desses empreendimentos no meio ambiente. Há um visível choque de princípios que podem ser exemplificados pelos princípios do desenvolvimento e da proteção ambiental. Que decisão tomar, quando não houver uma regra que priorize um ou outro princípio requer um grande esforço das pessoas envolvidas nas tomadas de decisões. Tanto para a elaboração das regras como para uma decisão fundamentada em princípios.

Significa dizer, que um princípio não exclui outros princípios conflitantes do ordenamento jurídico, diante de um fato concreto, como acontece com as leis. As leis quando se chocam, prevalece o dispositivo da lei mais recente que afasta, derroga a outra do ordenamento jurídico, a partir da data da vigência da nova lei, enquanto nos princípios aplica-se aquele mais identificado com o caso concreto sem, no entanto, afastar do ordenamento jurídico o outro princípio.

O recurso que o intérprete se utiliza para eleger um ou outro princípio para aplicar a um caso concreto, diante de princípios conflitantes, é o uso do

princípio da proporcionalidade, através do qual se atribui valores a cada princípio aplicável ao caso concreto e se elege o que for mais adequado para a tomada de decisão. É um exercício de hermenêutica constitucional.

2.1.3 Princípio da prevenção

Para MACHADO (2005, p. 81;82) o princípio da prevenção reflete o despertar da comunidade científica e do desenvolvimento econômico com os cuidados que o meio ambiente merece, a fim de preservá-lo e protegê-lo. Este princípio reflete a obrigatoriedade de prevenir ou evitar o dano ambiental quando o mesmo puder ser detectado antecipadamente. Aplica-se sempre diante da certeza do dano ambiental de grandes proporções ameaçando ecossistemas e a qualidade de vida, proibindo atividades ou reduzindo seus efeitos a níveis suportáveis.

Este princípio não deve ser confundido com o princípio da precaução, conforme disposto no art. L-200-1 do Código Rural da França, (MACHADO 2005, P. 68), segundo o qual:

“a ausência de certeza levando em conta os conhecimentos científicos e técnicos do momento, não deve retardar a adoção de medidas efetivas e proporcionais visando a prevenir o risco de danos graves e irreversíveis ao meio ambiente, a um custo economicamente aceitável.”

Afirma o mesmo autor que esse princípio está materializado na Convenção de Basiléia sobre o Controle de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e seu Depósito, de 1989, na Convenção da Diversidade Biológica de 1998, no Tratado de Maastrich sobre a União Européia(1992) e no Acordo-Quadro sobre o Meio Ambiente do Mercosul(2001). Insere-se na legislação pátria, na lei n ° 6938, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, que cita claramente no Art. 2º:

Art 2 °. Que observará como princípio a proteção dos ecossistemas, com a preservação das áreas representativas”, e “ a proteção das áreas ameaçadas de degradação. (MEDAUAR, 2007, p. 885).

2.1.4 Princípio do desenvolvimento sustentável

“Nenhuma sociedade poderá atingir o desenvolvimento sustentável sem que a construção civil, que lhe dá suporte, passe por profundas transformações” JOHN (2001 apud CABRAL 2007).

A filosofia do desenvolvimento sustentável é baseada na conservação ambiental, ou seja, admite-se o aproveitamento controlado dos bens e recursos que constituem o ecossistema, em extensão e ritmo tais que permitam sua recomposição, de forma induzida ou inteiramente natural. Essa filosofia difere da preservação ambiental, na qual se adota o critério da intocabilidade da natureza e do ecossistema pelo homem, acreditando-se que, uma vez rompido o equilíbrio preexistente do ecossistema, este não mais se recomporá. O desenvolvimento sustentável propõe-se então a atender às necessidades da atual geração sem comprometer o direito das futuras gerações atenderem às suas próprias necessidades (VALLE 2004, apud CABRAL 2007).

As preocupações com o desenvolvimento sustentável, fizeram-se presentes na Suécia, no ano de 1972, quando da realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Homem e o Meio Ambiente, em Estocolmo, num confronto entre ricos e pobres, países desenvolvidos e países em desenvolvimento sobre o tema meio ambiente e desenvolvimento. Os países desenvolvidos defendiam o congelamento da economia enquanto o restante queria o desenvolvimento a qualquer custo. (EUFRÁSIO 1991, p. 10).

Para SILVA (1994, p. 36), a Conferência de Estocolmo representou o prolongamento da Declaração Universal dos Direitos do Homem, produziu um total de 26 princípios de proteção do meio ambiente, destacando-se em relação ao princípio do desenvolvimento sustentável os seguintes:

Princípio 5: Os recursos não renováveis da terra devem ser empregados de maneira a se evitar o perigo do seu esgotamento e a se assegurar a toda humanidade a participação nos benefícios de tal emprego. Princípio 8: O desenvolvimento econômico ou social é indispensável para assegurar ao homem um ambiente de vida e trabalho favorável e criar na terra condições favoráveis para melhorar a qualidade de vida. Princípio 18: Como parte de contribuição que é lícito esperar da ciência e tecnologia para o desenvolvimento econômico e social, devem elas ser utilizadas para descobrir, evitar e combater os riscos que ameaçam o meio, para a solução dos problemas ambientais e para o bem comum da humanidade. SILVA(1994, p. 36)

Conforme TEIXEIRA (2006) a lei que instituiu a Política Nacional de Meio Ambiente, Lei 6938/81, garantiu, em sua condição jurídica, que o patrimônio ambiental fosse bem de uso comum do povo e essencial ao bem estar social.

A Constituição Federal promulgada pelo Congresso Nacional e publicada em 05 de outubro de 1988, tem como um dos seus princípios fundamentais no art. 1º -III, a dignidade da pessoa humana; em seu art. 23 – VI, define a competência comum da União, dos Estados do Distrito Federal e dos Municípios em “proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas”.; em seu art. 170 enumera os princípios da ordem econômica onde prevê no inciso V a defesa do meio ambiente, dedicou um capítulo intitulado Do Meio Ambiente, que, em seu art. 225, dispõe que “ Todos têm o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

2.1.5 Princípio do direito humano fundamental

Direitos Fundamentais de Primeira Geração, ou direitos da liberdade, oponíveis ao Estado,. Concebem o Estado Liberal. “São direitos de resistência ou de oposição perante ao Estado.” BONAVIDES(1996, p. 516)

Direitos Fundamentais de Segunda Geração que tutelam os direitos sociais, culturais, econômicos, coletivos, opondo-se, sistematicamente ao liberalismo individualista, com predomínio na segunda metade do século XX, no pós-guerra. Concepção do estado Social, da coletividade, das garantias institucionais, direitos da igualdade.

Segundo GUERRA FILHO (1997, p.13) os direitos fundamentais de terceira geração são aqueles direitos cujas garantias não se limitam aos indivíduos nem aos direitos sociais e se estendem ao gênero humano como é o caso da proteção ao meio ambiente e do direito dos povos ao desenvolvimento.

2.1.6 Princípio do poluidor-pagador

Segundo MACHADO, (2005, pág. 59), “ O uso dos recursos naturais pode ser gratuito como pode ser pago. A raridade do recurso, o uso poluidor e a necessidade de prevenir catástrofes, entre outras coisas, podem levar à cobrança do uso dos recursos naturais.” Tal entendimento encontra-se consubstanciado na Lei 6938, de 31 de 08.1981 em seu Art. 4º.,VII que diz a Política Nacional do Meio Ambiente visar” à imposição, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos” e “ à imposição ao poluidor e ao predador” da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados”.

Afirma o mesmo autor que tal princípio não é uma sanção, uma vez que seu fato gerador não é um ato ilícito. O licenciamento não dá direito ao licenciado de poluir ou degradar o meio ambiente pela utilização de recursos naturais. Há de fazê-lo de acordo com os condicionantes da sua licença. Se houver descumprimento desses condicionantes, o responsável pela atividade poderá ser autuado, sua licença poderá ser suspensa ou revogada, temporariamente ou definitivamente, e os responsáveis ainda estarão obrigados a reparar o dano ambiental, caso tenha havido, além da responsabilidade penal.

“O investimento efetuado para prevenir o dano ou o pagamento do tributo, da tarifa ou do preço público não isentam o poluidor ou predador de ter examinada e aferida sua responsabilidade residual para reparar o dano.” (MACHADO 2005, P. 61).

2.2 Resíduos Sólidos

2.2.1 Evolução normativa constitucional e infraconstitucional referente aos resíduos da construção civil.

Foram marcantes na evolução do Direito Ambiental Nacional a Lei 6766 de 19 de dezembro de 1979, que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano; a Lei 6938 de 31 de agosto de 1981 que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente; a lei 7347, Lei dos Interesses Difusos, que disciplina a ação civil pública; a Lei 4717 de 29 de junho de 1965, Lei da ação Popular, que confere legitimidade aos cidadãos em pleno gozo dos seus direitos políticos, de pleitear, em nome próprio, a defesa em juízo de interesses públicos e a Constituição Federal de 1988, que dedicou um capítulo inteiro, Capítulo VI, Art. 225 à proteção do meio ambiente, e os capítulos 23 e 24 onde estabelece as competências e responsabilidades dos entes da federação e o art.170 – VI ao dispor que a Ordem Econômica observará o princípio da defesa do meio ambiente EUFRÁSIO (1991).

Culmina Eufrásio (1991, p. 61), por afirmar que “ O meio ambiente no Brasil parece mais pela inaplicação de leis específicas, do que pela suposta inexistência das mesmas”.

Merecem especiais destaques os princípios dispostos no Art. 2º -II “ racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar” ; Art. 2º - VIII” recuperação de áreas degradadas, ambos da Lei 6938 e o Art. 10º que dispõe sobre a obrigatoriedade do licenciamento pelo órgão ambiental competente das atividades utilizadoras de recursos naturais e das atividades consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras. Este artigo está em conformidade com o Art. 60 da Lei 9605, de 12 de fevereiro de 1995, Lei dos Crimes Ambientais. Todos versam sobre a proteção dos recursos naturais inclusive com precisão os resíduos da construção civil que degradam o meio ambiente ao serem extraídos e quando são descartados sem os devidos cuidados.

Segundo TEIXEIRA (2006, p. 51-54), a evolução do direito ambiental nacional ocorreu em três grandes marcos. O primeiro, com a vigência da Lei 6.938 de 1981, que estabeleceu as diretrizes para a Política Nacional do Meio ambiente, dispondo sobre a racionalização dos recursos naturais, concebendo a idéia de desenvolvimento sustentável, e obrigatoriedade de estudo de impacto ambiental das atividades poluidoras ou potencialmente poluidoras e criação do SISNAMA, Sistema Nacional do Meio Ambiente e seu órgão gestor o CONAMA, Conselho Nacional de Meio Ambiente.

O segundo grande marco evolutivo do direito ambiental brasileiro ocorreu com a edição da Lei 7.347, de 24 de julho de 1985, para disciplinar a ação civil pública para defesa do meio ambiente como interesse difuso. Em seguida a resolução CONAMA 237, de 19.12.1997, regulamenta o Licenciamento Ambiental, sucedendo-se inúmeros textos legislativos sobre a proteção dos recursos naturais, dentre os quais a Lei 9.605/98, regulamentada pelo Dec. 3.179 de 21.09.1999, que trata dos Crimes ambientais, o Estatuto da Cidade, Lei 10.257 de outubro de 2001 e

o novo Código Civil Brasileiro, Lei 10.406 de 10 de janeiro de 2002 ao tratar sobre a função sócio-ambiental da propriedade.

O terceiro grande marco, ocorreu com a promulgação da Constituição Federal de 1988, que no “caput” do seu art. 225 constitucionaliza o Direito Ambiental Nacional, elevando-o à categoria de direito fundamental, por atribuir universalidade a seus sujeitos, como categoria de direito difuso.

2.2.2 Diretrizes da Resolução CONAMA 307/2002

Essa resolução estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil. Conceitua os resíduos e os classifica. Identifica as pessoas integrantes do ciclo produtivo da indústria da construção civil, os geradores, os transportadores, as áreas de destinação final, define competências e procedimentos e estabelece metas e prazos para os gestores dos resíduos da construção civil, RCD e para os grandes geradores, cujo conceito não está enunciado na resolução, ficando a critério do órgão gestor dos resíduos da construção civil defini-lo. Nos município que têm gestão diferenciada, são considerados de pequenos geradores, a geração de resíduos cujos volumes são inferiores a 1,00m³/dia (um metro cúbico por dia). Grandes geradores são os que geram mais de 1,00m³ de resíduos por dia.

A Res. CONAMA 307, anexo 02, é o resultado do esforço de dotar a Política Nacional de Meio Ambiente, prevista na lei 6938 de 31 de agosto de 1981, de instrumentos de gestão capazes de minimizar os efeitos de uma política de desenvolvimento econômico, incompatível com a política de desenvolvimento sustentável, no segmento da indústria da construção civil, por gerar uma quantidade de resíduos de construção e demolição da ordem de 50% dos resíduos sólidos urbanos, destinando-os a locais inadequados, desperdiçando recursos naturais não renováveis e causando passivos econômicos e sócio-ambientais irreversíveis.

Atende a dispositivos do Estatuto das Cidades, Lei Federal 10.257, de 10.06.2001 que estabelece a efetivação do princípio do desenvolvimento sustentável nos Planos Diretores das cidades, com ênfase na gestão de resíduos sólidos.

No art. 2º da resolução CONAMA 237, são enunciados os conceitos de resíduos da construção civil, geradores, transportadores, agregados reciclados, gerenciamento de resíduos, reutilização, reciclagem, beneficiamento, aterro de resíduos da construção civil e áreas de destinação final.

No art. 3º determina que os resíduos devem ser classificados, Classe A,B, C e D; no Art. 4º são definidos os objetivos prioritários em relação aos geradores: a não geração de resíduos e, secundariamente, a redução, a reutilização, a reciclagem e a destinação final. Proíbe a disposição em aterros sanitários e determina a destinação dos resíduos Classe A para reutilização ou reciclagem.

No art. 5º dispõe sobre o Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, PIGRCC, a ser elaborado pelos Municípios e Distrito Federal, composto pelo Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da construção Civil destinado à gestão de resíduos gerados por pequenos geradores e Projetos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil destinado à gestão dos resíduos gerados pelos grandes geradores.

Os Art. 7º- 9º estabelecem normas programáticas e procedimentos para o Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil e para os Projetos de Gerenciamento de Resíduos da construção Civil.

Os art. 11 a 13 estabelecem os prazos de doze meses para que municípios e Distrito Federal elaborem seus Planos Integrados de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil contemplando os Programas Municipais de

Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil, até 02 de janeiro de 2004 e o prazo máximo até 02 de julho para sua implantação. Proíbe a destinação de RCD a aterros sanitários e estabelece o prazo até 02 de janeiro de 2005 para que os grandes geradores incluam os Projetos de Resíduos da Construção Civil nos projetos e obras a serem submetidos à aprovação ou ao licenciamento dos órgãos competentes.

2.2.3 - Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil:

Segundo LIMA, (2006), a implantação de uma rede de ecopontos e áreas para manejo de grandes volumes (áreas de triagem e transbordo, áreas de reciclagem, áreas de aterro para reservaçãq) cria as condições de infra-estrutura para uma gestão diferenciada como objetivo de dar cumprimento aos princípios do desenvolvimento sustentável e do descarte dos rejeitos a locais ambientalmente corretos.

O Plano Integrado de Resíduos da Construção Civil é da competência dos municípios e Distrito Federal . Sua elaboração e implementação está prevista nos artigos 5º ao 13º da resolução CONAMA 307, de 05 de julho de 2002. Contempla o Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil destinado aos pequenos geradores e o Projeto de Gerenciamento de Gestão de Resíduos da construção Civil, destinado aos grandes geradores.

Estabelece também diretrizes técnicas e procedimentos para o Programa e Projeto de Gerenciamento de RCD, merecendo destaque a proibição da disposição de RCD em áreas não licenciadas, a proibição do descarte de RCD em aterros sanitários, o incentivo à re inserção dos resíduos reutilizáveis ou reciclados no ciclo produtivo e o estabelecimento de processo de licenciamento para as áreas de beneficiamento e disposição final de resíduos.

Nos municípios brasileiros que implementaram uma gestão diferenciada para os resíduos da construção civil ou um plano integrado de gestão de resíduos da construção civil, sua concepção, para controlar a geração de RCD de pequenos geradores, contempla uma rede de unidades de recebimento de pequenos volumes (URPV), localizadas próximas a locais de disposição irregular de resíduos sólidos, para o recebimento desses resíduos através de carroceiros, de veículos próprios ou freteiros. Essas URPVs, unidades de recebimento de pequenos volumes, são locais ambientalmente licenciados que integram um sistema de coleta, funcionam como áreas de triagem e transbordo dos resíduos triados para reutilização ou destinação dos mesmos a usinas de reciclagens.

Os grandes Geradores, em função das determinações do órgão ambiental, através dos condicionantes da licença ambiental, destinam seus resíduos para áreas de transbordo e triagem, ATT, usinas de reciclagem ou aterros, ficando a critério do órgão licenciador dizer o que deve ser feito desses resíduos. Os municípios com plano de gestão desenvolvido têm optado pela destinação dos resíduos à produção de agregados reciclados para uso em sub-bases ou bases de pavimentações, fabricação de tijolo reciclado para construção de casas populares ou conjuntos habitacionais de interesse social, bem como premoldados de forma geral.

A Prefeitura Municipal de Fortaleza, através desse Plano, a ser implementado, busca solucionar os problemas gerados pelos pequenos e grandes geradores de resíduos da construção civil, adotando os princípios do desenvolvimento sustentável, combatendo o descarte irregular em áreas protegidas e dando uma destinação ambientalmente correta aos mesmos.

2.2.4 Panorama dos Resíduos de Construção e Demolição em algumas cidades brasileiras.

Diversas pesquisas apontam que os resíduos de construção civil representam atualmente de 50% do total dos RSU produzidos em cidades brasileiras, com uma taxa média de geração em torno de 0,52t/hb/ano (tonelada por habitante) (PINTO, 1999; FREITAS et al., 2003; SARDÁ e ROCHA, 2003; SILVEIRA, 1993 e XAVIER, 2000, citados por NETO, (2005). Apud Cabral (2007).

De acordo com pesquisa do Ministério das Cidades, através da Secretaria Nacional de Saneamento Básico, 2000,(IBGE2002), a cadeia produtiva da construção civil consome entre 14% e 50% (quatorze e cinquenta por cento) dos recursos naturais extraídos do planeta.

Na Europa, a média de reciclagem dos RCD é de 28% (vinte e oito por cento) e vem crescendo aceleradamente. Nos Países Baixos, esta é bem mais alta: em 2000, foram aproveitados 90% (noventa por cento) dos resíduos da construção: 16,5 (dezesseis e meio) milhões de toneladas.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE – (IBGE 2000), censo 2000, 58,2% (cinquenta e oito e dois décimos por cento) dos resíduos sólidos contabilizados para o Censo de 2000, cerca de 132.000t/dia (cento e trinta e duas mil toneladas por dia) de resíduos sólidos urbanos, RSU, são destinadas a lixões ou aterros controlados. No Brasil, os RCD atingem elevadas proporções da massa dos resíduos sólidos urbanos: variam de 51 à 70% (cinquenta e um a setenta por cento).

Apesar da legislação avançada para a proteção ambiental, pesquisa realizada pelo Ministério das Cidades, através da Secretaria Nacional de

Saneamento Ambiental em 2002, sobre vinte e nove municípios brasileiros, Tab. 01, para saber se os mesmos dispõem de plano de gestão desenvolvido, legislação específica aprovada, pontos de entrega de pequenos volumes, áreas privadas para manejo de grandes volumes e áreas privadas para manejo de grandes volumes, revelou que:

- 09 municípios possuem plano de gestão desenvolvido;
- 07 municípios possuem legislação específica aprovada;
- 13 municípios possuem pontos de entrega de pequenos volumes;
- 09 municípios possuem Áreas priv. p/manejo de Grandes Volumes;
- 01 município apenas possui Área pub. p/manejo de grandes volumes.

			A	B	C	D	E
	ARARAQUARA	SP	S		S		
1°	BELO HORIZONTE	MG	S		S	S	S
	BRASÍLIA	DF					S
	CAMPINAS	SP					S
2°	CURITIBA	PR		S			
3°	DIADEMA	SP	S	S	S		
	FORTALEZA	CE				S	
4°	GUARULHOS	SP	S		S	S	S
5°	JOINVILLE	SC	S	S		S	
	JUNDIAÍ	SP				S	
	LAJES	SC		S			
	LONDRINA	PR					S
	MACEIÓ	AL			S		
	PIRACICABA	SP	S		S		S
	PONTA GROSSA	RS				S	
	VINHEDO	SP					S
	RIBEIRÃO PIRES	SP	S		S		S
	RIBEIRÃO PRETO	SP					S
7°	SALVADOR	BA	S		S		
6°	RIO DE JANEIRO	RJ		S	S		
	SANTO ANDRÉ	SP			S		
	SÃO CARLOS	SP			S		S
11°	UBERLANDIA	MG		S	S		
8°	SÃO BERNARDO	SP				S	
	SÃO GONÇALO	RJ					S
9°	SÃO JOSÉ RIO PRETO	SP	S	S	S	S	S
	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	SP					S
10°	SÃO PAULO	SP					
	SOCORRO	SP				S	
A	PLANO DE GESTÃO DESENVOLVIDO						
B	LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA APROVADA						
C	PONTOS DE ENTREGA DE PEQUENOS VOLUMES						
D	ÁREAS PRIVADAS PARA MANEJO DE GRANDES VOLUMES						
E	ÁREAS PÚBLICAS PARA MANEJO DE GRANDES VOLUMES						

Fonte: **Pesquisa Realizada Pelo Ministério Das Cidades**

Tabela 01: Censu IBGE 2002.

Na primeira coluna da tabela estão relacionados os municípios considerados os mais desenvolvidos em gestão integrada de resíduos da construção civil, estando em primeiro lugar o Município de Belo Horizonte.

2.3 Destino dos resíduos sólidos no município de Fortaleza

2.3.1 Política Estadual de Resíduos Sólidos

A gestão de resíduos sólidos no Estado do Ceará é realizada pela Secretaria Estadual do Meio Ambiente SEMACE, instrumentalizada com legislação específica, Lei 13.103 de 24 de janeiro de 2001, que dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos e dá Providências Correlatas. Define conceitos, princípios, diretrizes e procedimentos em relação ao manejo de resíduos sólidos. As responsabilidades dos agentes envolvidos na geração, armazenamento, coleta, transporte e destinação ambientalmente correta dos resíduos.

A Política Estadual de Resíduos Sólidos está em conformidade com o desenvolvimento sustentável pois prevê uma escala de prioridades da não geração dos resíduos através da implementação de tecnologias de desenvolvimento limpo, minimização da geração, a reutilização dos resíduos, a reciclagem, o beneficiamento e, por fim a destinação ambientalmente correta.

Também está em conformidade com o direito ambiental como um direito fundamental, quando se propõe a defender e proteger qualidade de vida e a dignidade da pessoa humana, ao considerar o direito ao meio ambiente equilibrado como um direito à vida.

2.3.2 Instrumentos legais para implementação da gestão integrada de RCD no Município de Fortaleza.

A Lei Municipal 8408/99, anexo 01, estabelece normas de responsabilidade sobre a manipulação de resíduos produzidos em grande quantidade, ou de natureza específica e dá outras providências, antecipou-se à resolução CONAMA 307 que é de 05 de julho de 2002. Seu artigo 1º dispõe: “O produtor de resíduos sólidos cujo peso específico seja maior que 500Kg (quinhentos quilogramas) por m³ (metro cúbico), ou cuja quantidade produzida exceda o volume, de 100 L (cem litros) ou 50 Kg (cinqüenta quilogramas), por dia, e que seja proveniente de estabelecimentos domiciliares públicos, comerciais, industriais e de serviços, será denominado grande gerador e responsável pelos serviços de acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e destinação final, que deverá custeá-las.

Esse artigo além de definir o grande gerador, deixa claro que a lei se refere a qualquer tipo de resíduo sólido, desde que se enquadre nos seus parâmetros quantitativos, inclusos os resíduos sólidos sépticos, e resíduos perigosos. Dispõe, em linhas gerais, que o maior responsável pelo resíduo, numa cadeia produtiva, é o gerador, sem excluir as responsabilidades dos transportadores e responsáveis por áreas de destinação final.

Um dos dispositivos mais importantes para a implantação de uma política de gestão de resíduos sólidos está no texto do artigo quinto: “será exigido plano de gerenciamento dos serviços de acondicionamento, coleta, transporte, tratamento e destinação final de resíduos, como requisito indispensável para a análise dos pedidos de licença para construção, reforma ou ampliação de prédios ou funcionamento de estabelecimento que se enquadre em qualquer atividade de que trata o artigo primeiro.” O descumprimento desse dispositivo sujeita o servidor às responsabilidades legais cabíveis.

Seu artigo sexto define os conceitos de resíduos e os classifica em conformidade com a resolução CONAMA 307, anexo 02, merecendo destaque o inciso III – f , que submete aos efeitos da lei os resíduos de construção e demolição e de escavações: “resíduos sólidos provenientes de escavações, terraplenagem em geral, construções e/ou demolições;”

O artigo sétimo torna obrigatório o porte do manifesto de transporte de resíduos e as informações que deve conter.

Os artigos onze a vinte e sete tratam das infrações e as classificam em leves, graves e gravíssimas.

Às infrações de natureza leve será aplicada pena de advertência e poderá ser aplicada multa diária no valor de 250 (duzentos e cinqüenta) UFIR, por descumprimento de determinação imposta no auto de constatação; às infrações de natureza grave poderão ser impostas penas de interdição parcial ou total do estabelecimento, suspensão temporária do registro, embargo temporário da obra e suspensão do credenciamento e multa diária no valor de 500 UFIR, por descumprimento determinação imposta no auto de constatação; às infrações de natureza gravíssima caberão as penas de embargo definitivo da obra, cassação do registro e cassação do credenciamento, e multa diária de 1.250 UFIR, por descumprimento determinação imposta no auto de constatação.

O Dec. 10.696, de 02 de fevereiro de 2002, anexo 03, é um dos dispositivos que regulamenta a lei 8408 e “...estabelece normas para cadastramento e credenciamento dos geradores e transportadoras de resíduos sólidos.” Merecem destaque os artigos seguintes:

Seu Art.1º: Dispõe sobre o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e define as prioridades no manejo desses resíduos e torna obrigatória a consideração dos princípios que induzam à reciclagem tendo como finalidade a proteção da saúde pública e do meio ambiente.

O Art. 9º: dispõe sobre a localização de containeres estacionários “A colocação de recipiente para resíduos nas vias e logradouros públicos deverá atender aos requisitos previstos na legislação de trânsito e na legislação de proteção à saúde e ao meio ambiente, e somente será permitida para resíduos inertes e/ou poda arbórea.”

Este dispositivo permite a atuação dos responsáveis por container coletando resíduos não segregados e misturados com resíduos orgânicos. Reforça o sistema normativo contra o costume de transformar o container em um depósito coletor de lixo.

Nos artigos seguintes regulamenta a Habilitação das Empresas Transportadoras, condicionando seu cadastramento ao registro da empresa em Fortaleza com escritório e garagem em condições necessárias à operação dos veículos, destino final dos resíduos em Fortaleza, envio de relatórios mensais com a relação detalhada dos clientes, área de destino e informações quali-quantitativas dos resíduos transportados; as condições para habilitação dos veículos transportadores; as condições para o transporte, tratamento e destinação final.

O Dec. 11.260 de 30 de setembro de 2002, anexo 04, Regulamenta a localização de container em vias e logradouros públicos, considerando as competências da Autarquia Municipal de Trânsito, Serviços Públicos e de Cidadania de Fortaleza, AMC, como órgão responsável a autorizar a localização desses equipamentos em locais que possam interferir no sistema de trânsito de veículos.

O Dec. 11.633 de 18 de maio de 2004, anexo 05, define a competência da SEMAM, Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Controle Urbano como órgão responsável pela análise e emissão do termo de aprovação de todos os Planos de Gerenciamento de Resíduos do Município de Fortaleza. Condiciona o transportador a dispor, permanentemente, de local licenciado pela SEMAM como condição indispensável ao seu credenciamento junto à EMLURB, empresa Municipal de Limpeza Urbana. Torna obrigatório o porte do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) e fornece seu modelo. Regulamenta o licenciamento das áreas de destinação final de resíduos sólidos. Define os condicionantes para a implantação e operação de locais de tratamento e destinação final de resíduos inertes e vegetais a serem licenciados pela SEMAM. Art. 21 § 1º: "A SEMAM deverá estimular a destinação final de resíduos para as usinas de reciclagem."

O Dec. 11.646 de 31 de maio de 2004, anexo 06, dispõe sobre o termo de aprovação do Plano de Gerenciamento de Resíduos do Município de Fortaleza, sobre o credenciamento das empresas transportadoras, sobre o manifesto de transporte de resíduos e sobre as áreas de destinação final de resíduos, não promovendo alterações significativas nos dispositivos anteriores. Mantém, na íntegra, o texto do parágrafo único do artigo 21, sobre dever, a SEMAM, estimular a destinação final de resíduos para as usinas de reciclagem."

2.3.3 Histórico da implementação do Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil no Município de Fortaleza.

No final do ano de 2003, o Município de Fortaleza, através da SEMAM, com a finalidade de definir um Sistema de Proteção Ambiental, contratou uma consultoria com a ASTEF, Associação Técnico Científica Paulo de Frontain, que elaborou o Inventário Ambiental do Município de Fortaleza, onde foram identificados todos os recursos hídricos por bacia hidrográfica, num total de quatro, Siqueira/Maranguapinho/Ceará, Cocó, Vertente Marítima e Bacia do Rio Pacoti.

Foi elaborado um banco de dados dos recursos naturais do município, por uma equipe multidisciplinar, composta por arquitetos, geólogos, biólogos, advogados..., contendo informações sobre a qualidade da água dos recursos hídricos, mapeamento e inventário florestal, levantamento e zoneamento da fauna, diagnóstico das ocupações e levantamento batimétrico.

Sobre o Município de Fortaleza foram levantados seus aspectos históricos com considerações sobre a evolução urbana e o histórico das ocupações, dados sobre a população, dados sócio-econômicos, saneamento ambiental, uso e ocupação do solo e dados geoambientais com informações sobre o clima, geologia e geomorfologia.

Foi estudada a legislação ambiental pertinente e proposto um Código Ambiental para o Município. Com todos esses dados o município tem elementos suficientes para elaborar planos de metas ambientais.

Os recursos hídricos das quatro bacias hidrográficas do município, estavam em avançado processo de degradação pelo aterro de suas margens e espelhos d'água, resultando, nos últimos 40 anos, no aterro de mais de 50% dessas áreas de preservação permanente, transformadas em áreas de risco pelas ocupações desordenadas que destruíram paisagens de interesse ambiental, ecossistemas lacustres e campos de dunas. O Riacho Pajeú, com 90% de sua extensão em canal fechado, berço do nascimento da cidade de Fortaleza, corta a cidade no sentido Sul/Norte e tem sua foz ao lado do Forte Nossa Senhora da Assumpção, o Riacho Maceió que corta a cidade no sentido leste/oeste e desemboca na Av. Beira Mar ao lado da Estátua de Iracema, o Rio Cocó cujas margens ao lado da Esplanada do Castelão está a merecer cuidados urgentes pelo volume de resíduos destinados e invasões desordenadas.

O Inventário Ambiental do Município de Fortaleza está disponível para consultas na sede da SEMAM, localizada na Rua Antônio Augusto 1741, Aldeota, na Coordenadoria de Políticas Ambientais.

Em março de 2005, o Município de Fortaleza, sensibilizado com os problemas sócio-econômico e ambientais, gerados pelo descarte irregular de uma quantidade de resíduos de construção e demolição, superior a 40.000t/mês, que estava sendo destinada a aterros clandestinos, a áreas de amortecimento de cheias, sem considerar as 120.000t,/mês resultante de escavações que não tinham destinação controlada, despertou para essa realidade e decidiu agir para conter e controlar a degradação causada pela má destinação de RCD.

Ainda em março de 2005, a SEMAM, Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Controle Urbano, através da Célula de Controle Ambiental – CCA- participou, na sede do Sinduscom-CE, de um seminário sobre a situação dos RCD no Município de Fortaleza, com a participação de representantes de empresas Transportadoras de Resíduos da Construção Civil, Senai, Usifort, Ministério Público, e Emlurb, Empresa Municipal de Limpeza Pública resultando em demandas de cada segmento para atender a legislação ambiental vigente sobre a gestão de resíduos de construção e demolição.

As principais dúvidas sobre como administrar bem a gestão dos RCD vieram do Sindicato da Indústria da construção Civil, SINDUSCOM, que queria as diretrizes para a execução de um Projeto de Gestão de RCD, nos termos da lei 8408 e seus regulamentos e da resolução CONAMA 307, que em seus art. 5º-II e art. 8º dispunham sobre obrigatoriedade do grande gerador de apresentar o Projeto de Gerenciamento de Resíduos da construção Civil, PGRCC, juntamente com o pedido de alvará de construção.

Foi bastante questionada, tanto pelo representante do SINDUSCOM como pelo representante do, Serviço Nacional da Indústria, SENAI, que à época fazia um trabalho de divulgação e implementação do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat, QBPQH, a inexistência do Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, a ser elaborado pelos municípios, nos termos do Art. 5º, CONAMA 308, de 05 de julho de 2002.

Os representantes das empresas transportadoras, que trabalhavam com containeres estacionários para coleta, transporte e destinação de RCD e com caminhões poliguindastes para coleta, transporte e destinação de resíduos sólidos domiciliares, também questionaram bastante a competência para o credenciamento das empresas transportadoras, que era feito pela EMLURB, Empresa Municipal de Limpeza Urbana, e o licenciamento ambiental da atividade de transporte e da área de destinação final pela SEMAM, criada pela Lei 8608 em 26 de dezembro de 2001.

No período de março a abril de 2005, a SEMAM realizou, em sua sede localizada à Rua Antônio Augusto 1571, Bairro Aldeota, cinco reuniões com geradores, transportadores e representantes de áreas de destinação final de RCD. A USIFORT, Usina de Reciclagem de RCD, à época, recebia da empresa responsável pela coleta de RSU, a Construtora Marquise S.A, a quantidade de 7.200t/mês de RCD não identificados, coletados nos logradouros públicos da cidade. Não se tinha notícia de quantidades significativas de resíduos destinados à usina pelas construtoras. A produção de agregados reciclados era mínima. Uma quantidade superior a 20.000t/mês de RCD era descartada, sem nenhum controle, em locais ignorados. O resultado dessas reuniões foi a criação do Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, PGRCC.

Em abril de 2005, em uma das reuniões havidas na sede da SEMAM, foi elaborado um esboço de um Projeto de Gestão de Resíduos da Construção Civil para obras com área construída superior a 500,00m² que, basicamente, continha os princípios, apêndice (ap.) 01, a serem observados no projeto, da não geração,

redução, reutilização, reciclagem e disposição, a identificação do empreendedor, do gerador, do empreendimento com dados quali-quantitativos dos resíduos, a forma de triagem e acondicionamento dos resíduos indicando a localização de containeres estacionários, identificação de todos os elos da cadeia produtiva, nos termos da Res. CONAMA 307, obrigando geradores, transportadores e áreas de destinação final à prestação de contas mensal dos resíduos gerados, transportados e recebidos.

Em maio de 2005, foi protocolado o primeiro Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil pela Construtora Morefacil, totalizando nesse ano, 87 (oitenta e sete) projetos. Durante esse ano foram lavrados 57 autos de constatação contra construtoras e empresas de transporte de RCD por falta o PGRCC, pela não segregação dos resíduos, pelo não credenciamento da transportadora ou por falta de destinação licenciada.

As diretrizes para a elaboração dos projetos de gerenciamento de resíduos da construção civil, RCD, não foram suficientes para sua elaboração, uma vez que foram encaminhados projetos com mais de cinquenta páginas, com cópia de toda a legislação pertinente, Res. CONAMA 307, Lei 8408/99 e seus decretos regulamentadores, Lei dos Crimes Ambientais e cópias de textos sobre a matéria.

No mês de junho de 2005 foi elaborado pela SEMAM, através da Célula de Controle Ambiental, um formulário sintetizando os dados das diretrizes do PGRCC em uma única folha de papel, tamanho A4 e disponibilizado na Internet, no endereço: www.semam.fortaleza.ce.gov.br em Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, destinado ao controle dos resíduos gerados por grandes geradores, provenientes de obras com área construída superior a 500,00m² (quinhentos metros quadrados), onde estão disponibilizados os formulários e dispositivos legais seguintes:

Legislação

- Lei Municipal nº 8.408, de 24 de dezembro de 1999 (anexo 01)
- Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002 (anexo 02)
- Resolução CONAMA nº 348, de 16 de agosto de 2004 (anexo 08)
- Lei nº Estadual nº13.103, de 24 de janeiro de 2001

Decretos regulamentadores da Lei 8408/99:

- Decreto nº 10.696, de 02 de fevereiro de 2000 (anexo 03)
- Decreto nº 11.260, de 26 de setembro de 2002 (anexo 04)
- Decreto nº 11.633, de 18 de maio de 2004 (anexo 05)
- Decreto nº 11.646, de 31 de maio de 2004 (anexo 06)

Formulários

- Diretrizes para Elaboração do PGRCC (apêndice 01)
- Cadastro das Empresas Geradoras de Resíduos da Construção Civil
(ap. 2)
- Cadastro das Empresas Transportadoras de Resíduos (ap. 03)
- Manifesto de Transporte dos Resíduos da Construção Civil (anexo 07)
- Relatório de Resíduos da Construção Civil (Gerador) (ap. 04)
- Relatório de Resíduos da Construção Civil (Transportadora) (ap. 05)
- Relatório de Resíduos da Construção Civil (Destino Final) (ap. 06)
- Controle de entrada de agregados miúdos (ap. 07)

- Relação dos geradores cadastrados(ap. 08)

Em 2005 foram cadastradas as empresas de coleta, transporte e resíduos de construções e demolições, RCD, que também prestavam os mesmos serviços com os resíduos domiciliares, num total de cinco empresas:

- BRASLIMP - Transportes Especializados Ltda.
- TRANSÁGUA – Transporte de Água e Resíduos Sólidos.
- URBI Engenharia Ambiental Ltda.
- LIMPTUDO Serviços de Conservação Ltda.
- F & A TRANSPORTES e Serviços Ltda.

Havia em Fortaleza uma única área de destinação final, ambientalmente licenciada, localizada no Km 04 da CE 040, que recebia RCD da Braslimp para aterro, aproximadamente 3.000m³/mês, cuja licença de operações foi revogada pela SEMAM, por saturação da área e pelo recebimento de resíduos não segregados.

As empresas Urbi e Limptudo destinavam seus resíduos a locais não licenciados, inicialmente numa área próxima ao Km 04 da CE 040. Essas áreas foram interditadas e essas empresas continuaram a destinar os resíduos em áreas não licenciadas no lado leste do Km 13 da BR 166, na cava de mineração de extração de areia de duna localizada no Sitio Gereberaba, ao lado do Resort Porto D'aldeia, a leste da cidade de Fortaleza e na cava de mineração da Gleba 5S do sítio Cocó, localizado a 4,00Km de Fortaleza.

A cava de mineração da Gleba 5S do sítio Cocó regularizou sua atividade de recebimento de RCD pelo entendimento da SEMAM que sua licença ambiental concedida para a extração de areia, incluía o plano de recuperação da área degradada, embora a atividade mineraria tenha se iniciado há mais de 25 anos e deixado um passivo ambiental até hoje.

A Cava de Mineração localizada ao lado do Resort Porto D'Aldeia não foi licenciada e recebe resíduos à noite e fins de semana. Seu proprietário responde a procedimento administrativo instaurado na SEMAM.

No ano de 2005 foram cadastradas 87 (oitenta e sete) obras de grandes geradores e lavrados 57 (cinqüenta e sete) autos de constatação, acompanhados de relatório e registro fotográfico, para abertura de procedimento administrativo, aplicação de multa e/ou termo de ajustamento de conduta ou ação civil pública ou ação penal cabível.

No ano de 2006 surgiram novos fatores, escavações e demolições, caçambeiros, empresas de escavações, demolições e transportes e novas áreas de destinação final, todos sem licenciamento ambiental ou autorização ambiental.

Dá-se início a uma nova fase no programa de gestão de RCD. A indústria da construção civil contratava uma empresa de demolições e/ou escavações que realizava seu serviço ao largo do processo de obtenção do alvará de construção da obra. Foi necessário tornar o Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil um dos documentos obrigatórios nos pedidos de concessão de alvará de construção das obras com área construída superior a 500,00m² (quinhentos metros quadrados), opção feita pela Administração com a finalidade de implementar o programa a partir dos grandes geradores. Com essa medida foram cadastrados, no ano de 2006, 149 (cento e quarenta e nove) projetos.

O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos é um dos itens do estudo ambiental do licenciamento das atividades licenciáveis, nos termos da resolução CONAMA 237 e critérios do órgão licenciador. Estabeleceu-se uma convivência inquietante na gestão de RCD com o procedimento para concessão de alvarás de construções de projetos com área construída superior a 500,00m², uma vez que o órgão ambiental exigia o PGRCC e não exigia o licenciamento ambiental da atividade construção civil.

Novas situações da gestão de RCD surgiram e estão sendo enfrentados pela Administração:

- Licenciamento ambiental das atividades da Indústria da Construção Civil, elaboração de um termo de referência para análise do processo produtivo, sua geração de resíduos dentro dos princípios de uma política de gestão de resíduos para a construção civil, buscando a sustentabilidade;
- Exigibilidade da Compensatória Ambiental, pela utilização de recursos naturais e princípios do degradador/poluidor pagador;
- Definição do valor da compensatória ambiental, se deveria incidir sobre o valor do metro quadrado de venda do empreendimento ou sobre os custos dos materiais;
- Licenciamento ambiental das empresas de escavações e demolições;
- Definição sobre como proceder em relação aos pedidos de escavações de obras civis: se já faz parte da concessão do alvará de construção sem considerar os fatores ambientais; se licencia ou autoriza; se incide compensatória ambiental ou não; se permite ou não permite a destinação dos materiais de escavações a outras obras, licenciadas ou não; se o material escavado pode ser destinado a aterro de

glebas para regularização do terreno, mesmo não havendo nenhum projeto para a gleba.

- Sobre as degradações ambientais objeto de autuações, que legislação e procedimento adotar, lei municipal e procedimento previsto na própria lei e decretos regulamentadores ou lei dos crimes ambientais;

Ainda em 2006, precisamente no mês de abril, o Município de Fortaleza através da ARFOR, Agencia Reguladora de Fortaleza, celebrou convênio com a Associação Cearense de Estudos e Pesquisas – ACEP- contratou uma consultoria para elaboração de um diagnóstico e Plano Integrado de Gestão de Resíduos da Construção Civil para o Município de Fortaleza, que foi concluído em junho do mesmo ano, com os seguintes dados diretrizes e ações para sua implementação:

Programa Municipal para pequenos geradores com a implantação de uma rede de serviços por meio da qual os pequenos geradores e transportadores devem assumir suas responsabilidades na destinação correta dos resíduos da construção civil, volumosos e pneumáticos decorrentes de sua própria atividade.

A rede de 40 pontos de entrega para pequenos volumes, aqui denominados de ecopontos cuja construção e o gerenciamento poderá ser uma parceria público-privada, destinada a atender os geradores e transportadores de pequena quantidade de resíduos, volumes inferiores a 1m³, distribuída nas seis Secretarias Executivas Regionais da administração direta do Município de Fortaleza;

A rede de serviços incluindo todos os elos da cadeia produtiva dos grandes geradores, contemplando a unidade de triagem e reciclagem de resíduos de construção e demolição existente, USIFORT, e mais duas usinas a serem construídas e gerenciadas pela iniciativa público-privada;

A parceria do Município de Fortaleza com as usinas de reciclagem contempla o compromisso de adquirir o material reciclado nestas unidades para uso em sub-base de vias municipais locais, em habitações populares do programa municipal de habitação popular, podendo para tanto ceder através de processo legal, áreas para instalação destas unidades.

O destino dado ao RCD vai priorizar as soluções de reutilização e reciclagem ou, quando inevitável, adotar a alternativa existente de dispor apenas os rejeitos em áreas adequadas e devidamente licenciadas;

Nas demolições serão incentivadas as práticas de desconstrução seletiva visando a triagem dos resíduos em classes A, B, C e D, nos termos da Res. CONAMA 307 com a finalidade de facilitar a reutilização e reciclagem dos mesmos;

Os carroceiros deverão ser contemplados no programa, com treinamentos e cursos específicos sobre legislações específicas (ambiental, trânsito, etc) e relacionamento interpessoal, fundamentais para desenvolver um sistema de interações entre eles e a comunidade;

Implantação de 02 (duas) – Áreas de Transbordo e Triagem no Município, ATT, sendo 01(Uma) na Zona Norte e 01(Uma) na Zona Leste, onde os RCDs serão triados e transportados para as usinas de reciclagem;

A Prefeitura de Fortaleza buscará parceria com a iniciativa privada com a finalidade de estimular a implantação das usinas de reciclagem, dando incentivos como a aquisição da maior parte do material produzido para utilização nas obras urbanas;

Simplificar o rito de licenciamento dessas instalações e incentivar a sua perenização; Tornar obrigatório o descarte dos resíduos em grandes volumes exclusivamente nas instalações da rede, impedindo a operação de bota-foras; Incentivar a reciclagem de RCD, usando o poder de compra da administração pública para estabelecer o consumo preferencial de agregados reciclados, comprovadamente de boa qualidade, principalmente em obras de infra-estrutura.

Recebimento e destinação ambientalmente correta para pneus, pilhas e baterias.

Gestão dos RCDs no Município de Fortaleza – Ano 2007

Caminheiros Autônomos:

Em 2007 foram definidos critérios para permitir a atividade de caminhoneiros autônomos que trabalham com transporte de areias de escavações, sendo-lhes concedida autorização ambiental que condicionam o transporte de RCD com o uso do manifesto de transporte de resíduos; a condição de só transportar resíduos segregados de local autorizado ou licenciado para local autorizado ou licenciado;

Nesse ano foram concedidas 80 (oitenta autorizações ambientais), com validade de um ano, mediante o pagamento de uma taxa no valor de R\$ 84,00 (oitenta e quatro reais);

Empresas de Demolições e Escavações:

Foram definidos critérios para obtenção do licenciamento ambiental da atividade bem como os condicionantes da licença, dentre os quais só iniciar as escavações quando a obra estiver com seu alvará de construção concedido ou com Projeto de Gerenciamento de Resíduos Cadastrado ou com o Licenciamento Ambiental concedido, e só destinar os resíduos a locais que tenham autorização ou licença ambiental para tal finalidade. Tanto o gerador como o transportador e área

de destinação final deverão encaminhar relatório à SEMAM, no prazo de três dias após a conclusão da escavação e demolição ou relatórios quinzenais até o termino da obra.

Nesse ano foram licenciadas 06 (seis) empresas de escavações e demolições que, somadas às de coleta de resíduos sólidos domiciliares e RCD, que trabalham com containeres estacionários, totalizam 11 (onze) empresas.

- GIDALTO Transportes e Escavações Ltda;
- ESTER Escavações e Terraplenagem Ltda;
- JMA Escavações Ltda;
- FRANCINÉ Demoliões e Escavações Ltda;
- FANCISCO Demolições e Escavações Ltda;
- LM Demolições e Escavações Ltda;

Área de Transbordo e Triagem: houve uma licença concedida Eco ponto: nenhum instalado.

Projetos de Grandes Geradores Cadastrados: 197 projetos com área construída superior a 500,00m²;

Em 2008 o Município de Fortaleza, através da SEMAM, contratou uma consultoria da empresa Sinapse Consultoria S/S Ltda, estabelecida em Fortaleza, na Rua Andrade Furtado, 1915, Apto. 204, Bairro Papicu, E-mail:

sinapse.consultoria@gmail.com, consistindo em seis projetos com a finalidade de aperfeiçoar os programas implementados na gestão ambiental do município.

Um desses projetos intitula-se A Educação Ambiental Como Ferramenta na Gestão de Resíduos da Construção Civil de Fortaleza. É destinado aos grandes geradores de RCD, envolve todos os segmentos da cadeia produtiva, incluindo as empresas transportadoras, a usina de reciclagem e as áreas de aterro. O Objetivo é induzir a sustentabilidade na indústria da construção civil, minimizando os desperdícios e estimulando a reciclagem e utilização de agregados reciclados. Prevê, durante 24 meses, a realização de seminários, oficinas, palestras, capacitação de servidores. Está estruturado em três grandes eixos temáticos: Construção Civil e Resíduos Sólidos, Desenvolvimento Sustentável e Legislação Ambiental. Este projeto está em fase de conclusão, disponibilizados aos servidores para que se manifestem sobre o mesmo.

2.3.4 O papel da sociedade civil e do Poder do Público

Segundo EUFRÁSIO, “ O meio ambiente no Brasil parece mais pela inaplicação de leis específicas, do que pela suposta inexistência das mesmas”.

No mundo inteiro não se consegue conter a natureza devastadora das ações humanas em nome do desenvolvimento. Não há um plano de manejo para o planeta. Os desmatamentos a exploração dos recursos naturais à exaustão e os processos de desenvolvimento sem respeito à proteção e preservação dos ecossistemas têm causado desequilíbrios ambientais irrecuperáveis em todos os elementos da natureza. No ar, no mar, solo e subsolo, provocando aquecimento global pelo efeito da emissão descontrolada de gases provocadores do efeito estufa, mudanças climáticas, chuvas ácidas, destruição da camada de ozônio, derretimento das calotas polares, elevação do nível dos oceanos, enchentes, desertificação, frio intenso em algumas regiões e estiagem em outras.

Esses impactos ambientais indesejáveis e prejudiciais à saúde do planeta e das pessoas que o habitam, à flora e à fauna estão sendo presenciados por todos e nos sentimos impotentes para a reversão dessa realidade. Esse grande desafio há de ser enfrentado pela sociedade civil e pelos governos de todos os países do mundo, sob pena de irreversíveis danos ao meio ambiente.

Esse problema é uma consequência do modelo de desenvolvimento econômico que não educa suficientemente as pessoas de forma a protegerem o meio em que vivem. Não há consciência dos riscos a que se submetem, com a exploração irracional dos recursos naturais.. Nosso modo de vida é tão corrido e competitivo e consumista que não há tempo para organização social. Os cuidados com a proteção do meio ambiente planetário e interplanetário restringem-se, realmente, ao ponto em que o ser se encontra, por limitações de sua percepção.

Não é por falta de normas que o meio ambiente está tão mal cuidado. Há normas para quase tudo que se possa imaginar e quando não houver normas, há os princípios que podem ser utilizado para os cuidados com o meio ambiente. Estamos todos cobertos de direitos para a proteção ambiental. Faltam as garantias desses direitos.

O Brasil tem uma constituição considerada, formalmente, a mais evoluída do mundo para a proteção ambiental. Elevou o direito ambiental à categoria de direito fundamental. Responsabilizou a sociedade e o Estado pela proteção ambiental. Temos um Sistema Nacional de Proteção ao Meio Ambiente, em níveis Federal, Estadual e Municipal. Temos as ações constitucionais, a Organização do Ministério Público, as organizações não governamentais, a ação popular, os instrumentos da democracia direta, o referendo e o plebiscito, orçamentos participativos, conferências municipais, estaduais e nacionais sobre o meio ambiente. Formalmente temos todos os instrumentos para cuidar bem dos recursos naturais nacionais. Constatamos que a velocidade de degradação é bem maior que a da conservação e recuperação. Esse é o grande desafio da humanidade:

implementar um plano de manejo sustentável para o planeta, com planos de metas ambientais mais eficazes em proteção, preservação e recuperação dos ecossistemas que as ações degradadoras do meio ambiente.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Analisar os fatores mais determinantes para implementação eficaz de um Plano Integrado de Gestão dos Resíduos Sólidos da Construção Civil no Município de Fortaleza.

3.2 Objetivos Específicos

➤ Identificar as ações mais determinantes para o êxito de uma gestão integrada de resíduos da construção civil no Município de Fortaleza;

➤ Identificar as principais dificuldades de implementação do Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil no Município de Fortaleza;

➤ Propor ações no sentido de superar as dificuldades de implementação do PIGRCC;

➤ Propor textos normativos que instrumentalizem a Administração de procedimentos objetivos indispensáveis à efetivação da gestão ;

4 MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa foi elaborada através de consultas à bibliografia especializada, publicações virtuais e impressas relacionadas ao tema gestão integrada de resíduos da construção civil. Foram fundamentais para a pesquisa o Manual de Gestão de Resíduos da Construção Civil, Vol. I,(2005), editado pelo Ministério das Cidades em parceria com a Caixa Econômica Federal; o manual intitulado Recomendações para o Licenciamento de Áreas de Manejo de Resíduos da Construção Civil e Resíduos Volumosos editado pelo Ministério do Meio Ambiente e Ministério das Cidades; a Cartilha sobre Gestão de Resíduos da Construção Civil, que relata a experiência do Sinduscon São Paulo; a resolução Conama 307 que dispõe sobre a gestão de resíduos da construção civil e a Lei 8408 de 24 de 12 de 1999, que dispõe sobre o manipulação de resíduos produzidos em grande quantidade no Município de Fortaleza.

A pesquisa teve como foco principal a estrutura Administrativa do Município de Fortaleza responsável pela gestão dos resíduos da construção civil, e foi realizada através de consultas às pessoas e arquivos dos órgãos gestores. Foram quantificados os resíduos classe A gerados, os grandes geradores cadastrados, as transportadoras licenciadas, as áreas de triagem e transbordo e áreas de destinação final. Também foram pesquisadas as ações que a Administração vem implementando para solucionar os problemas de descarte irregular dos resíduos de construção e demolição, visando atender aos dispositivos contidos na resolução CONAMA 307/2002.

Após a pesquisa, foi feita uma análise comparativa da forma de gestão existente, com a gestão em algumas cidades brasileiras, identificadas as principais dificuldades e ações positivas para uma gestão integrada RCD e sugeridas soluções para a superação dos problemas identificados.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Fortaleza é uma cidade de 2.400.000 (dois milhões e quatrocentos mil habitantes que, segundo estudos preliminares, diagnóstico, para elaboração do Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, realizado no período de abril a agosto de 2006, gera em torno de ou 40.000t/mês (quarenta mil toneladas) ou 33.333,33t/mês, de RCD de um total de 90.000t/mês de RSU , DANTAS FILHO (2006).

De acordo com informações obtidas na Coordenação do Programa de Gestão de Resíduos da Construção Civil da Célula de Controle Ambiental da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Controle Urbano, SEMAM, atuam nesse cenário integrando a Administração, a Agência Reguladora de Fortaleza, ARFOR; a Empresa Municipal de Limpeza Pública, EMLURB; a Secretaria Municipal de Infra-estrutura SEINF, com uma usina de asfalto; a Fundação de Desenvolvimento Habitacional de Fortaleza HABITAFOR e seis Secretarias Executivas Regionais e a população de Fortaleza..

Outras organizações institucionais são constituídas pelo Comando do Policiamento Ambiental do Ceará, CPMA; a Guarda Municipal de Fortaleza, com um destacamento ambiental; o Ministério Público Estadual com duas promotorias de meio ambiente; a SEMACE Secretaria estadual do Meio Ambiente, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos recursos Naturais renováveis, IBAMA; a Delegacia do Patrimônio da União do estado do Ceará e o Ministério Público Federal, todos no âmbito de suas competências.

A iniciativa privada participa da cadeia produtiva através do segmento da construção civil representado pelo Sindicato da Indústria da Construção

SINDUSCOM-CE; cinco empresas transportadoras de resíduos da construção civil que trabalham com containeres; seis empresas que prestam serviços de demolições, escavações, terraplenagem e transportes; os caçambeiros em torno de 300; os carroceiros são estimados em 5.000;

As áreas de destinação final de RCD são constituídas por uma usina de reciclagem, USIFORT, com capacidade para reciclar 80.000t/mês; uma área de transbordo e triagem de RCD privada ATT; uma área de aterro de RCD privada, cubada em 400.00m³, autorizada a recuperar uma cava de mineração localizada na Gleba 5S do Sítio Cocó, na Cidade 2000, administrada pela empresa Terraplina Ltda; o Aterro Sanitário Metropolitano Oeste de Caucaia, ASMOC, localizado no município de Caucaia, a 25,00Km de Fortaleza;

Se considerarmos os materiais de escavações, algo em torno de 60.000m³/mês, ou 120.000t/mês, teremos uma quantidade de RCD em torno 160.000t/mês, equivalente a 93.333,33m³/mês, para um peso específico do entulho igual a 1.200,00Kg/m³ e da areia igual a 2.000,00Kg/m³, SEMAM (2007).

A usina de reciclagem recebe, atualmente, 1.200t/mês; a área do barreiro da Cidade 2.000 recebe 10.00t/mês cuja soma, considerando o peso específico do entulho 1.200Kg/m³, equivale a 11.200t/mês, o ASMOC recebe em torno de 10.000t/mês, restando 18.800t/mês ou 15.666,66m³ de RCD, que são destinados a locais não permitidos, causando sérios danos ao meio ambiente e altos custos para sua remoção SEMAM (2007).

Essas áreas de destinação irregular de RCD são as áreas das nossas extintas lagoas, áreas de amortecimento de cheias, córregos, margens dos Rios Cocó, Siqueira/Maranquapinho/Ceará, matas ciliares, manques e construções clandestinas. As areias de escavações, são comercializadas ilegalmente e

abastecem o mercado local ou são destinadas a áreas irregulares ou construções clandestinas.

As fotos 01 e 02 mostram a Usina de Reciclagem de Fortaleza em atividade; as fotos 03 e 04 mostram o aterro da cava de mineração da Gleba 5S do Sítio Cocó, quando não havia controle do aterro, recebendo entulho não segregado, com resíduos domiciliares e, após o monitoramento da área, sem a presença de RSU;

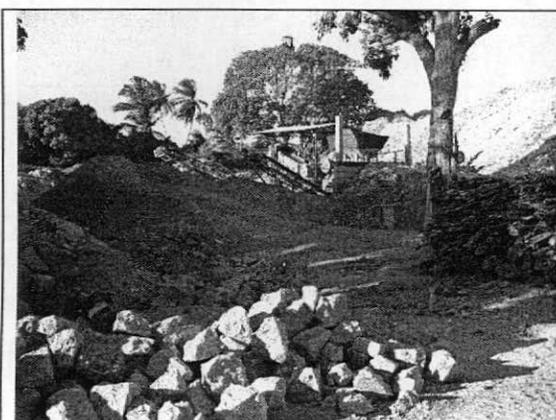


Foto 01: USIFORT em 07.11.08

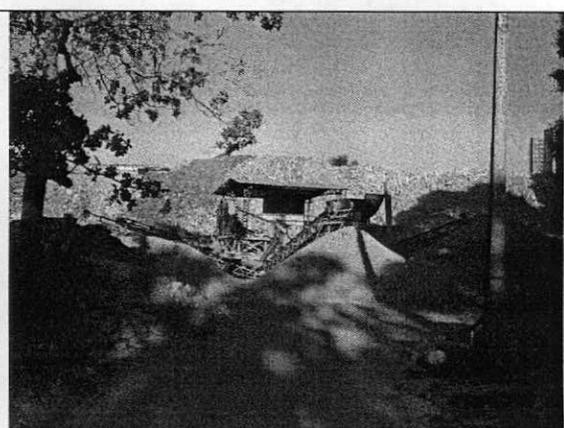


Foto 02: USIFORT em 07.11.08



Foto 03: Gleba 5S do Sítio Cocó em 03.01.05

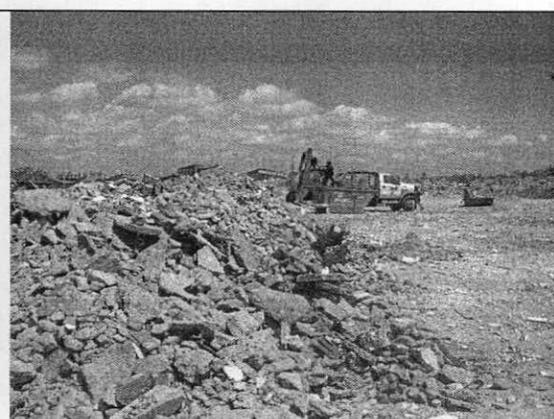


Foto 04: Gleba 5S do Sítio Cocó em 02.08.07



Foto 05: Cava de mineração lado leste do Porto D'Aldeia Resort, Fort.-CE 18.05.06



Foto 06: Cava de mineração lado leste do Porto D'Aldeia Resort em 18.05.2006

As figuras 07 a 12 mostram o aterro criminoso da Lagoa do Carrapicho, localizada no lado oeste da Av. Washington Soares e ao norte do acesso à av Maestro Lisboa ou norte da Rua Santa Marta. Nas foto são demonstrados a cobertura vegetal e o espelho d'água da lagoa.

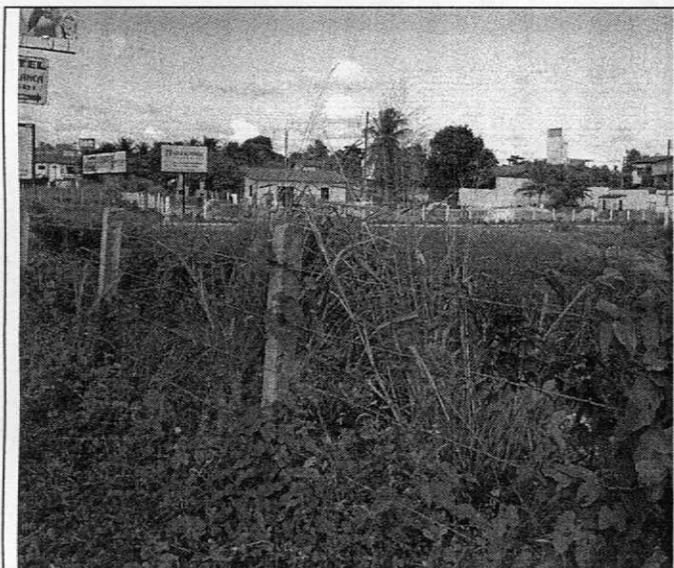


Foto 07 – Vegetação do Entorno da Lagoa do Carrapicho

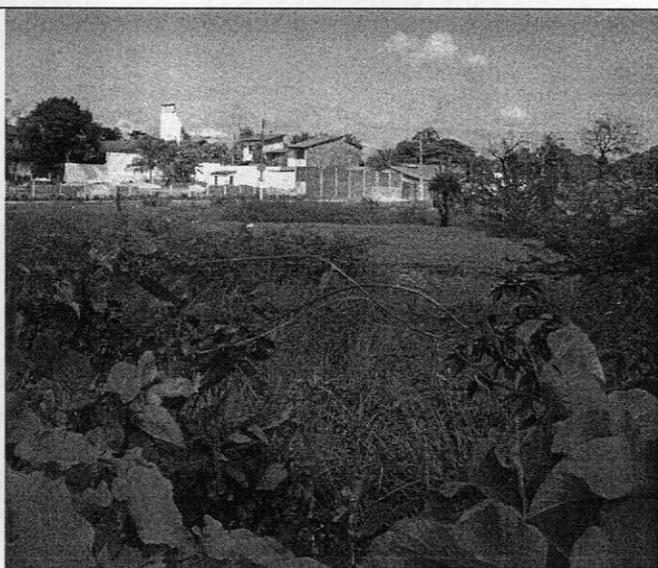


Foto 08 – Espelho d'água coberto com vegetação.



Foto 09– Trecho da Lagoa do Carrapicho que foi aterrado.

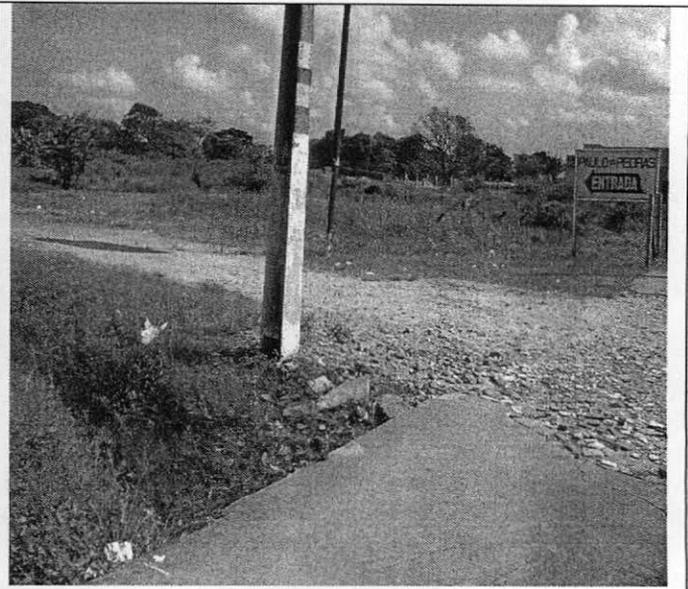


Foto 10 – Trecho da Lagoa do Carrapicho que foi aterrado



Foto 11: Aterro concluído em 05.04.2007 – Ao fundo vê-se a Rua Santa Marta



Foto 12: aterro concluído em 05.04.2007
Ao fundo: Depósito Paulo Só Pedras



FOTO 13: Área aterrada por trás do Cemitério Parque da Paz, Fortaleza – CE 11.12.2007



Foto 14: Seqüência foto 13. Aterro Não autorizado, invasão e construções.

Após o aterro irregular de áreas de preservação permanentes e áreas de amortecimento de cheias, áreas protegidas de uma forma geral, ou de uso restrito, ocorrem as invasões, em seguida as edificações de alto padrão a sub-normais.

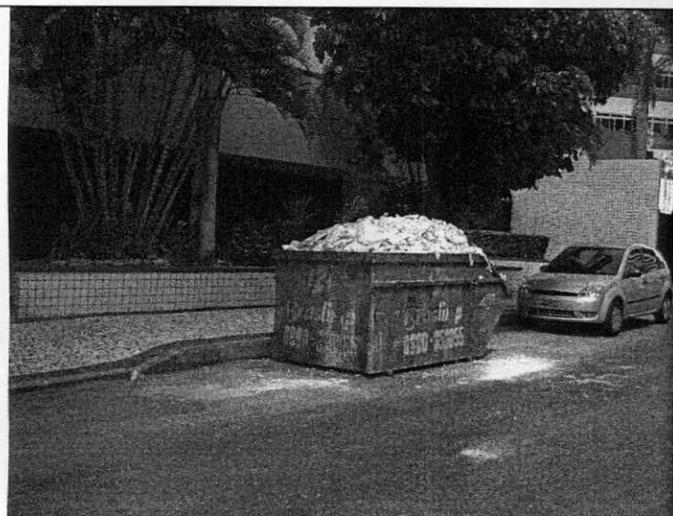
Containeres estacionários destinados à coleta de resíduos de construção Classe A segregados, coletando RCD não segregados e com resíduos orgânicos:



RCD com gesso e resíduos orgânicos



RCD com papelão, madeira e gesso acartonado



Container com gesso



RCD com plástico, papel, gesso e res orgânicos



RCD misturado com plástico e resíduos orgânicos



RCD com papel, plástico, isopor

Além das áreas degradadas por RCD citadas, existem dezenas de outras áreas dentre as quais merece cuidados urgentes o entorno da Esplanada do Estádio Castelão, localizado ao sul da Av. Paulino Rocha e a oeste da BR 116, margens leste e oeste do Rio Cocó, em crítico estágio de degradação e ocupações irregulares onde, diariamente, são vistos caminhões basculantes descarregando entulho, criminosamente, nas margens e áreas de amortecimento de cheias do Rio Cocó.

O Município de Fortaleza, através da SEMAM, criou, no primeiro semestre do ano de 2005, em parceria com o Sinduscom, Transportadores de Resíduos da Construção Civil, USIFORT e segmentos da cadeia produtiva, o Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, com a finalidade de identificar,

licenciar e monitorar os grandes geradores, transportadores de RCD e áreas de destinação final, disponibilizando as diretrizes e formulários para a elaboração do PGRCC, Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, na internet, no endereço www.semam.fortaleza.ce.gov.br, apêndice, AP 01. onde se exige a obrigatoriedade da segregação dos resíduos na fonte, classificados de acordo com a RES CONAMA 307, AN 02.

Até dezembro de 2007 foram cadastrados de 433 Projetos das obras de construção com área construída superior a 500,00 m², através do Programa de Gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil, nos atos dos pedidos de alvarás de construções. O PGRCC prevê o licenciamento ambiental das empresas de transporte de resíduos, das empresas de demolições e escavações e que os transportadores autônomos sejam ambientalmente autorizados. Os grandes geradores, os transportadores e as áreas de destinação final deverão enviar, mensalmente, o relatório do manejo dos resíduos, para o monitoramento dos RDC.

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Controle Urbano, criada em 26 de dezembro de 2001, com base na Lei nº. 8.608, que dispõe sobre a Organização Administrativa da Prefeitura Municipal de Fortaleza, tem por finalidade promover e executar a política municipal de meio ambiente, bem como implementar o controle urbano para o racional desenvolvimento do Município, responsabilizando-se pelo planejamento e articulação intersetorial com as demais Secretarias Municipais. É uma secretaria relativamente nova, que está se estruturando, devendo melhorar seu desempenho quando da realização de concurso para técnicos que complementarão a Célula de Controle Ambiental.

A SEMAM, licencia as atividades e serviços com significativos impactos ambientais, monitora em parceria com os responsáveis pelas atividades licenciadas, através do auto-monitoramento, e fiscaliza essas atividades, nos termos da resolução 237 do CONAMA e, em relação ao controle urbano, analisa e concede os alvarás de construções.

O Auto-monitoramento é o controle da atividade feita pelos próprios responsáveis das mesmas, de acordo com os condicionantes da licença ambiental, estando os procedimentos disponíveis à fiscalização.

O Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, que deveria ser parte do Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, e deveria ser destinado à gestão dos resíduos gerados pelos pequenos geradores, nos termos dos Art. 5º-I e Art. 7º da resolução CONAMA 307, foi implementado com a finalidade de controlar os RCD gerados pelos grandes geradores.

As Secretarias Executivas Regionais, SER, concedem autorizações de demolições, alvarás de reparos gerais, construções de casas populares isoladas que não tenham elementos estruturais e não ultrapassem a 80,00m². Fiscalizam esses serviços e concedem alvará de funcionamento. Esses serviços são os realizados pelos pequenos geradores de RCD, responsáveis pela geração de 70% do total de RCD gerado no município. Também fiscalizam as construções dos grandes geradores e são responsáveis pela concessão do habite-se. Ainda não despertaram para a gestão dos RCD, embora a legislação municipal obrigue a exigência do PGRCC para concessão de autorização de qualquer atividade geradora de RCD.

A EMLURB, Empresa de Limpeza Pública, pessoa jurídica de direito privado, responsável pela gestão dos serviços de coleta, transporte e destinação de resíduos sólidos urbanos, perdeu essa competência para a SEMAM de acordo com o Art. 1º-A do Dec. 10.696 de 02 de fevereiro de 2000, ver anexos 03, acrescido pelo Dec. 11.633 de 18 de maio de 2004, conforme anexo 05. Administra a limpeza pública do município e a coleta de RCD não identificados, que são dispostos em terrenos baldios e nos em vários locais da cidade. Prestam serviços para a EMLURB a COCACE, Cooperativa dos Catadores do Ceará e COOPSERV, Cooperativa dos Servidores. Por não ter poder de polícia e não poder autuar fica comprometida sua autoridade.

A coleta dos RSU, resíduos sólidos domiciliares é terceirizada com a Empresa Marquise que constituiu a empresa Ecofor para executar esses serviços. A Ecofor administra o Aterro Sanitário Metropolitano Oeste, ASMOC, para onde são destinadas 3.000t/dia (três mil toneladas diárias) de resíduos sólidos urbanos do Município Fortaleza. (EMLURB, 2006)

A, Secretaria da Infra-estrutura, SEINF, responsável pela execução do sistema viário e rede de drenagem da cidade não utiliza agregados reciclados.. Este cenário está mudando e seus gestores já incluíram estudos de viabilidade para utilização de agregados reciclados em suas obras, neste ano de 2008.

A Fundação de Desenvolvimento Habitacional de Fortaleza (HABITAFOR), que tem a finalidade de suprir o déficit habitacional do município, só teve uma experiência em construção de conjunto habitacional de interesse social com o uso de agregado reciclado, em parceria com a USIFORT, ao construir o Conjunto Anita Garibaldi, com 20 unidades de 47,00m², utilizando mão de obra de mulheres das famílias beneficiárias, no dia 06 de setembro de 2006. Não foi divulgado relatório conclusivo sobre os resultados do empreendimento;

A problematização do licenciamento ambiental das atividades da indústria da construção civil, onde se analise no licenciamento o processo construtivo, os materiais que podem ser utilizados na obra por terem previsão de destinação ambientalmente correta e os materiais que não podem ser utilizados no processo construtivo. Definição de cuidados em relação a rebaixamento de lençol freático, escavações e o comércio irregular do material escavado,, uso racional da água e da energia e destinação dos resíduos de gesso e de pavimentações asfálticas.

A Administração ainda não definiu uma política de gestão para os resíduos de construção e demolição: não é obrigatória a comprovação da

destinação, ambientalmente correta, dos resíduos como condição para a concessão de habite-se e alvará de funcionamento.

Embora a Administração não disponha de Código Municipal de Meio Ambiente, o projeto de lei que tramita na Câmara Municipal, prevê, após a aprovação do Novo Plano Diretor de Fortaleza, a elaboração do Código Municipal do Meio ambiente, no prazo de dois anos, com o qual se espera equilibrar o crescimento urbano com a proteção ambiental;

Falta de uma ação efetiva do Comando do Policiamento Ambiental e de políticas Públicas para os cuidados com o meio ambiente, uma vez que pouquíssimos ou nenhum registro há da instauração de inquéritos policiais, como medida educativa ou preventiva ou inibitória e sancionatória em relação aos crimes ambientais;

Existem lacunas na legislação que dificultam a eficácia da gestão dos resíduos da construção civil, que poderiam ser corrigidas através de decreto ou do licenciamento ambiental através dos condicionantes das licenças ou mesmo por portaria do órgão ambiental;

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Fortaleza é uma cidade bem instrumentalizada em termos de legislação específica em relação a gestão de resíduos de construção e demolição, em comparação com outros municípios, como Araraquara- SP, Belo Horizonte – MG, Brasília – DF, Campinas – SP, Guarulhos –SP, Jundiaí – SP, Londrina – PR, Piracicaba – SP, Ponta Grossa – RS, Vinhedo – SP, Ribeirão Pires – SP, Ribeirão Preto – SP, Salvador – BA, Santo André – SP, São Carlos - SP, São Bernardo – SP, São Gonçalo – RJ, São José dos Campos – SP, São Paulo – SP, Socorro – SP, que não dispõem de legislação específica, segundo pesquisa do Ministério das Cidades e Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental realizada em 10/2005.

Tem em seu favor um órgão ambiental com competências legais definidas, um programa de gestão de resíduos destinado ao grande gerador, implantado em maio de 2005, uma usina de reciclagem, uma área de transbordo e triagem de RCD licenciada, transportadores e empresas de demolições e escavações licenciadas, uma área de aterro autorizada para receber RCD, áreas degradadas a serem recuperadas, aterro sanitário em fase de exaurimento, um trabalho por fazer junto aos pequenos geradores, um plano de gestão integrada de resíduos da construção civil elaborado e um ambicioso plano de educação ambiental em fase de conclusão.

O cumprimento dos prazos para implementação do Plano Integrado de Gestão de Resíduos da Construção Civil não está sendo observado pela falta de uma política de gestão para os mesmos, pela falta de consciência de geradores que descuidam do meio ambiente e insistem numa prática equivocada do lucro imediato e a qualquer custo e pelo despreparo da sociedade que não percebe os efeitos danosos do descarte irregular desses resíduos.

A efetivação dessa política para os resíduos da construção civil para os grandes e pequenos geradores se materializará através da implementação do Plano Integrado de Gestão de Resíduos da Construção Civil e do licenciamento ambiental da atividade, que através dos condicionantes das licenças, pode definir a destinação ambientalmente correta aos resíduos: para áreas de aterros ou reciclagem. Para os pequenos geradores os condicionantes das atividades podem ser feitos na concessão das autorizações e/ou através dos alvarás de funcionamento.

Para a eficácia de um sistema integrado de gestão de resíduos da construção civil, visando a reciclagem dos mesmos com a adoção de um sistema de logística reversa, a administração Municipal deverá investir na estruturação do órgão ambiental investindo em recursos humanos e equipamentos.

Além dos estímulos e incentivos à destinação ambientalmente correta dos RCD, deverão ser adotadas medidas administrativas mais rigorosas, sanções inibitórias através de termos de ajustamento de condutas que, além de obrigar a recuperação de áreas degradadas, imponha ônus financeiros proporcionais à capacidade financeira do degradador, podendo inclusive, desapropriar áreas objeto de aterros criminosos com títulos da dívida pública.

A Lei 9605 de 13 de fevereiro de 1998, Lei Dos Crimes Ambientais gerou muita expectativa na sociedade e especificamente nas pessoas que lidam com a questão ambiental. Seus dispositivos não inibem nem educam as ações de degradadores ambientais. Sua ineficácia se deve a um conjunto de fatores, dentre os quais o despreparo do Poder Judiciário, pela morosidade da prestação da tutela jurisdicional, a certeza da impunidade e da falta de procedimentos objetivos para a aplicação da legislação ambiental.

Um dos limitadores da eficácia da lei dos crimes ambientais é a medição dos níveis de poluição previsto no art. 54 e a visão de gestores que entendem ser

necessário a avaliação do dano ambiental para exigir sua reparação. Entendo que o crime ambiental tipificado nos termos do art. 60 pode produzir os efeitos necessários à eficácia da lei dos crimes ambientais: através de termos de ajustamento de condutas onde o autuado por crime ambiental, seja punido pecuniariamente, de acordo com sua capacidade financeira, além da obrigatoriedade de reparar o dano.

É de se louvar a atuação do Ministério Público, de órgãos ambientais compromissados com a defesa do meio ambiente, organizações não governamentais, segmentos da sociedade civil e pessoas obstinadas e determinadas à proteção ambiental contra tudo e contra todos.

É inconcebível a concessão de liminares, em favor de interesses individuais contra textos expressos da Constituição Federal, que protegem o meio ambiente, diante da irreversibilidade de danos ambientais e da possibilidade de reversão da decisão sem as cautelas necessárias à que a proteção ambiental necessita.

A responsabilidade da proteção e defesa do meio ambiente para as presentes e futuras gerações é um dever do Poder Público, da coletividade e de todas as pessoas. Todos somos responsáveis. Isto precisa ser amplamente e permanentemente divulgado para a conscientização das pessoas. Para que as mesmas não assistam de braços cruzados a degradação do meio ambiente. Para que passem a defendê-lo como se defende a própria vida, pois sua degradação é uma agressão à saúde da humanidade e do planeta. É um crime contra a vida.

REFERÊNCIAS

BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional**. 6ª ed. São Paulo: Malheiros editora, 1996, p.523.

CABRAL. Antonio Eduardo Bezerra, **Modelagem das propriedades mecânicas e e durabilidade de concretos produzidos com agregados reciclados, considerando-se a variabilidade da composição do RCD**, São Carlos 2007. Tese apresentada à Escola de Engenharia de São Carlos, como parte dos requisitos para obtenção do Título de Doutor em Ciências da Engenharia Ambiental.

CONMURB. **História da Limpeza Urbana**. Disponível em <http://comlurb.rio.rj.gov.br/emp_hist.htm>. Acesso em 02 dez 2007.

EUFRÁSIO, Carlos Augusto Fernandes. **A Proteção Ambiental na Nova Ordem Jurídica Brasileira**. Fortaleza, SEMACE, 1991.

Gestão Ambiental de Resíduos da Construção Civil, **A Experiência do SindusCon-SP**, Ed. São Paulo 2005.

LIMA, José Dantas de. **Sistemas Integrados de Destinação final de Resíduos Sólidos Urbanos**. Campina Grande: 2005.

LIMA, José Dantas de. **Gestão de resíduos Sólidos Urbanos no Brasil**.

MACHADO, Paulo Afonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 13ª ed. Brasil: Malheiros editora, 2005.

MEDAUAR, Odete. **Coletânea de Legislação Ambiental**. 6ª. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

Ministério das Cidades. Secretária de Saneamento Ambiental. **Panorama dos Resíduos de Construção e Demolição (RCD) no Brasil**. São Paulo. 21 dez 2000. Disponível em: <http://www.fec.unicamp.br/~extsite/congressos/panorama_res_constr_demolic.pdf> . Acesso em 19 dez. 2007.

MIRANDA, Jorge. **Manual de Direito Constitucional**. 2ª ed. Coimbra: Editora, Limitada, 1993, Tomo IV, págs. 09-10

NETO, José da Costa Marques. **Gestão de Resíduos de Construção e Demolição no Brasil**. Rima editora, São Carlos:2005.

SILVA, José Afonso. **Direito Ambiental Constitucional**. 1. ed. São Paulo: Malheiros editora, 1994.

TEIXEIRA, Orci Paulino Bretanha. **O Direito ao Meio Ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental**. 1ª ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado editora, 2006.

PINHEIRO, Ralph Lopes. **História Resumida do Direito**. 2ª.Ed. Rio de Janeiro: Ed. Rio, 1981

PINTO, Tarcísio de Paula e Gonzáles, Juan Luis Rodrigo. **Manejo e gestão de Resíduos da Construção Civil**, Vol. I Ed. Caixa Brasília 2005.

Recomendações para Licenciamento www.ministeriodascidades.gov.br

ANEXOS

Anexo 01 – Lei Municipal nº 8.408, de 24 de dezembro de 1999

LEI Nº 8408 DE 24 DE DEZEMBRO DE 1999

Estabelece normas de responsabilidade sobre a manipulação de resíduos produzidos em grande quantidade, ou de naturezas específicas, e dá outras providências.

A CÂMARA MUNICIPAL DE FORTALEZA DECRETA E EU SANCIONO A SEGUINTE LEI:

CAPITULO I - DOS PRODUTORES E OPERADORES DE RESÍDUOS SÓLIDOS.

Art. 1º - O produtor de resíduos sólidos cujo peso específico seja maior que 500 kg (quinhentos quilogramas) por m³ (metro cúbico), ou cuja quantidade produzida exceda o volume, de 100 L (cem litros) ou 50 Kg (cinquenta quilogramas), por dia, e que seja proveniente de estabelecimentos domiciliares públicos, comerciais, industriais e de serviços, será denominado grande gerador e responsável pelos serviços de acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e destinação final, que deverá custeá-las.

§ 1º - Aplica-se o disposto no caput deste artigo ao produtor de resíduos, sépticos, sépticos especiais e especiais perigosos, assim definidos em regulamento, qualquer que seja o seu volume ou o seu peso.

§ 2º - Ficam os fabricantes e importadores de pneus e seus subprodutos responsabilizados pela disposição final dos mesmos, independentemente de sua origem, volume e peso, sendo vedada a queimar a céu aberto.

§ 3º-VETADO.

§ 4º VETADO.

Art. 2º - Os serviços de coleta, armazenamento, transporte, tratamento e destinação final de resíduos, de que trata o 1º, só poderão ser prestados por empresa ou geradores previamente cadastrados e devidamente credenciados pelo Município de Fortaleza ou agente por ele delegado.

Art. 3º - Os produtores classificados como grandes geradores de lixo, incluindo os imóveis multifamiliares, ficam obrigados a manter acessórios para armazenamento, que reduzam o esforço humano, agilizem a coleta, induzam à seletividade e a um melhor padrão geral de higiene.

Art. 4º - O regulamento disporá sobre as normas de cadastramento, credenciamento e as exigências para operação.

§ 1º - As normas do cadastramento e credenciamento de operadoras conterão exigências de habilitação jurídica, regularidade fiscal e qualificação técnica para a prestação de serviço.

§ 2º - O credenciamento terá prazo de validade de 1 (um), ano, e sua renovação dependerá de requerimento do interessado, desde que haja o cumprimento das exigências que tenham sido atendidas quando do cadastramento original.

§ 3º - Será exigido dos produtores de resíduos de natureza séptica, inerte, ou nocivos ao homem e ao meio ambiente, assim definidos em regulamento, que tenham, para o devido gerenciamento, técnico registrado e habilitado em conselho profissional competente.

§ 4º - Os produtores de resíduos e os operadores credenciados são obrigados a obedecer a todas as normas federais estaduais e municipais referentes à manipulação de resíduos, especialmente as que tratam de matérias inservíveis de natureza séptica, especiais, perigosas ou potencialmente danosa ao homem ou ao meio ambiente.

Art. 5º - Será exigido plano de gerenciamento dos serviços de acondicionamento, coleta, transporte, tratamento e destinação final de resíduos, com requisitos

indispensável para a análise dos pedidos de licença para construção, reforma ou ampliação de prédios ou funcionamento de estabelecimento que se enquadre em qualquer das atividades de que trata o 1º.

§ 1º - Aplica-se o disposto neste artigo, no que couber, aos pedidos de autorização para corte e poda de vegetação arbórea.

§ 2º - O não atendimento, das exigências do plano, que constarão de regulamento, impedirá o deferimento de qualquer pedido da espécie, sujeitando o agente público que deixar de observar o disposto neste artigo a responder funcionalmente pela omissão, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

Art. 6º - Para efeito desta lei, consideram-se:

I - resíduo sólido, é todo conjunto de materiais inservíveis que resulte de atividade da comunidade, de origem doméstica, comercial, de serviços de saúde, industrial, institucional, ou de qualquer outra natureza;

II - resíduo sólido domiciliar extraordinário, é aquele cujo peso específico seja maior que 500 Kg (quinhentos quilogramas) por m³ (metro cúbico), ou cuja quantidade gerada por dia e/ou por contribuinte exceda o volume de 100 l (cem litros) ou 50 kg (cinquenta quilogramas);

III - resíduos sólidos especiais, são os resíduos que, por sua composição qualitativa e/ou quantitativa, requeiram cuidados especiais em pelo menos uma, das fases a que são submetidos, no acondicionamento, coleta, tratamento, transporte e disposição final, assim classificados;

a) cadáveres de animais de médio e grande porte;

b) restos de matadouros de aves e pequenos animais, restos de entrepostos de alimentos sujeitos à rápida deterioração, alimentos deteriorados ou vencidos, ossos, sebos e vísceras;

- c) resíduos contundentes e/ou perfurantes, em qualquer volume;
- d) bens inservíveis ou irrecuperáveis abandonados nos logradouros e demais áreas de uso público tais como veículos, carroças, acessórios de veículos, mobiliário e assemelhados;
- e) resíduos provenientes de postos de lubrificação ou de lavagem de veículos e similares;
- f) resíduos sólidos provenientes de escavações, terraplanagem em geral, construções e/ou demolições;
- g) outros que, pela sua composição, se enquadrem na presente classificação.

IV - resíduo sólido especial perigoso, é constituído de resíduos que, em função de suas propriedades físicas e químicas requeiram cuidado especial no manejo, acondicionamento, transporte, tratamento e disposição final, de modo a evitar danos à saúde humana e ao meio ambiente, assim classificados:

- a) substâncias e produtos venenosos ou envenenados, restos de materiais farmacológicos e drogas vencidas ou consideradas impróprias para consumo;
- b) resíduos sólidos provenientes de fossas ou poços absorventes e outros produtos pastosos;
- c) resíduos sólidos poluentes, corrosivos e químicos, em geral;
- d) resíduos sólidos de material bélico, explosivos e inflamáveis;
- e) resíduos sólidos nucleares e/ou radioativos;
- f) resíduos que apresentem patoquimicidade latente ou potencial;

g) óleo usado na lubrificação de motores, engrenagens e peças mecânicas e automotivas;

h) outros que, pela sua composição, se enquadrem na presente classificação;

V - resíduo sólido séptico, é constituído de resíduos que exijam, em função de suas propriedades infecto-contagiosas, cuidados específicos de acondicionamento, manejo, tratamento, transporte e disposição final, de modo a evitar danos à saúde humana, aos organismos vivos, ou ao meio ambiente, tais como resíduos com patoquimicidade, resíduos de serviços de saúde, incluindo-se também nesta conceituação os resíduos sólidos produzidos por portos, aeroportos; terminais rodoviários, ferroviários e outros, a juízo da autoridade competente;

VI – resíduo sólido séptico especial é o tipo de lixo especial proveniente de portos, aeroportos, terminais ferroviários e rodoviários e congêneres, classificados quanto aos riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde humana, a juízo da autoridade competente;

VII - resíduo sólido de serviços de saúde, é o tipo de lixo especial proveniente de estabelecimentos hospitalares, clínicas, casas de saúde, prontos-socorros, ambulatórios, postos de saúde, laboratórios, farmácias, drogarias, consultórios e congêneres, classificados quanto aos riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde humana, conforme se segue:

a) classe A: resíduos infectantes:

1 - resíduos de serviços de saúde que, por suas características de maior virulência e infectividade e concentração de patógenos, apresentam risco potencial à saúde pública, subdivididos nos tipos A - 1 (biológicos), A - 2 (sangue a hemoderivados), A - 3 (cirúrgico, anatomopatológico e exsudado), A - 4 (perfurante ou cortante), A - 5 (animal contaminado) e A - 6 (assistência ao paciente);

b) classe B; resíduos especiais:

1 - Material radioativo ou contaminado com radionuclídios, proveniente de laboratório de análises clínicas, serviço de medicina nuclear e radioterapia (tipo B - 1

– rejeito radioativo), produto medicamentoso com prazo de validade vencido, contaminado, interdito ou não utilizado (tipo B - 2 - resíduo farmacêutico) e resíduo químico que, de acordo com os parâmetros da NBR 10004, possa provocar danos à saúde ou ao meio ambiente (tipo B - resíduo químico perigoso);

c) classe C: resíduos comuns;

1 - resíduo de serviço de saúde que não apresenta risco adicional à saúde pública;

VIII – resíduo inerte, é todo o resíduo sólido originário de construção civil, inclusive demolição e reforma de imóveis e escavação;

IX - resíduo vegetal, é todo o resíduo sólido originado de poda ou corte de vegetação de porte arbóreo;

Parágrafo Único - As definições e especificações deste artigo não esgotam a tipificação de outras atividades que possam vir a gerar resíduos sólidos.

X - acondicionamento de resíduos sólidos, é o conjunto de Processos e procedimentos que visam à acomodação e à embalagem dos resíduos de forma a proteger e facilitar o manuseio da operação de coleta;

XI - coleta de resíduos sólidos, é o conjunto de processos e procedimentos que visam acomodar a carga para o transporte;

XII - armazenamento de resíduos sólidos, é o conjunto de processos e procedimentos que visam à retenção temporária para o transporte;

XIII - transporte de resíduos sólidos, é o conjunto de processos e procedimentos que visa deslocar o material coletado para tratamento e destinação final;

XIV - tratamento de resíduos sólidos, é o conjunto de processos e procedimentos que alteram as características físicas, químicas e biológicas dos resíduos e conduzem à minimização do risco à Saúde Pública e à qualidade do meio ambiente;

XV - destino final de resíduos sólidos, é o conjunto de unidades, processos e procedimentos que visam ao lançamento de resíduos no solo, garantidos-se a proteção da saúde pública e à qualidade do meio ambiente.

Art. 7º - O transporte de resíduos sólidos deverá ser acompanhado por um Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR), expedido pelo transportador, do qual deverá constar;

a) número de cadastro do transportador;

b) nome ou razão social do transportador;

c) Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica ou CPF;

d) endereço completo;

e) características e quantificação dos resíduos transportados;

f) origem e destino dos resíduos.

Art. 8º - É obrigatório a tratamento dos resíduos sólidos a seguir:

a) materiais sépticos e outros resíduos, provenientes de unidades médicohospitalares;

b) material contaminado ou sob suspeita, declarado expressamente pela autoridade sanitária;

c) quaisquer resíduos resultantes de processos industriais que, por necessidade de controle sanitário, tenham de ser incinerados;

d) resíduos sólidos de qualquer natureza ou quantidade produzidas por portos, aeroportos, terminais, rodoviários e ferroviários.

§ 1º - É vedada a segregação dos resíduos sólidos de que trata a letra 'd' deste artigo.

§ 2º - Os resíduos radioativos deverão ser tratados de acordo com as normas que regulam a matéria.

CAPITULO II - DA FISCALIZAÇÃO

Art. 9º - O controle e a fiscalização dos serviços de que trata esta lei, serão exercidos, diretamente, pelo Município de Fortaleza, através de seus órgãos competentes ou por delegação às entidades da administração pública municipal.

Art. 10 - Fica proibido, em todo o território do Município, o transporte e o depósito ou qualquer forma de disposição de resíduos que tenha sua origem na utilização de energia nuclear e de resíduos tóxicos ou radioativos quando provenientes de outros municípios, de qualquer parte do território nacional ou de outros países.

CAPITULO III - DAS INFRAÇÕES

Art. 11 - O descumprimento dos termos, desta lei, e de seu regulamento, sem prejuízo das sanções civis ou penais Cabíveis, implicará a aplicação das penalidades de advertência, multa, interdição parcial ou total do domicílio ou do estabelecimento, suspensão temporária do registro, embargo temporário ou definitivo da obra e cassação do registro, alvará ou licença de construção, reforma ou funcionamento.

Art. 12 - Considera-se infrator todo aquele que, na condição de produtor ou prestador de qualquer dos serviços relacionados com acondicionamento, coleta, transporte, armazenamento, tratamento e destinação final de resíduos, descumprir qualquer das normas constantes desta lei.

Art. 13 - A infração é imputável a que lhe deu causa ou quem para com ela concorreu.

§ 1º - Considera-se causa a ação ou omissão sem a qual a infração não teria ocorrido.

§ 2º - Excluem da infração, o caso fortuito, a força maior, e os eventos naturais ou circunstanciais imprevisíveis.

Art. 14 - As infrações classificam-se em:

I – leves;

II – graves;

III - gravíssimas.

Art. 15 - São infrações de natureza leve:

I - elaborar e apresentar Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos em desacordo com as diretrizes estabelecidas nesta lei e pelos órgãos responsáveis pela saúde e meio ambiente;

II - elaborar e apresentar Plano de Segregação Separação/isolamento de Resíduos Sólidos em desacordo com as diretrizes estabelecidas pelos órgãos responsáveis pela saúde e meio ambiente;

III - acondicionar os resíduos sólidos de forma inadequada;

IV - colocar resíduos sólidos inadequadamente acondicionados, ainda que estejam em abrigo próprio;

V - deixar de efetuar a varrição ou limpeza dos resíduos derramados no local da coleta, após a retirada do veículo ou container;

VI - transportar materiais a granel, tais como terra, entulho, agregados, escória, serragem e outros assemelhados, sem cobertura apropriada ou sistema de proteção que impeça o derramamento da carga transportada;

Art. 16 - São infrações de natureza grave;

- I - não apresentar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos;
- II - colocar container nas vias e logradouros públicos sem atender aos requisitos previstos na legislação de trânsito e na legislação de proteção à saúde o ao meio ambiente;
- III - colocar resíduos sépticos inadequadamente acondicionados, ainda que estejam em abrigo próprio;
- IV - armazenar os resíduos sólidos de natureza séptica em abrigos não apropriados;
- V - utilizar abrigo não adequado para armazenamento de resíduos sólidos sépticos ou utilizá-lo de forma inadequada;
- VI - utilizar equipamento Incompatível com o tipo de resíduo transportado, ou em desacordo com as disposições normativas pertinentes;
- VII - utilizar veículos não registrados no órgão competente, ou em desacordo com as disposições normativas pertinentes;
- VIII - trafegar com carga de peso ou volume superior ao estabelecimento;
- IX - dar destinação final aos resíduos coletados e transportados em desacordo com as disposições normativas;
- X - transportar resíduos sem Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR).

Art. 17 - São infrações de natureza gravíssima:

- I - lançar ou depositar resíduos sólidos em aterros implantados e operados em desobediência às normas técnicas vigentes sobre a matéria, ou em locais não autorizados pelos órgãos competentes;

II - implementar ou operar aterro, e instalar ou usar equipamento de tratamento e destino final de sua propriedade em desacordo com a legislação que rege a espécie;

III - não proceder o tratamento de:

a) resíduos sólidos sépticos e outros resíduos, provenientes de unidades médicohospitalares;

b) material contaminado ou sob suspeita, declarado expressamente pela autoridade sanitária;

c) quaisquer resíduos resultantes de processos industriais que, por necessidade de controle sanitário, tenham de ser incinerados;

d) resíduos sólidos sépticos produzidas por portos, aeroportos, terminais rodoviários e ferroviários;

IV - segregar os resíduos sólidos sépticos produzidos por portos, aeroportos, terminais rodoviários e ferroviários;

V - lançar os resíduos sólidos de que trata o inciso anterior sem tratamento prévio que assegure: a eliminação das características de periculosidade do resíduo, a preservação dos recursos naturais e o atendimento aos padrões de qualidade ambientei e de saúde pública;

VI - executar os serviços de coleta, transporte e destino final sem o devido credenciamento.

Art. 18 - Sem prejuízo das sanções de natureza civil ou penal cabíveis, as infrações aqui tratadas serão punidas, isolada ou cumulativamente, com as seguintes penalidades:

I - advertência;

II - multa;

III - Interdição parcial ou total do estabelecimento;

IV - suspensão temporária da obra;

V - embargo definitivo da obra;

VI - cassação do registro;

VII - suspensão do credenciamento;

VIII - cassação do credenciamento.

Art. 19 - As infrações de natureza leve definidas no 15 desta lei caberá a pena de advertência.

Art. 20 - As infrações de natureza grave definidas no 16 desta lei caberão as penas de interdição parcial ou total do estabelecimento, suspensão temporária do registro, embargo temporário da obra e suspensão do credenciamento.

Art. 21 - As infrações de natureza gravíssima definidas no art. 17 desta lei caberão as penas de embargo definitivo da obra, cassação do registro e cassação do credenciamento.

Art. 22 - Independentemente da penalidade aplicada, o não atendimento da ordem no prazo assinalado no auto de infração, implicará imposição de multa diária, correspondente a:

I - duzentos e cinquenta (250) UFIRs (Unidade Fiscal de Referência), para as infrações leves;

II - quinhentos (500) UFIRs (Unidade Fiscal de Referência), para as Infrações graves;

III - mil duzentos e cinqüenta (1.250) UFIRs (Unidade Fiscal de Referência), para as Infrações gravíssimas;

Art. 23 - Na imposição de pena e sua gradação dever-se-ão observar:

I - as circunstância atenuantes e agravantes;

II - a gravidade do fato, tendo em vista suas conseqüências para a saúde pública, limpeza pública e o meio ambiente;

III - os antecedentes do infrator no que tange as normas de saúde, meio ambiente e limpeza pública.

Art. 24 - São circunstâncias atenuantes:

I - ser o infrator primário;

II - o Infrator, por espontânea vontade, reparar ou minorar, de imediato, as conseqüências do ato lesivo.

Art. 25 - São circunstâncias agravantes:

I - ser o infrator reincidente;

II - ter a infração conseqüências danosas à saúde, ao meio ambiente e à limpeza pública;

III - ter o infrator agido com dolo ou má-fé.

Art. 26 - Independentemente da penalidade aplicada, poderá a Administração Pública Municipal, quando o caso exigir, adotar os atos tendentes à regularização do dano, cobrando em seguida do responsável o ressarcimento dos valores expedidos.

Art. 27 - Das sanções acima caberá recurso à autoridade administrativa competente, nos termos do regulamento desta lei.

CAPITULO V - DA AUTUAÇÃO.

Art. 28 - Será lavrado auto de infração sempre que constatada a transgressão das normas desta lei.

Art. 29 - A lavratura do auto de infração deve efetuar-se onde verificada a transgressão, salvo motivo justificado, ainda que o Infrator não seja estabelecido ou domiciliado no local.

Art. 30. O auto de infração conterá:

I – identificação do indicado;

II - relato circunstanciado da infração ou irregularidade apurada;

III - dispositivo legal ou regulamentar infringido e a cominação prevista;

IV - ordem de cessão da atividade irregular;

V - assinalação do prazo para defesa;

VI - designação do local para vista do processo;

VII - local e data;

VIII - assinatura do autuado;

IX - nome e assinatura do autuante.

Parágrafo Único - Desde que o relato do fato tipifique comportamento punível, a omissão ou incorreção na capitulação legal ou regulamentar referida no inciso III deste artigo não invalida o auto da infração.

Art. 31 - O agente que lavrar o auto, deve quando possível, requisitar os documentos comprobatórios da infração, lavrando o respectivo termo.

Parágrafo único - O infrator não pode, sob pena de caracterizar-se embargo à fiscalização, sonegar documento requisitado.

Art. 32 - O órgão responsável poderá, com base no auto de Infração, colher outros elementos e provas que se fizerem necessários à constatação da infração respeitado o direito de manifestação do infrator sobre os novos documentos acostados aos autos.

Art. 33 - O auto de Infração deverá ser assinado pelo autuado, seu representante legal ou preposto, sendo-lhe entregue 1 (uma) via.

Parágrafo Único - Recusando-se em recebê-lo, encaminhar-se-á ao autuado, via correio, com aviso de recebimento, uma cópia do auto, com a consignação da recusa para que, querendo, ofereça a competente defesa no prazo máximo de 10 (dez) dias.

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 34 - As empresas que estiverem operando quaisquer dos serviços regulados nesta lei, na data de sua entrada em vigor, poderão continuar as atividades por até 90 (noventa) dias, prazo no qual deverão adaptar-se às suas exigências.

Art. 35 - Esta lei entra em vigor na data de sua publicação, ficando condicionada a eficácia das normas que dependem de regulamentação à edição dos correspondentes regulamentos, revogando-se as disposições em contrário.

PAÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA, em 24 de dezembro de 1999.

Juraci Magalhães

PREFEITO DE FORTALEZA

Anexo 02 - Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002

RESOLUÇÃO Nº 307, DE 5 DE JULHO DE 2002

Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE-CONAMA, no uso das competências que lhe foram conferidas pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 6 de julho de 1990, e tendo em vista o disposto em seu Regimento Interno, Anexo à Portaria nº 326, de 15 de dezembro de 1994, e

Considerando a política urbana de pleno desenvolvimento da função social da cidade e da propriedade urbana, conforme disposto na Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001;

Considerando a necessidade de implementação de diretrizes para a efetiva redução dos impactos ambientais gerados pelos resíduos oriundos da construção civil;

Considerando que a disposição de resíduos da construção civil em locais inadequados contribui para a degradação da qualidade ambiental;

Considerando que os resíduos da construção civil representam um significativo percentual dos resíduos sólidos produzidos nas áreas urbanas;

Considerando que os geradores de resíduos da construção civil devem ser responsáveis pelos resíduos das atividades de construção, reforma, reparos e demolições de estruturas e estradas, bem como por aqueles resultantes da remoção de vegetação e escavação de solos;

Considerando a viabilidade técnica e econômica de produção e uso de materiais provenientes da reciclagem de resíduos da construção civil; e
Considerando que a gestão integrada de resíduos da construção civil deverá proporcionar benefícios de ordem social, econômica e ambiental, resolve:

Art. 1º Estabelecer diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, disciplinando as ações necessárias de forma a minimizar os impactos ambientais.

Art. 2º Para efeito desta Resolução, são adotadas as seguintes definições:

I - Resíduos da construção civil: são os provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha;

II - Geradores: são pessoas, físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, responsáveis por atividades ou empreendimentos que gerem os resíduos definidos nesta Resolução;

III - Transportadores: são as pessoas, físicas ou jurídicas, encarregadas da coleta e do transporte dos resíduos entre as fontes geradoras e as áreas de destinação;

IV - Agregado reciclado: é o material granular proveniente do beneficiamento de resíduos de construção que apresentem características técnicas para a aplicação em obras de edificação, de infra-estrutura, em aterros sanitários ou outras obras de engenharia;

V - Gerenciamento de resíduos: é o sistema de gestão que visa reduzir, reutilizar ou reciclar resíduos, incluindo planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos e recursos para desenvolver e implementar as ações necessárias ao cumprimento das etapas previstas em programas e planos;

VI - Reutilização: é o processo de reaplicação de um resíduo, sem transformação do mesmo;

VII - Reciclagem: é o processo de reaproveitamento de um resíduo, após ter sido submetido à transformação;

VIII - Beneficiamento: é o ato de submeter um resíduo à operações e/ou processos que tenham por objetivo dotá-los de condições que permitam que sejam utilizados como matéria-prima ou produto;

IX - Aterro de resíduos da construção civil: é a área onde serão empregadas técnicas de disposição de resíduos da construção civil Classe "A" no solo, visando a reservação de materiais segregados de forma a possibilitar seu uso futuro e/ou futura utilização da área, utilizando princípios de engenharia para confiná-los ao menor volume possível, sem causar danos à saúde pública e ao meio ambiente;

X - Áreas de destinação de resíduos: são áreas destinadas ao beneficiamento ou à disposição final de resíduos.

Art. 3º Os resíduos da construção civil deverão ser classificados, para efeito desta Resolução, da seguinte forma:

I - Classe A - são os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, tais como:

a) de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação e de outras obras de infraestrutura, inclusive solos provenientes de terraplanagem;

b) de construção, demolição, reformas e reparos de edificações: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento etc.), argamassa e concreto;

c) de processo de fabricação e/ou demolição de peças pré-moldadas em concreto (blocos, tubos, meios-fios etc.) produzidas nos canteiros de obras;

II - Classe B - são os resíduos recicláveis para outras destinações, tais como: plásticos, papel/papelão, metais, vidros, madeiras e outros;

III - Classe C - são os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação, tais como os produtos oriundos do gesso;

IV - 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.

Art. 4º Os geradores deverão ter como objetivo prioritário a não geração de resíduos e, secundariamente, a redução, a reutilização, a reciclagem e a destinação final.

§ 1º Os resíduos da construção civil não poderão ser dispostos em aterros de resíduos domiciliares, em áreas de "bota fora", em encostas, corpos d'água, lotes vagos e em áreas protegidas por Lei, obedecidos os prazos definidos no art. 13 desta Resolução.

§ 2º Os resíduos deverão ser destinados de acordo com o disposto no art. 10 desta Resolução.

Art. 5º É instrumento para a implementação da gestão dos resíduos da construção civil o Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, a ser elaborado pelos Municípios e pelo Distrito Federal, o qual deverá incorporar:

I - Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil; e

II - Projetos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil.

Art 6º Deverão constar do Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil:

I - as diretrizes técnicas e procedimentos para o Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil e para os Projetos de

Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil a serem elaborados pelos grandes geradores, possibilitando o exercício das responsabilidades de todos os geradores.

II - o cadastramento de áreas, públicas ou privadas, aptas para recebimento, triagem e armazenamento temporário de pequenos volumes, em conformidade com o porte da área urbana municipal, possibilitando a destinação posterior dos resíduos oriundos de pequenos geradores às áreas de beneficiamento;

III - o estabelecimento de processos de licenciamento para as áreas de beneficiamento e de disposição final de resíduos;

IV - a proibição da disposição dos resíduos de construção em áreas não licenciadas;

V - o incentivo à reinserção dos resíduos reutilizáveis ou reciclados no ciclo produtivo;

VI - a definição de critérios para o cadastramento de transportadores;

VII - as ações de orientação, de fiscalização e de controle dos agentes envolvidos;

VIII - as ações educativas visando reduzir a geração de resíduos e possibilitar a suasegregação.

Art 7º O Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil será elaborado, implementado e coordenado pelos municípios e pelo Distrito Federal, e deverá estabelecer diretrizes técnicas e procedimentos para o exercício das responsabilidades dos pequenos geradores, em conformidade com os critérios técnicos do sistema de limpeza urbana local.

Art. 8º Os Projetos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil serão elaborados e implementados pelos geradores não enquadrados no artigo anterior e terão como objetivo estabelecer os procedimentos necessários para o manejo e destinação ambientalmente adequados dos resíduos.

§ 1º O Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, de empreendimentos e atividades não enquadrados na legislação como objeto de licenciamento ambiental, deverá ser apresentado juntamente com o projeto do empreendimento para análise pelo órgão competente do poder público municipal, em conformidade com o Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil.

§ 2º O Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil de atividades e empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental, deverá ser analisado dentro do processo de licenciamento, junto ao órgão ambiental competente.

Art. 9º Os Projetos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil deverão contemplar as seguintes etapas:

I - caracterização: nesta etapa o gerador deverá identificar e quantificar os resíduos;

II - triagem: deverá ser realizada, preferencialmente, pelo gerador na origem, ou ser realizada nas áreas de destinação licenciadas para essa finalidade, respeitadas as classes de resíduos estabelecidas no art. 3º desta Resolução;

III - acondicionamento: o gerador deve garantir o confinamento dos resíduos após a geração até a etapa de transporte, assegurando em todos os casos em que seja possível, as condições de reutilização e de reciclagem;

IV - transporte: deverá ser realizado em conformidade com as etapas anteriores e de acordo com as normas técnicas vigentes para o transporte de resíduos;

V - destinação: deverá ser prevista de acordo com o estabelecido nesta Resolução.

Art. 10. Os resíduos da construção civil deverão ser destinados das seguintes formas:

I - Classe A: deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou

encaminhados a áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

II - Classe B: deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

III - Classe C: deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

IV - Classe D: deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

Art. 11. Fica estabelecido o prazo máximo de doze meses para que os municípios e o Distrito Federal elaborem seus Planos Integrados de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil, contemplando os Programas Municipais de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil oriundos de geradores de pequenos volumes, e o prazo máximo de dezoito meses para sua implementação.

Art. 12. Fica estabelecido o prazo máximo de vinte e quatro meses para que os geradores, não enquadrados no art. 7º, incluam os Projetos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil nos projetos de obras a serem submetidos à aprovação ou ao licenciamento dos órgãos competentes, conforme §§ 1º e 2º do art. 8º.

Art. 13. No prazo máximo de dezoito meses os Municípios e o Distrito Federal deverão cessar a disposição de resíduos de construção civil em aterros de resíduos domiciliares e em áreas de "bota fora".

Art. 14. Esta Resolução entra em vigor em 2 de janeiro de 2003.

JOSÉ CARLOS CARVALHO

Presidente do Conselho

Publicada DOU 17/07/2002

Anexo 03 - Decreto nº 10.696, de 02 de fevereiro de 2000

DECRETO No. 10.696 de 02 de fevereiro de 2000

O PREFEITO DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA, no exercício de suas atribuições legais, tendo em vista o disposto no inciso VI do art. 76 da Lei Orgânica do Município e a Lei No 8257, de 23 de abril de 1999.

CONSIDERANDO a necessidade de um disciplinarmente e regularização da atividade de acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e destinação final;

CONSIDERANDO a necessidade de promover medidas que visem proteger a saúde, o bem estar público, a estética urbana, com a melhoria na qualidade de vida e em equilíbrio com o meio ambiente contra os malefícios ou inconvenientes decorrentes do lixo;

CONSIDERANDO a necessidade de regulamentar a execução dos serviços de que trata a Lei No 8408 de 24 d dezembro de 1999, observadas as normas gerais de diretrizes básicas da política nacional de saúde. DECRETA:

CAPÍTULO I - DO PLANO DE GERENCIAMENTO

Art. 1o - OS produtores de resíduos vegetais, inertes e de natureza séptica se obrigam a apresentar Plano de Gerenciamento de seus resíduos.

§ 1o - O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos consiste em documento integrante dos processos de credenciamento, através do qual se indicam e descrevem as ações relativas ao manejo dos resíduos sólidos no âmbito de cada credenciado, abrangendo aos aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta armazenamento, transporte, tratamento e destinação final, para proteção à saúde pública e ao meio ambiente.

§ 2o – Na elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, deverão ser obrigatoriamente considerados os princípios que induzam à reciclagem, bem como a indicação de soluções integradas ou consorciadas para aplicação nos sistemas de tratamento e destinação final dos resíduos, observadas as diretrizes estabelecidas pelos órgãos responsáveis pela saúde e meio ambiente.

§ 3o – Não será permitido a segregação, para reciclagem de resíduos de portos, aeroportos, terminais rodoviários e ferroviários. E outros a juízo da autoridade competente.

§ 4o – O Plano de Gerenciamento deverá prever a existência de abrigo próprio, adequado para armazenamento de resíduos sépticos.

§ 5º - O armazenamento dos resíduos sólidos de qualquer natureza deverá ser efetuado em abrigo próprio, adequado ao volume produzido, de forma que impeça danos a saúde pública e ao meio ambiente.

§ 6º - Os produtores responsáveis pelos resíduos sólidos de qualquer séptica ou inerte, serão obrigados a manter técnico devidamente registrado em conselho profissional.

Art.2º - A não apresentação do plano de gerenciamento de resíduos sólidos de natureza inerte impedirá a expedição do alvará permissivo da construção ou edificação da obra ou reforma pretendida pelo interessado, punindo-se na forma da lei, o agente publico que expedir o respectivo alvará com o desatendimento da determinação contida nesse parágrafo e os ditames da Lei Federal que regulamenta os crimes ambientais.

Art. 3º - Os produtores responsáveis pelos resíduos sólidos do serviços de saúde, ficam obrigados a apresentar Plano de Segmentação.

§ 1º - A ausência de segregação no Plano de Gerenciamento implicará na classificação de todo lixo produzido como resíduo sólido de natureza séptica.

§ 2º - Todo aquele cuja atividade exercida produzir resíduo sólido especial perigoso e séptico ficam obrigados a acondicionar seus resíduos de maneira a evitar a ocorrência de danos a saúde pública e ao meio ambiente na execução da coleta.

Art. 4º Não será concedido alvará para execução de serviços de poda e corte arbórea sem a apresentação de plano de gerenciamento de resíduos vegetais.

Art. 5º - Os produtores responsáveis pelos resíduos sólidos especiais perigosos deverão apresentar certificado de disposição emitido pelo órgão ambiental bem como manter responsável técnico devidamente registrado em conselho profissional.

CAPITULO II - DO ACONDICIONAMENTO

Art. 6º - Os resíduos sólidos serão acondicionados adequadamente, tendo em vista a natureza de cada tipo de resíduo, de modo a atender às recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e demais disposições correlatas.

Parágrafo Único – Os recipientes para acondicionamento de resíduos deverão Ter suas especificações submetidas a análise e aprovação da autoridade competente.

Art. 7º - Os produtores enquadrados como grande gerador e imóveis multifamiliares assim enquadrados deverão disponibilizar assessórios para acondicionamento de seus resíduos com as seguintes características:

- a. ser estanque, para não permitir vazamento de líquido de qualquer espécie, não rugoso (liso), não oxidante e com cantos arredondados;
- b. ser dotado de tampa que impeça a presença de agentes externos ou vetores, e que limite o volume contido;
- c. ser adequado à remoção mecanizada;
- d. ser dotado de rodízio para redução de esforço humano.

Art. 8º - Para o acondicionamento de resíduos inertes será obrigatória a manutenção no local de cada obra ou demolição, de recipiente específico para depósito e remoção dos resíduos gerados, sob a responsabilidade do proprietário ou do responsável pelo empreendimento.

Parágrafo Único – O recipiente deverá acomodar todos os resíduos, não permitindo vazamento de qualquer natureza .

Art. 9º A colocação de recipientes para resíduos nas vias e logradouros públicos deverá atender aos requisitos previstos na legislação de trânsito e na legislação de proteção à saúde e ao meio ambiente, e somente será permitida para resíduos sólidos inertes e/ou poda arbórea.

CAPITULO III - DO ARMAZENAMENTO

Art. 10º - O armazenamento dos resíduos sólidos de qualquer natureza deverá ser efetuado de forma que impeça danos a saúde e ao meio ambiente.

§ 1º - Atender todas as exigências contidas nas Leis que regulamentam a matéria;

§ 2º - Atender as recomendações da Lei de crimes ambientais.

CAPITULO IV - HABILITAÇÃO DAS EMPRESAS E TRANSPORTADORA.

Art. 11 – Os serviços de coleta, transporte armazenamento, tratamento e destinação final do lixo, só podem ser executados por empresas ou geradores previamente cadastrados e devidamente credenciado.

§ 1º - O cadastramento de que trata este artigo tem por objetivo a comprovação de habilitação Jurídica, regularidade fiscal, habilitação técnica e qualificação econômico – financeira.

§ 2º - As empresas deverão ser registradas em Fortaleza e ter escritório e garagem em condições necessárias à operação dos veículos.

Art. 12 – O requerimento para obtenção de certificado de credenciamento deverá estar instruído com os seguintes documentos:

- a. Contrato social e aditivo;
- b. Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídicas ou no Cadastro de Pessoa Física;
- c. Cartão de Inscrição Municipal;
- d. Certidão Negativa de Tributos Municipais;
- e. Certidão Negativa de Débito do INSS;
- f. Certificado de Regularidade de Situação do FGTS.
- g. Certidão Negativa de Protesto, Falência e Concordata;
- h. Atestado de Capacidade Técnica e Financeira, emitido por entidade idônea;
- i. Documentação dos veículos a serem utilizados nos serviços previstos neste Decreto e Quadro demonstrativo de suas características operacionais;
- j. Declaração de que efetuará a descarga dos resíduos somente nos locais autorizados pelo agente responsável pelo gerenciamento dos resíduos urbanos da Prefeitura Municipal de Fortaleza.
- k. Certidão de registro da empresa junto ao Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA, com habilitação para exercer as atividades de coleta e transporte de resíduos sólidos;

I. Registro do responsável técnico no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA de habilitação para execução das atividades previstas neste Decreto.

§ 1º - As empresas credenciadas deverão encaminhar mensalmente ao agente público responsável pelo gerenciamento dos resíduos, até o dia 10 de cada mês, relação atualizada de clientes onde conste razão social, endereço, data de início da prestação dos serviços, forma de acondicionamento e tipo de resíduo. frequência de coleta e quantidade coletada.

§ 2º - Os veículos relacionados para obtenção do certificado de gerenciamento, deverão ser de uso exclusivo dos serviços objeto deste Decreto, sendo vedada a utilização para outros fins. No caso de grande gerador, que efetue a coleta e transporte do seu próprio lixo extraordinário. O veículo credenciado deverá ser de uso exclusivo de seus estabelecimentos.

§ 3º - Os serviços só poderão ser executados com veículos previamente cadastrados.

Art. 13 – O Certificado de Credenciamento expedido pelo agente público competente para a habilitação da execução dos serviços previstos neste decreto, deverá indicar.

a. número do registro;

b. categorias e modalidades dos serviços em que operam, quando for o caso.

c. numero do processo do registro;

d. data da emissão do registro e o prazo de sua validade;

e. numero de inscrição no Cadastro Geral de Contribuintes do Ministério da Fazenda das Pessoas Jurídicas ou das Pessoas Físicas.

Art. 14 – O registro de que trata o artigo anterior terá vigência de 01 (um) ano, podendo ser renovado, a pedido do interessado observadas as exigências do art. 12.

CAPITULO V - HABILITAÇÃO DOS VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS.

Art. 15 – O requerente do credenciamento, deverá comprovar junto a autoridade competente dispor de frota de no mínimo 03 (três) veículos coletores, para cada operação, dotados de equipamentos específicos, em que pretenda credenciar-se.

§ 1º - A frota, as caixas estacionárias e demais equipamentos devem ser mantidos em perfeitas condições de funcionamento.

§ 2º - A frota de veículos coletores deverá Ter idade média de 5 anos.

§ 3º - Todo veiculo coletor deverá Ter equipamento para coleta mecanizada.

§ 4º - Excluem-se do caput deste artigo os veículos destinados a coleta de resíduos sépticos, que deverá possuir frota de no mínimo 2 (dois) veículos.

§ 5º - Poderá ser utilizado veiculo especial para coleta ambulatória desde que atenda as normas de segurança de saúde publica e do meio ambiente a critério do agente publico competente.

Art. 16 – No requerimento de registro do veiculo a pessoa jurídica ou física, deverá anexar o Certificado de registro e Licenciamento de Veiculo – CRLV, devidamente atualizado, e prestar as seguintes informações:

a. Numero da placa;

b. Marca e modelo do chassi;

c. Ano de fabricação do chassi e número respectivo;

d. Capacidade de carga (Kg);

e. Tara(Kg);

f. Tipo de equipamento;

g. Ano de fabricação do equipamento.

Art. 17 – O veículo registrado deverá atender e estar de acordo com as normas da ABNT.

Parágrafo Único – Será exigida a cor branca nos veículos utilizados na coleta e transporte de veículos utilizados na coleta e transporte de resíduos sépticos.

Art. 18 – Os veículos que, a critério do órgão responsável, não mais tiverem condições de proceder ao transporte de resíduos, terão seus registros cancelados, ficando impedidos de serem utilizados na prestação dos serviços a que estavam destinados.

CAPITULO VI - DO TRANSPORTE

Art. 19 – São condições essenciais e indispensáveis aos veículos que transportem material a granel, tais como aterro, terra, entulho, agregados, escória, serragem e outros materiais compreendidos neste decreto:

a. cobertura apropriada ou de sistema de proteção que impeça o vazamento de resíduos da carga transportada.trafegar, obrigatoriamente, com carga rasa, de altura limitada à borda da caçamba do veículo.

Parágrafo Único – Nos serviços de carga e descarga os responsáveis devem adotar precauções para evitar prejuízos a saúde pública, ao meio ambiente e a limpeza pública.

CAPITULO VII - DO TRATAMENTO DA DESTINAÇÃO FINAL

Art. 20 – Os resíduos sólidos serão depositados ou lançados em aterros sanitários implantados e operados com obediência as normas técnicas virgentes sobre a matéria ou em locais autorizados pelo agente publico responsável.

Parágrafo Único – Para a emissão das autorizações de que trata este artigo, deverão os interessados apresentar permissão expressa do proprietário da área e o alvará de funcionamento da credenciada para o transporte.

Art. 21 – A implantação de Sistema de Destinação Final de Resíduos Sólidos e de sistema do tratamento de Resíduos Sólidos fica condicionado ao licenciamento, pelo órgão responsável pelo meio ambiente.

Art. 22 – As pessoas jurídicas devidamente registradas, que prestem serviços de coleta e transporte, poderão instalar destinação final para tratamento e disposição, desde que devidamente autorizadas para tanto, ficando condicionada sua instalação e funcionamento às disposições da legislação que rege a matéria.

Art. 23 – Os resíduos sólidos os que trata o artigo anterior não poderão ser lançados no meio ambiente sem tratamento prévio que assegure:

- a. a eliminação das características de periculosidade do resíduo;
- b. a preservação dos recursos naturais;
- c. o atendimento aos padrões de qualidade ambiental e de saúde pública.

Art. 24 – Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, observado o artigo anterior, revogando-se as disposições em contrário.

PAÇO MUNICIPAL DE FORTALEZA, aos 02 de fevereiro de 2000.

Juraci Vieira de Magalhães
PREFEITO MUNICIPAL

**ANEXO 04 – Diário Oficial do Município de Fortaleza nº 12.435 de 07
de outubro de 2002**

Decreto nº 11.260 de 30 de setembro de 2002

Modifica a redação do Decreto nº 10.696, de 02 de fevereiro de 2000, que regulamentou a Lei nº 8.408, de 24 de dezembro de 1999, e dá outras providências.

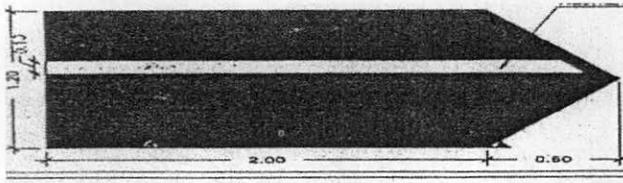
O PREFEITO MUNICIPAL DE FORTALEZA, no exercício de suas atribuições legais, tendo em *vista* o disposto no inciso VI do art. 76 da Lei Orgânica do Município e a Lei nº 8.257, de 23 de abril de 1999; CONSIDERANDO a necessidade do disciplinamento e da regularização da atividade de colocação de recipientes para acondicionamento de resíduos sólidos nas *vias* e logradouros públicos do Município de Fortaleza; CONSIDERANDO a necessidade de garantir aos usuários das *vias* públicas, condutores de veículos, ciclistas e pedestres, a fluidez necessária para um trânsito seguro; CONSIDERANDO, ainda, o que estabelece o art. 24 da Lei Federal nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro - CTB, sobre as competências da Autarquia Municipal de Trânsito, Serviços Públicos e de Cidadania de Fortaleza - AMC como órgão executivo de trânsito do Município de Fortaleza. DECRETA: Art. 1º - O artigo 6º do Decreto nº 10.696, de 02 de fevereiro de 2000, passa a *vigorar* com a seguinte redação:

"Art. 6º § 1º - Os recipientes para acondicionamento de resíduos sólidos *deverão* ter suas especificações e características submetidas à análise e aprovação da Autarquia Municipal de Trânsito, Serviços Públicos e de Cidadania de Fortaleza - AMC, conforme estabelecem o art. 8º e o desenho constante do Anexo Único deste Decreto. § 2º - Referidos recipientes somente poderão ser colocados nas *vias* e logradouros públicos depois de expressamente autorizados pela entidade de trânsito municipal, em locais onde o estacionamento de veículos seja permitido ou regulamentado, após comprovação da impossibilidade de serem colocados dentro dos canteiros de obras ou áreas lindeiras dos empreendimentos. § 3º - Fica vedada a colocação dos recipientes sobre as calçadas e passeios, nas áreas de cruzamento de *vias*, nas esquinas a menos

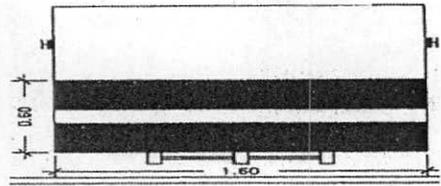
de 05m (cinco metros) do prolongamento da via transversal e afastados da guia da calçada (meio-fio) a mais de 50cm (cinquenta centímetros)." Art. 2º - O artigo 8º do Decreto nº 10.696, de 02 de *fevereiro* de 2000, passa a *vigorar* com a seguinte redação: "Art. 8º § 1º - O recipiente deverá ter as seguintes características: I - capacidade máxima de 05m³ (cinco metros cúbicos); II - medidas externas máximas de acordo com o Anexo Único deste Decreto; III - pintura em cores claras e de fácil visualização com a inscrição do número do telefone do proprietário e da placa do veículo transportador; IV - faixas *reflexivas* para sinalização noturna, dispostas de acordo com o anexo único deste Decreto, de modo a serem visíveis dos 04 (quatro) lados. § 2º - O recipiente deverá acomodar todos os resíduos, de modo que não excedam as suas dimensões e que não permita vazamento de qualquer natureza. § 3º - Quando houver mais de um veículo transportador para o mesmo recipiente, o proprietário; deverá escolher um para que a sua placa seja vinculada - ao recipiente, devendo esta constar obrigatoriamente, de modo visível, conforme estabelece o inciso IV do parágrafo 1º deste artigo." Art. 3º - O artigo 9º do Decreto nº 10.696, de 02 de *fevereiro* de 2000, passa a *vigorar* com a seguinte redação: "Art. 9º - A colocação de recipientes para resíduos sólidos nas vias e logradouros públicos deverá atender aos requisitos previstos na legislação abaixo discriminada: I - Lei Federal nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 - Código de Trânsito Brasileiro - CTB, Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN e Legislação Complementar de Trânsito, em tudo o que se referir ao estacionamento e parada de veículos; II - Legislação de proteção à saúde e ao meio ambiente, naquilo em que se aplicar; III - Lei nº 5.530, de 17 de dezembro de 1981 - Código de Obras e Posturas do Município de Fortaleza, naquilo em que se aplicar." Art. 4º - O não cumprimento do disposto neste Decreto implicará nas sanções previstas no art. 245 da Lei Federal nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 - Código de Trânsito Brasileiro CTB, e nas decorrentes da proibição estabelecida no art. 672, VII da Lei nº 5.530, de 17 de dezembro de 1981 - Código de Obras e Posturas do Município de Fortaleza. Art. 5º Este Decreto entra em *vigor* na data da sua publicação, revogadas as disposições em contrário, especialmente o Decreto nº 9.374, de 20 de abril de 1994. GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE FORTALEZA, em 30 de setembro de 2002. Juraci Vieira de Magalhães - PREFEITO MUNICIPAL DE FORTALEZA.

ANEXO ÚNICO - RECIPIENTE PARA ACONDICIONAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS
(CONTÊINER)

VISTA LATERAL ESQUERDA



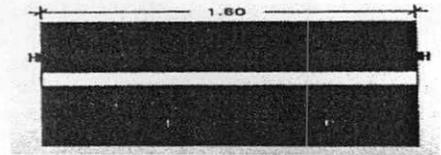
VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL DIREITA



VISTA POSTERIOR



Anexo 05 - Decreto nº 11.633, de 18 de maio de 2004

Altera dispositivos do Decreto nº 10.696, de 02 de fevereiro de 2000, que regulamentou a Lei nº 8.408, de 24 de dezembro de 1999, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE FORTALEZA, no exercício de suas atribuições legais, tendo em vista o disposto no inciso VI, do art. 76, da Lei Orgânica do Município;

CONSIDERANDO a necessidade de adaptação dos procedimentos especificados no Decreto nº 10.696, de 02 de fevereiro de 2000, a atual realidade da limpeza urbana no Município de Fortaleza. DECRETA:

Art. 1º - O Decreto nº 10.696, de 02 de fevereiro de 2000, fica acrescido dos seguintes artigos e parágrafos:

“Art. 1.A - Fica a cargo da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Controle Urbano (SEMAM) a análise e a emissão de termo de aprovação de todos os Planos de Gerenciamento de Resíduos do Município de Fortaleza.”

“Art. 12.....

§ 1º.A - O descumprimento da exigência do § 1º, do art. 12, deste Decreto, implicará na aplicação das penalidades descritas na Lei nº 8.408, de 24 de dezembro de 1999, sem prejuízo das sanções civis, penais, administrativas e ambientais.”

“Art. 12.A - No caso de transporte de resíduos inertes e vegetais, fica o transportador obrigado a dispor, permanentemente, de local adequado, devidamente licenciado pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Controle Urbano (SEMAM), como condição indispensável para obtenção do Certificado de Credenciamento junto à Empresa Municipal de Urbanização e Limpeza (EMLURB).

§ 1º - A licença emitida pela SEMAM indicará o prazo de duração e saturação do local utilizado.

§ 2º - Para a emissão da licença faz-se necessária declaração expressa do proprietário do local, anuindo com o exercício da atividade e autorizando o transportador a depositar os resíduos naquele espaço.

§ 3º - Uma vez saturado o local indicado, suspende o Credenciamento da transportadora até a indicação e aprovação de nova área.”

“Art. 12.B - As Secretarias Executivas Regionais poderão, através de ato de seus Secretários, disponibilizar terrenos públicos para destinação final de resíduos inertes e vegetais, previamente licenciados pela SEMAM, nos moldes do art. 20, 21-A, alíneas “a”, “e”, itens 1, 2, 4, 5, 6 e “g”.

Parágrafo Único - A Secretaria Executiva Regional emitirá, para cada transportador interessado, autorização expressa para utilização desse espaço, a qual valerá como documento para obtenção do Certificado de Credenciamento.”

“Art. 19.A - É obrigatório o porte do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR), pelo veículo transportador, no transporte de resíduos, conforme modelo indicado no Anexo I, deste Decreto, de acordo com o art. 7º, da Lei nº 8.408, de 24 de dezembro de 1999.

Parágrafo Único - No MTR, a quantificação dos resíduos transportados devem ser expressos em quilograma”.

Art. 21.A - A implantação e operação de locais de tratamento e destinação final de resíduos inertes e vegetais fica condicionada ao licenciamento prévio emitido pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Controle Urbano (SEMAM), observadas as seguintes especificações mínimas:

a) Formulário padrão preenchido;

b) Declaração, por escrito, do proprietário do local, cuja assinatura deverá ter a firma reconhecida, anuindo com o exercício da atividade indicada, bem como se responsabilizando pela utilização da área somente para aquele fim e tipo de resíduo autorizado;

c) Prova da propriedade do local;

d) Prova de quitação de débitos do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) do local;

e) Memorial descritivo contendo:

1) Planta do local com dimensões;

2) Cópia da publicação do requerimento da licença em jornal de grande circulação, conforme modelo constante do Anexo II, deste Decreto;

3) Comprovante de pagamento da taxa de licenciamento;

4) Levantamento da capacidade de saturação do local e a cota a ser alcançada;

5) Indicação do tipo de resíduo a ser depositado e sua classificação, conforme Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 307, de 05.07.2002;

6) Especificação de normas de controle e segurança da área a fim de assegurar a não deposição de tipos de resíduos não autorizados;

g) Declaração de compromisso do interessado de implantação, em até 30 (trinta) dias após a emissão do licenciamento, de marco com escala para acompanhamento da cota especificada, sob pena de perda do licenciamento.”

“Art. 21.B - Aplica-se o procedimento indicado no artigo 21-A para a instalação de usinas de reciclagem”.

Art. 2º - O § 1º, do art. 12, o art. 20 e o art. 21, do Decreto nº 10.696, de 02 de fevereiro de 2000, passam a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 12.....”

§ 1º - As empresas credenciadas deverão encaminhar mensalmente à Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Controle Urbano (SEMAM), até o dia 10 (dez) de cada mês, relação atualizada de clientes onde conste razão social, número de inscrição no CNPJ, endereço, data de início da prestação do serviço, forma de acondicionamento, tipo e classificação do resíduo conforme Resolução nº 307 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), frequência de coleta, quantidade coletada em quilograma e destino final.”

“Art. 20. Os resíduos sólidos serão depositados ou lançados em aterros sanitários implantados e operados com obediência às normas técnicas vigentes sobre a matéria ou em locais previamente autorizados pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Controle Urbano (SEMAM).”

“Art. 21. A implantação de Sistema de Destinação final de Resíduos Sólidos e de Sistema de Tratamento de resíduos sólidos fica condicionada ao licenciamento prévio emitido pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Controle Urbano (SEMAM).

Parágrafo Único - A SEMAM deverá estimular a destinação final de resíduos para as usinas de reciclagem.

“Art. 3º - Fica determinado o prazo de 60 (sessenta) dias contados a partir da publicação do presente Decreto para a adequação às suas disposições.

Art. 4º - Este Decreto entra em vigor na data da sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE FORTALEZA, em 18 de maio de 2004.

Juraci Vieira de Magalhães
PREFEITO MUNICIPAL

ANEXO I DO DECRETO Nº 11.633 DE 18 DE MAIO DE 2004

LOGOMARCA TRANSPORTADOR	Razão Social: _____ C.N.P.J.: _____ Endereço (Rua, Av. BR): _____ Bairro: _____ Cidade: _____ CEP: _____ Fone: _____ Fax: _____ CADASTRO PMF Nº _____		MANIFESTO DE TRANSPORTE DE RESÍDUOS Nº _____ DATA DE EMISSÃO ____/____/____	
	CÓDIGOS DOS RESÍDUOS (*)	DESCRIÇÃO DOS RESÍDUOS	PESO EM KILOGRAMAS (Kg)	DESTINO LICENCIADO
Visitado Coletado	Sim	Não		
Tipo do Veículo Transportador: _____		Forma de Acondicionamento: _____		
Placa do Veículo: _____		Nome do Motorista: _____		
Gerador (Nome Fantasia): _____				
Razão Social ou Pessoa Física: _____				
C.N.P.J. ou C.P.F.: _____				
Tipo de Atividade: _____				
Endereço do Gerador: _____				
TRANSPORTADOR	GERADOR	TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL	DESTINO LICENCIADO	
		Aterro Sanitário <input type="checkbox"/> C.T.R.P. <input type="checkbox"/>		
ASSINATURA/CARIMBO	ASSINATURA/CARIMBO	ASSINATURA/CARIMBO	ASSINATURA/CARIMBO	ASSINATURA/CARIMBO

Anexo 06 - Decreto nº 11.646, de 31 de maio de 2004

Decreto nº 11.646, de 31 de maio de 2004

Altera dispositivos do Decreto nº 10.696, de 02 de fevereiro de 2000, que regulamentou a Lei nº 8.408 de 24 de dezembro de 1999, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE FORTALEZA, no uso de suas atribuições legais, conferidas através do art. 76, inciso VI, da Lei Orgânica do Município de Fortaleza;

CONSIDERANDO a necessidade de adaptação dos procedimentos especificados no Decreto nº 10.696, de 02 de fevereiro de 2000;

CONSIDERANDO a atual realidade da limpeza urbana no Município de Fortaleza.
DECRETA:

Art. 1º - O caput do art.1º do Decreto nº 10.696, de 02 de fevereiro de 2000, passa a ter a seguinte redação: "Art. 1º - Os produtores de resíduos vegetais, inertes e de natureza séptica se obrigam a apresentar Plano de Gerenciamento de seus resíduos à Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Controle Urbano - SEMAM, a quem competirá a análise de todos os Planos de Gerenciamento de Resíduos do Município de Fortaleza, competindo-lhe ainda a emissão do respectivo Termo de Aprovação.

" Art. 2º - O § 1º, do art. 12 do Decreto nº 10.696, de 02 de fevereiro de 2000, passa a ter a seguinte redação:

"§ 1º - As empresas credenciadas deverão encaminhar mensalmente à Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Controle Urbano - SEMAM, até o dia 10 (dez) de cada mês, relação atualizada de clientes onde conste o nome completo ou a razão social, número de inscrição no CPF ou CNPJ, endereço completo, data de início da prestação de serviço, forma de acondicionamento, tipo e classificação do resíduo,

conforme Resolução nº 307 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), frequência de coleta, quantidade coletada em quilograma e destino final, sob pena de aplicação das penalidades previstas na Lei nº 8.408, de 24 de dezembro de 1999.

Art. 3º - Fica acrescido ao art. 12, do Decreto nº 10.696, de 02 de fevereiro de 2000, o § 4º e os incisos I, II, III e IV, com a seguinte redação: “§ 4º - No caso de transporte de resíduos inertes e vegetais, fica o transportador obrigado a dispor, permanentemente, de local adequado, devidamente licenciado pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Controle Urbano - SEMAM, como condição indispensável para obtenção do Certificado de Credenciamento junto à Empresa Municipal de Limpeza e Urbanização - EMLURB. I - A licença de que trata o § 4º, a ser emitida pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Controle Urbano - SEMAM, indicará o prazo de duração e saturação do local utilizado; II - Para a emissão da licença por parte da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Controle Urbano - SEMAM, de que trata o § 4º, faz-se necessária a declaração expressa do proprietário do local, anuindo com o exercício da atividade e autorizando o transportador a depositar os resíduos naquele espaço; III - Uma vez saturado o local indicado, fica suspenso o credenciamento da transportadora até a indicação e aprovação, nos termos dos incisos anteriores, de nova área; IV - As Secretarias Executivas Regionais

(SER) poderão, através de ato de seus Secretários, disponibilizar terrenos públicos para a destinação final de resíduos inertes e vegetais, previamente licenciados pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Controle Urbano - SEMAM, nos moldes dos arts. 20 e 21 e seus alíneas, devendo a Secretaria Executiva Regional (SER) respectiva emitir, para cada transportador interessado, autorização expressa para a utilização desse espaço, a qual valerá como documento hábil à obtenção do Certificado de Credenciamento previsto no caput deste artigo.”

Art. 4º - O parágrafo único do art. 19, do Decreto nº 10.696, de 02 de fevereiro de 2000, passa a ser o § 1º, acrescentando-se ao mesmo artigo os §§ 2º e 3º, os quais com a seguinte redação:

“§ 2º - É obrigatório o porte do Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR, pelo veículo transportador, durante o transporte de resíduos, conforme modelo indicado

no Anexo I deste Decreto, de acordo com o art. 7º, da Lei nº 8.408, de 24 de dezembro de 1999.

§ 3º - A quantificação dos resíduos transportados, constante do Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR, de que trata o parágrafo anterior, deve ser expressa em quilogramas.

” Art. 5º - O caput do art. 21, do Decreto nº 10.696, de 02 de fevereiro de 2000, passa a ter a seguinte redação, acrescentando-se, ainda, ao referido dispositivo as alíneas “a” a “f”, e os §§ 1º e 2º, com a seguinte redação: “Art. 21 - A implantação de Sistemas de Destinação Final e de Tratamento de resíduos sólidos, inertes e vegetais, bem como a operação dos respectivos locais, fica condicionada ao licenciamento prévio emitido pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Controle Urbano - SEMAM, observadas as seguintes especificações mínimas:

a) Formulário padrão preenchido;

b) Declaração, por escrito, do proprietário do local, cuja assinatura deverá ter firma reconhecida, anuindo com o exercício da atividade indicada, bem como se responsabilizando pela utilização da área somente para aquele fim e tipo de resíduo autorizado;

c) Prova de propriedade do local;

d) Prova de quitação de débitos do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) do local;

e) Memorial descritivo contendo: 1) Planta do local com dimensões; 2) Cópia da publicação do requerimento da licença em jornal de grande circulação neste Município de Fortaleza, conforme modelo constante do Anexo II, deste Decreto;

3) Comprovante de pagamento da Taxa de Licenciamento;

4) Levantamento da capacidade de saturação do local e cota a ser alcançada;

5) Indicação do tipo de resíduo a ser depositado e sua classificação, conforme Resolução nº 307, de 05 de julho de 2002, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA);

6) Especificação de normas de controle e segurança da área, a fim de assegurar a não deposição de resíduos não autorizados;

f) Declaração de Compromisso do interessado, através da qual se compromete em efetivar a implantação, em até 30 (trinta) dias após a emissão do licenciamento, de marco com escala para acompanhamento da cota especificada, sob pena de perda do licenciamento.

§ 1º - Para a instalação de Usinas de Reciclagem, observar-se-á o procedimento previsto neste artigo.

§ 2º - A Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Controle Urbano - SEMAM deverá estimular a destinação final de resíduos para as Usinas de Reciclagem.”

Art. 6º - O caput do art. 20, do Decreto nº 10.696, de 02 de fevereiro de 2000, passa a ter a seguinte redação: “Art. 20 - Os resíduos sólidos serão depositados ou lançados em aterros sanitários implantados e operados em obediência às normas técnicas vigentes sobre a matéria ou em locais previamente autorizados pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Controle Urbano - SEMAM.” Art. 7º - Fica determinado o prazo de 60 (sessenta) dias, contados a partir da publicação do presente Decreto, para a adequação às suas disposições. Art. 8º - Este Decreto entra em vigor na data da sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE FORTALEZA, em 31 de maio de 2004.

Juraci Vieira de Magalhães
PREFEITO MUNICIPAL

Anexo 07 - Manifesto de Transporte dos Resíduos da Construção Civil

MANIFESTO DE TRANSPORTE DE RESÍDUOS

LOGOMARCA TRANSPORTADOR	Razão Social _____			MTR N° _____ EMISSÃO ___/___/___ CADASTRO PMF N° _____
	CNPJ _____			
	Endereço _____			
	Bairro _____			
	Cidade _____		CEP _____	
	Fone _____		Fax _____	
CLASSE DOS RESÍDUOS RES. CONAMA 307/02	DESCRIÇÃO DOS RESÍDUOS	(Kg) / M3	DESTINO LICENCIADO	
Visitado Coletado	Sim	Não		

Tipo do Veículo Transportador: _____	
Forma de Acondicionamento: _____	
Nome do Veículo: _____	
Motorista: _____	
Hora da Saída	Hora da Chegada
Gerador (Razão Social) _____	
Nome de Fantasia _____	
CNPJ _____	CPF _____
Tipo de Atividade _____	
Endereço do Gerador _____	

TRANSPORTADOR	GERADOR	TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL	DESTINO / LO
ASSINATURA/CARIMBO	ASSINATURA/CARIMBO	ASSINATURA/CARIMBO	ASSINATURA/CARIMBO

Anexo 08 - Resolução CONAMA nº 348, de 16 de agosto de 2004

RESOLUÇÃO Nº 348, DE 16 DE AGOSTO DE 2004

Altera a Resolução CONAMA no 307, de 5 de julho de 2002, incluindo o amianto na classe de resíduos perigosos.

O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE-CONAMA, no uso das competências que lhe são conferidas pela Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981, regulamentada pelo Decreto no 99.274, de 6 de junho de 1990, e tendo em vista o disposto no seu Regimento Interno, e tendo em vista as disposições da Lei no 9.055, de 1o de junho de 1995 e

Considerando o previsto na Convenção de Basileia sobre Controle de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e seu Depósito, promulgada pelo Decreto Federal no 875, de 19 de julho de 1993, que prevê em seu art. 1o, item 1, alínea "a" e anexo I, que considera o resíduo do amianto como perigoso e pertencente à classe Y36;

Considerando a Resolução CONAMA no 235, de 7 de janeiro de 1998, que trata de classificação de resíduos para gerenciamento de importações, que classifica o amianto em pó (asbesto) e outros desperdícios de amianto como resíduos perigosos classe I de importação proibida, segundo seu anexo X;

Considerando o Critério de Saúde Ambiental no 203, de 1998, da Organização Mundial da Saúde-OMS sobre amianto crisotila que afirma entre outros que "a exposição ao amianto crisotila aumenta os riscos de asbestose, câncer de pulmão e mesotelioma de maneira dependente em função da dose e que nenhum limite de tolerância foi identificado para os riscos de câncer", resolve:

Art. 1o O art. 3o, item IV, da Resolução CONAMA no 307, de 5 de julho de 2002, passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 3o

IV - Classe "D": são resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como tintas, solventes, óleos e outros ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros, bem como telhas e demais objetos e materiais que contenham amianto ou outros produtos nocivos à saúde".

Art. 2o Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

MARINA SILVA

Presidente do Conselho

APÊNDICES



DIRETRIZES PARA O PROJETO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL

1. **Preencher em duas vias o formulário de 08 dígitos** com as informações sobre o gerador, obra, quantidade de resíduos por classe, nos termos da Resolução conama 307 e Lei Municipal 8408/99, empreendedor, transportador, responsável técnico e destinação dos resíduos;
2. **Quantificar o material de escavação com** memória de cálculo e informar a destinação do material escavado. Informar como será o uso na própria obra bem como outras obras do mesmo empreendedor. **Se a destinação for para terreno ou obra de terceiro**, requerer autorização, com cópia do alvará do destinatário;
3. Informar quanto de **gesso** será utilizado na obra, a previsão de geração de resíduos, seu destino final e o que será feito com esses resíduos no destino;
4. Quantificar os **sacos de cimento** que serão utilizados na obra e informar o que será feito com os sacos;
5. **Quantificar os Agregados** que serão utilizados na obra e identificar os fornecedores e suas licenças de operações para extração mineral;
6. Relatar os procedimentos do **Plano de coletas**, segregação, acondicionamento e transporte dos resíduos na própria obra;
7. Informar como será realizada a **retirada e transporte dos resíduos** ao destino final, se serão utilizadas caçambas estacionárias ou caminhões basculantes;
8. Quando houver a utilização de **caçambas estacionárias**, informar a localização das mesmas e observar a se essa localização é permitida;
9. **Os resíduos serão segregados na própria obra;**
10. Fornecer **planta da localização da obra**, descrevendo, quando for o caso, o roteiro de acesso;
11. **Juntar ART** do responsável técnico pelo PGRCC;
12. Fornecer **relatórios** mensalmente dos resíduos gerados na obra, com a comprovação do destino, através de declaração de recebimento dos resíduos no período;
13. Manter na obra **as pastas de controle de entrada de agregados e saída de resíduos** com cópia da L.O. dos fornecedores de agregados e dos locais de destino dos resíduos.
14. **O gerador é responsável pelos resíduos que gera**, até a comprovação da destinação ambientalmente adequada dos mesmos, **através de relatórios, em até 05 dias, após as demolições e escavações**, e mensais dos resíduos da construção;
15. **As transportadoras só podem transportar resíduos segregados por classe**, nos termos da RES 307 do CONAMA em seu Art. 2º. Inc. IX
16. **Os locais de destino** dos resíduos manterão contrato com gerador e/ou transportador, informando a previsão quantitativa dos resíduos a serem recebidos, fornecerão comprovantes de recebimento dos mesmos e enviarão relatórios mensais dos resíduos recebidos, bem como dos comercializados, reutilizados ou reciclados.

Fortaleza, 09 de Novembro de 2006-11-09

Coord. Do PGRCC

Célula de Controle Ambiental
SEMAM – Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Controle Urbano
Rua Antônio Augusto, 1571. Aldeota. CEP: 60.110-400.
Fortaleza-Ceará.
Telefone: (85) 3452 6900 / FAX: 3253 3911



Apêndice 02 – Cadastro das Empresas Geradoras de Resíduos da Construção Civil

CADASTRO DAS EMPRESAS GERADORAS DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL:

1. DADOS DO GERADOR

PROCESSO Nº _____ CAD Nº _____

1.1 Razão Social _____

Endereço _____

Fone _____ Fax _____

E-meil _____

CEP _____ CNPJ _____

ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO. _____ DEMOLIÇÃO _____ REFORMA _____

OUTRO _____

2.0 CARACTERÍSTICAS DA OBRA

2.1 Localização _____

2.2 Bairro _____ SER _____

2.3 Responsável Técnico _____

2.3 Fone _____ Fax _____

2.4 E-mail _____

2.5 Área do terreno _____ Área Construída _____

2.6 Subsolo: (A x h) _____ Fase da Obra _____

3.0 PREVISÃO QUANTITATIVA DOS RESÍDUO A SEREM GERADOS NOS TERMOS

DA RESOLUÇÃO CONAMA 307, DE 05.07.2002, COM MEMÓRIA DE CÁLCULO.

CLASSE A DEMOLIÇÃO _____ (M3) DESTINO _____

CLASSE A CONST _____ (M3) CLASSE B _____ (M3)

CLASSE C _____ (M3) CLASSE D _____ (M3)

ESCAVAÇÃO _____ (M3) DESTINO _____

GESSO ACARTONADO _____ (M2) GESSO EM PÓ _____ (KG/t)

DESTINO DOS RESÍDUOS DO GESSO _____

SACOS DE CIMENTO Qt/DESTINO _____

TRIAGEM DOS RESÍDUOS: OBRIGATORIAMENTE NA FONTE

4.0 TRANSPORTADOR LICENCIADO _____

5.0 RESP. TEC. PGRCC _____ CREA _____

6.0 DESTINO FINAL RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO _____

7.0 RELATÓRIO CONCLUSIVO AC MAIOR QUE 500,00M2: DEMOLIÇÃO E ESCAVAÇÃO, ATÉ 03 DIAS APÓS A CONCLUSÃO; CONSTRUÇÃO, MÊS A MÊS E NO FINAL DA OBRA COM AS CONCLUSÕES SOBRE DESPERTDÍCIOS, ACERTOS E DESACERTOS DO PGRCC.

8.0 EMPREENDEDOR _____

END _____ CEP _____

CNPJ _____ FONE _____

EMAIL _____ FAX _____

Fortaleza, de _____ de 200

Responsável



**CADASTRO DAS EMPRESAS TRANSPORTADORAS DE RESÍDUOS DA
CONSTRUÇÃO CIVIL**

Nº Credenciamento _____

1. DADOS DA TRANSPORTADORA:

1.1 Razão Social _____

1.2 Endereço _____

CNPJ _____

Responsável _____

Nome de Fantasia _____

Fone _____ Fax _____

E-mail _____

2.0 CARACTERIZAÇÃO DA FROTA

2.1 Quantidade de veículos _____

2.2 Próprios _____

2.3 De Terceiros _____

2.4 Total da Frota _____

2.5 Caracterização da frota dos veículos

Quantidade	Modelo Chassi	Ano de fabricação	Carroceria	
			Tipo	Capacidade (m ³)

Fortaleza, de de

Responsável

