

**“Perspectivas e possíveis
estratégias para a implantação
de uma proposta de remoção de
MCA (material contendo
amianto), como a da Lei
Municipal 10.607/2019”**

FERNANDA GIANNASI



AMIANTO OU ASBESTO

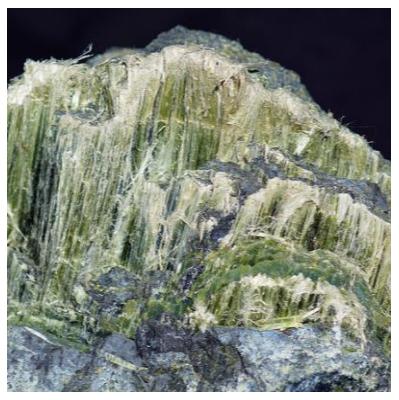
**“MAIOR CATÁSTROFE
SANITÁRIA DO SÉCULO XX”**

“Relatório Oficial do Senado Francês de Outubro/2005 culpa o Estado, as indústrias e até sindicatos pela contaminação pela fibra cancerígena, proibida no país desde 1997”

Jornal “O Estado de São Paulo”, 27/10/2005

Estado francês acusado de ter se deixado “anestesiado pelo lobby do amianto”





Crisotila



Amosita



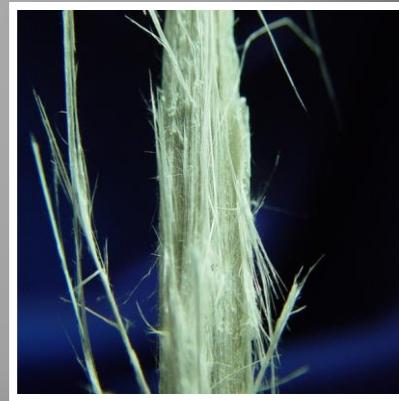
Crocidolita



Tremolita



Actinolita



Antofilita

O AMIANTO FOI USADO EM
MAIS DE 3.000 APLICAÇÕES,
TAIS COMO: TELHAS PARA
COBERTURAS, CAIXAS
D'ÁGUA, TUBULAÇÃO,
PASTILHAS E LONAS DE
FREIOS, TECIDOS ETC.









FUNDACENTRO

FUNDAÇÃO JORGE DUPRAT FIGUEIREDO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO



Reprodução





CENTRO

FUNDAÇÃO JORGE SUPRATTIG
DEPARTAMENTO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO



FUNDACENTRO

FUNDAÇÃO JOSÉ DUPRAT FIGUEIREDO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

FUNDACENTRO

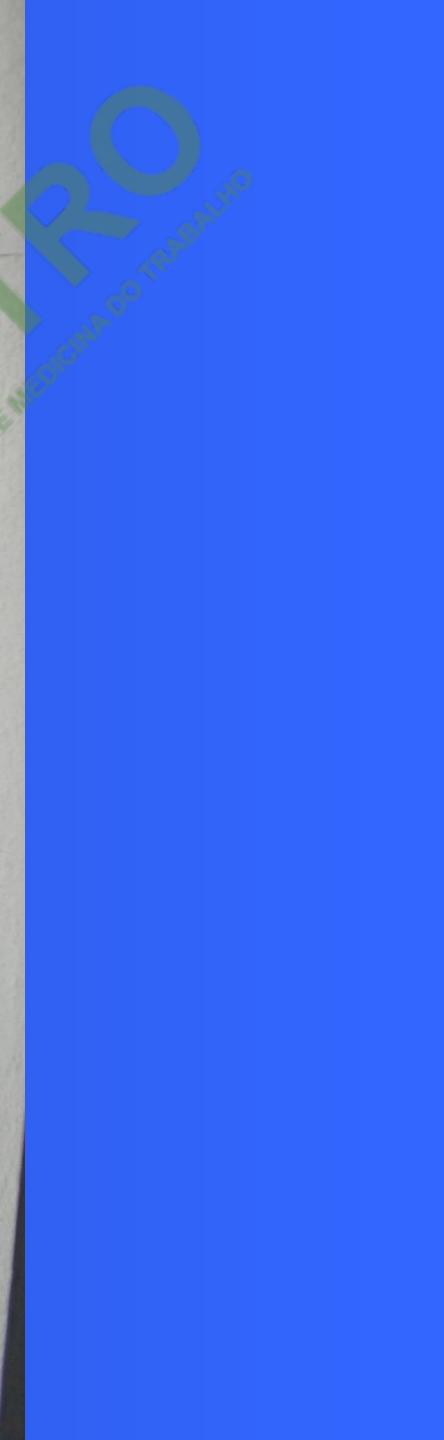
FUNDAÇÃO JORGE DUARTE FIOREIREO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO



9º Pavimento

- 901 Planejamento Controle e Avaliação - Secretaria/Chefia
- 902 Segurança e Saúde do Trabalho - Expediente
- 903 Segurança e saúde do Trabalho - Expediente
- 904 Segurança e Saúde do Trabalho - Expediente
- 905 Segurança e Saúde do Trabalhador - Secretaria Chefia
- 906 Segurança e Saúde do Trabalhador, Chefia
- 907 Segurança do Trabalhador
- 908 Segurança e Saúde do Trabalhador - Atend. ao Público
- 910 Segurança e saúde do Trabalhador - Mesa Redonda
- 911 Auditório 2
- 913 Segurança e Saúde do Trabalhador - Apoio
- 914 Segurança e Saúde do Trabalhador - Apoio
- 914A Segurança e Saúde do Trabalhador - Apoio

FUNDAMENTOS DA DURATIVIDADE DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO



FUNDACENTRO

FUNDACAO JORGE DUPRAT FIGUEIREDO DE SEGURANCA E MEDICINA DO TRABALHO





DI

FUNDACENTRO

FUNDAÇÃO JORGE SUPRATNO FREIRE DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

CENTRO

CENTRO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO





FUNDACENTRO
FUNDACAO JOSE DUPRAT FIGUEIREDO DE SEGURANCA E MEDICINA DO TRABALHO



2009 Annual Asbestos Awareness Day Conference





FUNDACENTRO

FUNDACAO JORGE DUPRAT FIGUEIREDO DE SEGURANCA E MEDICINA DO TRABALHO

LEI 10607 DE 11/9/2019

Art. 2º Os órgãos de administração direta ou indireta do município de Florianópolis, terão a partir da publicação desta Lei, um prazo de quatro anos para fazer a substituição total dos materiais que contenham amianto em suas edificações.

§ 1º No prazo de um ano, serão levantados pela Secretaria Municipal de Infraestrutura todas as obras previstas para substituição do amianto, cuja informação deverá ter divulgação pública.

Art. 3º Até que haja a substituição definitiva dos produtos, materiais ou artefatos, em uso ou instalados, que contêm amianto, bem como nas atividades de demolição, reparo e manutenção, não será permitida qualquer exposição humana a concentração de poeira acima de um décimo de fibras de amianto por centímetro cúbico (0,1 f/cc).

§ 1º As empresas ou instituições, públicas e privadas, responsáveis pela execução de obras de manutenção, demolição, remoção de material, bem como sua destinação final, que contenham amianto ou em relação às quais haja suspeita de o conterem, deverão adotar todas as medidas necessárias à proteção da saúde dos trabalhadores, priorizando as medidas coletivas às individuais, respeitando o disposto na legislação sanitária estadual e municipal, nas normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, legislação ambiental e outras disposições legais ou normativas que sejam mais restritivas no que concerne às medidas de proteção ao meio ambiente e à saúde pública.

§ 3º A destinação final de resíduos e entulhos contendo amianto, proveniente de obras, reformas e remoção de materiais de construção civil, deverá obedecer ao disposto na Resolução nº 348, de 2004 do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), que classifica estes resíduos como perigosos (Classe D) e, que, portanto, serão destinados em aterros industriais para lixos perigosos (Classe I) licenciados pelo órgão ambiental estadual ou municipal e cadastrados junto ao Ministério do Trabalho e Emprego.

§ 4º A destinação de resíduos contendo amianto para obras de qualquer tipo acima de cem metros quadrados será custeada pelo proprietário ou responsável pela obra, que deverá manter o comprovante de destinação final de resíduos, para fins de fiscalização e futuras obras no mesmo empreendimento.

§ 5º Será de responsabilidade da COMCAP a destinação final do resíduo nos empreendimentos com quantidade inferior à cem metros quadrados de substituição de amianto.

Art. 4º A não observância ao disposto nesta Lei, será considerada infração sanitária e sujeitará o infrator à penalidade estabelecidas na legislação sanitária do Estado de Santa Catarina, especialmente no art. 61 da Lei nº 6.320, de 1983, ou através de outros instrumentos normativos, atinentes ao assunto, instituídos pela Diretoria de Vigilância Sanitária da Secretaria de Estado da Saúde

Entulho ou Resíduo de obra é todo o material fruto de sobras ou do desperdício, de demolição ou desmonte, e deve ser tratado e/ou disposto, evitando a dispersão do risco e a contaminação de terceiros e do meio ambiente.

**NA DÚVIDA OU POR AUSÊNCIA DE COMPROVAÇÃO,
CONSIDERAR O RESÍDUO COMO SENDO DE AMIANTO**

“AUSÊNCIA DE PROVA, NÃO É PROVA DE AUSÊNCIA”

**“ANTES DE SE PROPOR
QUALQUER PROCESSO DE
DESAMIANTEZAÇÃO (CURA),
PRIMEIRO TEM DE SE FAZER UM
BOM INVENTÁRIO (DIAGNÓSTICO
DO PROBLEMA) ”**

IMPLEMENTAÇÃO DE UMA PROPOSTA DE REMOÇÃO DE MCA E DESTINAÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE SEGURA

- **INVENTÁRIO**
- **DEFINIÇÃO DE PRIORIDADES**
- **ANTES DE INICIAR OS TRABALHOS DE
REMOÇÃO E/OU DEMOLIÇÃO ELABORAÇÃO
DE PLANO DE TRABALHO A FIM DE:**
 - a) proporcionar toda proteção necessária aos trabalhadores
 - b) limitar o desprendimento da poeira de asbesto no ar < 0,1 f/cc
 - c) prever a eliminação dos resíduos que contenham asbesto



IMPLEMENTAÇÃO DE UMA PROPOSTA DE REMOÇÃO DE MCA

- ESTABELECIMENTO DE MEDIDAS DE CONTROLE COLETIVO (EPC) OU INDIVIDUAIS (EPIs) EM FUNÇÃO DO ESTADO DE DEGRADAÇÃO DO MATERIAL
- ESTABELECIMENTO DE MEDIDAS COMPLEMENTARES DE SEGURANÇA EM FUNÇÃO DOS RISCOS ASSOCIADOS (TRABALHO EM ALTURA, LOCAL CONFINADO, OBRAS VIÁRIAS)
- APRESENTAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- DEFINIÇÃO DE RESPONSABILIDADES (ÓRGÃOS E SETORES ENVOLVIDOS)





FUNDACENTRO

FUNDAÇÃO JORGE DUPRAT FICUEIREDO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO



FUNDAÇÃO MINEIRA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO



EL MUNDO DE JORGE DUFAY

FOTOGRAFIA SUPERIOR AL TRABAJO

IMPLEMENTAÇÃO DE UMA PROPOSTA DE REMOÇÃO DE MCA

- TRANSPORTE
- DESTINAÇÃO FINAL
- FISCALIZAÇÃO



“ENTULHO” DE OBRA CONTENDO AMIANTO RESÍDUOS

- ❖ CLASSE “D” A SER DISPOSTO EM
ATERRO INDUSTRIAL PARA LIXO
PERIGOSO (RESOLUÇÃO
348/CONAMA)
- ❖ DEVOLVIDO AO PRODUTOR
(PRINCÍPIO DO POLUIDOR PAGADOR)



ITPO

INSTITUTO
NACIONAL DO TRABALHO



FEIJÃO DE GOURA
COUINA TÍPICA NORDESTINA
FONE: 84 3054-2402



ESTRO
ESTRUTURA E SERVIÇOS DO TRABALHO





REGISTRO OFICIAL
T2 953

T2 953



T2 10:15

FUNDACENTRO

FUNDAÇÃO JORGE SUPRATI FIGUEIREDO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO



12 10:25



JOV



ACIDENTES AMPLIADOS TAIS COMO TORNADOS, FURACÕES OU DESABAMENTOS



EX.: IGREJA RENASCE EM CRISTO EM SP



Ao cortar ou furar não respire a poeira gerada
pois pode prejudicar gravemente a saúde.
Instalação: consulte nossos catálogos

INSTITUTO FEDERAL DE
SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

INSTITUTO FEDERAL DE
SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

INSTITUTO FEDERAL DE
SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

61.092.0
IND. BRASIL

efemur







REMOÇÃO DOS RESÍDUOS DE AMIANTO E TRANSPORTE



FUNDACAO DURAT FERRO DE SEGURANCA E MEDICINA DO TRABALHO



FUNDACAO
MAGNO
SISTEMA DE
GESTAO DA
SEGURANCA



FUNDACEN

FUNDAÇÃO JORGE DUPRAT FIGUEIREDO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO



FUNDACENTRO

FUNDAÇÃO JORGE DUPRAT FIGUEIREDO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

10



FUNDACENTRO

FUNDAÇÃO JORGE DUPRAT NOUVEAU DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO



JDF



FUNDAÇÃO
JOÃO JORGE D'ALMEIDA
DE SESSÃO E MEDICINA DO TRABALHO

RESÍDUOS PERIGOSOS

CLASSE I

TELHAS DE AMIANO

**RESÍDUO AGUARDEANDO
DOCUMENTAÇÃO PARA DESTINAÇÃO
(CADRI)**

FUNDACENTRO
FUNDACAO JORGE VIEIRA DE MELLO - FUNDACENTRO
DE SEGURANÇA E ENERGIA DO TRABALHO

Resíduos com amianto embalados em filme plástico resistente sobre *pallets* e cintados



Cintas de polietileno: evitam movimentação lateral da carga



Acondicionamento de resíduos quebrados em *big bags*



TRANSPORTE



FUNACENTRO

FUNDAÇÃO JORGE DUPRA
FONTE DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO



PLACAS PARA TRANSPORTE DE RESÍDUOS PERIGOSOS (CLASSIFICAÇÃO ONU)



Carga acondicionada na carroceria para transporte ao aterro industrial para lixo perigoso



Transporte pronto para seguir até o aterro para lixo perigoso em caminhão com placas indicativas de carga perigosa, que deverá estar coberta por encerado ou material resistente. As placas deverão estar inclusive na lateral da carroceria do caminhão



Carga acondicionada na carroceria para transporte ao aterro industrial para lixo perigoso



Detalhe da carga de resíduos, contendo amianto, acondicionada no caminhão, para transporte até o aterro para disposição final



Carroceria limpa e aspirada





DISPOSIÇÃO FINAL

**EM ATERRO CLASSE 1
PARA LIXO PERIGOSO**



FUNDACAO JORGE DUPRAIGE REDO DE SEGURANCA E MEDICINA DO TRABALHO



**No aterro (classe 1), a carga é transferida
até a célula de disposição final**





ATUAÇÃO NOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS

(definição de
prioridades)



ESTRUTURA
FUNDACIONAL
DE DIFERENCIADA E MEDICINA DO TRABALHO





PREFEITURA DA CIDADE DE
SÃO PAULO



**PROGRAMA DE MANUTENÇÃO DE
PRÓPRIOS MUNICIPAIS E EQUIPAMENTOS
EMEF Quirino Carneiro Rennó**

SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA
URBANA E OBRAS

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

**"NESTA OBRA NÃO UTILIZAMOS AMIANTO OU PRODUTOS DERIVADOS,
POIS SÃO PREJUDICIAIS A SAÚDE".**

EMPRESA : Trópico Construtora e Incorporadora Ltda.

RESPONSÁVEL TÉCNICO : Eng. Joni Matos Inche glu CREA 5060717296

ATA DE R.P. NO.017/EDIF/06

RECLAMAÇÕES FONE 4638-3520

OBRA DO GOVERNO DO ESTADO

INVESTIMENTO



COBERTURA DE QUADRA DA ESCOLA ESTADUAL PROFª ETELVINA DE GÓES MARCUCCI

NESTA OBRA NÃO HÁ UTILIZAÇÃO DE AMIANTO OU PRODUTOS
DELE DERIVADOS, POR SEREM PREJUDICIAIS À SAÚDE
LEI ESTADUAL Nº 12.684/2007
LEI MUNICIPAL Nº 13.113/2001

FDE FUNDAÇÃO PARA O
DESENVOLVIMENTO
DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA
DA EDUCAÇÃO

F FLASA
Engenharia e Construções Ltda

GOVERNO DO ESTADO DE
SÃO PAULO
TRABALHANDO POR VOCÊ

Aula pública de educação ambiental

A Prefeitura Municipal do Salvador, através da Secretaria Municipal da Educação e Cultura, tem a satisfação de convidá-lo (a) para o lançamento do Programa de Substituição das Coberturas de Amianto das Escolas Municipais.

Data: 05/06/2006

Horário: 14h

Local: Escola Ajuda Social à Criança
Rua Vanderley de Pinho, 03 - Itaigara

Ney Campello
Secretário Municipal de Educação e Cultura



Salvador



Prefeitura
de Participação
Popular

Secretaria Municipal
da Educação e Cultura



<http://www.abrea.org.br>

FUNDACENTRO
FUNDAÇÃO JOÃO GOUVÉA PRAT FIGUEIREDO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO