



**EXÉRCITO BRASILEIRO**  
**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO**  
**DIRETORIA DE PATRIMÔNIO**



**Painel 03: Relato da Experiência do Comando do Exército sobre Construções Sustentáveis**

**TEN CEL MARCO AURÉLIO**

**Seção de Meio Ambiente**

**Brasília, 10 Nov 11**

# 'Cozinha do Inferno' – Porto Príncipe – HAITI, Jul 10 (Fonte: SMA/DPatr)




Porto Príncipe – HAITI, Jul 10  
(Fonte: SMA/DPatr)



# Política de Gestão Ambiental do EB (PGAEB)

PORTARIA Nº 1.138, DE 22 DE NOVEMBRO DE 2010.

*Aprova a Política de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro*



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

# Alguns objetivos estabelecidos pela Política de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro



**Praticar a preservação ambiental, empregando os meios disponíveis e adotando medidas que evitem ou mitiguem a degradação do meio ambiente;**



**Melhorar a qualidade ambiental e executar a recuperação ambiental, sempre que possível, nas áreas sob a jurisdição do Exército;**



**Estabelecer critérios e padrões de qualidade ambiental e normas relativas ao uso e manejo de recursos ambientais;**



**Estimular a formação e o desenvolvimento da consciência ambiental do público interno, voltada à preservação, melhoria e à restauração de recursos ambientais.**

# Regulamentação do EB a PNRS



(Portaria Publicada no Boletim do Exército nº 52, de 31 de dezembro de 2010)

PORTARIA Nº 1.275, DE 28 DE DEZEMBRO DE 2010.

Aprova a Diretriz para adequação do Exército Brasileiro à Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).



O **COMANDANTE DO EXÉRCITO**, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 4º da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, e o inciso XIV do art. 20 da Estrutura Regimental do Comando do Exército, aprovada pelo Decreto nº 5.751, de 12 de abril de 2006, e de acordo com o que propõe o Estado-Maior do Exército, resolve:

Art. 1º Aprovar a Diretriz para a adequação do Exército Brasileiro à Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), que com esta baixa.

Art. 2º Estabelecer que esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

# Diretriz Geral do Comandante do Exército 2011 - 2014



*“A difusão dos conceitos e ações previstos nas Instruções Gerais para o Sistema de Gestão Ambiental do EB (SGAEB) deve ser intensificada, de modo a comprometer todo o nosso pessoal com o zelo pelas áreas da União jurisdicionadas à Força, nas quais o EB **firma-se como referência nacional na preservação ambiental**, e em áreas onde o EB estiver sendo empregado.”*



General-de-Exército  
ENZO MARTINS PERI  
Comandante do Exército

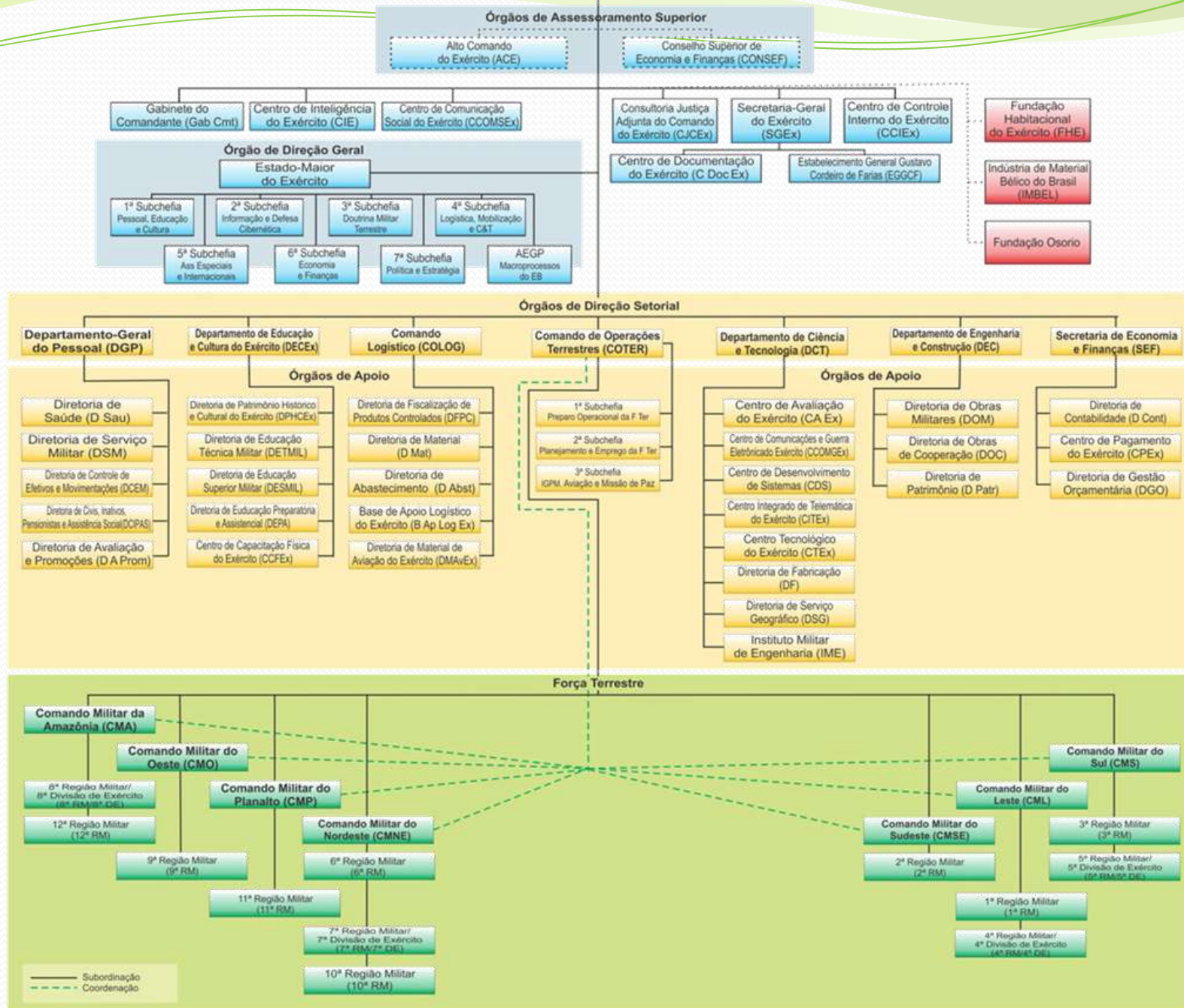
# ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO EB NA ÁREA DE MEIO AMBIENTE



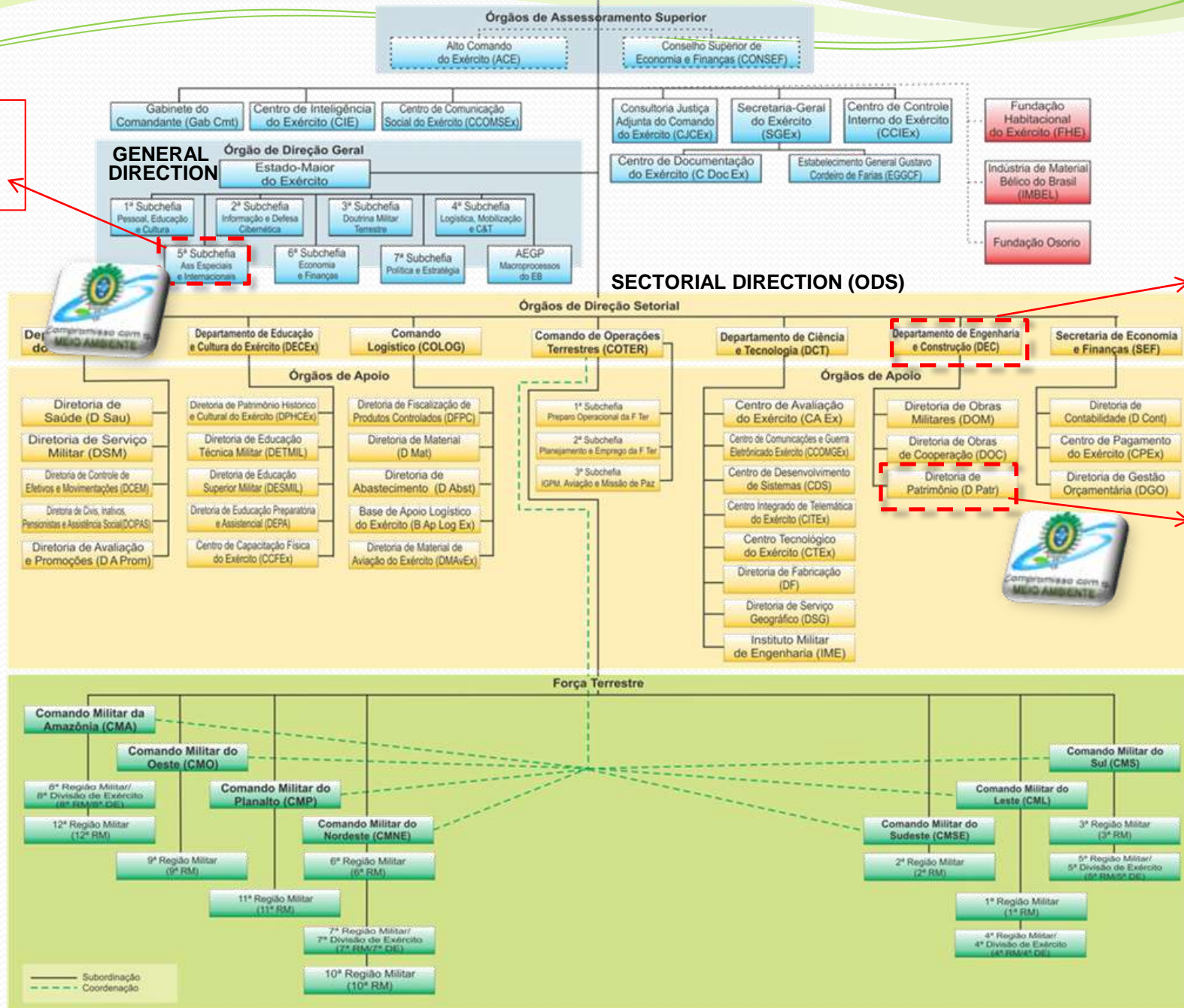
- ORGANOGRAMA DO EXÉRCITO
- ODG – EME / 5ª SCh (planejamento)
- ODS – DEC (órgão consultor técnico)
- DPatr – Seção de Meio Ambiente
- RM – Assessor de Meio Ambiente / Seção de Patrimônio
- OM – Oficial de Controle Ambiental / Fiscalização Administrativa







**EME – 5ª SCH**  
Políticas e estratégias

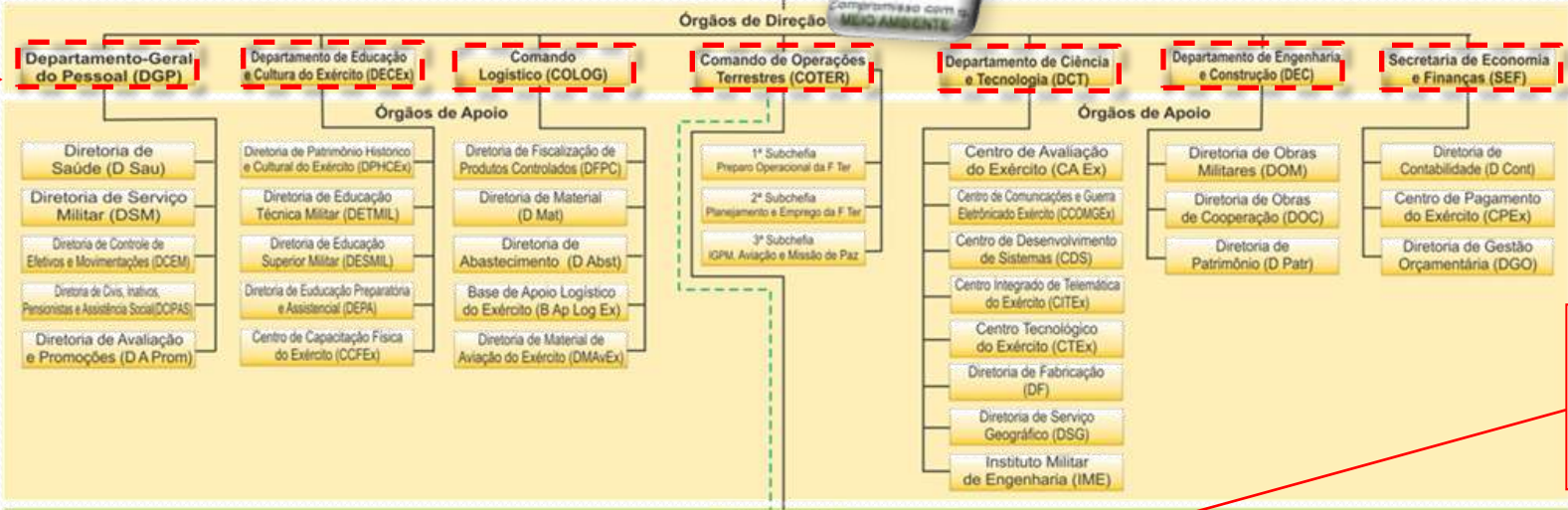


**DEC**  
Supervisão e consultoria técnica

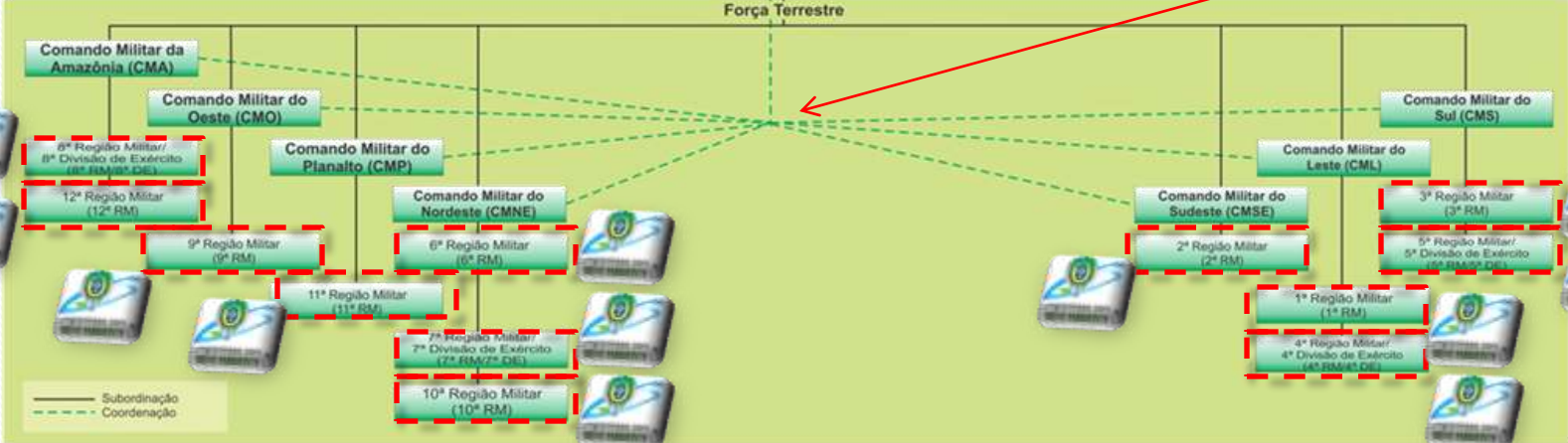
**DPatr/SMA**  
Seção de Meio Ambiente

**DIREÇÃO SETORIAL**

**ODS**  
Planejamento, controle, supervisão



**(CMA e RM)**  
Planejamento, controle, supervisão



# Seção de Meio Ambiente da Diretoria de Patrimônio



**Criada em 1º Outubro de 2009**

**Composta por profissionais de diversas áreas a partir  
de 09 de Abril de 2010**



**Profissionais das áreas de Engenharia Civil, Engenharia Ambiental,  
Engenharia Agrônoma, Biologia, Geologia, Geografia, Gestão Ambiental**

# Instruções Reguladoras – IR



**Educação Ambiental**

**Gestão de Resíduos Sólidos**

**Abastecimento de Água**

**Drenagem e Gestão dos Efluentes**

**Cuidados ambientais no preparo e emprego da tropa**

**Cuidados ambientais nas atividades subsidiárias**

**Das Responsabilidades Ambientais**



# Instruções Reguladoras – IR



Educação Ambiental

Gestão de Resíduos Sólidos

Abastecimento de Água

Drenagem e Gestão dos

Cuidados ambientais no

Cuidados ambientais nas atividades subsidiárias

**Das Responsabilidades Ambientais**

## CAPÍTULO IX – DAS RESPONSABILIDADES AMBIENTAIS

Seção I – Nas Licitações

Seção II – Nas Atividades em Missões de Paz

Seção III – Na Concepção, Planejamento e Projeto de Engenharia

Seção IV – No Licenciamento Ambiental de Empreendimentos e Atividades Militares

Seção V – Na Recuperação das Áreas Degradadas

Seção VI – Na Preservação e Conservação de Áreas Militares

Seção VII – Nos Acidentes Ambientais e Medidas Emergenciais



# NOVA IR 50-20



## DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO

PORTARIA Nº 001-DEC, DE 26 DE SETEMBRO DE 2011.

Aprova as Instruções Reguladoras para o Sistema de Gestão Ambiental no Âmbito do Exército (IR 50 - 20).

O **CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO**, no uso das atribuições constantes do inciso III, do art. 3º do Regulamento do Departamento de Engenharia e Construção (R-155), aprovado pela Portaria nº 368, do Comandante do Exército, de 9 de julho de 2003 e combinado com art. 112 das Instruções Gerais para a Correspondência, as Publicações e os Atos Administrativos no Âmbito do Exército (IG 10 - 42), Portaria do Comandante do Exército nº 041, de 18 de fevereiro de 2002, ouvido o EME, resolve:

Art. 1º Aprovar as Instruções Reguladoras para o Sistema de Gestão Ambiental no Âmbito do Exército (IR 50 - 20), que com esta baixa.

Art. 2º Determinar que esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

**INSTRUÇÕES REGULADORAS PARA O SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL NO ÂMBITO DO EXÉRCITO (IR 50 - 20).**



# **RELATO DA EXPERIÊNCIA DO COMANDO DO EXÉRCITO SOBRE CONSTRUÇÕES SUSTENTÁVEIS**



# PROJETOS SUSTENTÁVEIS



## Sustentabilidade das obras

Empreendimento Licenciado pelo Órgão Ambiental Municipal



Visita da Gerência de Meio Ambiente as obras da Vila Verde

# PROJETOS SUSTENTÁVEIS



## Sustentabilidade das obras

Atendimento das Condicionantes da Licença Ambiental



Programa de Coleta Seletiva nas comunidades próximas ao empreendimento da Vila Verde

# PROJETOS SUSTENTÁVEIS



## Sustentabilidade das obras

Atendimento das Condicionantes da Licença Ambiental



Programa de Treinamento Ambiental dos Trabalhadores da obra da Vila Verde

# PROJETOS SUSTENTÁVEIS



## Sustentabilidade das obras

Atendimento das Condicionantes da Licença Ambiental



Plantio de Mudas na Vila Verde



# PROJETOS SUSTENTÁVEIS



## Sustentabilidade das obras

Atendimento das Condicionantes da Licença Ambiental



Plantio de Mudas na Vila Verde



# PROJETOS SUSTENTÁVEIS



## Sustentabilidade das obras

Demarcação e respeito da Área de Preservação Permanente



Vista aérea da construção da Vila Verde – Área Preservada



# PROJETOS SUSTENTÁVEIS



## Sustentabilidade das obras



**RIO 2011**  
**5º JOGOS MUNDIAIS**  
**MILITARES DO CISM**

Piso semi-permeável próximo a Área Preservada na Vila Verde

# PROJETOS SUSTENTÁVEIS



## Sustentabilidade das obras

Automação de iluminação e refrigeração



Sensores de presença nas Vilas de Atletas



# PROJETOS SUSTENTÁVEIS



## Sustentabilidade das obras

Uso de energia alternativa



[www.revistatechne.com.br](http://www.revistatechne.com.br)



Lâmpada Zenital nas instalações do Ginásio no  
Comando da Brigada de Infantaria Paraquedista

# PROJETOS SUSTENTÁVEIS



## Sustentabilidade das obras

Uso de dispositivos sanitários econômicos



Uso de dispositivos sanitários econômicos nas instalações da Vila Verde

# PROJETOS SUSTENTÁVEIS



## Sustentabilidade das obras

Gestão de resíduos de construção e demolição



# PROJETOS SUSTENTÁVEIS



## RIO 2011

5th Military  
World Games  
Rio 2011



# PROJETOS SUSTENTÁVEIS



## Sustentabilidade das obras

Compostagem na Escola de Equitação do Exército (EsEqEx)



# PROJETOS SUSTENTÁVEIS

## 3º Bda Op Esp – Goiânia/GO

Lâmpada Zenital nas instalações

