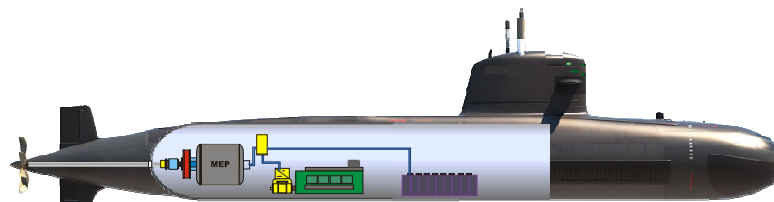


MARINHA DO BRASIL  
DIRETORIA-GERAL DO MATERIAL DA MARINHA  
COORDENADORIA-GERAL DO PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DE  
SUBMARINO COM PROPULSÃO NUCLEAR

SBR



SN-BR



Marinha do Brasil



Ministério da Defesa

**Assunto:** Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB)  
Audiência Pública Conjunta - Comissões de Finanças e Tributação e Viação e Transporte

**Local:** Câmara dos Deputados

**Data:** 10 de Dezembro de 2015

**Palestrante:** Contra-Almirante Newton de Almeida Costa Neto



# SUMÁRIO

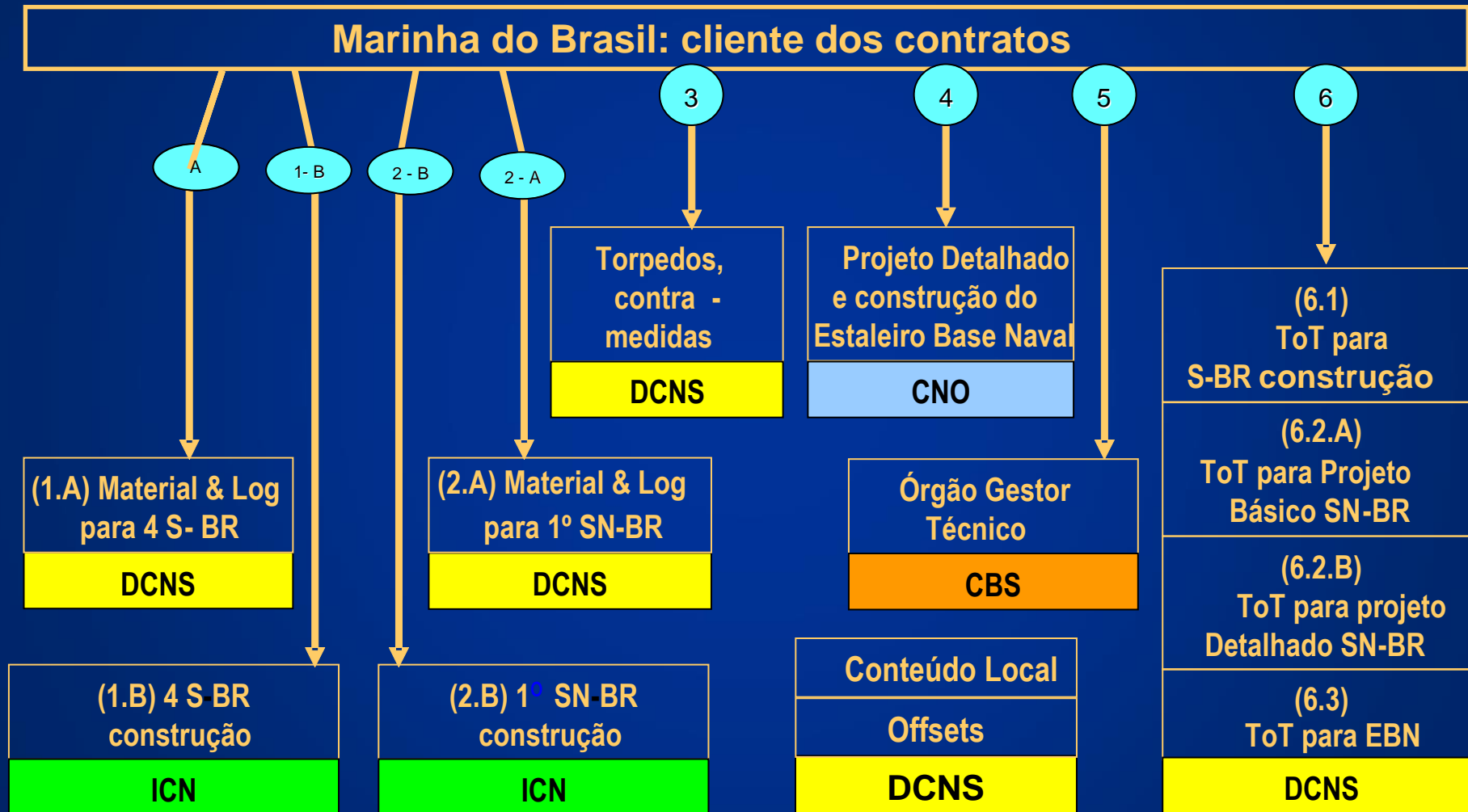
- **CONTRATO DE CONSTRUÇÃO DA INFRAESTRUTURA INDUSTRIAL**
- **INFRAESTRUTURA INDUSTRIAL DO PROSUB - ITAGUAÍ**
  - **Unidade de Fabricação de Estruturas Metálicas (UFEM)**
  - **Estaleiros e Base Naval (EBN)**
- **PROJETO E CONSTRUÇÃO DO EBN**
  - **Complexo Radiológico**
- **NACIONALIZAÇÃO E BENEFÍCIOS PARA O BRASIL**
- **RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL**
- **BENEFÍCIOS PARA A REGIÃO**
- **ASPECTOS ECONÔMICOS**
- **IMPACTOS DO CORTE ORÇAMENTÁRIO E FINANCEIRO**
- **CONCLUSÕES**





# CONTRATO DE CONSTRUÇÃO DA INFRAESTRUTURA INDUSTRIAL

## ORGANIZAÇÃO CONTRATUAL





# CONTRATO DE CONSTRUÇÃO DA INFRAESTRUTURA INDUSTRIAL

## ORGANIZAÇÃO CONTRATUAL

Marinha do Brasil: cliente dos contratos







# CONTRATO DE CONSTRUÇÃO DA INFRAESTRUTURA INDUSTRIAL

## CONTRATO 4 – CNO

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- **Valor** do Contrato – R\$ 7.888,00 Bi (data base OUT2008)
- Recursos orçamentários do **Tesouro Nacional** (não financiado)
- Obra por **preço unitário** e com **teto orçamentário**
- Faturamento por **medições mensais**, com reajustes
- Estrutura robusta de **Fiscalização** e Gestão
- Planejamento em fases, **sincronizado** com os demais Contratos
- Forte contratação de **mão-de-obra** (pico de 6.000 colaboradores)
- **Subcontratação** de empresas - serviços e equipamentos especiais



# CONTRATO DE CONSTRUÇÃO DA INFRAESTRUTURA INDUSTRIAL

OBRA **ACOMPANHADA E FISCALIZADA** POR DIVERSOS ÓRGÃOS INTERNOS E EXTERNOS À MB:

- TCU (início - a pedido da MB – 05 auditorias e 01 levantamento operacional)
- AGU
- MPOG:
  - SISPAC
  - SIOP – PPA
- MD
- IBAMA
- CNEN
- CCIMAR
- DPC



# CONTRATO DE CONSTRUÇÃO DA INFRAESTRUTURA INDUSTRIAL

## ESTRUTURA DE FISCALIZAÇÃO

(mais de 120 profissionais qualificados)

### ÁREAS DE ATUAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO:

- PROJETOS
- ORÇAMENTOS
- FISCALIZAÇÃO DE CAMPO (QUANTIDADE E QUALIDADE)
- PROJETOS E ESTUDOS DA ÁREA NUCLEAR

### EQUIPES DE FISCALIZAÇÃO DA MB:

- COGESN
- CTMSP
- DOCM
- FGV
- IBEC
- Diretorias Técnicas







# INFRAESTRUTURA INDUSTRIAL- PROSUB

## DISPERSÃO GEOGRÁFICA DAS ÁREAS







# LINHA DO TEMPO

## DE CONSTRUÇÃO DA UFEM



**Tempo de construção => 2 anos e 4 meses**

## A UFEM EM NÚMEROS

96 MIL M<sup>2</sup> DE ÁREA TOTAL

57 MIL M<sup>2</sup> DE ÁREA CONSTRUÍDA

45 EDIFICAÇÕES

5.500 TONELADAS DE AÇO

4.100 EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS  
E ACESSÓRIOS MONTADOS

13 OFICINAS

16 PONTES ROLANTES

41 KM DE TUBULAÇÕES

345 KM DE CABOS ELÉTRICOS

150 KM DE CABOS DE INSTRUMENTAÇÃO

31 KM DE CABOS DE COBRE DE ATERRAMENTO

5 SUBESTAÇÕES ELÉTRICAS

4.480 LUMINÁRIAS







# INFRAESTRUTURA INDUSTRIAL- PROSUB

## UNIDADE DE FABRICAÇÃO DE ESTRUTURAS METÁLICAS (UFEM)



Oficina de Fabricação de Estruturas Leves



Oficina de Tubulações





# PROJETO E CONSTRUÇÃO DO EBN

## BASE NAVAL – ÁREA NORTE



**CONCEPÇÃO INICIAL**



**CONCEPÇÃO ATUAL**











# PROJETO E CONSTRUÇÃO DO EBN

## BASE NAVAL – ÁREA NORTE (Canteiro e Obra da Via Litorânea)







# PROJETO E CONSTRUÇÃO DO EBN

## BASE NAVAL – ÁREA SUL



**CONCEPÇÃO INICIAL (até 2012)**



**CONCEPÇÃO ATUAL**

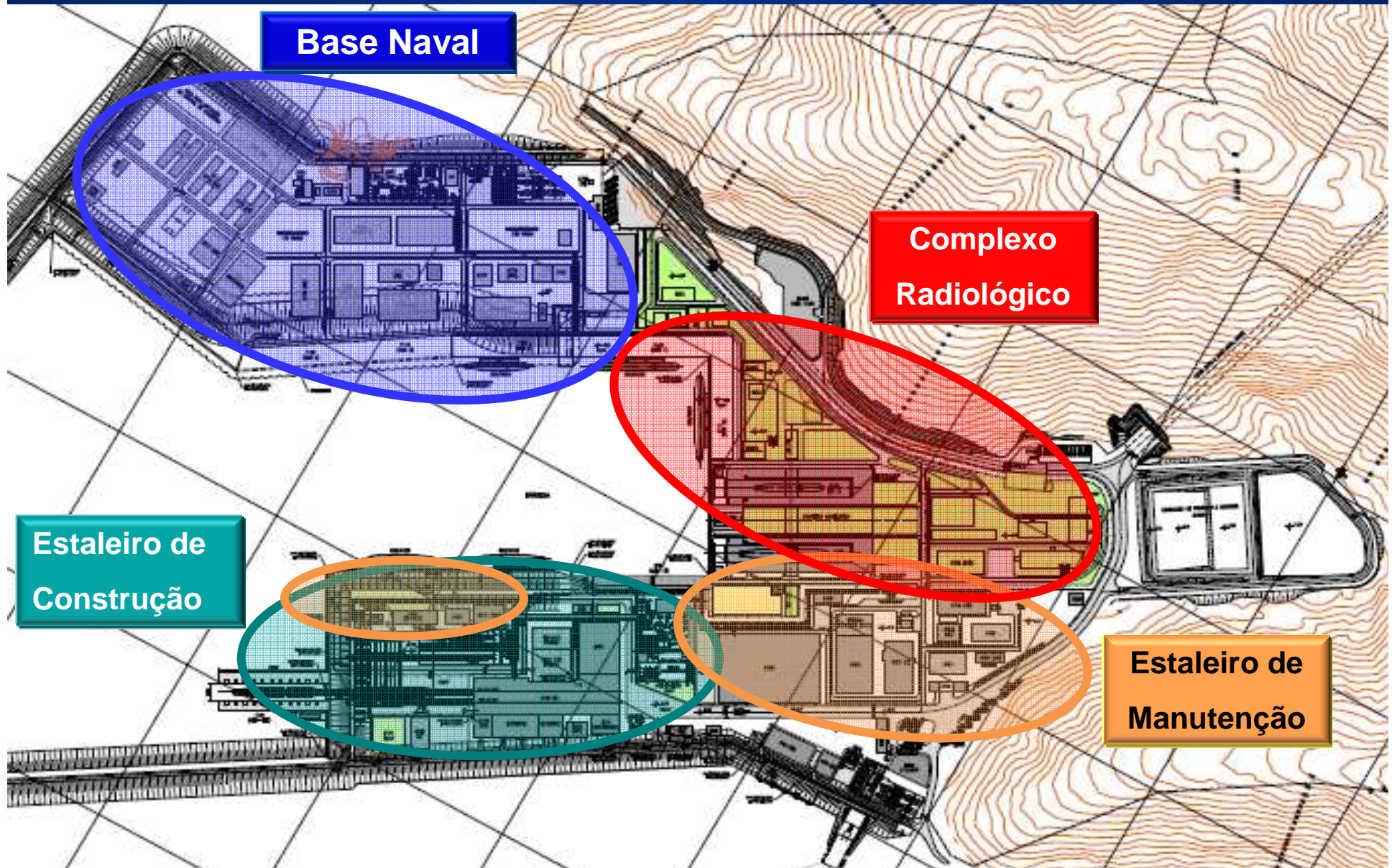






# PROJETO E CONSTRUÇÃO DO EBN

## EBN - ÁREA SUL







# PROJETO E CONSTRUÇÃO DO EBN

## EVOLUÇÃO DAS OBRAS DURANTE O ANO DE 2014

IMAGEM RECENTE

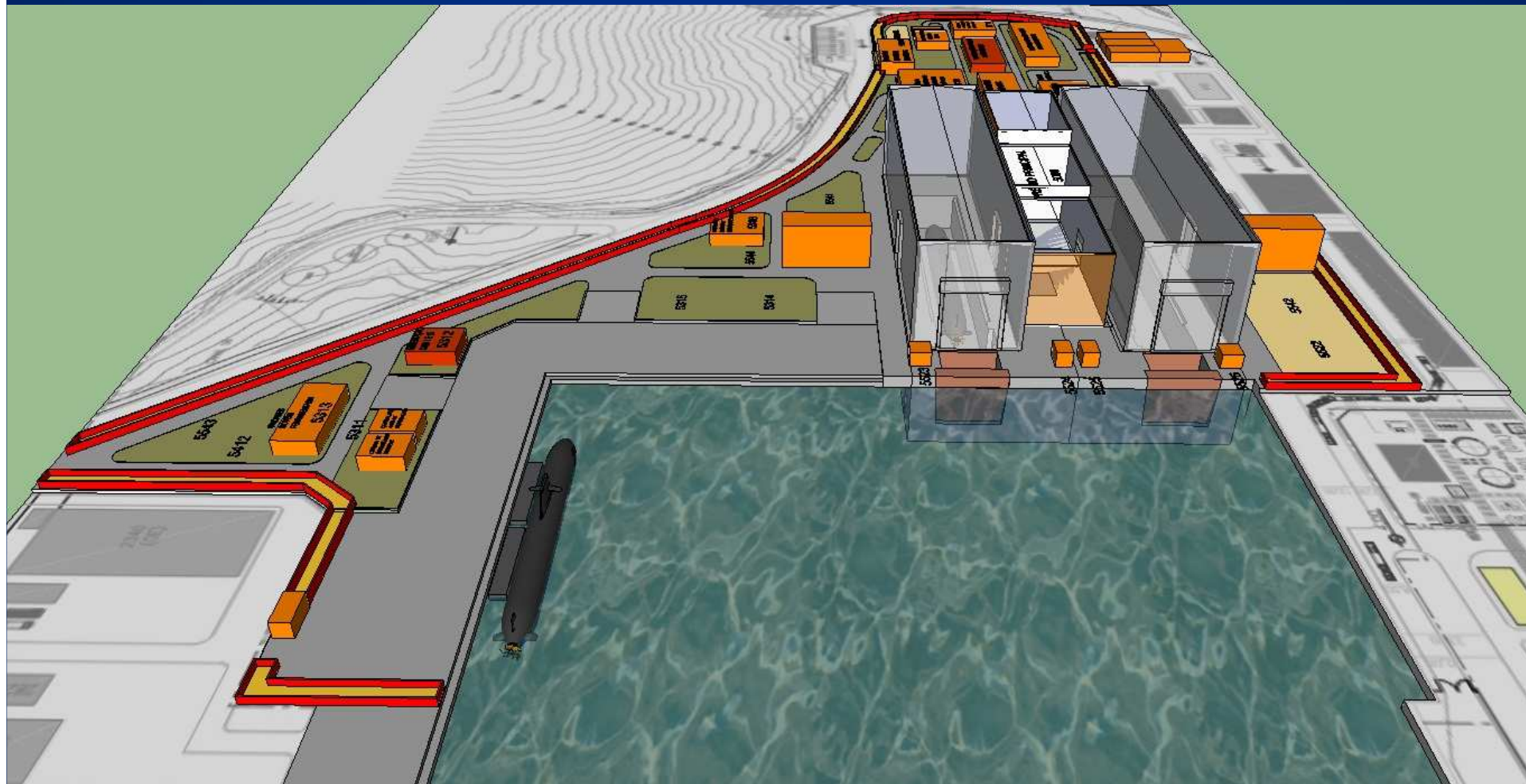






# COMPLEXO RADIOLÓGICO

## PROJETO DA ÁREA DE APOIO AOS SN-BR





# COMPLEXO RADIOLÓGICO

## LICENCIAMENTO NUCLEAR DO COMPLEXO RADIOLÓGICO (CNEN)



### PROJETO CONCEITUAL - COTAS DA BASE E DO ESTALEIRO

- Sísmico
- Tsunami
- Tornado
- Chuva Milenar
- Drenagem
- Marés e Correntes
- Ondas
- Ventos
- Aquecimento Global
- Atentados





# COMPLEXO RADIOLÓGICO

## DIQUES – PROCESSO CONSTRUTIVO

### Requisitos Nucleares – Normas da CNEN





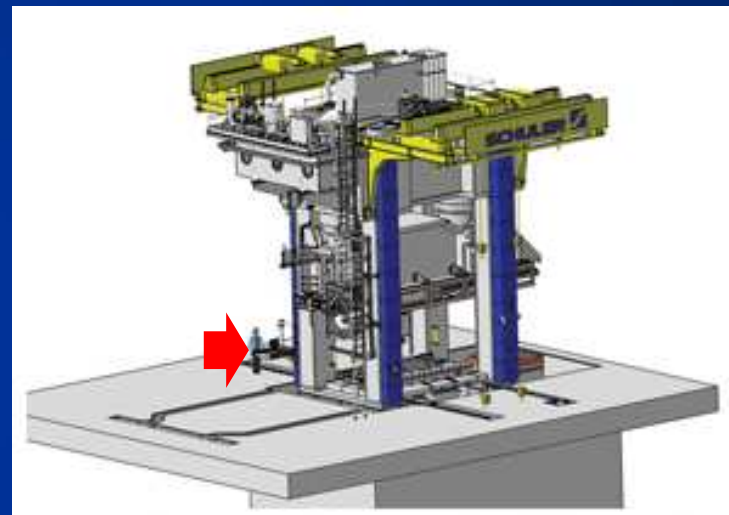


# NACIONALIZAÇÃO - BENEFÍCIOS PARA O BRASIL

- **Empresas** nacionais na UFEM e do EBN:
  - mais de **600 empresas** nacionais de diversos tamanhos;
  - prestação de serviços, aquisição de materiais diversos, equipamentos e insumos; e
  - **190** como principais (maiores valores).
- **Números** na construção da UFEM e do EBN:
  - índice entre **90 e 95%** de utilização de produtos e serviços nacionais;
  - injeção na indústria nacional de **R\$ 241,36 milhões**; e
  - previsão de **R\$ 1,00 bilhão** até o término da construção do EBN.



# NACIONALIZAÇÃO - BENEFÍCIOS PARA O BRASIL



**SCHULER** 

**Maior prensa hidráulica da América Latina** (8.000 ton), desenvolvida especialmente para o dobramento de chapas de aço especiais destinadas a fabricação de partes específicas dos cascos dos submarinos.



# BENEFÍCIOS PARA O BRASIL

## UFEM e Estaleiro e Base Naval (EBN)

PARTICIPAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DA UFEM/EBN NA ECONOMIA BRASILEIRA		
Local	Total Geral	Informações Adicionais
Área Construída (m <sup>2</sup> )	140.000	
Nº de Edificações	74	
Volume de Concreto (m <sup>3</sup> )	140.000	Equivale ~ 17 mil caminhões Betoneira
Quantidade de Aço Ca-50 (Kg)	15.000.000	
Pavimentação Blocos Intertravados (m <sup>2</sup> )	130.000	Equivale ~ 15 campos do estádio do Maracanã
Pedra para Enrocamento (Ton)	3.000.000	
Dragagem Areia e Lançamento e Aterro Hidráulico (m <sup>3</sup> )	6.500.000	Equivale ~ 610.000 caminhões carregados
Dragagem de Material Contaminado (m <sup>3</sup> )	300.000	Equivale ~ 18.000 caminhões carregados
Túnel (m) H=17m x l=15m	703	
Mão-de-Obra direta (Homem/Hora )	75.000.000	Equivale ~ constr. de 6 submarinos balísticos
Impostos: Municipais/Federais	~ 850 milhões de reais (ISS, PIS/Cofins)	
Equipamentos Industriais	~ 4.000 Equipamentos	



# RESPONSABILIDADE SOCIAL

- CENTRO DE **ATENDIMENTO AO PÚBLICO**
- **PROJETO CISNE BRANCO:**
  - INFORMÁTICA
  - IDIOMAS
  - ACISO
- CURSO DE “MOÇO DE CONVÉS”
- **VISITAS ÀS OM:**
  - NAVIOS (SUBMARINOS)
  - FORÇA DE SUBMARINOS
  - COLÉGIO NAVAL
- CURSO DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR
- PROGRAMA **ALIMENTO JUSTO**
- **CAMPANHAS:**
  - AGASALHO
  - BRINQUEDO
  - LIVROS
- **RÁDIO MARINHA ITAGUAÍ (A SER INSTALADA)**
- PROGRAMA ACREDITAR







# RESPONSABILIDADE SOCIAL

## PROGRAMA ALIMENTO JUSTO e PROGRAMA DE AGRICULTURA FAMILIAR (PRONAF)

- **ASSISTÊNCIA TÉCNICA** PARA PRODUTORES DO MUNICÍPIO
- **DIVERSIFICAÇÃO** DE CULTURAS
- **COMPRA DIRETA** AOS PRODUTORES – 32 ASSISTIDOS
- MAIS DE **95,7 TONELADAS** DE ALIMENTOS ADQUIRIDOS
- 17 PRODUTORES COM **DAPS**
- **RENDA MENSAL EM MÉDIA** DE 3 SALÁRIOS MÍNIMOS
- **AUSÊNCIA** DE ATRAVESSADORES
- MAIS DE R\$ 218.000,00 EM **COMPRAS REALIZADAS**



## PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (PNAE)

- 14 FAMÍLIAS INSERIDAS NO PROGRAMA
- R\$ 20 MIL ANUAIS PARA CADA FAMÍLIA
- 24 TIPOS DE PRODUTOS CULTIVADOS
- 15% DO VALOR DA MERENDA ESCOLAR DE ITAGUAÍ É ATENDIDA PELOS PRODUTORES





# RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

## ■ CAMPANHAS AMBIENTAIS:

- DIA DA LIMPEZA DO LITORAL
- REPLANTIO DE MUDAS EM COROA GRANDE E ITAGUAÍ, COM AS ESCOLAS MUNICIPAIS
- VISITA A UMA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA COM AS ESCOLAS
- SEMANA DO MEIO AMBIENTE
- DIA DA FLORESTA ATLÂNTICA
- DIA MUNDIAL DA ÁGUA
- DIA DA ÁRVORE

## ■ PALESTRAS NAS ESCOLAS:

- Amazônia Azul e Prosub
- Como ingressar na Marinha
- Dependência química

## ■ OFICINAS DE RECICLAGEM:

- VIDROS
- GARRAFAS PETS
- PNEUS

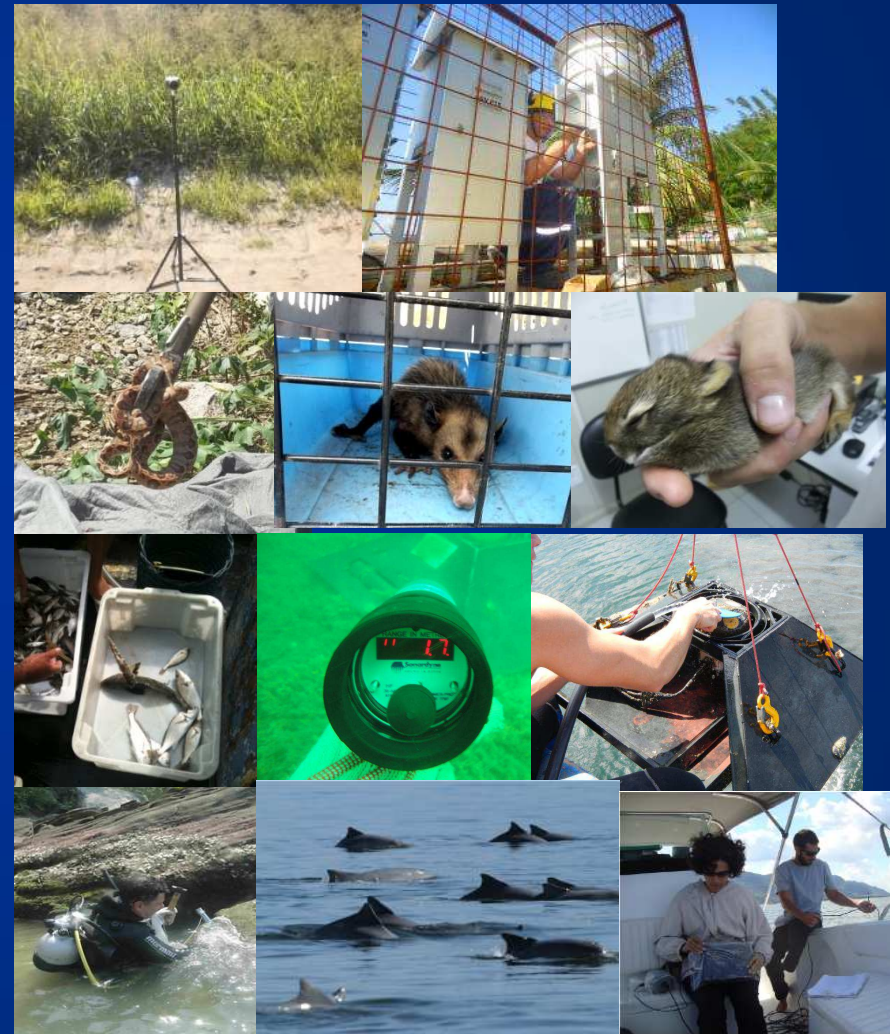
## ■ LIMPEZA DE CANAL EM ITAGUAÍ





# RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

- **PROJETO** PILOTO PARA UTILIZAÇÃO DE **BIODIESEL**
- **PROGRAMAS DE MONITORAMENTO:**
  - RUIDO
  - QUALIDADE DO AR
  - PARTICULADO
  - CONTROLE DE EROSIÃO
  - RESGATE DE FAUNA
  - BIOTA AQUÁTICA
  - CORRENTES MARÍTIMAS
  - EFLUENTES
- **DRAGAGEM E DESCONTAMINAÇÃO**
- **MEDIDAS COMPENSATÓRIAS**
- **REUSO DE ÁGUA**
- **PLANTIO COMPENSATÓRIO**







# RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

## DRAGAGEM DE DESCONTAMINAÇÃO

**298.165 M<sup>3</sup>** DOS SEDIMENTOS DRAGADOS APRESENTAVAM PADRÕES DE **CONTAMINAÇÃO POR METAIS PESADOS** SUPERIORES AO ADMITIDO PELA RESOLUÇÃO CONAMA Nº 344/2004:

- **CÁDMIO** ACIMA DO NÍVEL 1
- **CHUMBO, COBRE E NÍQUEL**, ENTRE OS NÍVEIS 1 E 2
- **ZINCO** ACIMA DO NÍVEL 2





# RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

## DRAGAGEM

### UNIDADE DE DECANTAÇÃO DE CONTAMINADOS (UDC)

**GEO TUBE**

**DRAGA DE SUCÇÃO E RECALQUE CSD**

**Situação Atual**

**GEO TUBE**



# MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

## PAGAMENTO DE MEDIDA COMPENSATÓRIA A PESCADORES ARTESANAIS (ESTABELECIDADA PELO IBAMA)



EMBARCAÇÕES DO TIPO “CAÍQUE”

**A MARINHA** PROMOVEU O **PAGAMENTO DE INDENIZAÇÕES**, COMO MEDIDA COMPENSATÓRIA ESTABELECIDADA PELO IBAMA, AOS **PESCADORES ARTESANAIS** QUE TIVERAM A ROTA DE NAVEGAÇÃO DE SEUS “CAÍQUES” PROLONGADAS, DURANTE O PERÍODO DA DRAGAGEM DO ESTALEIRO E BASE NAVAL.



# BENEFÍCIOS PARA A REGIÃO

## OCUPAÇÃO HOTELEIRA

ESTABELECIMENTO	REGIÃO	NÚMERO DE DIÁRIAS					TOTAL
		2010	2011	2012	2013	2014	
PALACE HOTEL	Itaguaí/RJ	3976	5365	10716	0	0	20057
POUSADA MARÉ ALTA	Itaguaí/RJ	0	900	1882	2366	0	5148
POUSADA PALMEIRA REAL	Itaguaí/RJ	0	844	1247	618	288	2997
POUSADA H.A.	Itaguaí/RJ	0	0	1363	701	399	2463
POUSADA RIO SUL	Itaguaí/RJ	0	0	0	0	2024	2024
GRANDE H.OTEL ITAGUAÍ	Itaguaí/RJ	0	148	87	100	112	447
POUSADA RECANTO DOS LEPORAGE	Mangaratiba/RJ	0	13	5124	2692	1499	9328
POUSADA KADOSH	Mangaratiba/RJ	1444	2245	2175	521	490	6875
POUSADA VALLE DO SABIÁ	Mangaratiba/RJ	382	870	172	5	0	1429
POUSADA MARINA PORTO DE ITACURUÇÁ	Mangaratiba/RJ	546	646	184	0	1	1377
POUSADA GAIVOTA	Mangaratiba/RJ	56	0	80	281	0	417
HOTEL MONT BLANC	Mangaratiba/RJ	0	0	0	61	118	179
MAR PALACE COPACABANA	Rio de Janeiro/RJ	1592	1399	1083	438	94	4606
TOTAL DE DIÁRIAS		7996	12430	24113	7783	5025	57347

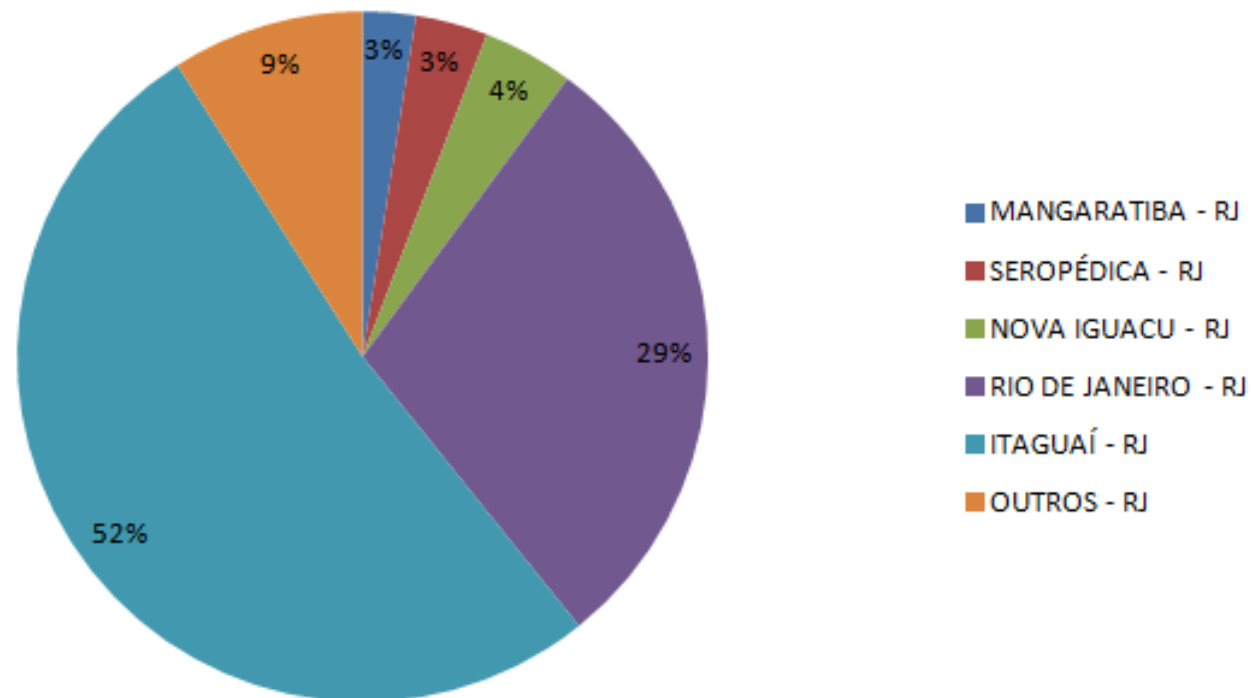


# BENEFÍCIOS PARA A REGIÃO

## APROVEITAMENTO DE MÃO DE OBRA LOCAL

### ESTADO DO RIO DE JANEIRO

#### APROVEITAMENTO DE MÃO DE OBRA LOCAL - ESTADO DO RIO DE JANEIRO



MAI/2015



# BENEFÍCIOS PARA A REGIÃO

## UNIDADE DE FABRICAÇÃO DE ESTRUTURAS METÁLICAS (UFEM)

- EFETIVO ATUAL DE **FUNCIONÁRIOS DA ICN**: 1.305
- **FUNCIONÁRIOS** DA ICN PROCEDENTES DO MUNICÍPIO DE ITAGUAÍ: **358 (27,43%)**
- **59 JOVENS APRENDIZES** - PROGRAMA DE APRENDIZAGEM, EM PARCERIA COM O SENAI DE ITAGUAÍ
- **CURSOS DE QUALIFICAÇÃO: 336 PROFISSIONAIS** DO MUNICÍPIO DE ITAGUAÍ, EM PARCERIA COM O SENAI DA CIDADE
  - SOLDA, ASSISTENTE EM LOGÍSTICA, INSTRUMENTAÇÃO E MONTAGEM DE TUBULAÇÃO INDUSTRIAL, MECÂNICO DE MANUTENÇÃO, ENTRE OUTROS
- **8 PORTADORES DE DEFICIÊNCIA** (PCD) DO MUNICÍPIO DE ITAGUAÍ CONTRATADOS
  - AS VAGAS SÃO DIVULGADAS INTENSAMENTE COM PRIORIDADE PARA ESSE QUESITO





# BENEFÍCIOS PARA A REGIÃO

## TRIBUTOS RECOLHIDOS

### ISS TERCEIROS E PRÓPRIO – PREFEITURA DE ITAGUAÍ (EM MILHÕES DE REAIS)

ANO	PRÓPRIO	TERCEIROS	TOTAL POR ANO
2010	80	2.4	82.4
2011	41	9	50
2012	46	10	56
2013	44	8	52
2014	42	6	48
2015 (até maio)	9	2	11
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>262</b>	<b>37.4</b>	<b>299.4</b>

❑ A FROTA DE VEÍCULOS LEVES DA OBRA ESTÁ SENDO LICENCIADA EM ITAGUAÍ, GERANDO UMA ARRECADAÇÃO DE 50% DO IPVA PARA O MUNICÍPIO.



## ASPECTOS ECONÔMICOS

### CONTRATO 4 – UFEM / EBN

#### DISTRIBUIÇÃO DE VALORES ORÇAMENTÁRIOS NO TEMPO

(R\$ milhões)	ATÉ 2012	2013	2014	2015	2016	2017
PROPOSTA	3675	1311	1530	1040	964	996
ORÇAMENTO	3546	1264	1191	622	450	?
PAGO	3546	1264	1191	169	?	?

#### Situação financeira em 2015

Pago em 2015 – R\$ 169,24 Mi

Medições Não Pagas – R\$ 356,57 Mi (Dívida – RP)



# ASPECTOS ECONÔMICOS

## ESTIMATIVAS DE HISTOGRAMA DE MÃO DE OBRA PARA OS CENÁRIOS PROJEÇÃO LME 2015 E PLOA 2016

HISTOGRAMA DE MÃO DE OBRA																	
Descrição	2015					2016											
	Jan	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
CNO	2687	1872	1591	1233	967	765	660	640	514	473	473	416	391	344	338	331	331
SUB	746	323	300	194	165	164	163	163	166	112	65	68	68	68	68	68	68
<b>Total</b>	<b>3433</b>	<b>2195</b>	<b>1891</b>	<b>1427</b>	<b>1132</b>	<b>929</b>	<b>823</b>	<b>803</b>	<b>680</b>	<b>585</b>	<b>538</b>	<b>484</b>	<b>459</b>	<b>412</b>	<b>406</b>	<b>399</b>	<b>399</b>

## PROJEÇÃO LP 2015 E PLOA 2016

HISTOGRAMA DE MÃO DE OBRA																	
Descrição	2015					2016											
	Jan	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
CNO	2687	1872	912	489	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
SUB	746	323	250	90	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
<b>Total</b>	<b>3433</b>	<b>2195</b>	<b>1162</b>	<b>579</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>

OBS: OS QUANTITATIVOS REPRESENTAM OS EFETIVOS NO ÚLTIMO DIA DO MÊS DE REFERÊNCIA





# IMPACTO DO CORTE ORÇAMENTÁRIO

## CRONOGRAMA DE OBRAS E PRIORIDADE DE EXECUÇÃO

Unidade	Previsão 2014	OBS
Via Litorânea	-	ATRASO
Base Naval - Área Sul - 1ª Fase - CIAMA (Obras Civis)	OUT/15	ATRASO
Estaleiro de Construção (Final)	NOV/15	ATRASO
Base Naval - Área Norte - Parcial Utilidades/SE Provisória	NOV/15	ATRASO
Base Naval - Área Sul - 2ª Fase - Instalações Modulares/Portaria/CIC	DEZ/15	ATRASO
Prontificação do CIAMA	ABR/16	PARADO
Estaleiro de Manutenção - 1ª Fase	JUN/16	PARADO
Cais do Estaleiro (com facilidades) e Cais do Ship Lift	JAN/17	FEV/17
Acessos Principais	SET/17	PARADO
Oficina de Mastros, Periscópios e Sistemas de Combate	JUN/16	PARADO
Paio de Mergulho	-	PARADO
Base Naval - Área Sul - 3ª Fase - Entrega Final	JAN/18	PARADO
Estaleiro Manutenção (Final)	ABR/18	PARADO
Base Naval - Área Norte (Final)	JUN/21	PARADO
Cais de apoio ao SN-BR e Diques	NOV/21	PARADO
Edificações do Complexo Radiológico	AGO/23	PARADO



# PROJEÇÃO DAS OBRAS DO EBN - AGO 2015

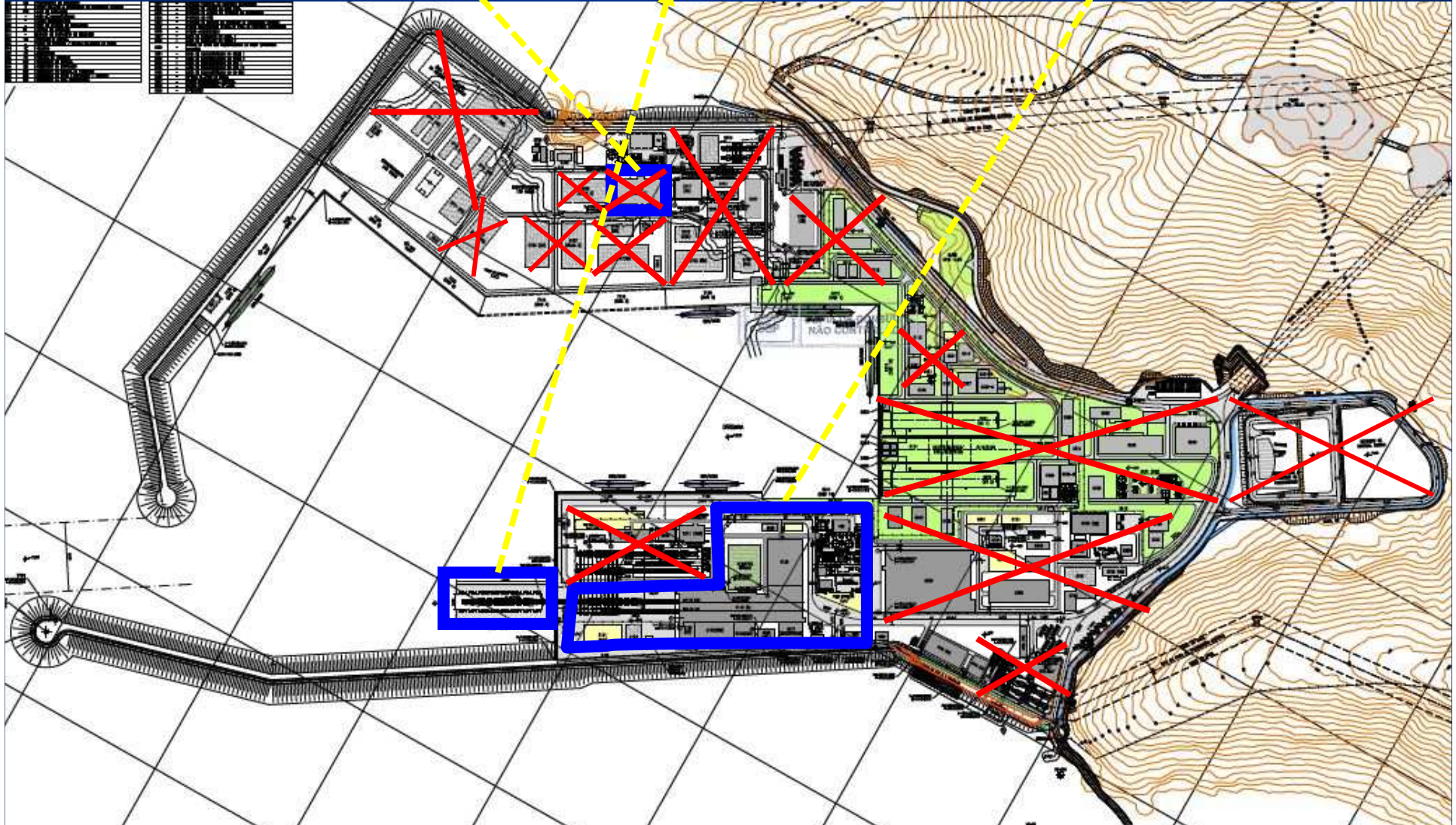
CIAMA



Shiplift



ESC





# IMPACTO DO CORTE ORÇAMENTÁRIO E FINANCEIRO

## CONSEQUÊNCIAS CONCRETAS ATUAIS

### CONSIDERANDO O LP DE 2015

- **DEMISSÃO** DE MAIS DE 1.500 EMPREGADOS (50% DA FORÇA DE TRABALHO)
- **REDUÇÃO DO RITMO DE OBRA** DO ESTALEIRO DE CONSTRUÇÃO, EM TORNO DE 50% A 60%
- **ATRASSO MÍNIMO DE 2 ANOS** NO EBN E NOS PROJETOS DO COMPLEXO RADIOLÓGICO (CR)
- **POSTERGAÇÕES E CANCELAMENTOS** DE AQUISIÇÕES DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS





# IMPACTO DO CORTE ORÇAMENTÁRIO E FINANCEIRO

## REFLEXOS PARA 2016

### CONSIDERANDO OS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS PREVISTOS PARA 2016-2019

- VIDA VEGETATIVA
- POSSIBILIDADE DE **PARALIZAÇÃO** DA OBRA E **DEMISSÃO** DA FORÇA DE TRABALHO
- **ATRASO** NA CONCLUSÃO DOS ESTALEIROS SUPERIOR A 2 ANOS
- POSSIBILIDADE **POSTERGAÇÃO DO INÍCIO** DAS OBRAS DO **COMPLEXO RADIOLÓGICO**, COM ATRASO PREVISTO SUPERIOR A 4 ANOS
- **AUMENTO** SIGNIFICATIVO NO **CUSTO FINAL** DO EBN (RECISÕES, DESMOBILIZAÇÕES, MOBILIZAÇÃO, INDIRETOS, GUARDA E CONSERVAÇÃO DE EQUIPAMENTOS)





# IMPACTO DO CORTE ORÇAMENTÁRIO E FINANCEIRO

## REFLEXOS PARA 2016

### CONSIDERANDO OS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS PREVISTOS PARA 2016-2019

- **VENCIMENTO DE LICENÇAS AMBIENTAIS**
- **DESCUMPRIMENTO DE CONDICIONANTES**, BEM COMO ATRASO NA LICENÇA DE INSTALAÇÃO DA ÁREA NUCLEAR (CNEN)
- **INTERRUPÇÃO DOS PROGRAMAS SOCIO-AMBIENTAIS**
- **PERDA DE MÃO DE OBRA** QUALIFICADA DEDICADA À FISCALIZAÇÃO (IBEC, FGV, DOCM, CTMSP E USP)
- **DEGRADAÇÃO** DA INFRAESTRUTURA CONSTRUÍDA E PERDA DA GARANTIA DOS EQUIPAMENTOS E SISTEMAS JÁ ADQUIRIDOS



# CONCLUSÃO

- FORTE **CONTINGENCIAMENTO** DO ORÇAMENTO EM 2015
- **REDUÇÃO** DO LIMITE DE PAGAMENTO **LP**
- **ENDIVIDAMENTO** EXCESSIVO - FATURAS NÃO PAGAS
- **PARALISAÇÃO** DE DIVERSAS FRENTES DE TRABALHO
- **DESMOBILIZAÇÃO** DE EQUIPAMENTOS
- **DEMISSÕES** DE MÃO DE OBRA QUALIFICADA
- **ATRASO** DO PROJETO E COMPROMETIMENTO DO CRONOGRAMA
- **AUMENTO** SIGNIFICATIVO DO **CUSTO** DA OBRA
- NECESSIDADE DE **PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA** 2016 A 2019









# IMPACTO DO CORTE ORÇAMENTÁRIO



**Auge das atividades**



**Auge das atividades**



**Auge das atividades**



**Situação atual**





# IMPACTO DO CORTE ORÇAMENTÁRIO



**Auge das atividades**



**Auge das atividades**



**Auge das atividades**



**Situação atual**





# IMPACTO DO CORTE ORÇAMENTÁRIO



**Auge das atividades**



**Auge das atividades**



**Auge das atividades**



**Situação atual**





# IMPACTO DO CORTE ORÇAMENTÁRIO



**Auge das atividades**



**Auge das atividades**



**Situação atual**



**Situação atual**





# IMPACTO DO CORTE ORÇAMENTÁRIO

