



CRA
CENTRO REGIONAL
DA AMAZÔNIA
INPE

PROJETO 9: Capacitação – Floresta Amazônica

**Responsável:
Dra. Alessandra
Rodrigues**

**Apresentação:
Dra. Lúbia Vinhas
Chefe DPI/INPE**



**1º Workshop de
WINOVAÇÃO**

25 e 26 de agosto de 2016

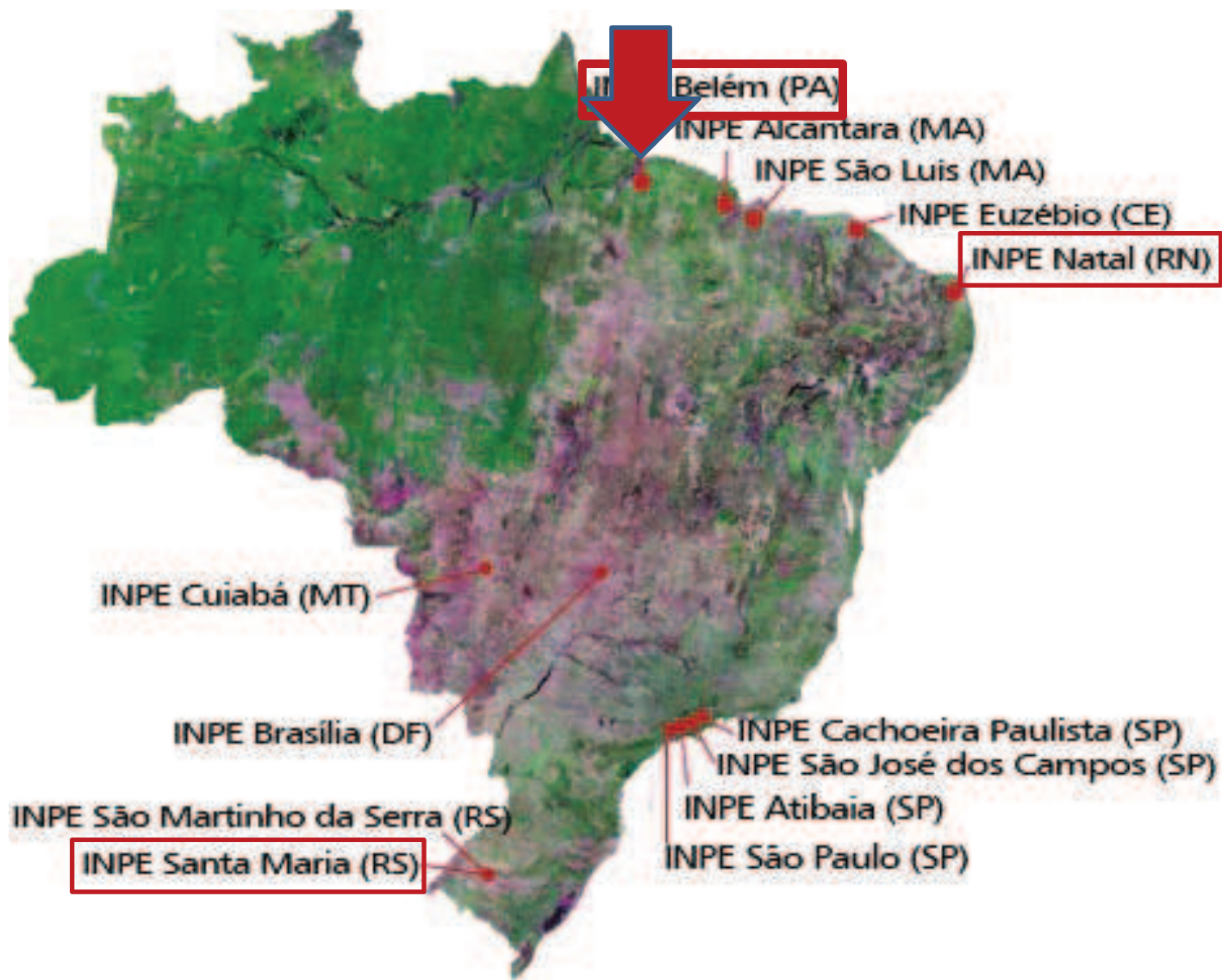


Projetos de Monitoramento da Amazônia

	Satélites e Resolução Espacial	Frequência	Area mínima	Objetivo	Metas
PRODES	LSAT TM/ CBERS CCD (30 m) IRS-LISS (23m) DMC (32m)	Annual	6.25 ha	Corte raso	Taxas anuais de desflorestamento (1988)
DEGRAD	LSAT TM/ CBERS CCD (30 m) IRS-LISS (23m) DMC (32m)	Annual	6.25 ha	Degradação	Quantificação da degradação (desde 2008)
DETEX	LSAT TM/ CBERS CCD (30 m) IRS-LISS (23m) DMC (32m)	Sob demanda	6.25ha	Corte seletivo	Corte Seletivo (2007)
DETER-A	MODIS - TERRA (250 m) CBERS - WFI (260m)	diariamente	25.00 ha	Corte raso, degradação, alergas	Vigilância (desde 2004)
DETER-B	IRS-AWiFS - 56m CBERS-WFI - 60m	diariamente	6.25ha	Degradação, corte raso...	Vigilância (desde 2014)
DETER-C	LSAT TM/ CBERS CCD (30 m) IRS-LISS (23m) DMC (32m)	diariamente	6.25 ha	Degradação, corte raso...	Vigilância (em desenvolvimento)
TERRA CLASS	LSAT TM/ CBERS CCD (30 m) IRS-LISS (23m) DMC (32m)	Bi-Annual	6.25ha	Corte raso	Uso e cobertura da terra (2008)



Instalações - INPE





Centro Regional da Amazônia





Principais projetos desenvolvidos no CRA



- Uso e Cobertura da Terra na Amazônia Brasileira
- Anos: 2004 - 2008 - 2010 - 2012 - 2014 (1991 - 2000)



- Geração de dados diários de alertas de desflorestamento e degradação na Amazônia utilizando imagens IRS-AWiFS e CEBER-WFI



- Cursos Nacionais (Instituições nacionais - sob demanda)
- Cursos Internacionais (Cooperação Internacional)



Capacitree

CAPACITACIÓN EN MONITOREO
DE BOSQUES POR SATÉLITE



CRA

CENTRO REGIONAL
DA AMAZÔNIA
INPE



Capacitree

- **Treinamento:** sensoriamento remoto, processamento de imagens e geoprocessamento
- **Prático:** utiliza o sistema TerraAmazon, desenvolvido pelo INPE/OBT/DPI.
- **Objetivo:** permitir que os técnicos treinados sejam capazes de iniciar o monitoramento de florestas em seus países a partir do Sistema TerraAmazon apresentando técnicas de processamento digital de imagens para identificação de desmatamentos



TCTP - Third Country Training Program

Parceria INPE/IBAMA/ABC/JICA

Início em 2010

Finalização em 2013

OTCA - Organização do Tratado de Cooperação Amazônica

Fase 1 - 2010 a 2013 (Recursos GIZ e ITTO)

Fase 2 - 2014 a 2016 (Recursos BNDES/Fundo Amazônia)

FAO - Organização das Nações Unidas para Alimentação e a Agricultura

Desde 2010 atuando diretamente com cursos internacionais regidos sob diferentes projetos UN-REDD e de Iniciativas para Monitoramento de Florestas



JBPP
PROGRAMA DE PARCERIA BRASIL-JAPÃO



Projeto TCTP

Third Country Training Program

Programa de Treinamento para Terceiros Países



OBJETIVO

Contribuir com a diminuição da degradação de florestas tropicais no mundo por meio da divulgação e distribuição de ferramentas utilizadas pelo INPE e IBAMA no diagnóstico e monitoramento florestal

Tempo de projeto: 2010 - 2014

Capacitação

2 semanas em Belém - INPE/CRA

1 semana em Brasília - IBAMA

Idiomas

Português, Inglês, Espanhol e Francês

8 cursos, 98 técnicos capacitados de 35 países



Projeto Monitoramento da Cobertura Florestal na Amazônia Regional OTCA



OBJETIVO

Contribuir para o desenvolvimento da capacidade de monitoramento do desmatamento, das mudanças de uso da terra e do aproveitamento florestal nos países membros da Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA)

Tempo de projeto:

Fase 1 - 2010 - 2014

Fase 2 - 2014 - 2017 (finalização)

Países envolvidos

Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Peru, Suriname, Venezuela

Idiomas

Inglês e Espanhol



Resultados

- 200 técnicos capacitados
- 7 salas de observação instaladas
- Planos Nacionais de Monitoramento
- 3 Mapas Regionais de Desmatamento
 - 2000-2010
 - 2010-2013
 - 2013-2014
- 1 Mapa Regional de uso e cobertura da Terra - 2010



Organização das Nações Unidas
para a Alimentação e a Agricultura

Projetos para capacitação de técnicos em sensoriamento remoto e monitoramento de florestas para iniciativas de UN-REDD



OBJETIVO

Promover e apoiar o desenvolvimento de ações conjuntas e inovadoras e a disseminação de metodologias e tecnologias para monitoramento da cobertura florestal desenvolvidas pelo INPE, tornando-as disponíveis aos países membros da FAO, assim como promover e realizar atividades de capacitação relacionadas ao uso de dados de sensoriamento remoto

**Tempo de projeto
Desde 2010**

**Idiomas
Português, Inglês, Francês e Espanhol**

**Capacitação
2 semanas em Belém - INPE/CRA**

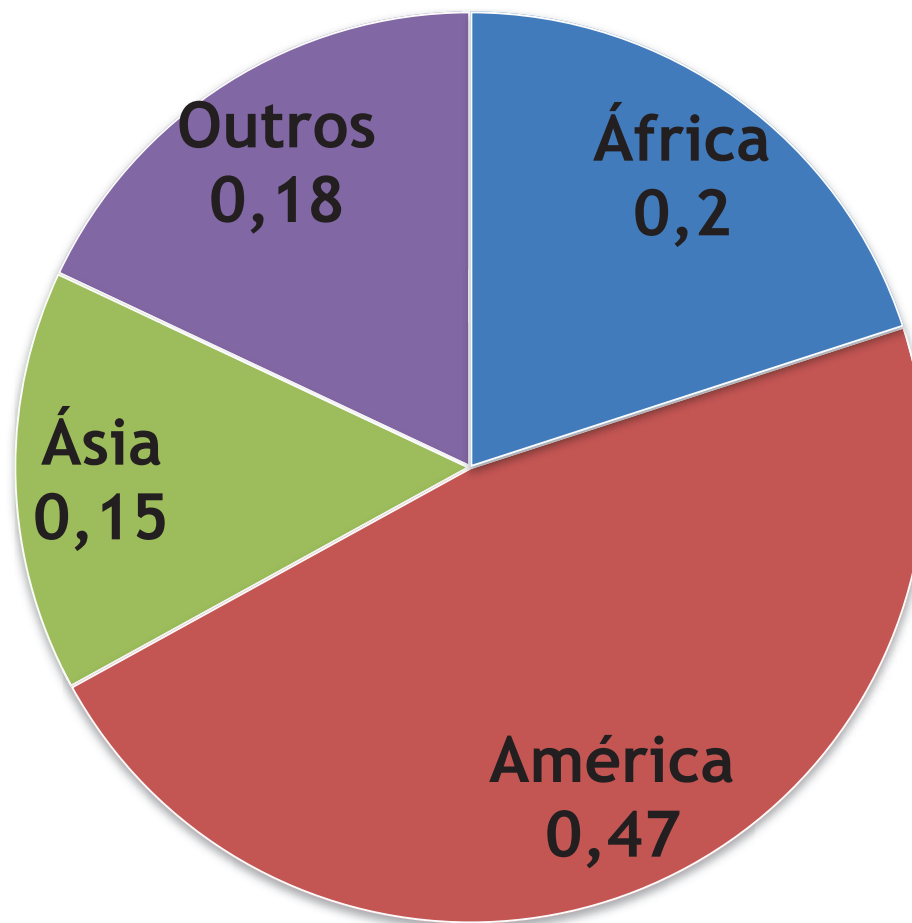
12 cursos, 152 especialistas treinados de 31 países

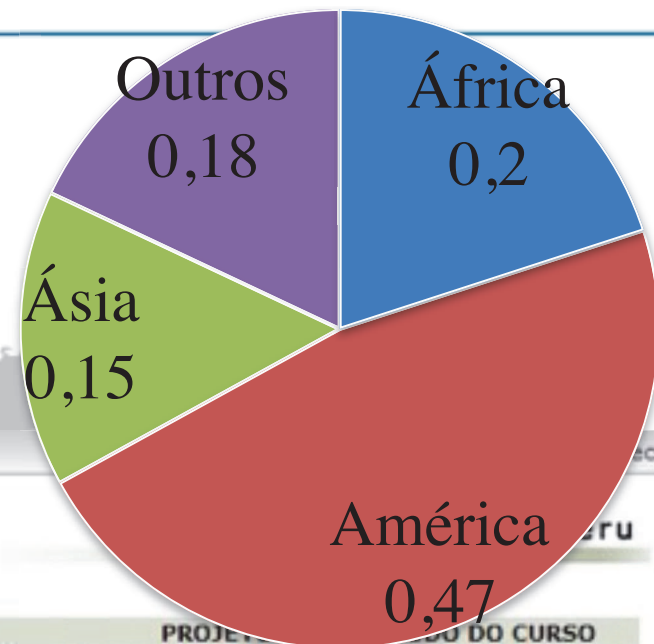


África: África do Sul, Argélia, Burkina Faso, Chade, Gana, Kenya, República Democrática do Congo, São Tomé e Príncipe, Marrocos, Guiné Equatorial, Burundi, República Central Africana, República Popular do Congo, Camarões, Tanzânia, Tunísia, Zâmbia, Guiné e Gabão. **América:** Barbados, Belize, República Dominicana, El Salvador, Granada, Guatemala, Honduras, Jamaica, Nicarágua, Panamá, Bolívia, Colômbia, Venezuela, Guiana Francesa, Guiana, Suriname, Peru, Equador, Paraguai, Argentina, Chile e Uruguai. **Ásia:** Bangladesh, Butão, Cambodja, Filipinas, Indonésia, Laos, Malásia, Mianmar, Paquistão, Quirguistão, Sri Lanka, Tailândia, Tadjiquistão e Vietnã



Participantes x Continentes





Capacitação Internacional

NOME	INSTITUIÇÃO	PROJETO	PERÍODO DO CURSO
Karina Angela Morales Avalos	Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Peru - SENAMHI	I TCTP	25/10 à 05/11/2010
Piero Petrodi del Pozo Cavero	Dirección General Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - Especialista em SIG e Teledetección	1º OTCA	31/10 à 11/11/2011
Alexander Montero Pérez	Ministerio del Ambiente - MINAM	1º OTCA	31/10 à 11/11/2011
Lenin Cruyff Ventura Santos	Dirección General Nacional Forestal y de Fauna Silvestre	2º OTCA	06/02 à 17/02/2012
Noemi Serrudo Torobeo	Dirección General Nacional Forestal y de Fauna Silvestre	2º OTCA	06/02 à 17/02/2012
Ernesto Rojas Rojas	Dirección General Nacional Forestal y de Fauna Silvestre	3º OTCA	05/03 à 16/03/2012
José Luis Quispe Vilchez	Ministerio del Ambiente - MINAM	3º OTCA	05/03 à 16/03/2012
Alex Roger Zambrano Ramirez	Ministerio del Ambiente - MINAM	3º OTCA	05/03 à 16/03/2012

~450 técnicos capacitados até hoje!



Capacitree

Site:

http://www.inpe.br/cra/projetos_pesquisas/capacitree.php

Vídeos online - youtube

Canal INPE-CRA

24 Vídeos Sistema TerraAmazon

Curso online

Previsão para 2017



**Outubro 2010 – Brasil, México, Guiana,
Equador e Itália**



**Julho 2013 – Guatemala, Nicarágua,
Panamá e Peru**



Maio / 2011 – Moçambique e Angola



Capacite - Perspectivas

- **Africa: Projeto COMIFAC (FAO/INPE/BNDES/ABC)
Laboratórios Nacionais, fortalecimento regional, Centro Regional e Recepção de dados**
- **América do Sul: Projeto OTCA - continuidade**
- **América Central: verificando parcerias**
- **Ásia: verificando parcerias**

Obrigada!

Lúbia Vinhas

lubia.vinhas@inpe.br

<http://www.inpe.br/cra>

alessandra.gomes@inpe.br

