

**2010 – The Meeting of the America**

# **Tecnologia da Infomação e Comunicação nas Escolas Públicas Brasileiras**

**Antonio Carlos Alves Carvalho**  
**Coordenador-Geral de Projetos e Programas**  
**De Tecnologia Educacional**

**Diretoria de Infraestrutura em Tecnologia Educacional**  
**Secretaria de Educação a Distância**

## **Características Principais:**

- **Ações com foco específico**
- **Esforço de articulação e parceria**
- **Respeito ao Pacto Federativo**


## **Programas e Projetos (mais destacados):**

- **Proj. COMPUTADOR PARA TODOS**
- **Proj. TERRITÓRIOS DIGITAIS (MDA)**
- **Progr. TELECENTROS MARÉ (SEAP/PR)**
- **Progr. NACIONAL DE EXTENCIONISMO MINERAL (MME)**
- **Proj. TELECENTROS COMUNITÁRIOS (MC)**
- **Progr. PONTOS DE CULTURA – CULTURA DIGITAL**
- **Proj. CASA BRASIL (ITI/MC)**
- **Progr. TELECENTROS COMUNITÁRIOS DO BB**
- **Proj. TELECENTROS DE INFORMAÇÃO E NEGÓCIO (MDIC)**
- **Progr. SERPRO DE INCLUSÃO DIGITAL**
- **Proj. COMPUTADORES PARA INCLUSÃO (MPOG)**
- **Progr. NACIONAL DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL-ProInfo (MEC)**



# Como o MEC vê o uso das TIC e a ID nas escolas públicas

- ✓ **Com a certeza de que a ID via escola...**
  - **...tende a ser mais consistente, dado o cunho pedagógico**
  - **...tem amplo potencial de realização extra-escola**
  
- ✓ **Direcionada a objetivos prioritariamente didático-pedagógicos**



# Como o MEC atua no sentido da ID nas escolas públicas

- ✓ **Universalizando a disponibilização de TIC nas escolas públicas de todos os níveis (PDE)**
- ✓ **Dando prioridade às unidades educacionais:**
  - **De mais baixo IDEB (IDEB<2,0)**
  - **Localizadas nos chamados “Territórios da Cidadania”**
- ✓ **Buscando formas de garantir conexão à Internet em banda larga para as escolas públicas até 2010.**



# Utilização de TIC nas Escolas

## Contribuições principais da tecnologia nas escolas

- **Alfabetização digital de gestores, professores e alunos**
- **Fomento a novas estratégias pedagógicas, com uso de conteúdos digitais em laboratório ou sala de aula**
- **Estímulo à autonomia e autoria no processo de ensino-aprendizagem**

## Planejando um **ProInfo Integrado**

- **Infraestrutura: laboratórios de informática conectados à Internet, projetor multimídia e laptops em sala de aula (UCA)**
- **Oferta de conteúdos educacionais e interatividade: Portal do Professor, TV Escola/DVD Escola, Portal do Aluno**
- **Capacitação de professores e gestores no uso das TIC**

## ✓ Três eixos de ação:

- ✓ **Infra-estrutura**
- ✓ **Conteúdos**
- ✓ **Capacitação**



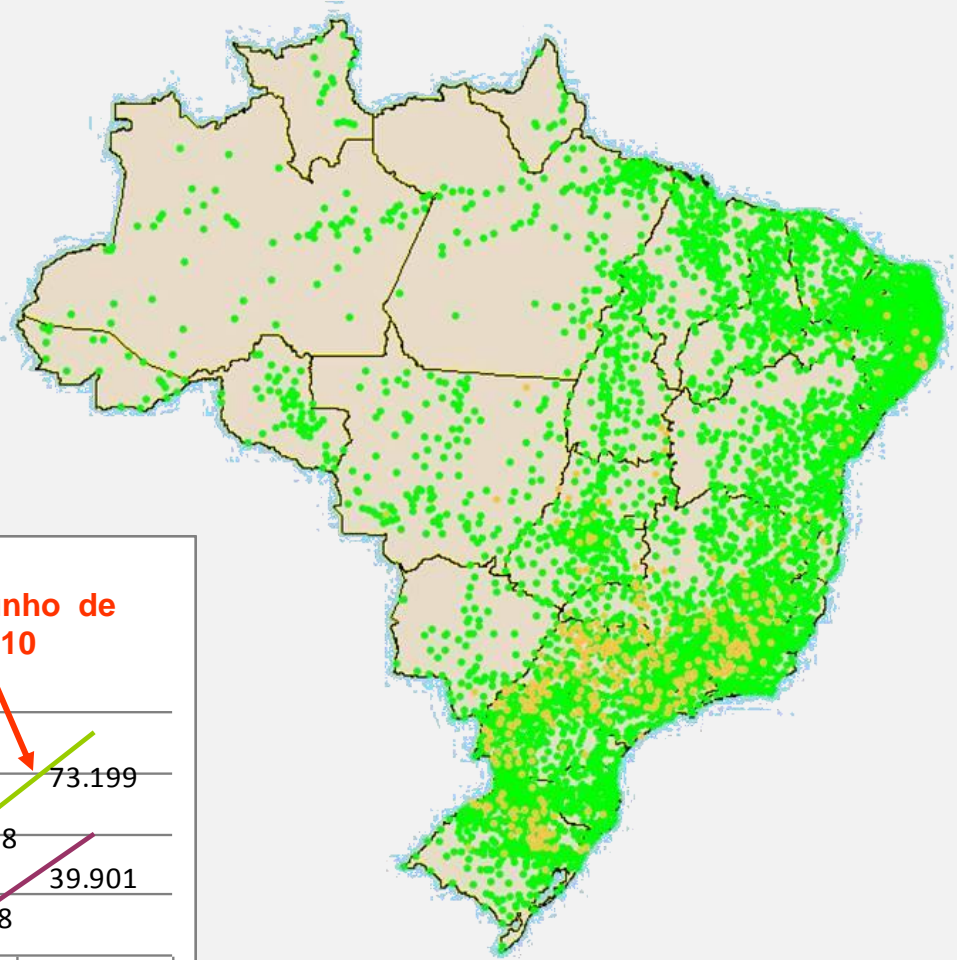
- **Laboratórios Escolas Urbanas**
  - Novos Laboratórios
  - Atualização Tecnológica
  - Ampliação de Laboratórios
- **Laboratórios Escolas Rurais** – Equipamentos e mobiliário
- **Sala de Professores** – Equipamento p/uso dos professores
- **Área Administrativa** – Direção e Secretaria
- **Salas de Atendimento** – Educação Especial (SEESP)
- **Inovação: UCA + Projetor Interativo Multimídia**
- **Conexão em Banda Larga: GESAC, Banda Larga nas Escolas e PNBL**



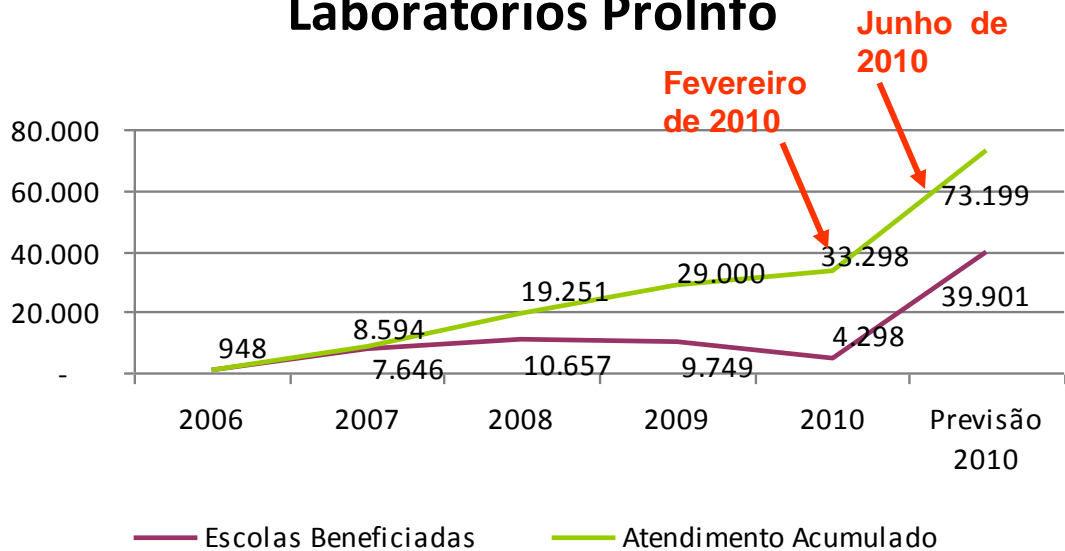
# Laboratórios ProInfo Integrado



- **42.688 instituições beneficiadas:**
  - 16.939 instituições estaduais
  - 25.553 instituições municipais
  - 503 Polos UAB
  - 190 Polos e-Tec
  - 4.836 Municípios abrangidos até 2009



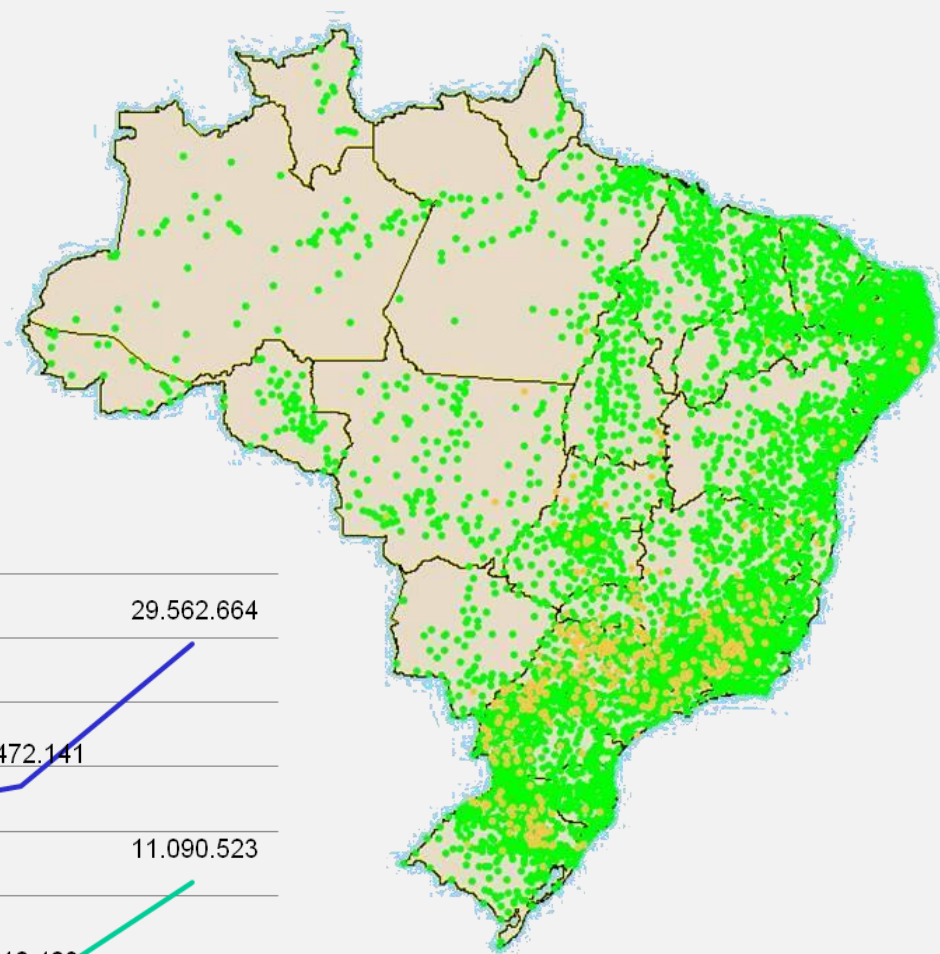
## Laboratórios ProInfo



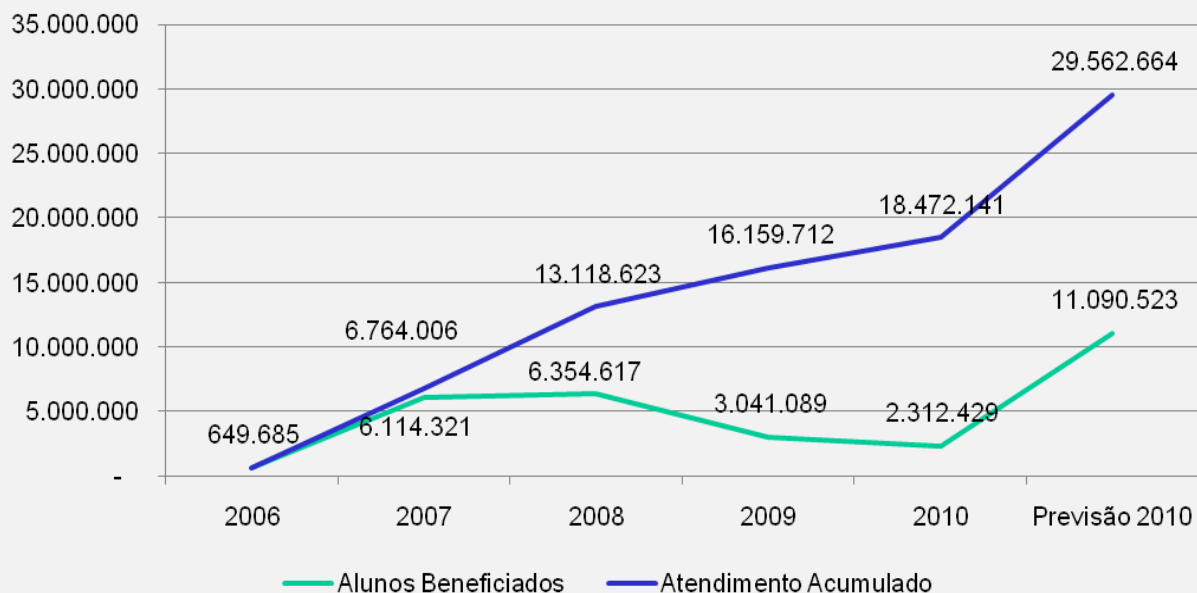
# Proinfo Integrado – Números Recentes



- Quantidade de estudantes atendidos:
  - **18.472.141** de estudantes já atendidos
  - **11.090.523** novos estudantes serão atendidos até 2010



## ProInfo - Alunos Atendidos





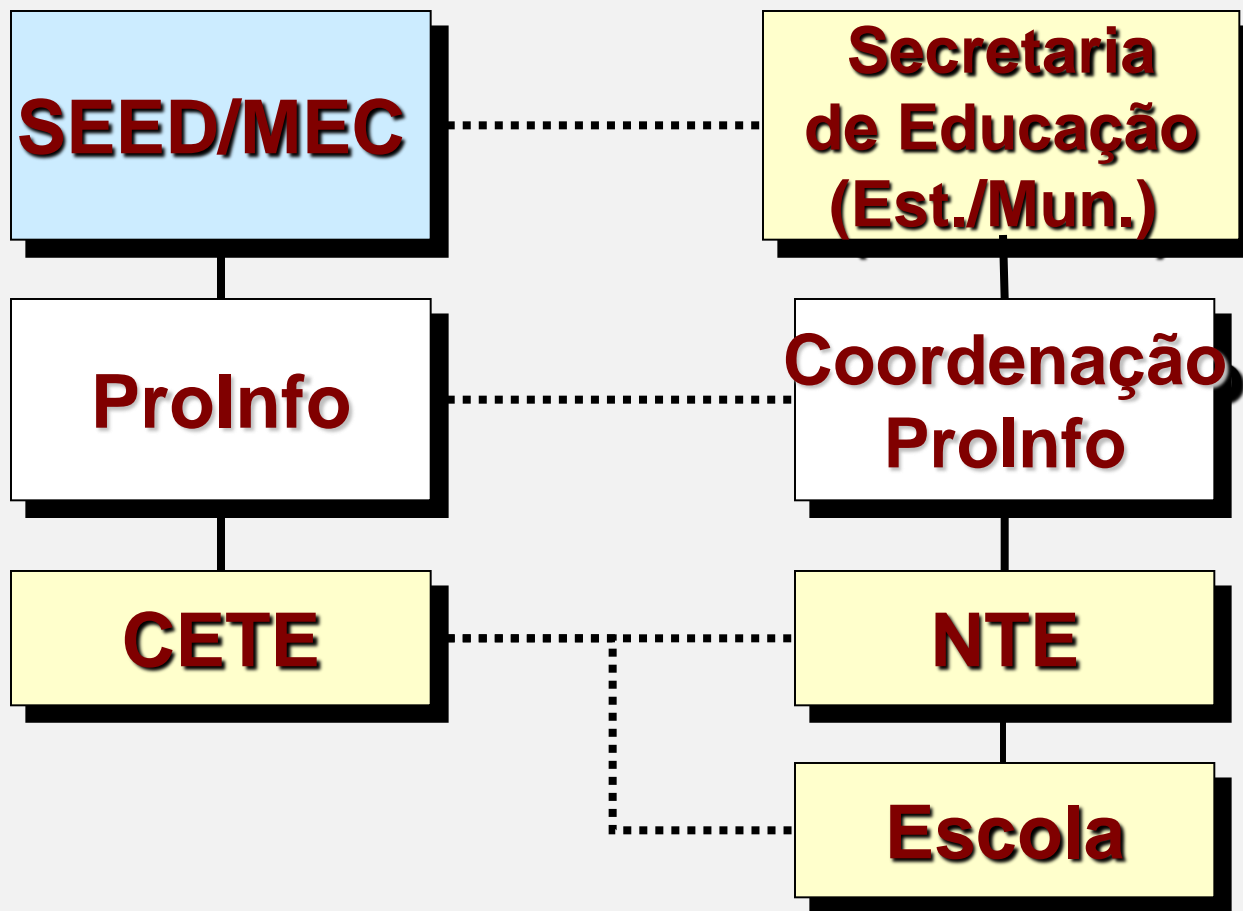
# As ações do ProInfo se desenvolvem por meio de:

- **Articulação** → MEC, Outros Ministérios  
CONSED, UNDIME  
Estado, Município, Escola
- **Adesão** → Instituições  
Pessoas
- **Descentralização** → Coordenação local  
NTE
- **Parceria** → Comunidade  
Estabelecimentos de Ensino  
Empresas



# SECRETARIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

## NÍVEIS DE ARTICULAÇÃO





# **NTE – Funções Básicas**

- Capacitar professores e técnicos de suporte
- Prestar suporte pedagógico e técnico às escolas
- Pesquisar, desenvolver e disseminar experiências educacionais
- Interagir com as Coordenações Regionais e Nacional do ProInfo

# Núcleos de Tecnologia Educacional - NTE

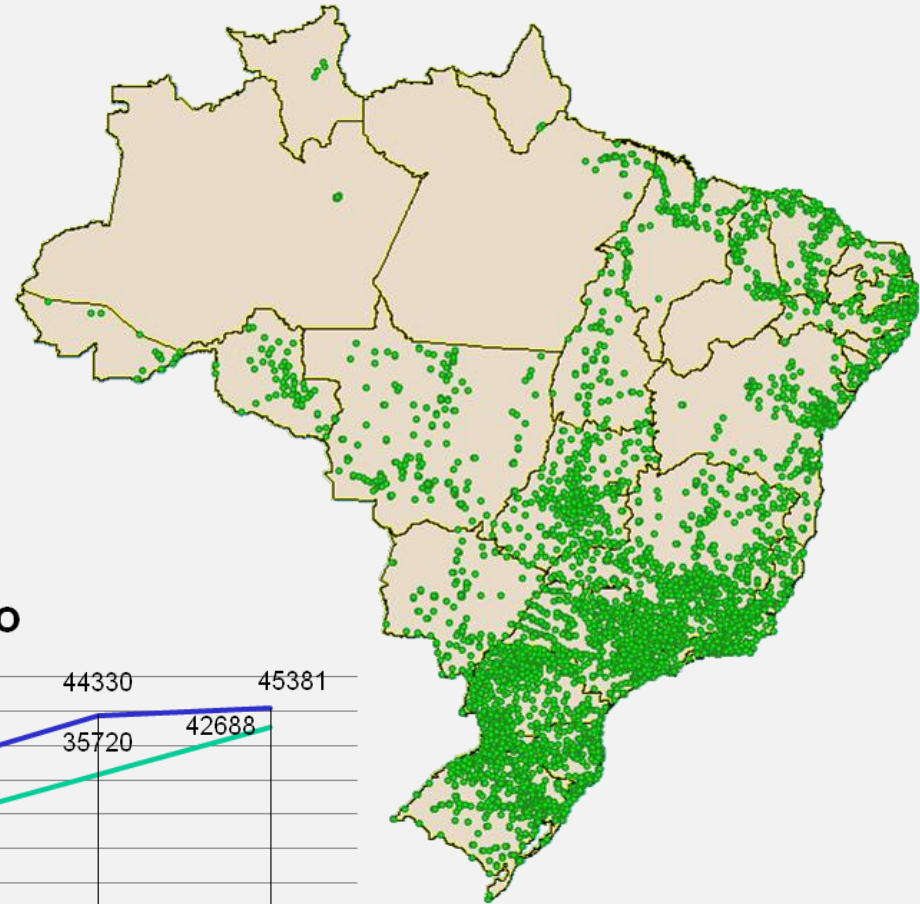
UF	NTE pré-2006	NTE pós-2006	NTM pré-2006	NTM pós-2006	Total
AC	2	0	0	1	3
AL	2	0	1	5	8
AM	1	0	0	1	2
AP	1	0	1	1	3
BA	16	0	1	1	18
CE	21	0	2	5	28
DF	4	2	0	0	6
ES	5	7	0	4	16
GO	20	1	1	0	22
MA	9	5	1	0	15
MG	46	0	0	4	50
MS	6	4	1	2	13
MT	13	0	2	5	20
PA	10	1	0	3	14
PB	4	0	1	1	6
PE	15	1	5	9	30
PI	6	7	1	2	16
PR	34	0	1	98	133
RJ	17	0	2	11	30
RN	4	14	1	6	25
RO	3	2	1	3	9
RR	2	0	0	1	3
RS	31	0	2	38	71
SC	12	25	2	5	44
SE	2	3	0	1	6
SP	91	0	0	16	107
TO	4	8	1	2	15
					<b>713</b>

Atualizado em 23/7/2010

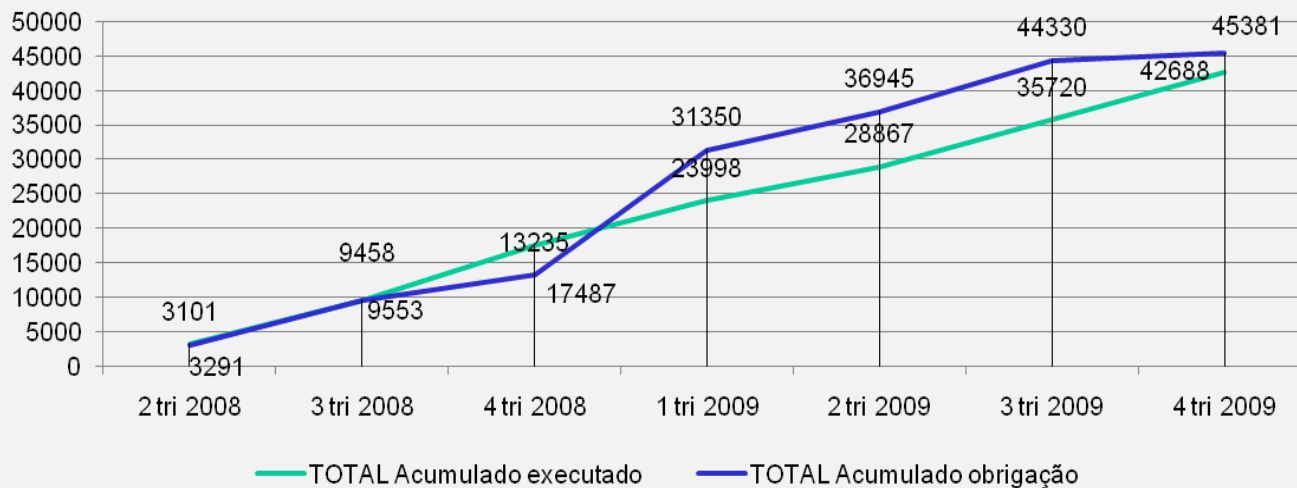


# Banda Larga nas Escolas – Até 2009

- **42.688** instituições beneficiadas:
  - 16.939 instituições estaduais
  - 25.553 instituições municipais
  - 196 Polos UAB
  - 1 Polo e-Tec
  - 4.122 municípios atingidos



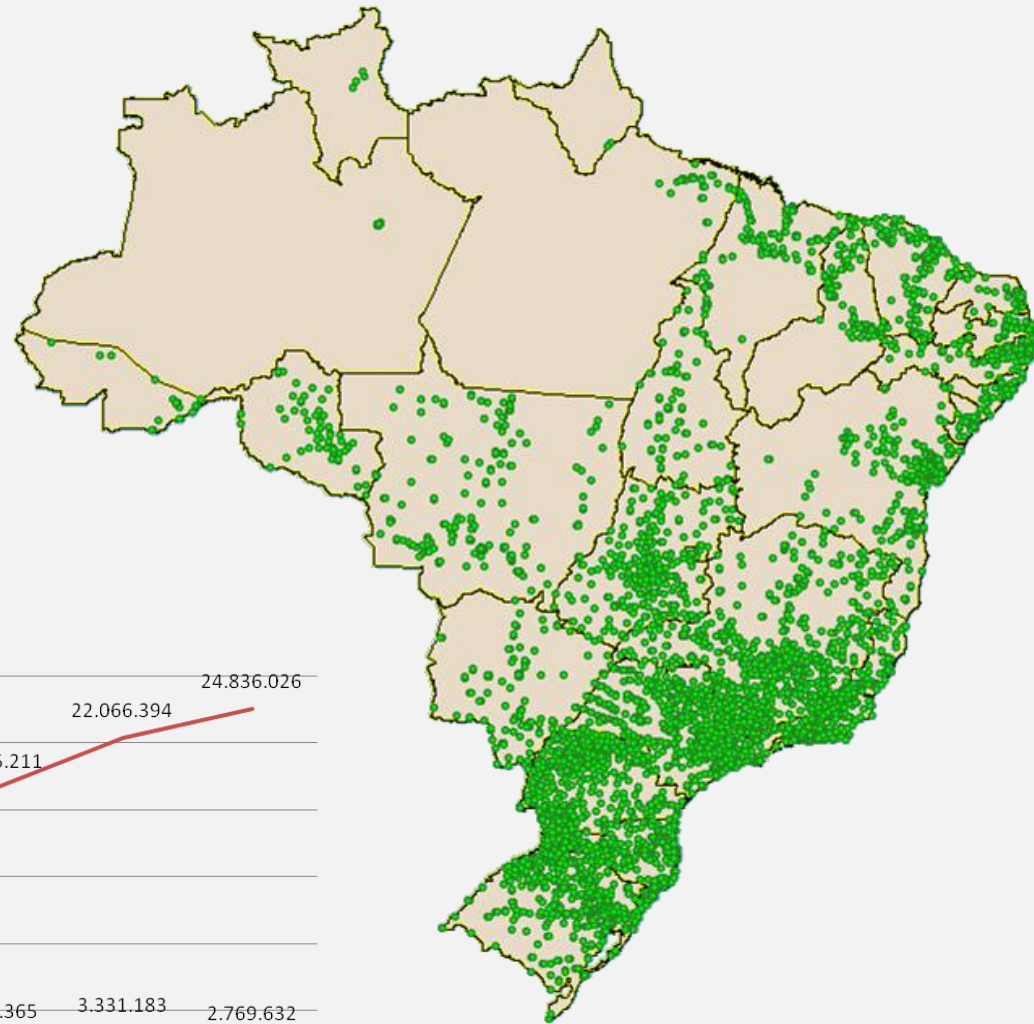
## PBLE executado X Obrigação



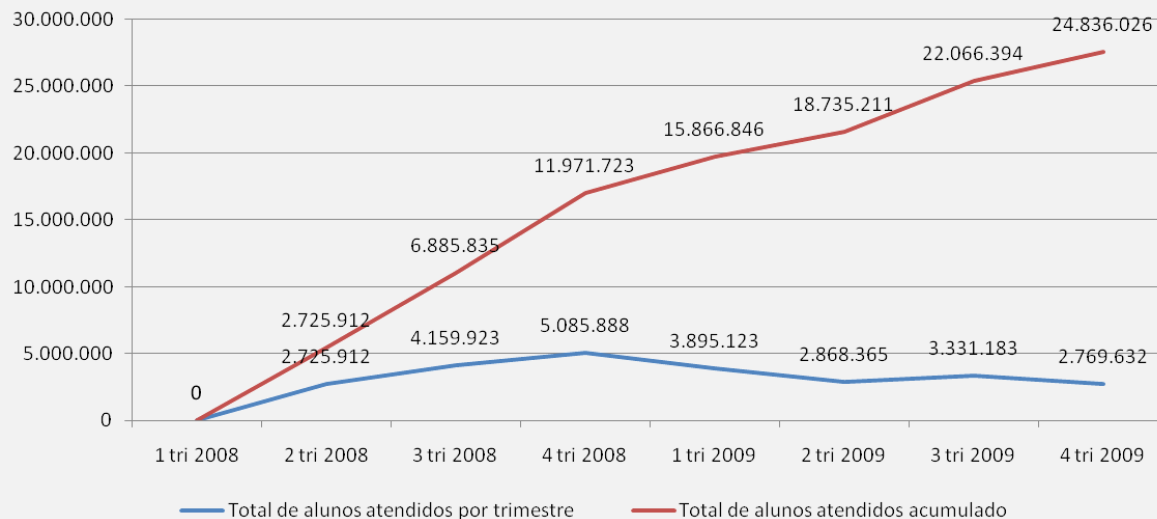


# Banda Larga nas Escolas – Até 2009

- Quantidade de estudantes atendidos:
  - Escolas: **24.836.024 de estudantes**
  - UAB: **180 mil estudantes**



Estudantes beneficiados





# Plano Nacional de Banda Larga





# PNBL – Rede Eletronet





- **Programa do Ministério das Comunicações**
- **Objetiva promover a inclusão digital em locais de difícil acesso e em comunidades em estado de vulnerabilidade social.**
- **Oferece, gratuitamente, ferramentas de TIC, recursos digitais e capacitação de multiplicadores, usando plataforma de rede satelital e de serviços e aplicações.**
- **Busca disseminar meios que permitam a universalização do acesso às informações e serviços de governo eletrônico.**





# **GESAC nas Escolas**

- **Portaria Interministerial (MEC-MiniCom) No.122, de 15/05/2003**
- **Até 2008, única forma de conexão disponibilizada pelo governo federal**
- **Hoje, complementa o PBLE e tende a atender preponderantemente escolas rurais**
- **Parceria:**
  - **MEC – informa as escolas a serem beneficiadas e eventuais remanejamentos**
  - **MiniCom – providencia a instalação e os remanejamentos; faz a gestão operacional**



# GESAC nas Escolas

## Gestão operacional do Programa GESAC

- **Controle de uso**
- **Como saber se há antena GESAC em minha cidade e se estão funcionando?**

<http://www.idbrasil.gov.br/administracao-de-pontos/localizacao-dos-pontos-de-presenca-em-operacao>



# GESAC nas Escolas

UF	Antenas instaladas	UF	Antenas instaladas	Regiões	
AC	32	PB	220	Norte	799
AL	137	PE	317	Nordeste	3232
AM	182	PI	283	Sul	312
AP	46	PR	112	Sudeste	813
BA	865	RJ	47	Centro oeste	162
CE	473	RN	244	<b>Total</b>	<b>5318</b>
DF	7	RO	22		
ES	72	RR	99	<b>Posição de 03/08/2010</b>	
GO	57	RS	134		
MA	555	SC	66		
MG	540	SE	138		
MS	33	SP	154		
MT	65	TO	90		
PA	328	<b>Total</b>	<b>5318</b>		



- **Projeto integrado:**

Com processador, teclado com mouse, porta USB, conectado em rede por PLC e/ou wireless e leitor de DVD;



- **UCA – Um Computador por Aluno: atualmente na fase 2**
- **Fala mais, colocar aqui**

## Elementos Principais:

1. **Tv Escola** – 11 horas de programação diária não repetida, conteúdos aproveitados no DVD escola e no portal do professor.

2. **Editais de conteúdos digitais** (MEC/MCT) - ensino médio, 70 milhões.

## 3. Banco Internacional de Objetos Educacionais:

- Universidades e outros parceiros Nacionais;
- Acordos internacionais para compartilhar conteúdos digitais (RELPE);

## 4. Portal Domínio Público:

- Mais de 128 mil objetos (textos, sons, vídeos e imagens).

⇒ Estes conteúdos são apresentados no

## Portal do Professor :

- Ferramentas para criação e compartilhamento de aulas;
- Mais de 6 mil objetos educacionais disponíveis;





Espaço  
da Aula



Jornal do  
Professor



Recursos  
Educaionais



Cursos e  
Materiais



Interação e  
Comunicação



Links



MINISTÉRIO  
DA EDUCAÇÃO

Conheça as Instituições  
Federais de Ensino



MINISTÉRIO  
DA CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA

Conheça as Instituições  
Vinculadas



SECRETARIA  
DE EDUCAÇÃO

Acesse o site de sua  
Secretaria ou NTE



ESCOLA

Acesse o site de sua escola  
e também conheça os sites  
de outras escolas



## Banco Internacional de Objetos Educacionais

[Busca em todo site](#)

[Busca avançada](#)

Banco Internacional de Objetos Educacionais >

Comece aqui

Nível de Ensino  
& tipos de recursos

Títulos

Autores

Assuntos

Temas

Por data

Ajuda

Estatísticas

Serviço de Alertas

Meu espaço

Submeter, avaliar e publicar  
recursos

Editar Perfil

Sobre DSpace

### Navegar

Selecione a Educação, Nível e/ou Modalidade para visualizar os tipos de recursos.

 **Educação Infantil**

 **Ensino Fundamental**

 **Ensino Médio**

 **Educação Profissional**

 **Educação Superior**

 **Modalidades de ensino**

### Buscar

Digite o argumento de busca.

País   
Idioma   
Tipo do recurso

### Novidades

Para visualizar os materiais [clique aqui](#) e instale os programas

1.0

2.0

**Estamos iniciando o processo de publicação de recursos multimídia neste repositório. No momento, há 4910 objetos publicados e 1523 sendo avaliados ou aguardando autorização dos autores para a publicação.**

# Capacitação dos professores

## Capacitação de Lideranças

Curso de especialização Mídias na Educação, especialização da PUC/RJ e Formação TV Escola;

- 360 horas em 3 módulos

## Capacitação Geral

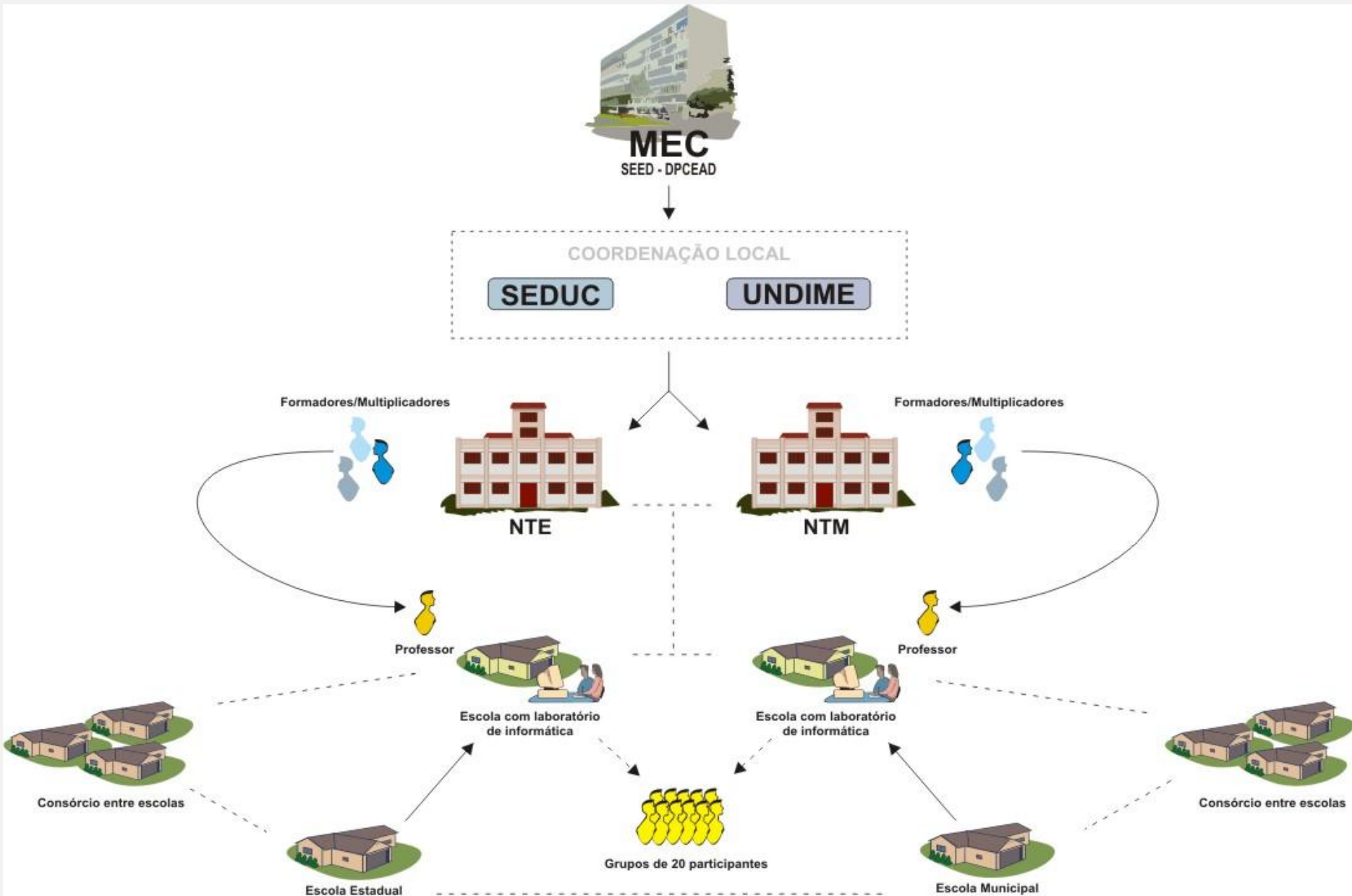
Capacitação de professores das escolas que recebem laboratórios, utilizando a rede de NTEs e professores já capacitados por ações do MEC nos últimos 10 anos.

Cursos:

- Informática Básica ( Linux) – 40h
- Tecnologias na educação: ensinando e aprendendo com as TIC's – 180 h
- Formação TV ESCOLA

ANO	2007	2008	2009	2010
Proinfo Integrado (aperfeiçoamento de 180h)	--	118.000	280.000	250.000
Mídias na Educação (Especialização de 360 horas)	15.000	43.758	52.184	53.600
<b>Total de professores em formação</b>	<b>15.000</b>	<b>161.758</b>	<b>332.184</b>	<b>303.600</b>

# Estrutura sistêmica de capacitação do Proinfo Integrado





**2010 – The Meeting of the America**

**Tecnologia da Infomação e  
Comunicação nas escolas públicas  
Brasileiras**

**Antonio Carlos Alves Carvalho**

**Diretor de Infraestrutura em Tecnologia  
Educacional - Substituto**

**61 – 2022-9246**

**[antonioccarvalho@mec.gov.br](mailto:antonioccarvalho@mec.gov.br)**