



25 ANOS DE INTERNET NO BRASIL DESAFIOS E TENDÊNCIAS

Laurindo Campos

Coordenação de Ações Estratégicas

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES







USO DE SERVIÇOS EM NUVENS PÚBLICAS COMO MEIO PARA AVANÇAR A EDUCAÇÃO E PESQUISA









Missão:

"Gerar e disseminar conhecimentos e tecnologias e capacitar recursos humanos para o desenvolvimento da Amazônia"







Focos Institucionais

Biodiversidade

Conhecimento da diversidade biológica da região amazônica.



Dinâmica Ambiental

O entendimento do ecossistema Amazônico.

Sociedade, Ambiente e Saúde

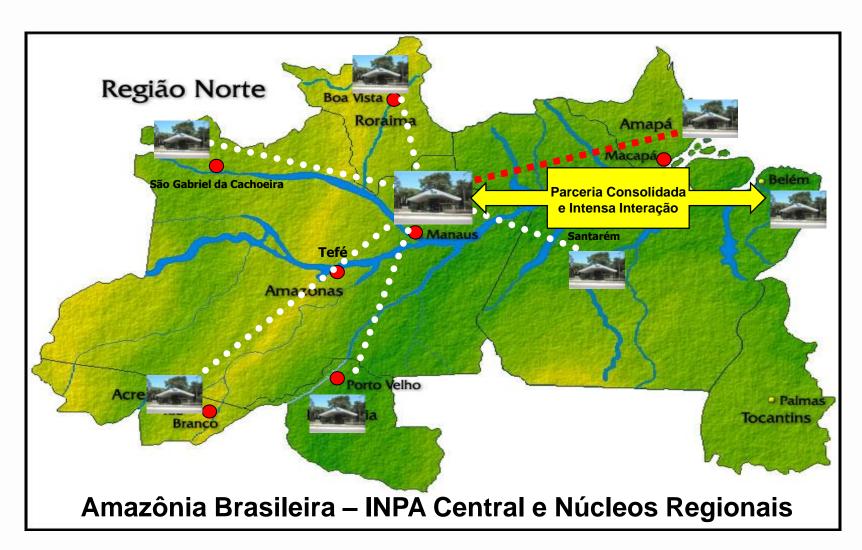
Dinâmica das populações humanas da Amazônia e suas implicações socioambientais

Tecnologia & Inovação

Aplicação do conhecimento produzido sobre os recursos naturais para o desenvolvimento de técnicas, processos e produtos que atendam as demandas socioeconômicas

AMPLIAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DO INPA NA AMAZÔNIA CAPILARIZAÇÃO DA PESQUISA E RESULTADOS











ESTRATÉGIA -> GOVERNANÇA DE TIC (Plano Estratégico de TIC - PETIC)

Política de Governança de TIC

Política de Segurança da Informação e Comunicação

Política de Dados Abertos

TÁTICA -> GESTÃO DE TIC (Plano Diretor de TIC)

COTIN

Política de Aquisição/Substituição e Descarte

Política de Repositório Institucional de Dados

Plano de Gestão de Dados

OPERAÇÃO DE TIC

Plano de Dados Abertos

Plano de Contratações de Soluções de TIC

Plano de Integração à Plataforma de Cidadania Digital

CURSOS DE PÓS GRADUAÇÃO (Mestrado e Doutorado)





















Mestrado e Doutorado:

Alunos Titulados: 2.200

Alunos Regulares: 500

Grupos de Pesquisas

No.: 65







Projetos Científicos de Grande Escala

LBA
Green Ocean (GO) AMAZON
AMAZONFACE
Amazon Tall Tower Observatory (ATTO)
CLIMATE & ENVIRONMENT
ADAPTA
PPBIO
PELD / RAPELD



Científico:

- •Aumento no número de artigos, teses e dissertações defendidas;
- Aumento do número de patentes geradas pelo INPA;
- •Elevar a capacidade analítica dos programas de pós-graduação da região norte do país, para aumentar os seus conceitos na CAPES;
- Melhorar os impactos científicos dos trabalhos publicados pelos pesquisadores do INPA



Tecnológico:

- •Expansão e melhoria da conservação do banco genético das coleções biológicas do INPA;
- •Implantação de técnicas analíticas compatíveis aos equipamentos de última geração a serem adquiridos pelo projeto;
- •Incremento do poder de resolução na captura de imagens de material biológico;
- Melhorias das identificações de materiais biológicos;
- •Subsidiar o desenvolvimento de produtos com potencial mercadológico e biotecnológico na Amazônia.



Econômico:

- •Gerar patentes para serem repassadas ao setor produtivo;
- •Incremento da capacidade de realizar certificação de material biológico de uso biotecnológico;
- Prestação de serviço em consultoria científica;
- •Qualificação da identificação de material biológico de uso biotecnológico;
- •Qualificação pessoal especializado em técnicas de última geração para alavancar a ciência do Brasil.



Ambiental:

- •Apoiar políticas de proteção ao meio ambiente e a biodiversidade;
- •Proporcionar poder de predictabilidade de alterações e riscos futuros através de modelagem;
- •Reconhecimento de alterações na fauna e flora devido a impactos antrópicos;
- •Reconhecimento de áreas de ocorrência de endemismos, tamanhos populacionais, interações de comunidades bióticas;
- •Registro da biodiversidade atual e pretérita de diferentes áreas na Amazônia.



Social:

- Aumento na qualidade/quantidade de documentários de divulgação científica;
- •Aumento no poder de interação com organizações da sociedade;
- •Aumento significativo na participação em feiras e eventos científicos relacionados a Amazônia;



Social:

- •Aumento no nível de interação da sociedade civil e acadêmica com as coleções biológicas;
- •Contribuição para as políticas públicas de conservação da biodiversidade Amazônica;
- •Elevar a qualificação de recursos humanos na região Norte;
- •Gerar novas matérias-primas para serem usadas em medicamentos, inseticidas, entre outros, visando a melhoria da qualidade de vida da população.

Conceptual Landscape of Technology Enabling Science



Slide from

D. Pennington



Mental

Model

Research Design Data
Acquisition &
Information
Management
Data Models
Metadata
Portals

Collect Data Data-intensive
Data mining
Bio-inspired algs.
Exp. Data
Analysis
Visualization

Inductive, Descriptive Statistics

> Conduct Analyses

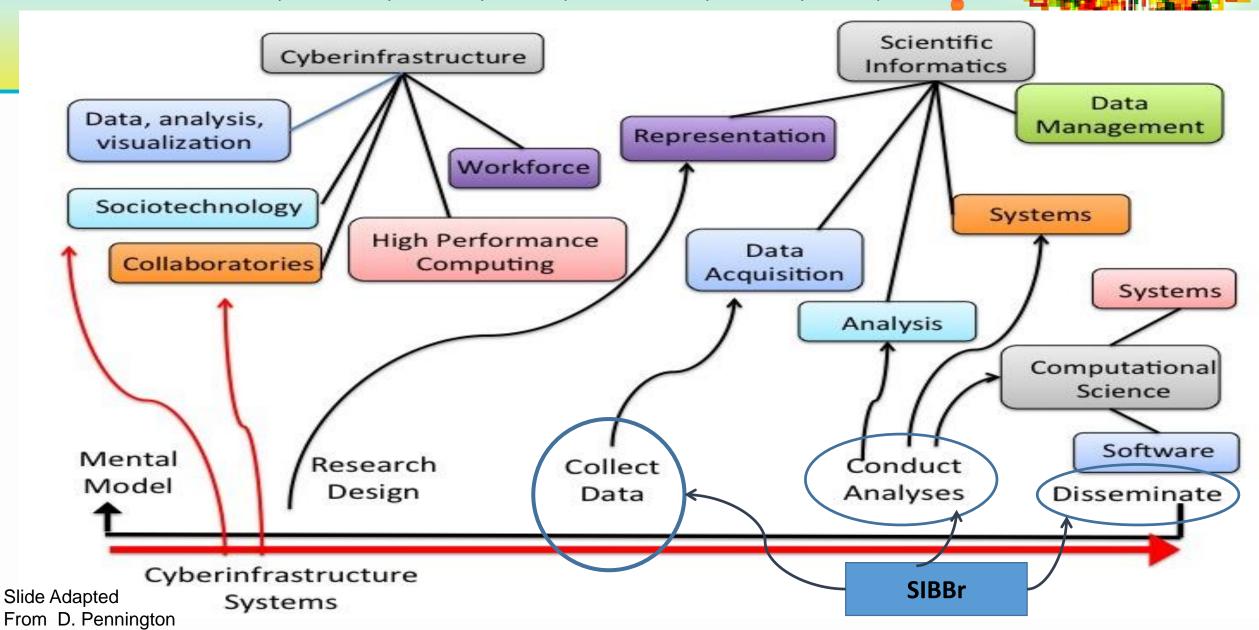
Publish

Deductive, Prescriptive Mechanistic

- Automation → replication
- Access to distributed resources
- Reusability & sharing
- Empowered by knowledge-intensive approaches ***

Cyberinfrastructure Systems

CLTES: INPA, MPEG, SIBBr, GBIF, Probio II, Biota, Cria, etc







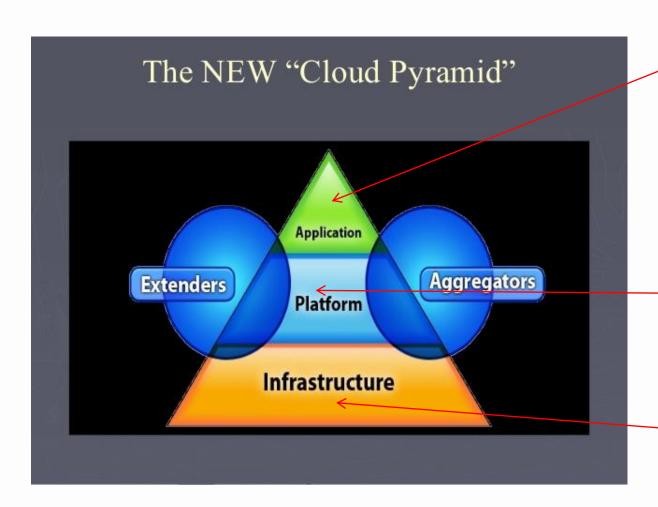




A nuvem é algum lugar do outro lado da sua conexão de internet. Você pode acessar aplicativos e serviços, e onde os seus dados são armazenados de forma segura.

Serviços de Computação em Nuvem





Serviço sob demanda

Plafaforma computacional ou Solução (SO, LP, Ambiente de execução, SGBD e Servidor Web).

- -Rapido desenvolvimento
- -Baixo custo

Hardware (físico ou virtual) como serviço

Fonte: D.Datta Sai Babu.

Benefícios



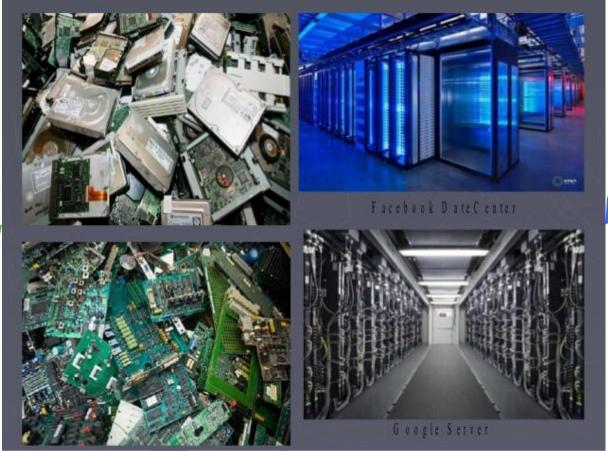
- 1 ECONOMIA
- 2 ELASTICIDADE
- 3 CONTROLE DE GASTOS
- 4 ACESSO A INDICADORES E SISTEMAS DE GESTÃO
- 5 SEGURANÇA

Redução do Lixo Eletrônico - Descarte



laaS





Acelera TI Verde

Desvantagem





Enquanto isso na Amazônia (Conectada)...







Container Data Center – INPA (MAO)







Obrigado!

Laurindo Campos

laurindo.campos@inpa.gov.br

Coordenação de Ações Estratégicas Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia



