



Congresso Internacional de Gestão de Tecnologia e Sistemas de Informação.

IMPLANTANDO A GOVERNANÇA DE TI NA Embrapa

20/05/2010

Edméia Leonor Pereira de Andrade

Chefe do Departamento de Tecnologia da Informação



**Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento**



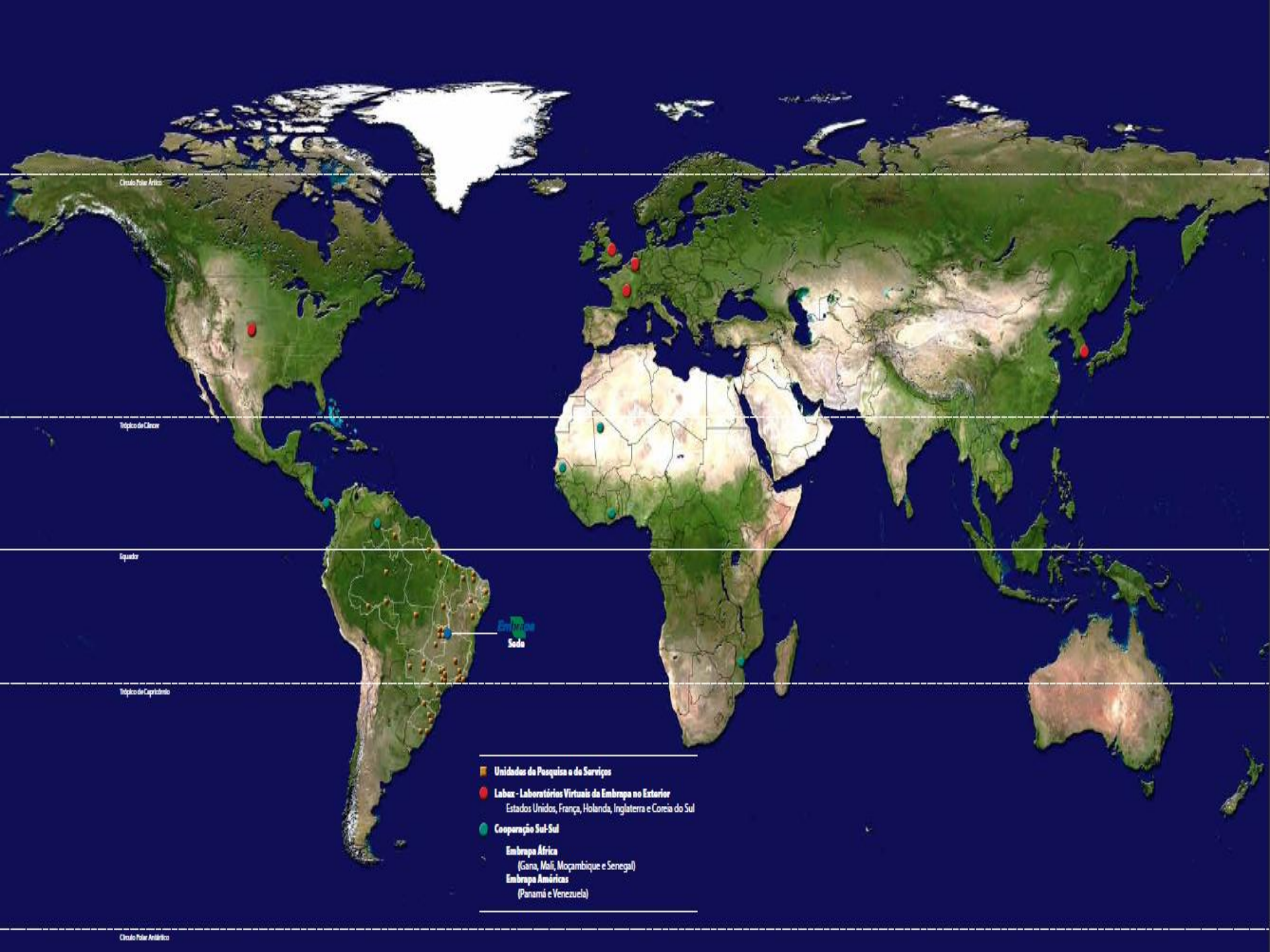
AGENDA

1. **Contextualização da Embrapa**
2. **Ações de implantação da Governança de TI**
 1. **Elaboração do PDTI**
 - **Produto 1: Plano de trabalho**
 - **Produto 2: Diagnóstico de TI**
 - **Produto 3: Necessidades de informação priorizadas**
 - **Produto 4: PDTI**
 - **Produto 5: Plano de implantação**
 2. **Criação do Comitê Gestor de TI (CGTI)**
 3. **Aprovação, publicação e institucionalização do PDTI**
 4. **Projetos e Ações**

Contextualização da Embrapa

“Sua missão é viabilizar soluções de pesquisa, desenvolvimento e inovação para a sustentabilidade da agricultura, em benefício da sociedade brasileira” (PDE, 2007)

- **Atua por intermédio de:**
 - **43 Unidades de Pesquisa em quase todos os Estados, nos mais diferentes biomas brasileiros**
 - **2 Serviços, sendo 1 de Negócios Tecnológicos composto de 12 escritórios e 2 Unidades de Produção**
 - **14 Unidades Administrativas na Sede**
 - **5 Laboratórios Virtuais no exterior (LABEX):**
 - EUA, França, Holanda, Inglaterra e Coréia do Sul
 - **Cooperação Sul-Sul**
 1. **Embrapa África:**
 - Gana, Mali, Moçambique e Senegal
 2. **Embrapa Américas:**
 - Panamá e Venezuela



Círculo Polar Ártico

Trópico de Câncer

Equador

Trópico de Capricórnio

Círculo Polar Antártico

- Unidades de Pesquisa e de Serviços
- Labor - Laboratórios Virtuais da Embraer no Exterior
Estados Unidos, França, Holanda, Inglaterra e Coreia do Sul
- Cooperação Sul-Sul
 - Embraer África
(Gana, Mali, Moçambique e Senegal)
 - Embraer Américas
(Panamá e Venezuela)

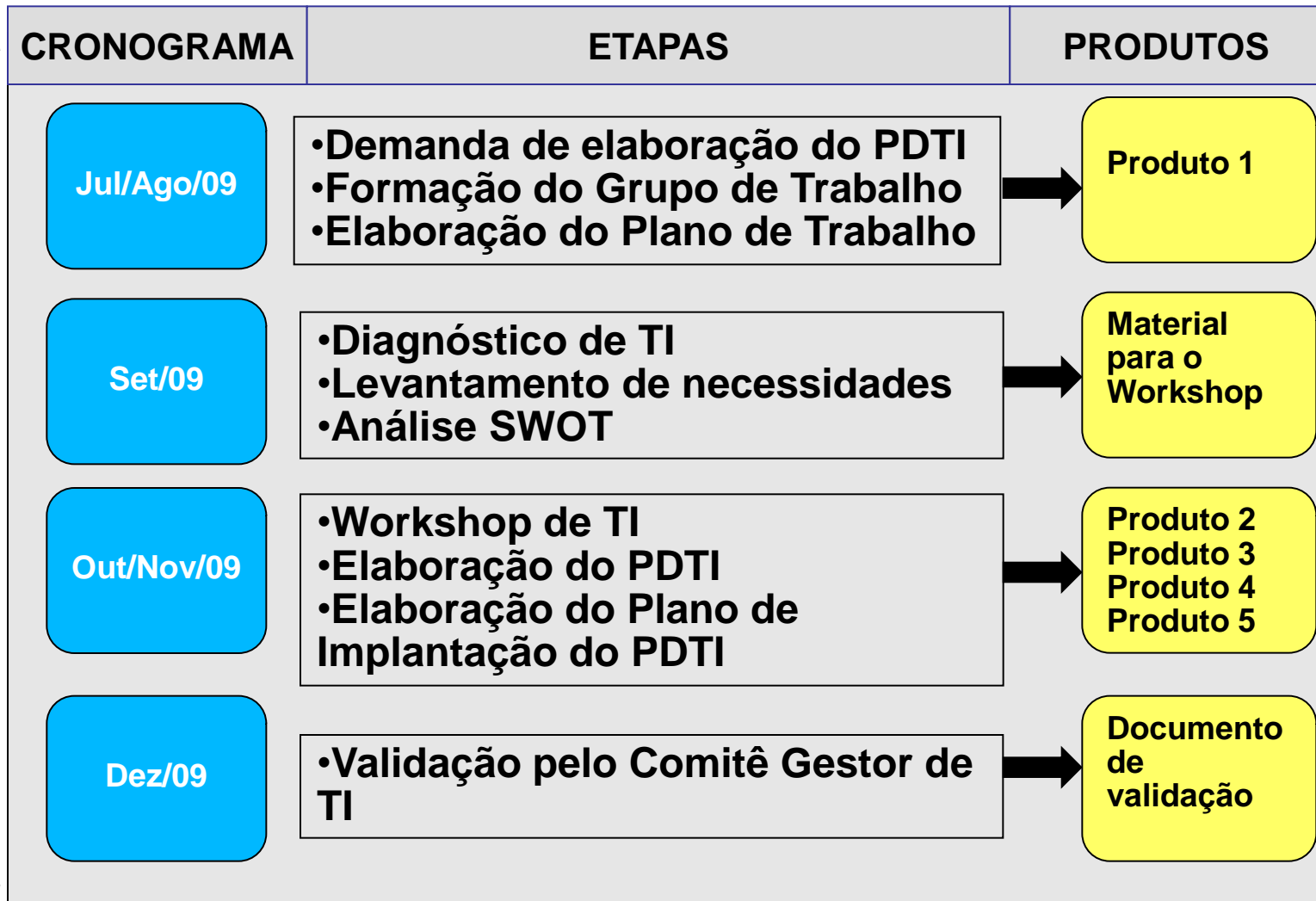
Ações de implantação de Governança de TI



Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento



Elaboração do PDTI: Etapas e produtos

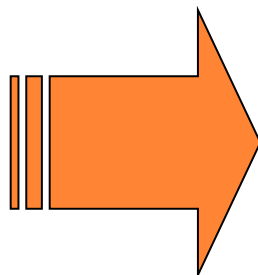


P
D
T
I

Produto 3: Necessidades de informação (NI) priorizadas

CRITÉRIOS

- Aumento da agilidade e flexibilidade da gestão
- Ampliação da atuação em rede
- Melhoria dos processos de comunicação
- Melhoria da gestão do conhecimento e da segurança da informação
- Aumento de qualidade e eficácia dos projetos de PD&I
- Economia de recursos e redução de custos



ESCALA

- 0 a 4 = Nenhuma importância
- 1 = Baixa importância
- 2 = Média importância
- 3 = Alta importância
- 4 = Extrema importância
- N/A = Não avaliada

Produto 3: Necessidades de informação avaliadas com nota máxima

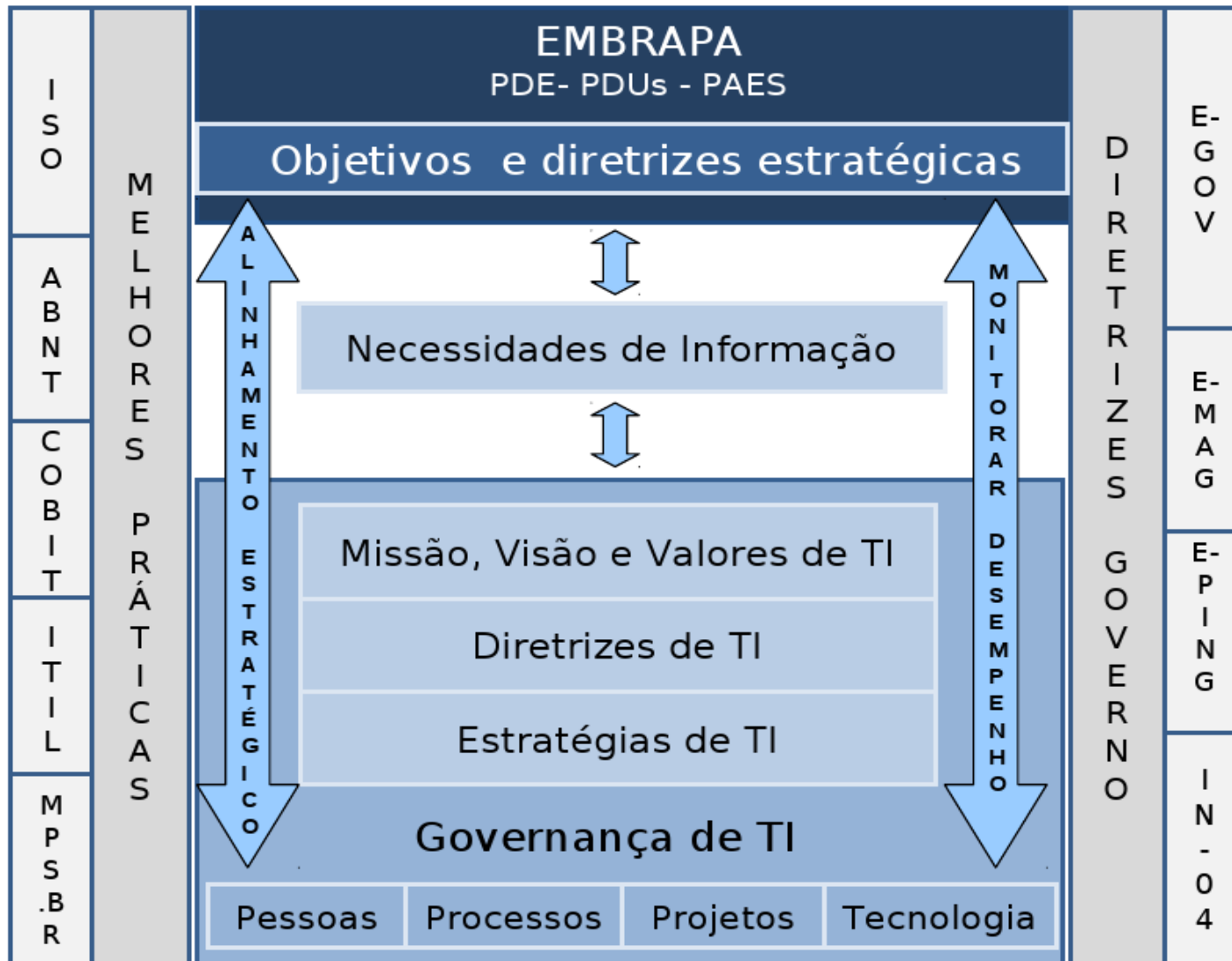
Nro	Processo Associado	Necessidades de informação das Unidades	Nota	Unidades que solicitaram
1	Gestão da Programação de P &D	Carteira de Projetos aprovados, não aprovados, finalizados e de cooperação técnica (macro programas e editais, submissão, avaliação, aderência ao PDU/PDE, acompanhamento dos planos de ação, metas, atividades, indicadores de desempenho e riscos, acompanhamento orçamentário/financeiro, captação de recursos externos, comunicação entre a equipe, armazenamento de dados técnicos, identificação dos eventos, publicações, tecnologias, produtos e processos gerados, relatórios e gráficos técnicos e gerenciais) integrado com o CLP, PAT, SAAD e SIAF e disponível para consulta online	24	ARIARN CENARGEN CNP A CNP AB CNP AE CNP AF CNP AT CNPC CNP MA CNP MS CNP S CNPT CNPTIA CNP UV CP AC CP ACT CP AF- AC CPAF-AP CPA CP AP CP ATC CP ATSA CP ATUCTAA DPD SAPC SCT
2	Gestão de Suporte à P &D	Gestão dos recursos genéticos vegetais, animais e microorganismos (dados de passaporte, caracterização, avaliação, conservação, intercâmbio e quarentena, informações sobre estresses bióticos e abióticos).	24	CENARGEN, CNP AF
3	Gestão de Tecnologia da Informação	Compartilhamento de informações dos sistemas corporativos - Integração dos sistemas corporativos	24	workshop
4	Execução e Acompanhamento das Estratégias	Sistema de gestão integrada de todos os processos da Embrapa (CPD, CAA, CCN)	24	workshop
5	Execução e Acompanhamento das Estratégias e Gestão de Pessoas	Acompanhamento de forma integrada do cumprimento do PDU/PAT/SAU/SAAD (metas programadas, alcançadas e não alcançadas, atividades)	24	CNP AF CNPAT CNP S CNP SA CNPT DAF DPD CP AP

Produto 4: PDTI



1. Histórico de TI na Embrapa
2. Direcionamento estratégico
 - Missão, visão, valores
 - Diretrizes de TI
3. Governança de TI na Embrapa
 - Estrutura organizacional do DTI
4. Projetos e ações estratégicas
5. Fatores críticos para implantação do PDTI

Direcionamento estratégico



Missão, visão e valores

Missão da TI

Viabilizar soluções em tecnologia da informação de forma a contribuir para o desenvolvimento institucional, a sustentabilidade e competitividade da Embrapa.

Visão da TI

Ser referência na viabilização de soluções de tecnologia da informação no âmbito das instituições públicas de CT&I.

Valores da TI

Alinhamento
estratégico

Comprometimento

Cooperação

Ética

Excelência
em TI

Foco no
cliente

Inovação

Diretrizes de TI

1. Estabelecer um modelo de governança de TI na Embrapa que seja alinhado aos objetivos e diretrizes estratégicas da Empresa e que também seja aderente aos modelos, às normas, aos padrões de referência e às legislações vigentes
2. Compor uma equipe de TI que integre, em termos qualitativos e quantitativos, as competências e as habilidades necessárias ao atendimento da missão da Embrapa.
3. Desenvolver processos, projetos e ações de TI de forma integrada e colaborativa com as Unidades e com base em procedimentos, padrões e arquitetura tecnológica institucionalizadas.
4. Garantir que o acesso, o tratamento e o armazenamento de informações na Embrapa ocorram em conformidade com políticas e normas que assegurem confidencialidade e integridade de tais informações.
5. Definir e viabilizar o orçamento e a alocação de recursos de investimento e custeio para TI que sejam compatíveis com as necessidades de informação relacionadas aos objetivos estratégicos da Embrapa.
6. Atualizar continuamente a infra estrutura tecnológica (hardware e software), de maneira a desenvolver e fornecer produtos e serviços de TI de qualidade e compatíveis com as necessidades da Empresa.
7. Prestar atendimento aos clientes de TI em conformidade com os padrões de qualidade estabelecidos na Empresa.
8. Promover o uso da TI na prática de negócios pela internet (e-commerce) de maneira a atender, com qualidade e agilidade, às demandas de clientes em todas as partes do Brasil e do mundo.

Ex. Estratégias associadas as Diretrizes de TI

Diretriz 1. Estabelecer um modelo de governança de TI na Embrapa que seja alinhado aos objetivos e às diretrizes estratégicas da Empresa e que também seja aderente aos modelos, normas, padrões de referência e às legislações vigentes.

Estratégias Associadas:

1. Definir, validar e institucionalizar os processos fundamentais de governança de TI baseadas em ISO, ABNT, COBIT e ITIL, para o atendimento das diretrizes governamentais e da Embrapa.
2. Implantar um processo de avaliação de desempenho e de resultados dos processos, projetos e ações de TI.
3. Definir, validar e institucionalizar procedimentos e critérios para orientar a contratação de produtos e serviços de TI.
4. Adequar a estrutura organizacional da TI da Embrapa ao novo modelo de governança de TI.
5. Definir projetos e ações gerenciais para atender às necessidades de informação priorizadas.
6. Apoiar as ações de gestão da informação e do conhecimento da Embrapa.
7. Estabelecer a gestão da inovação como requisito na área de TI.

Alinhamento com o V PDE:

- *Diretriz 1 (PDE):* Consolidar um modelo institucional de gestão ágil e flexível, com autonomia para associações e parcerias.



Governança corporativa de TI

Governança da Empresa

DIRETORIA EXECUTIVA

Comitê Gestor de TI

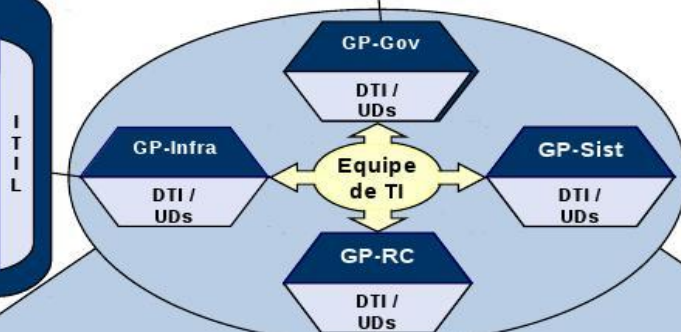
Governança da TI

Governança

COBIT
Planejamento e Organização
Aquisição e Implementação
Entrega e Suporte
Monitoração e Avaliação

Infraestrutura Tecnológica

COBIT
Gerência de Mudança
Gerência de Configuração
Gerência da Capacidade
Gerência de Incidentes
Gerência de Disponibilidade
Gerência da de Continuidade
Gerência de Problemas
Gerência de Liberações
Gestão da Segurança da Informação



Sistemas de Informação

MPSBR
Desenvolvimento de Software
Gerência de Requisitos
Gerência de Projetos
Garantia da Qualidade
Gerência de Configuração
Medição e Análise

Relacionamento com Clientes

ITIL
Central de Serviços
Controle de Nível de Serviço

Necessidade de Informação

Projeto

DTI

UDs

CNPTIA

Ação

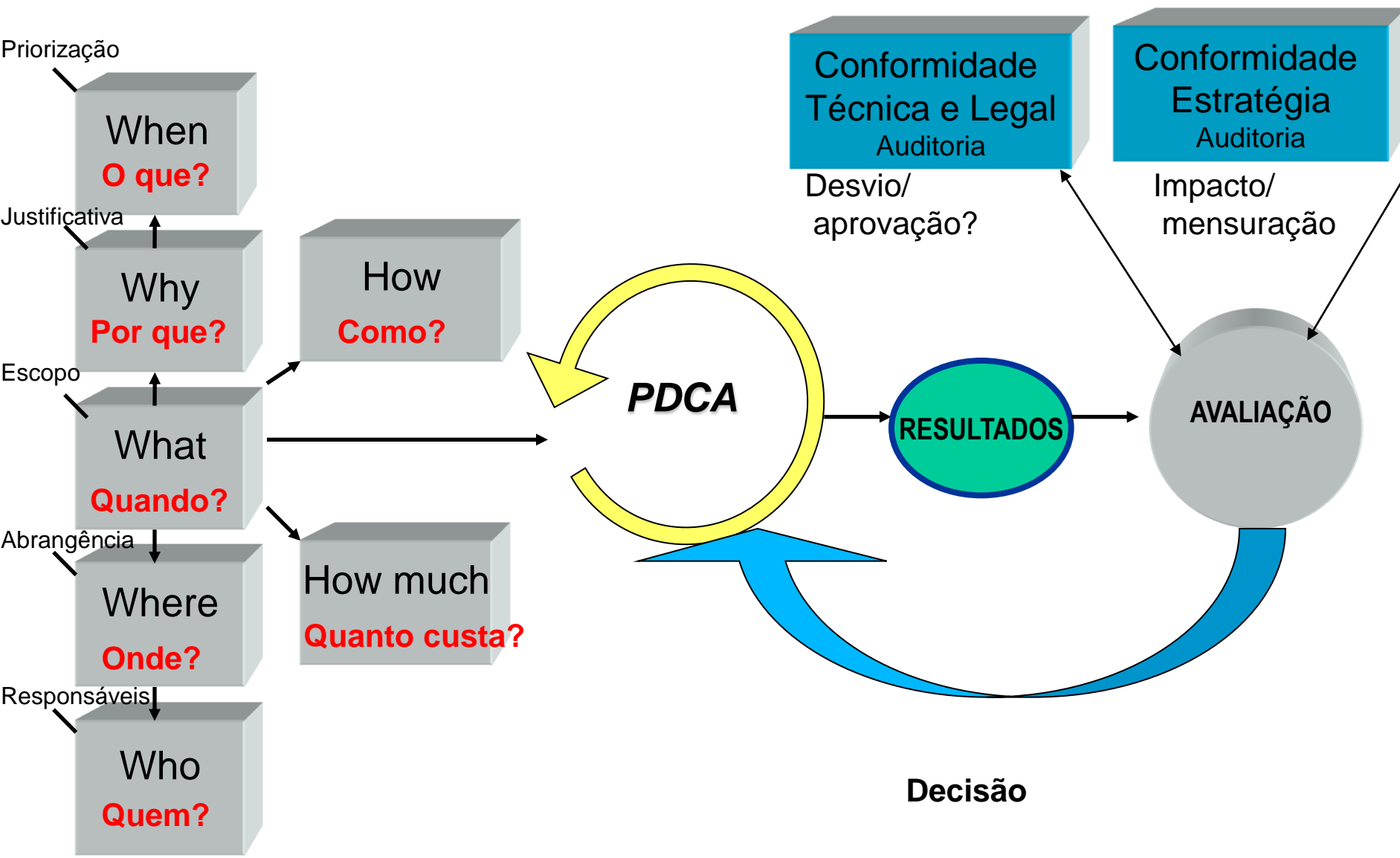
DTI

UDs

CNPTIA

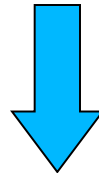
Produto / Serviço

Produto 5: Plano de implantação - 5W2H



Criação do Comitê Gestor de TI (CGTI)

1. Instituído pela Resolução Normativa n 23, de 21/09/2009 - BCA n 35
2. Debate e deliberação sobre diretrizes, projetos e ações propostas no PDTI em 14 de dezembro de 2009

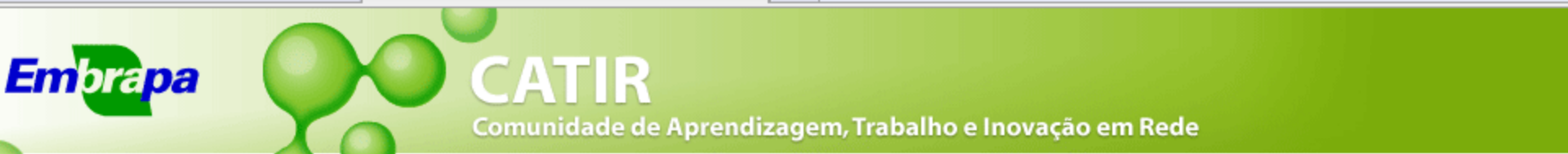


PDTI aprovado e publicado

Institucionalização do PDTI na Embrapa

1. Divulgação do PDTI

- Vídeo conferência realizada em 17/12/09
- Comunidade Virtual de Governança de TI (CATIR)
- Todos.com e Folha Embrapa
- Apresentação para Diretoria e Unidades Centrais
- Disponibilização na Intranet
- Publicação e distribuição do Produto 4: PDTI
- Árvore de governança
- Reunião de Chefes, outros fóruns



GOVERNANÇA CORPORATIVA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Principal : dotLRN : Comunidades : Governança corporativa de tecnologia da informação

Informação sobre Comunidade

Comunidade formada pelos técnicos e gestores de TI da Embrapa para discutir, definir, implementar as melhores praticas de governança de TI na Empresa.

[Como usar a Catir ?](#)
[Arquivos/Docs](#)

Subgrupos

- Subgrupos:
 - Comite Gestor de TI (Desassociar-se)
 - Elaboração do PDTI (Desassociar-se)
 - Implantação do PDTI (Desassociar-se)
 - Macroprocesso: Governança (Desassociar-se)
 - Contratação de serviços de TI (Desassociar-se)
 - Governança de TI nas UDs (Supervisores de TI) (Desassociar-se)

Fóruns de Discussão

Governança de Tecnologia da Informação

- Compartilhamento de Boas Práticas
- Programa Pró-Equidade
- Manual de Identidade Visual da Embrapa
- Catálogo de Produtos e Serviços
- Manual de Eventos
- Projeto Memória da Embrapa
- CIPA - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes
- Site da Embrapa
- Proeta - Incubação de Agronegócios

[Veja também](#)

Eu e a Embrapa



Em Destaque

- Ética na Embrapa
- Dados cadastrais
- Contracheque

Gestão de Pessoas

Gestão de Pessoas,

Pesquisa e Desenvolvimento

Sistema Embrapa de Gestão, InfoSEG,



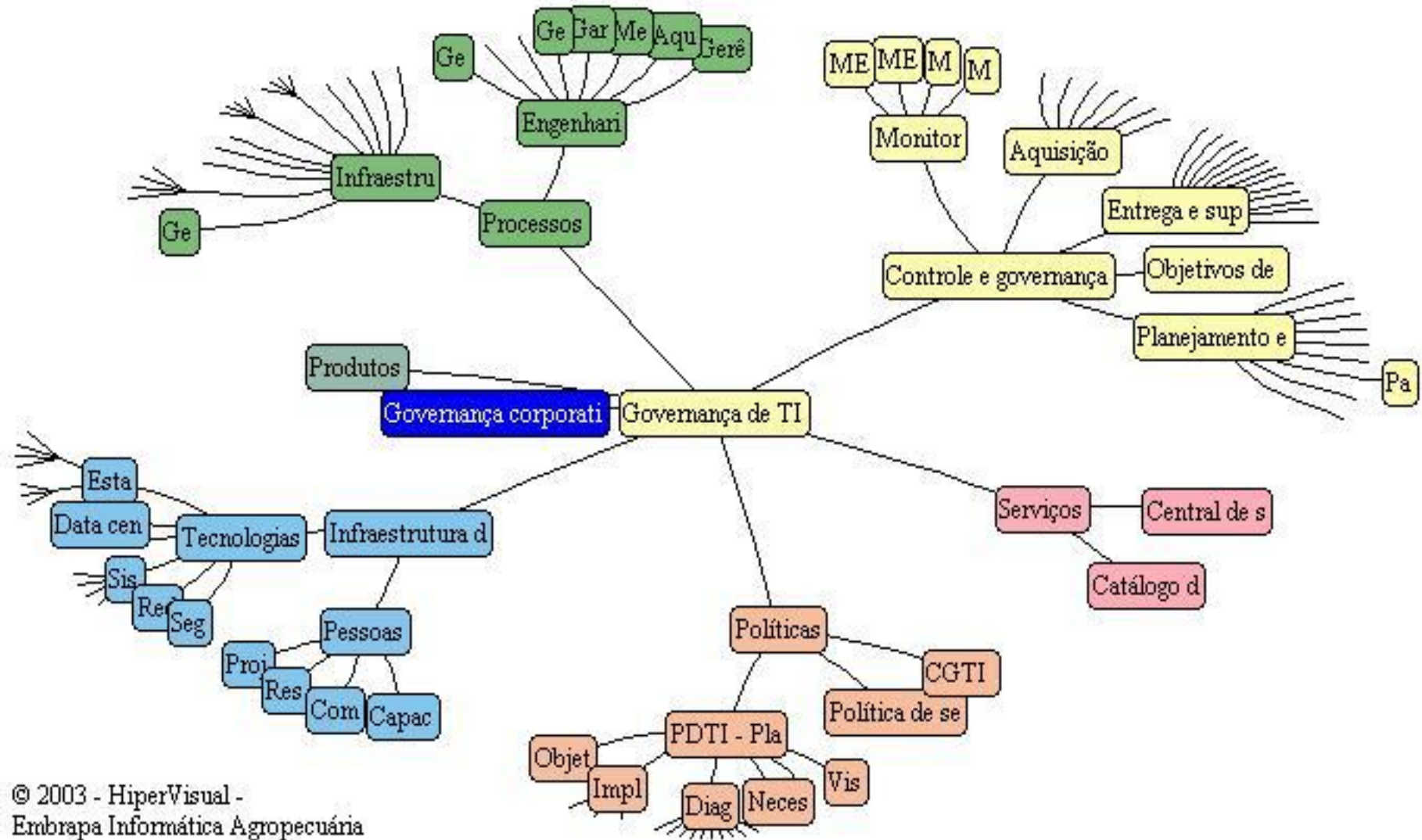
ED BATUTA
EAD: Diminuindo as distâncias, aumentando as fronteiras.



Selo Pró-equidade

Embrapa Sede - Parque Estação Biológica - PqEB s/n, Brasília, DF - Brasil
CEP 70770-901 - Fone: (61) 3448-4433 - Fax: (061)3448-4890 e (061)3448-4891

Atualização da árvore de governança de TI



© 2003 - HiperVisual -
Embrapa Informática Agropecuária

Implantação do PDTI

1. **Elaboração dos projetos para submissão ao MP 5: Desenv. Institucional**
2. **Criação de Grupos de trabalho para:**
 1. **definição da arquitetura padrão de desenvolvimento de software**
 2. **avaliação do uso de SL e definição de melhorias na estratégia de implantação**
 3. **Implantação do e-mail corporativo**
3. **Realização da pesquisa de competência de TI na Embrapa**
4. **Priorização do atendimento das N.I priorizadas no PDTI**
5. **Elaboração do Plano de capacitação corporativo**
 - **Workshop de Governança de TI**
 - **Workshop de Sistemas de Informação**
 - **Curso para validação e formalização do Processo de contratação de serviços de TI premiado no PBQP – ciclo 2009**
6. **Continuação do ciclo de palestras**
7. **Divulgação das decisões do CGTI e do PDTI em todas Unidades**
8. **Painel sobre governança corporativa na reunião de chefes**



Institucionalização do Modelo de Governança Corporativa de TI na Embrapa

Objetivo:

Elaborar, validar e implantar o modelo de Governança de Tecnologia da Informação na Embrapa, com base em padrões e normas nacionais e internacionais.

Gestão do Projeto



Resultados Esperados:

- **Modelo de Governança de TI da Embrapa.**
- **Plano de implantação em todas as unidades.**
- **Equipe de TI capacitada em Governança de TI.**
- **Compartilhamento de Boas Práticas em Governança de TI.**



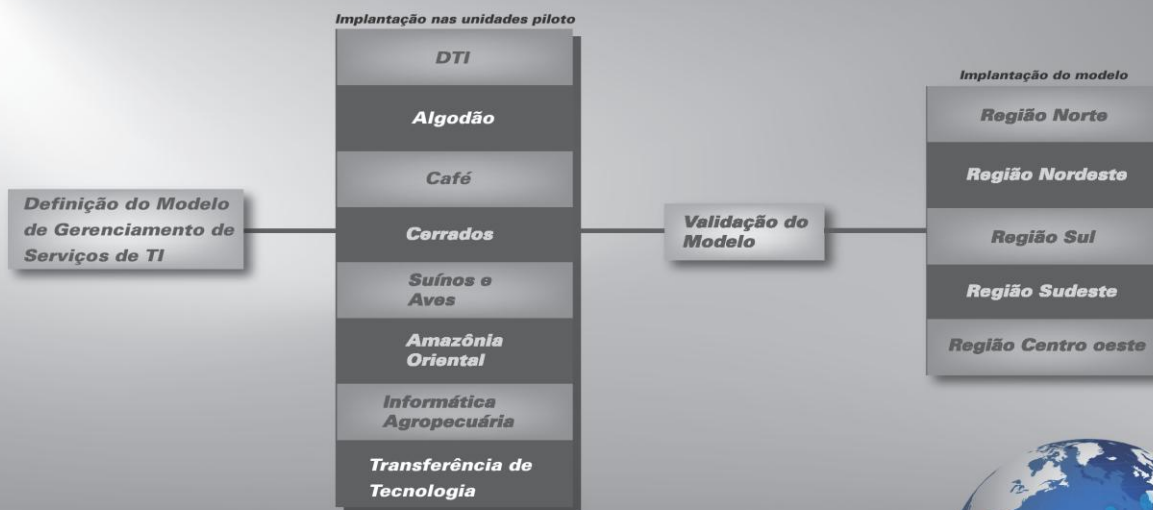


Definição e Implantação do Modelo de Gerenciamento de Serviços de Tecnologia da Informação na Embrapa

Objetivo:

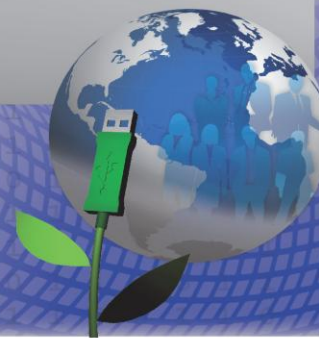
Definir, validar e implantar um modelo corporativo de gerenciamento de serviços de tecnologia da informação, com base nas orientações governamentais e nas melhores práticas de governança.

Gestão do Projeto



Resultados Esperados:

- Modelo de gerenciamento de serviços de TI na Embrapa.
- Catálogo de serviços de TI.
- Processos e ferramentas de entrega e suporte a serviços.
- Base de conhecimento de apoio à gestão de problemas e incidentes.
- Outros.



Proteção do Conhecimento e da Informação na Embrapa

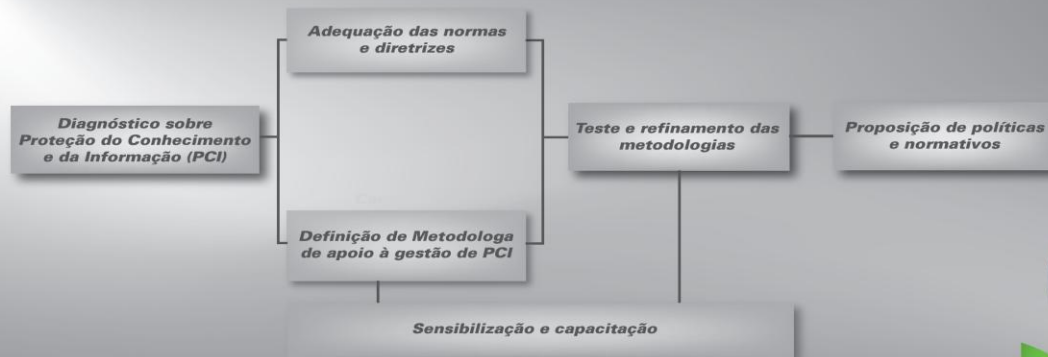
Objetivo:

Propor metodologias, normas e processos para a proteção do conhecimento e da informação da Embrapa.

Produtos e Resultados Esperados:

- *Diretrizes e normas de proteção da informação e do conhecimento.*
- *Norma de classificação da informação atualizada.*
- *Metodologias e ferramentas para análise de risco e continuidade do negócio.*
- *Plano de contingência.*
- *Processo de gestão da proteção do conhecimento e da informação.*
- *Equipe capacitada em temas relacionados a segurança da informação*

Gestão do Projeto



1 0 1 0
0 0 1 1
1 0 0 1
0 1 0 1
0 0 1 1
0 1 1 0
0 1 0 1



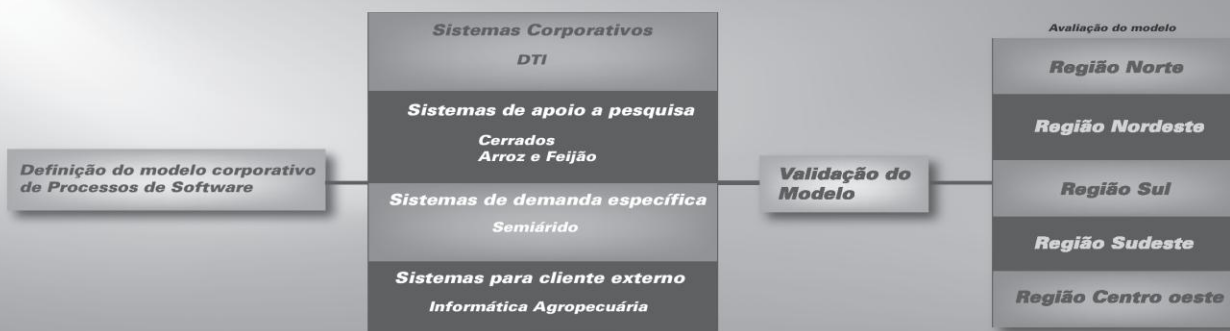


Modelo Corporativo de Processos de Software para a Embrapa

Objetivo:

Propor um modelo corporativo de processos de software, baseado em normas e modelos nacionais e internacionais, visando atender as necessidades de informação priorizadas no I Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI).

Gestão do Projeto



Resultados Esperados:

- **Modelo Corporativo de Processos de Software da Embrapa.**
- **Métodos ágeis de apoio ao Modelo Corporativo de Processos de Software.**
- **Ferramentas de apoio ao Modelo Corporativo de Processos de Software.**
- **Minuta da Norma do Modelo Corporativo de Processos de Software.**
- **Quatro sistemas de informação desenvolvidos conforme o modelo proposto.**



Fatores críticos de sucesso

1. Tornar o processo de implantação do PDTI um compromisso institucional da Diretoria Executiva, dos chefes e empregados, conduzido de forma institucional e integrada a outros processos estratégicos da Empresa.
2. Garantir que as contratações de serviços e produtos de TI na Embrapa sejam fundamentadas em análise e parecer das áreas de tecnologia da informação, para garantir o alinhamento com as diretrizes do PDTI.
3. Institucionalizar a participação da área de TI da Embrapa em colegiados e fóruns decisórios da Empresa, visando garantir o alinhamento da TI às estratégias organizacionais.
4. Compor um quadro de competências de TI com as especialidades necessárias para implantação do PDTI.
5. Garantir recursos orçamentários e financeiros para a execução das ações e projetos do PDTI.
6. Definir e institucionalizar o modelo de governança corporativa de TI.
7. Implantar a estrutura organizacional de TI
8. Descrever o processo conceitual referente às necessidades de informação antes de iniciar sua automação.

Desafio: Alcançar o nível 4

Nível	Característica	Posicionamento	O que entrega
0	Técnica	TI operacional, com foco nos recursos disponíveis	Funções
1	Isolada	TI é um guichê em que entregam e saem pedidos	Serviços
2	Baseada em processos	TI faz gestão de demandas. Há atendimento efetivo do que o usuário quer	Soluções
3	Prestadora de serviços internos	TI é vista como uma unidade de negócio. O CIO é membro do Comitê	Negócios
4	Serviços compartilhados	TI é parceira de negócio dos clientes	Valor

OBRIGADA!

edmeia.andrade@embrapa.br



Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

