

Resumo Executivo  
2011-2014



# Rede Brasil Arroz

Rede de Transferência de Tecnologia  
da Cadeia Produtiva do Arroz no Brasil



# Glossário

**AGERP** - Agência Estadual de Pesquisa e de Extensão Rural do Maranhão

**APAI** - Associação dos Produtores de Arroz e Irrigantes do Mato Grosso do Sul

**APL** - Arranjo Produtivo Local

**APROSEL** - Associação dos Produtores e Comerciantes de Sementes e Mudanças da Lagoa da Confusão - TO

**CAAL** - Cooperativa Agroindustrial Alegrete Ltda.

**ICNA** - Instituto Confederação Nacional da Agricultura

**CNPq** - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

**CTA** - Comissões Técnicas do Arroz (Fórum formado por profissionais com vistas definir resoluções para atuação na cadeia produtiva do arroz. No Brasil existem cinco comissões regionais).

**CATI** - Coordenadoria de Assistência Técnica Integral

**CODEVASF** - Companhia do Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

**COOPAVALPA** - Cooperativa dos Produtores de Arroz do Vale do Paraíba

**COTRIJUI** - Cooperativa Agropecuária & Industrial

**CULTIVARES BRS** - Designação para identificar cultivares oriundas de programas de melhoramento genético da Embrapa.

**EMPAER-MT** - Empresa Matogrossense de Pesquisa, Assistência e Extensão Rural

**EPAGRI** - Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina

**FAEG** - Federação da Agricultura do Estado de Goiás

**FAET** - Federação da Agricultura e Pecuária do Estado do Tocantins

**FAMASUL** - Federação da Agricultura do Estado de Mato Grosso do Sul

**FAPEMA** - Fundação de Amparo à Pesquisa e Desenvolvimento Científico do Maranhão

**FAPEMAT** - Fundação de Amparo à Pesquisa do Mato Grosso

**FARSUL** - Federação da Agricultura do Estado do Rio Grande do Sul

**FEDERARROZ** - Federação dos Arrozeiros do Rio Grande do Sul

**IFMA** - Instituto Federal do Maranhão

**IRGA** - Instituto Riograndense do Arroz

**LAVOURA EXPERIMENTAL** - Pequenas áreas cultivadas com linhagens consideradas promissoras pelo programa de melhoramento genético do arroz, com o objetivo de serem avaliadas em conjunto por melhoristas, profissionais da área de negócio da Embrapa e produtores de sementes.

**MAPA** - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

**OEPA**s - Organizações Estaduais de Pesquisa Agropecuária

**P&D** - Pesquisa e Desenvolvimento

**PLENA** - Empresa de consultoria contratada pela CODEVASF para dar assistência técnica nos perímetros irrigados de Alagoas.

**RURALTINS** - Instituto de Desenvolvimento Rural do Tocantins

**SAGRIMA** - Secretaria de Estado da Agricultura e Abastecimento do Maranhão

**SEAGRI-AL** - Secretaria de Estado de Agricultura e Desenvolvimento Agrário de Alagoas

**SEAGRO-TO** - Secretaria de Agricultura e Pecuária do Tocantins

**SFA-MT** - Superintendência Federal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Mato Grosso

**SIAR-SUL** - Sindicato das Indústrias da Alimentação de Rondonópolis e Região Sul do Estado de Mato Grosso

**SINDARROZ-MT** - Sindicato Estadual das Indústrias de Arroz no Estado de Mato Grosso

**SINDIATO** - Sindicato dos Beneficiários do Arroz do Estado de Tocantins

**SPM** - Embrapa Produtos e Mercados

**SOSBAI** - Sociedade Sul Brasileira de Arroz Irrigado

**UD** - Unidade Demonstrativa (Áreas cultivadas com cultivares de arroz com o objetivo de demonstrar *in loco* práticas ou inovações tecnológicas).

**UEMA** - Universidade Estadual do Maranhão

**UPT** - Unidade Piloto de Transferência de Tecnologia (Área cultivada em parceria com instituições locais, com o propósito de demonstrar tecnologias).

**UFG** - Universidade Federal de Goiás

**UFMA** - Universidade Federal do Maranhão

**UFMT** - Universidade Federal de Mato Grosso - Campus/Sinop

**UNITINS** - Universidade do Tocantins

**VCU** - Ensaio de Avaliação do Valor de Cultivo e Uso

# ***Apresentação***

Este resumo executivo traz os principais resultados obtidos pela “REDE BRASIL ARROZ” decorrentes de um conjunto de atividades realizadas sob a coordenação da Embrapa Arroz e Feijão, no período de 2011 a 2014, amparadas pelos projetos “CONSTRUÇÃO DE ALIANÇAS ESTRATÉGICAS PARA TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA PARA A CULTURA DO ARROZ NO BRASIL” e “ALIANÇAS ESTRATÉGICAS PARA A SUSTENTABILIDADE DA ORIZICULTURA BRASILEIRA”, tendo como principal objetivo a organização e o estímulo aos diferentes atores a promoverem mudanças de comportamento, de manejo e práticas ao longo da cadeia produtiva do arroz, em algumas regiões do Brasil, a fim de torná-la sustentável e, conseqüentemente, competitiva.

Para alcançar o objetivo, foram identificados de forma participativa os problemas e potencialidades da orizicultura nas regiões abrangidas pelos projetos, buscando estabelecer agendas de intervenção. As iniciativas realizadas basearam-se na teoria da ação coletiva, priorização de demandas e, sobretudo, nas parcerias institucionais.

Destacam-se dois pontos básicos da Rede Brasil Arroz:

1. A obstinada perseverança da equipe técnica executora para o envolvimento de instituições públicas e privadas com atuação nas regiões alvo, principalmente unidades descentralizadas da Embrapa, bem como, dos atores da cadeia produtiva do arroz e suas representações;
2. O fato de terem sido considerados os contextos socioeconômico e ambiental vigentes, ou seja, a realidade local e as atividades desenvolvidas desde a produção até o consumidor, bem como, as aspirações dos atores, respeitando as limitações e potencialidades existentes, não ocorrendo imposições por parte da Embrapa.

## ***Ficha Técnica dos Projetos Precursores da Rede Brasil Arroz***

### ***CONSTRUÇÃO DE ALIANÇAS ESTRATÉGICAS PARA TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA PARA A CULTURA DO ARROZ NO BRASIL***

**Líder:** Carlos Magri Ferreira

**Unidade Líder:** Embrapa Arroz e Feijão

**Sistema Embrapa de Gestão:** Macroprograma 4

**Data de Início:** Abril 2011

**Término:** Novembro de 2014

**Orçamento Aprovado:** R\$ 600.000,00

### ***ALIANÇAS ESTRATÉGICAS PARA A SUSTENTABILIDADE DA ORIZICULTURA BRASILEIRA***

**Coordenador:** Carlos Magri Ferreira

**Instituição Proponente:** Embrapa Arroz e Feijão

**Editais:** MCT/CNPq/MEC/CAPES/CT AGRO/CT HIDRO/FAPS/EMBRAPA nº22/2010-09-22. Repensa – Rede Nacional em Agrobiodiversidade e Sustentabilidade Agropecuária

**Data de Início:** Dezembro 2010

**Término:** Novembro de 2014

**Orçamento Aprovado:** R\$ 99.000,00



Foto: Sebastião Araújo



Foto: Carlos Magri

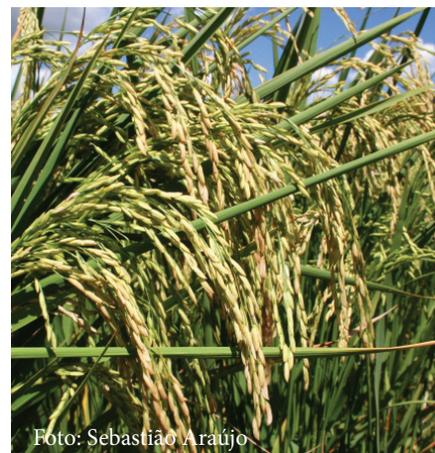


Foto: Sebastião Araújo

## **Objetivos da Rede Brasil Arroz**



### **Geral**

*Realizar alianças estratégicas com instituições públicas e privadas e organizações representativas de segmentos da cadeia produtiva do arroz para consolidar uma rede de transferência de tecnologia para a orizicultura nacional.*



### **Específicos**

- a) *Incentivar e dar condições para que os produtores se tornem empreendedores;*
- b) *Valorizar o padrão do arroz de terras altas e do arroz irrigado tropical, divulgando sua qualidade por meio de testes de degustação nas indústrias e com consumidores;*
- c) *Ampliar as opções de publicações para transferência de tecnologia com ênfase em arroz de terras altas e arroz irrigado tropical;*
- d) *Consolidar as Comissões Técnicas do Arroz como fórum de debate da cadeia produtiva;*
- e) *Incentivar e desenvolver instrumentos para prospecção de demandas;*
- f) *Mapear novas entidades para consolidação de parcerias;*
- g) *Promover a importância social, econômica e nutricional do arroz;*
- h) *Aumentar o índice de adoção de tecnologias, visando a sustentabilidade da cadeia produtiva do arroz no Brasil.*

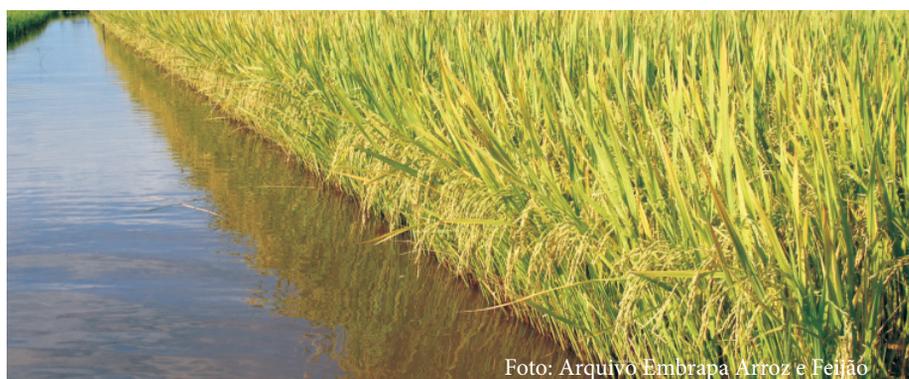


Foto: Arquivo Embrapa Arroz e Feijão

# Visão Estratégica

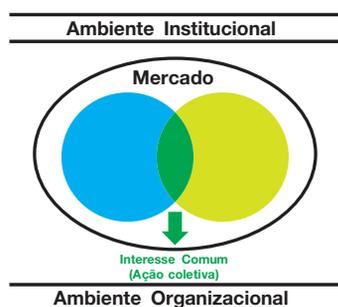
Não cometer erros comuns em projetos de transferência de tecnologia, que normalmente comprometem os resultados esperados. Buscando assim:

1. Estabelecer um bom relacionamento entre técnicos que atuam em transferência de tecnologia ou extensão e atores da cadeia produtiva;
2. Estabelecer metas considerando a realidade local, e não apenas valores socioeconômicos e ambientais previstos nos métodos utilizados;
3. Agregar o conhecimento local ao conhecimento teórico, evitando discrepância de percepção dos problemas e estabelecer foco do objeto da ação;
4. Considerar um período de tempo para que os atores amadureçam e entendam quais são os fatores restritivos da cadeia produtiva e porque devem ser mudados;
5. Utilizar nas publicações, termos e conceitos aderentes a realidade dos atores;
6. Não exigir a criação de comissões, sob a justificativa de facilitar o diálogo entre técnico e atores e tornar o processo participativo. Visto que na maior parte dos casos essas comissões não funcionam, por serem criadas sem preocupação se o nível de organização existente é suficiente para garantir seu funcionamento e se os atores estavam aptos para absorver a proposta;
7. Evitar que os técnicos executores extrapolem seu papel de coordenar e conduzir as atividades previstas e tornem-se “proprietários” dos técnicos, ignorando sinais e necessidades de eventuais ajustes durante a execução;
8. Compatibilizar as inovações demandadas pelos atores com as que os técnicos têm para oferecer;
9. Estabelecer participativamente a priorização dos pontos limitantes da cadeia produtiva;
10. Promover ações que permitam intercâmbio entre atores de diferentes elos da cadeia produtiva;
11. Estar atento à necessidade de se fazer adaptações locais, e não considerar somente a experiências de projetos-piloto ou simplesmente repetir ações que deram certo em outras localidades;
12. Evitar que os técnicos executores abordem desde os primeiros contatos, todos os tipos de situações e implicações que podem ocorrer durante a execução do projeto, deixando os atores confusos e desestimulados.

## Conceitos Utilizados:

### Ação Coletiva

O esquema mostra a adaptação do conceito de ação coletiva para a cadeia produtiva de arroz, onde os ambientes institucional e organizacional balizam o mercado, que dita o caminho a ser seguido pelas indústrias e produtores, que possuem muitos pontos de desejos antagônicos, mas há interesses comuns.



### Território

Nesse conceito estão implícitas todas as atividades humanas, suas causas, consequências, tendências e dinâmicas numa região com determinadas características naturais, com aptidões específicas, uma população com atitudes semelhantes e com um determinado nível de organização. Representa uma relação entre produtor e consumidor, criando capacidade para o produtor desenvolver mecanismos para favorecer sua presença no mercado. Este conceito foi utilizado pela Rede Brasil Arroz para balizar o debate com os grupos de atores locais, determinar ações a serem desenvolvidas visando corrigir e amenizar os problemas enfrentados, aproveitando as potencialidades da cadeia produtiva do arroz na região alvo.

### Governança

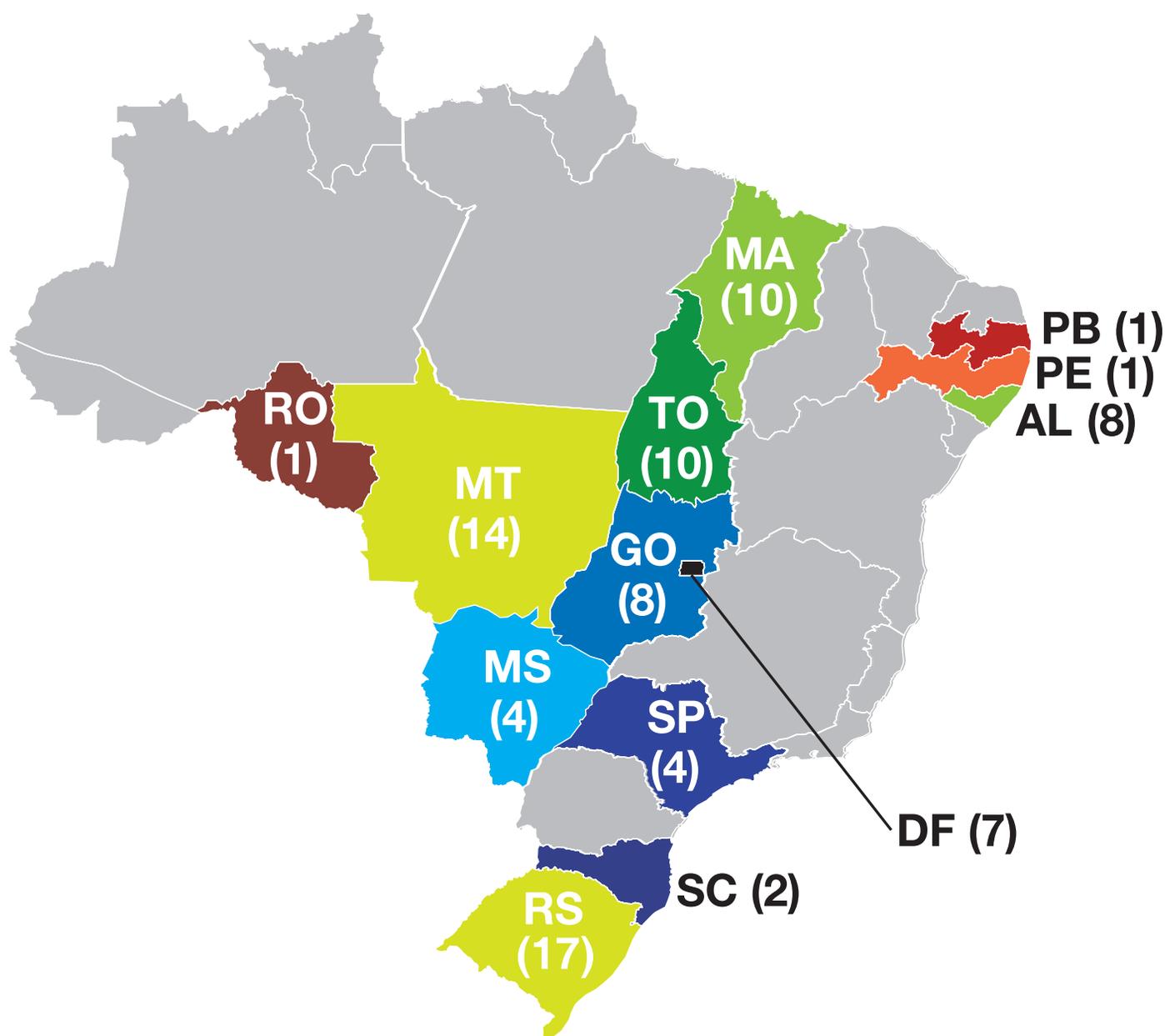
Implica em um dispositivo integrador de multiatores (agrícolas e não agrícolas) em ações com integração vertical e horizontal, visando um processo de coordenação em multiníveis para atingir interesses coletivos.



# Principais Resultados

Os parceiros foram proativos em todas as regiões de atuação da Rede Brasil Arroz e a Embrapa atuou como coadjuvante. O envolvimento da Embrapa com os parceiros assumiu a abordagem *bottom-up*. Isso quer dizer que os parceiros foram consultados e influenciaram na elaboração e aplicação de metodologias para prospecção de informações e demandas, na definição de ações de transferência de tecnologia e nas estratégias para introdução de novas cultivares. Os parceiros também influenciaram no conteúdo e forma das publicações para transferência de tecnologia, bem como nas campanhas de valorização do arroz como alimento ou como alternativa econômica.

A proposta inicial previa uma rede com 35 instituições, destas foram concretizadas 27 parcerias (Figura 2). Por outro lado, foram estabelecidas parcerias com 60 instituições que não estavam previstas. Portanto, no final desta fase a Rede Brasil Arroz estava formada por 87 instituições.



# ***Parcerias previstas e concretizadas pela Rede Brasil Arroz, no período de 2011 a 2014***

## **MARANHÃO**

- AGERP
- Embrapa Cocais e Planícies Inundáveis
- Embrapa Meio Norte
- SPM/Imperatriz-MT
- △ FAPEMA
- △ UEMA
- △ Camil Alimentos
- △ UFMA
- △ SAGRIMA
- △ IFMA

## **TOCANTINS**

- Unitins
- SEAGRO-TO
- RURALTINS
- Embrapa Pesca e Aquicultura e Sistemas Agrícolas
- △ FAET
- △ Fazenda Dois Rios
- △ SLC Indústria
- △ SINDIATO
- △ APROSEL
- △ UFTO

## **MATO GROSSO**

- Embrapa Agrossilvipastoril
- FAPEMAT
- SPM/Rondonópolis- MT
- SFA-MT
- SIAR-SUL
- UFMT-Sinop
- EMPAER-MT
- SEBRAE-MT
- △ AGROPEL (SEMENTES)
- △ Cabeça Branca (SEMENTES)
- △ SEMEAR Com. de Cereais e Insumos (SEMENTES)
- △ JJ Ltda. (SEMENTES)
- △ SINDARROZ
- △ Urbano Agroindustrial Ltda.

## **ALAGOAS/ Baixo São Francisco**

- △ Embrapa Tabuleiros Costeiros
- △ SEAGRI-AL
- △ Plena Consultoria Ltda.
- △ Território da Cidadania do Baixo São Francisco
- △ SEBRAE-AL
- △ EMATER- AL
- △ CODEVASF
- △ Grupo Santana

## **SANTA CATARINA**

- EPAGRI
- △ Urbano Agroindustrial Ltda.

## **PARAÍBA**

- Embrapa Produtos e Mercado - SPM/Campina Grande-PB

## **RIO GRANDE DO SUL**

- IRGA
- EMATER-RS
- SPM/Capão do Leão-RS
- Embrapa Clima Temperado
- △ Associação dos Arrozeiros de Alegrete
- △ Fundação Maronna - Alegrete-RS
- △ CAAL
- △ FARSUL
- △ SEBRAE-RS
- △ FEDEARROZ
- △ COTRIJUI
- △ Josapar
- △ Pirahy Alimentos
- △ Camil Alimentos
- △ SOSBAI
- △ Embrapa Pecuária Sul
- △ Universidade Federal de Santa Maria

## **SÃO PAULO**

- △ Sec. Munic de Agricultura de Guaratinguetá
- △ COOPAVALPA
- △ CATI
- △ Arroz Preto Ruzene

## **GOIÁS**

- SPM/Goiânia-GO
- UFG
- EMATER-GO
- △ Inst Fed. Goiano Ceres, Morri-nhos, Rio Verde e Urutaí
- △ Uni-Anhanguera
- △ Universidade Estado de Goiás Campus Palmeiras
- △ SEBRAE-GO
- △ FAEG

## **DISTRITO FEDERAL**

- △ SPM-Brasília
- △ Ministério da Saúde
- △ MAPA
- △ Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome
- △ Embrapa Estudos e Capacitação
- △ ICNA
- △ SEBRAE-DF

## **MATO GROSSO DO SUL**

- △ Embrapa Agropecuária Oeste
- △ FAMASUL
- △ Semente San Francisco
- △ APAI

## **RONDÔNIA**

- Embrapa Rondônia

## **PERNAMBUCO**

- SPM/Petrolina-PE

## ***Legenda***

- Parceria prevista na proposta inicial.
- △ Parceria não prevista na proposta inicial e consolidada durante as atividades realizadas pela Rede Brasil Arroz.

# Principais Resultados Alcançados no MARANHÃO

1. Articulações institucionais e levantamentos de campo para subsidiar o diagnóstico da orizicultura no Maranhão e seus sistemas de produção (Figura 5 e 6);
2. Realização do Workshop “Estratégias para o desenvolvimento da cadeia produtiva do arroz no Maranhão”, visando a validação das informações do diagnóstico;
3. Publicação do Diagnóstico (Figura 1).
4. Realização de negociações para criação do APL-Arroz;
5. Elaboração e divulgação de um logotipo do arroz do Maranhão (Figura 2),
6. Elaboração e publicação de um folder para valorização da orizicultura maranhense (Figura 3);
7. Realização do “I Workshop de Valorização e Inovação da Cadeia Produtiva do Arroz no Maranhão” (Figura 4);
8. Lotação de um técnico de Embrapa Arroz e Feijão na Embrapa Cocais e o fortalecimento das pesquisas de melhoramento genético na região;
9. Lançamento da Cultivar BRS MA 357 (com características específicas para a Baixada Maranhense);
10. Compromisso da UEMA sediar a XIV Reunião da CTA-NE em 2015.

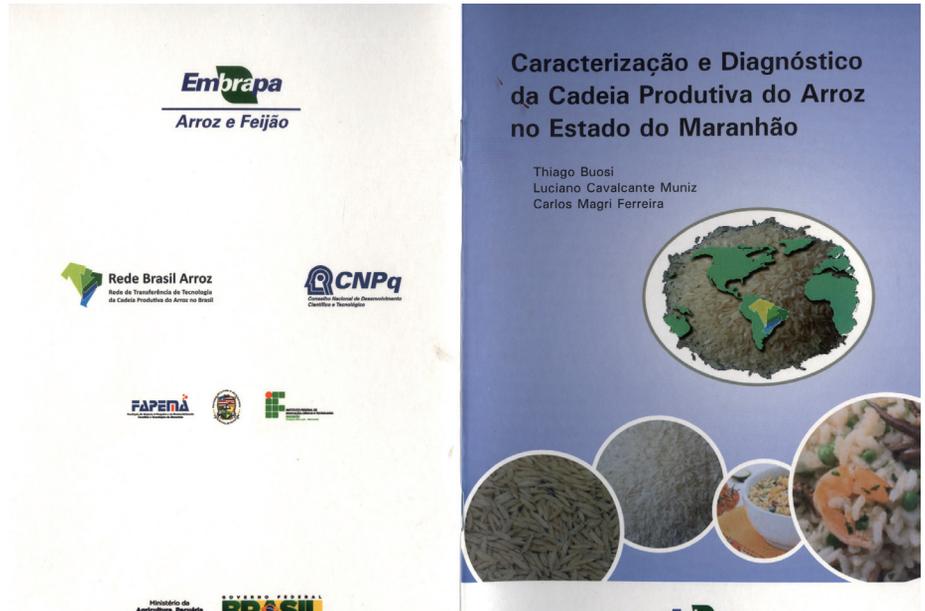


Figura 1 - Diagnóstico da Cadeia Produtiva do Arroz no Estado do Maranhão



## Competitividade e Tradição

Figura 2 - Logotipo do Arroz do Maranhão.



Figura 4 - Workshop Valorização e Inovação da Cadeia Produtiva do Arroz no Maranhão - São Luís-MA - maio 2013.



Figura 3 - Folder de valorização da orizicultura maranhense.



Figura 5 - Sistema de produção de arroz em Vazante em Pindaré - MA.

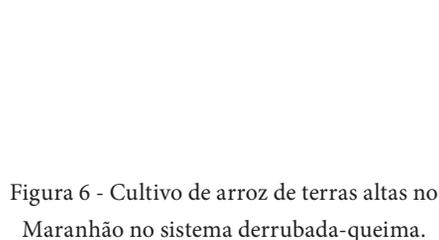


Figura 6 - Cultivo de arroz de terras altas no Maranhão no sistema derrubada-queima.



# Principais Resultados Alcançados no TOCANTINS

1. Participação em eventos vinculados à promoção do agronegócio do arroz em Tocantins;
2. Instalação de UPT, UD de manejo e cultivares, campos de produção de sementes, visando intensificar o uso de sementes certificadas na região;
3. Implantação em parceria com a RURALTINS e UNITINS de UD de arroz de terras altas em sete municípios;
4. Realização de dias de campos e visitas técnicas nas UPTs, UD de produção de sementes;
5. Participação em duas reuniões da CTA-TO;
6. Elaboração do documento de Informações técnicas para a produção do arroz no Tocantins;
7. Participação em eventos técnicos como palestras e seminários. Destaca-se a participação em vários eventos para apresentar, discutir e validar os resultados do diagnóstico;
8. Revisão da grade de agrotóxicos da cultura do arroz, como uma ação preparatória para introdução da Produção Integrada de Arroz. Esta iniciativa foi feita em parceria com projeto liderado pela Embrapa Clima Temperado;
9. Trabalho junto à APROSEL para identificar associados interessados em produzir semente de arroz;
10. Realização de atividades visando intensificar o relacionamento com o SINDIATO;
11. Assinatura de um contrato de cooperação técnica com o RURALTINS para a realização conjunta de ações de transferência de tecnologia para a cadeia produtiva do arroz;
12. Criação de logotipo (Figura 7);
13. Elaboração e publicação de um folder para a promoção do arroz do Tocantins (Figura 8)
14. Elaboração e publicação do Diagnóstico do Arroz no Tocantins (Figura 9), e sistemas de produção (Figura 10).



Figura 7 - Logotipo do Arroz do Tocantins.



Figura 8 - Folder de valorização da orizicultura tocantinense.



Figura 9 - Diagnóstico da Cadeia Produtiva do arroz no Estado do Tocantins .



Foto: José A. Barrigossi

Figura 10 - Lavoura de arroz no Estado do Tocantins.

# Principais Resultados Alcançados em ALAGOAS – BAIXO SÃO FRANCISCO

1. Lotação de um técnico da Embrapa Arroz e Feijão em Penedo-AL para condução de experimentos e ações de transferência de tecnologia;
2. Levantamento de demandas com abordagem participativa e elaboração de um plano de trabalho conjunto com instituições locais e sob a coordenação da Embrapa Tabuleiros Costeiros (Figura 11);
3. Articulação com instituições a partir dos subsídios obtidos nos levantamentos de demandas realizados em campo, reuniões e diagnóstico, para definição de uma agenda estratégica de ação visando estabelecer ações para a transferência de tecnologia para o cultivo do arroz na região;
4. Prospecção de demandas tecnológicas em três propriedades localizadas nos perímetros de Marizeiro, Boacica e Itiúba (Figura 12);
5. Criação de um logotipo do arroz no Baixo São Francisco (Figura 13);
6. Elaboração e publicação do diagnóstico da cadeia produtiva do arroz no Baixo São Francisco (Figura 14);
7. Instalação nas safras 2012-12 e 2013-14 de VCU's e ensaios de manejo na área cedida pela CODEVASF;
8. Elaboração e publicação do folder de valorização da orizicultura na região (Figura 15);
9. Realização de três cursos, com aulas práticas e teóricas, para capacitação de agentes multiplicadores\* realizados em parceria com a SEAGRI-AL, Prefeitura de Penedo, CODEVASF e Território Rural do Baixo São Francisco/AL SEBRAE/AL e PLENA.
10. Implantação de UD's direcionadas para a agricultura familiar no Baixo São Francisco, visando divulgar cultivares de arroz e práticas eficientes de manejo da lavoura;
11. Realização da Reunião do CTA-NE, após 15 anos de interrupção, com participação e apresentação de instituições do MA, CE, PB, AL e PA;
12. Implementação de ações para a criação do APL-Arroz;
13. Assessoramento/orientação ao governo no programa de aquisição de sementes para distribuição aos produtores;
14. Apoio ao Grupo Santana do Paraná para reativar a indústria arroseira existente na região que estava há vários anos desativada.



Foto: Carlos Magri

Figura 12 - Vista geral de lavoura de arroz em Boacica-AL.



Figura 13 - Logotipo do Arroz do Baixo São Francisco.



Figura 14 - Diagnóstico da Cadeia Produtiva Arroz no Baixo São Francisco/AL.



Foto: Curado

Figura 11 - Reunião com produtores e técnicos em Penedo para identificação de demandas e definição de agenda de atuação.



Figura 15 - Folder de valorização da orizicultura do Baixo São Francisco.

\*Destaque para a capacitação dos 10 técnicos da empresa Plena, que foi contratada pela CODEVASF para prestação de assistência técnica nos perímetros irrigados em Alagoas.

# Principais Resultados Alcançados no MATO GROSSO

1. Continuidade, juntamente com a Empaer-MT, dos trabalhos iniciados em 2006, visando o desenvolvimento da cadeia produtiva do arroz;
2. Realização de constantes iniciativas com o segmento de produtores de semente;
3. Lançamento da cultivar de arroz de terras altas BRS Esmeralda;
4. Realização de dias de campo, sob a coordenação dos parceiros locais, tratando de manejo da lavoura e cultivares de arroz de terras altas (Figuras 16 e 17);
5. Realização da IV Reunião da CTA -MT/RO;
6. Realização do V Seminário da Cultura do Arroz de Terras Altas no Estado de Mato Grosso;
7. Realização de reuniões no SINDARROZ-MT e no SIAR-SUL;
8. Realização de cursos ( i - Produção Integrada e Sistemas de Integração Lavoura Pecuária Floresta; ii - Cultivo de Arroz de Terras Altas no Sistema de Plantio Direto; iii - Metodologia de Cocção e Textura do Arroz; iv - Implantação da Cultura do Arroz de Terras Altas; v - Manejo da Cultura do Arroz de Terras Altas);
9. Implantação e acompanhamento de 13 UD's;
10. Implantação de Lavouras Experimentais (Querência, Água Boa e Sinop);
11. Implantação de 2 UD's de arroz direcionadas para a agricultura familiar (Cáceres e Sinop);
12. Realização de ações integradas com os projetos de pesquisa de Integração Lavoura Pecuária Floresta e de Plantio Direto executados em Mato Grosso pela Embrapa Arroz e Feijão;
13. Realização de atividades para a criação da marca coletiva do «Arroz do Mato Grosso» (Figura 19);
14. Elaboração e aplicação do método “Pesquisa da Participação de Marcas de Arroz no varejo - PPMAV” (Objetivo: estimar a participação (*market share*) de marcas de arroz no mercado varejista, visando avaliar o impacto das ações de transferência de tecnologia para a cadeia produtiva do arroz em Mato Grosso, desenvolvidas no período de 2006 a 2013) (Figura 20).



Foto: Carlos Magri

Figura 16 - Dia de Campo em Água Boa- MT.



Foto: Carlos Magri

Figura 17 - Produtor de semente divulgando cultivares.



Foto: Carlos Magri

Figura 18 - Aula prática sobre controle de pragas.



Figura 19 - Logotipo do Arroz do Mato Grosso.



Figura 20 - Marcas envasadas em Mato Grosso exaltando a qualidade do arroz, fato que em anos anteriores os empresários tentavam esconder a origem do arroz.

# Principais Resultados Alcançados no MATO GROSSO DO SUL

1. Realização do Workshop “Diretrizes para o Desenvolvimento da Cadeia Produtiva do Arroz em Mato Grosso do Sul”. Na oportunidade, foram levantados e priorizados os principais entraves da orizicultura sulmatogrossense; foram criados grupos de trabalhos para encaminhamento das demandas não ligadas à produção, visto que a Embrapa se responsabilizou pelas demandas tecnológicas;
2. Instalação de VCU, UD e realização de visitas técnicas (Figura 24);
3. Promoção da reunião técnica para atualização e publicação das informações técnicas para a cultura do arroz no Mato Grosso do Sul;
4. Elaboração e publicação do Diagnóstico da Cadeia Produtiva do Arroz (Figura 21);
5. Apresentação do Diagnóstico da Cultura do Arroz Irrigado no Mato Grosso do Sul no dia de campo da APAI (Figura 22);



Foto: José A. Barrigossi

Figura 23 - Lavoura de arroz no Mato Grosso do Sul.



Figura 21 - Diagnóstico da Cadeia Produtiva do Arroz no Estado de Mato Grosso do Sul.



Foto: Bernardo Mendes

Figura 24 - Visita técnica com apoio da Embrapa Agropecuária Oeste.



Foto: Bernardo Mendes

Figura 22 - Dia de campo em Miranda-MS.

# Principais Resultados Alcançados em SANTA CATARINA

1. Interação com a EPAGRI em ações de transferência de tecnologia, como a avaliação da publicação Técnica “Arroz Irrigado”, e proposta para implementar uma campanha nacional de valorização do arroz;
2. Implantação no Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste do Brasil, de VCUs para extensão de recomendação de cultivares da EPAGRI nessas regiões.

# Principais Resultados Alcançados no RIO GRANDE DO SUL

1. Execução de atividades para divulgação de cultivares, tanto para agricultura familiar como empresarial;
2. Implantação, em parceria com a EMATER-RS, em Santa Rosa e Erechim, de Unidades Demonstrativas de cultivares para agricultura familiar;
3. Instalação de Lavoura Experimental em parceria com o IRGA e Embrapa Clima Temperado;
4. Implantação no Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste do Brasil de VCUs para extensão de recomendação de cultivares do IRGA nessas regiões;
5. Realização de análises de qualidade de grãos em empresas gaúchas com tradição na comercialização de arroz, visando ampliar o público consultado sobre as potencialidades e restrições de linhagens de arroz irrigado subtropical geradas pela Embrapa;
6. Criação do grupo de trabalho para apoiar a transferência de tecnologia de arroz na região da Fronteira Oeste do RS (composto por técnicos da Fundação Maronna, CAAL, SMP-Capão do Leão, Embrapa Arroz e Feijão e Embrapa Clima Temperado e da Associação dos Arrozeiros de Alegrete);
7. Contatos para estreitamento de relacionamento com empresas públicas e privadas que atuam no agronegócio do arroz (Figura 25);
8. Realização, em Alegrete, de dia de campo (“Sustentabilidade através da diversificação e otimização da propriedade”), sob a coordenação da CAAL e com a participação da Embrapa Clima Temperado (Figura 26);
9. Avaliação da publicação técnica “Arroz Irrigado: Recomendações Técnicas da Pesquisa para o Sul do Brasil”;



Foto: Comunicação FARSUL

Figura 25 - Reunião na FARSUL com lideranças da cadeia produtiva do arroz no Rio Grande do Sul.



Figura 26 - Convite de parceiros para dia de campo.

# Principais Resultados Alcançados em SÃO PAULO

1. Realização de reunião no Vale do Paraíba-SP, visando estabelecer bases e ações de pesquisa e de transferência de tecnologia que possam contribuir para o desenvolvimento da orizicultura na região, com atenção especial para a produção de grãos de arroz especiais, principalmente o arroz vermelho e preto (Parceiros: CATI, Secretaria Municipal de Agricultura de Guaratinguetá e Coopavalpa (Figura 27);
2. Valorizar o diagnóstico feito pela CATI, para a revitalização da orizicultura no Vale do Paraíba;
3. Participação em dia de campo “Arroz, Pesquisa, Lavoura e Gastronomia” (Figura 28).



Foto: Comunicação CATI

Figura 27 - Reunião de articulação com instituições ligadas a produção de arroz no Vale do Paraíba-SP.



Figura 28 - Convite e participação no Dia de Campo no Vale do Paraíba-SP.

# ***Principais Resultados Alcançados em PARÁ, RONDÔNIA, GOIÁS e DISTRITO FEDERAL***

1. Realização, em parceria com o SPM de Rondonópolis e empresa produtora de semente (licenciada da Embrapa), das palestras “Reforma de pastagem a custo zero” e “Cultivares de Arroz da Embrapa”, em Cachoeira da Serra e Castelo do Sonhos-PA;
2. Implantação, em Vilhena-RO, de uma UD com cultivar BRS Aroma para atender uma reivindicação da EMATER-RO, como alternativa econômica para os pequenos produtores daquela região;
3. Implantação em Goiás, em parceria com o projeto TRANSIST-GO e EMATER-GO, de 22 UDs de cultivares e manejo da lavoura de arroz de terras altas para agricultura familiar;
4. Em Goiás também ocorreram atividades para testar, validar e divulgar três trilhadoras e três abanadoras desenvolvidas na Embrapa Arroz e Feijão, para agricultura familiar (Figura 29). As máquinas foram reconhecidas pela Fundação Banco do Brasil-FBB e premiadas como Tecnologia Social/2013;
5. Articulações no Distrito Federal com o SEBRAE-DF para auxiliar na criação da marca coletiva do arroz de Mato Grosso;
6. Articulações com o MAPA, Ministério da Saúde, Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome e ICNA, em busca de parceria para realização da campanha nacional com o objetivo de divulgar as qualidades nutricionais e funcionais do arroz e de seus derivados, usos alternativos destes cereais.



Foto: Cesar / EMATER-GO

Figura 29 - Validação junto a produtores de máquinas para agricultura familiar.

## ***Atividades realizadas pela Rede Brasil Arroz visando melhorar o desempenho das cultivares de arroz BRS no mercado de sementes***

1. Realização de testes de qualidade de grãos de arroz junto às indústrias arroseiras;
2. Realização de várias atividades visando aproximar produtores de sementes dos Escritórios de Negócios da SPM;
3. Implantação e monitoramento de lavouras experimentais com linhagens promissoras para lançamento como cultivares;
4. Licenciamento para produção de semente e transferência de cultivares de arroz da Embrapa;
5. Implantação de UDs sobre cultivares e práticas de manejo da lavoura do arroz de terras altas.



Foto: José Colombari

# Outros Resultados

1. Divulgação sistemática de resultados obtidos pela Rede Brasil Arroz na mídia;
2. Participação na Câmara Setorial da Cadeia Produtiva do Arroz no MAPA com vistas a ser porta voz das regiões produtoras de arroz sem assento nesta instância;
3. Realização, em parceria com instituições locais, das Reuniões das Comissões Técnicas de Arroz;
4. Elaboração de documentos de informações técnicas para o cultivo do arroz;
5. Prospecção de demandas junto à cadeia produtiva do arroz;
6. Participação em palestras e seminários.

## “ **Conclusões**

*Destaca-se como resultados expressivos e legado positivo da Rede Brasil Arroz nas regiões foco o aumento do interesse pela orizicultura, a valorização social, econômica e ambiental do negócio do arroz, a efetiva mobilização dos atores diante das propostas e seu protagonismo em busca de melhorias na cadeia produtiva.*

## **Sugestões de Continuidade**

A atuação da Rede Brasil Arroz visou a consolidação da orizicultura nacional com a participação de todas as regiões e sistemas de produção como forma de garantir a oferta qualitativa e quantitativa do arroz para a sociedade brasileira e se qualificando para atender demandas de outros países. Novas iniciativas devem ser realizadas para dar sequência no trabalho. Neste caso, deve-se considerar ainda que o futuro do arroz no Brasil depende do desempenho da orizicultura no Rio Grande do Sul, da implementação de infraestrutura ferroviária e hidroviária e do desempenho do mercado mundial da soja, que concorre com a produção do arroz, principalmente na região central do Brasil. Para a manutenção, desenvolvimento e consolidação da orizicultura fora do Rio Grande do Sul e Santa Catarina é essen-

cial promover regionalmente sua valorização social, econômica e ambiental, tendo como prioridade, num primeiro momento, explorar as oportunidades do mercado local, credenciando os orizicultores e empresários das empresas arrozeiras para conquistar outros mercados no futuro. No âmbito da Embrapa sugere-se que a continuidade desta Rede seja focada no fortalecimento da integração da equipe técnica com os atores da cadeia produtiva, superando limitações das estruturas programáticas existentes na empresa para fazer frente às demandas, agilizando os processos de negociação, garantindo a sequência das ações iniciadas, sistematizando as informações geradas pela P&D e criando uma estratégia eficiente para prospecção de demandas.

# Principais desafios para a continuidade da Rede Brasil Arroz

1. Manutenção do logotipo criado e a sigla Rede Brasil Arroz, visto que são identificados como transferência de tecnologia para o arroz com envolvimento da Embrapa e parceiros;
2. Consolidar a rede estabelecida, intensificar e valorizar as parceiras;
3. Buscar alternativas para realização de negócios de ativos tecnológicos gerados pelo P&D, fortalecendo parcerias com programas de melhoramento das OEPA's, buscando alternativas de negócios com produtores de semente e com multinacionais, bem como intensificar negócios com governos que comprem sementes para distribuir para pequenos produtores;
4. Equipe técnica da Embrapa deve trabalhar de forma integrada, em parceria com instituições que já fazem parte da rede, com foco nos problemas identificados pelos atores da cadeia produtiva;
5. Criar grupos de articulação por estado/região, formado por pesquisadores e analistas, para ter contato e interação direta com a realidade dos atores da cadeia produtiva e gerir as ações nas áreas focais. Sugere-se que os grupos atuem inicialmente nas regiões do Baixo São Francisco, Tocantins, Maranhão, Mato Grosso, Rio Grande do Sul e Santa Catarina;
6. Que o planejamento estratégico da Embrapa Arroz e Feijão tenha forte aderência às demandas e potencialidades das áreas focais de atuação;
7. Sistematizar informações disponíveis e incentivar a publicação de tecnologias aplicadas, para atender demandas e garantir a continuidade da Rede Brasil Arroz;
8. Definir modo de atuação sinérgica de pesquisa e transferência de tecnologia para atender demandas;
9. Definir o papel e o modo de atuação da Embrapa (considerando pesquisa, transferência de tecnologia, apoio as políticas públicas);
10. Estimular e dar oportunidade para tratar de temas-assuntos inovadores;
11. Antecipar futuras exigências que serão impostas pela legislação de classificação de grãos, que cada vez torna-se mais rigorosa quanto às qualidades físicas e químicas;
12. Participar de estratégias e esforços que visam a exportação do arroz.

## “Agradecimentos

*Com o nível de envolvimento alcançado fica impossível fazer agradecimentos nominando cada um dos que se envolveram na realização das diversas atividades realizadas pela Rede Brasil Arroz. É fundamental ressaltar o empenho e o interesse das instituições que se tornaram parceiras atuantes e não somente cúmplices do trabalho realizado.*

*Resta à Embrapa Arroz e Feijão reconhecer o quanto essa aproximação nos ensinou e agradecer a todos aos que acreditaram e fizeram acontecer as melhorias na orizicultura nacional nesta primeira fase da Rede Brasil Arroz.*

*Finalmente renovamos nossa esperança na sequência do trabalho, ainda temos muito o que fazer.*

---

### Créditos

---

Unidade responsável pelo conteúdo e edição: Embrapa Arroz e Feijão

Autor: Carlos Magri Ferreira

Engenheiro Agrônomo, Doutor em Desenvolvimento Sustentável, analista da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, carlos.magri@embrapa.br

Programação visual: Núcleo de Comunicação Organizacional - NCO • Dezembro/2014 • 1.000 exemplares