

AGENDA DE USO SUSTENTÁVEL DE ÁGUA E SOLO

Clique para editar o estilo do subtítulo mestre

Brasília

Agosto de 2010

03/09/10

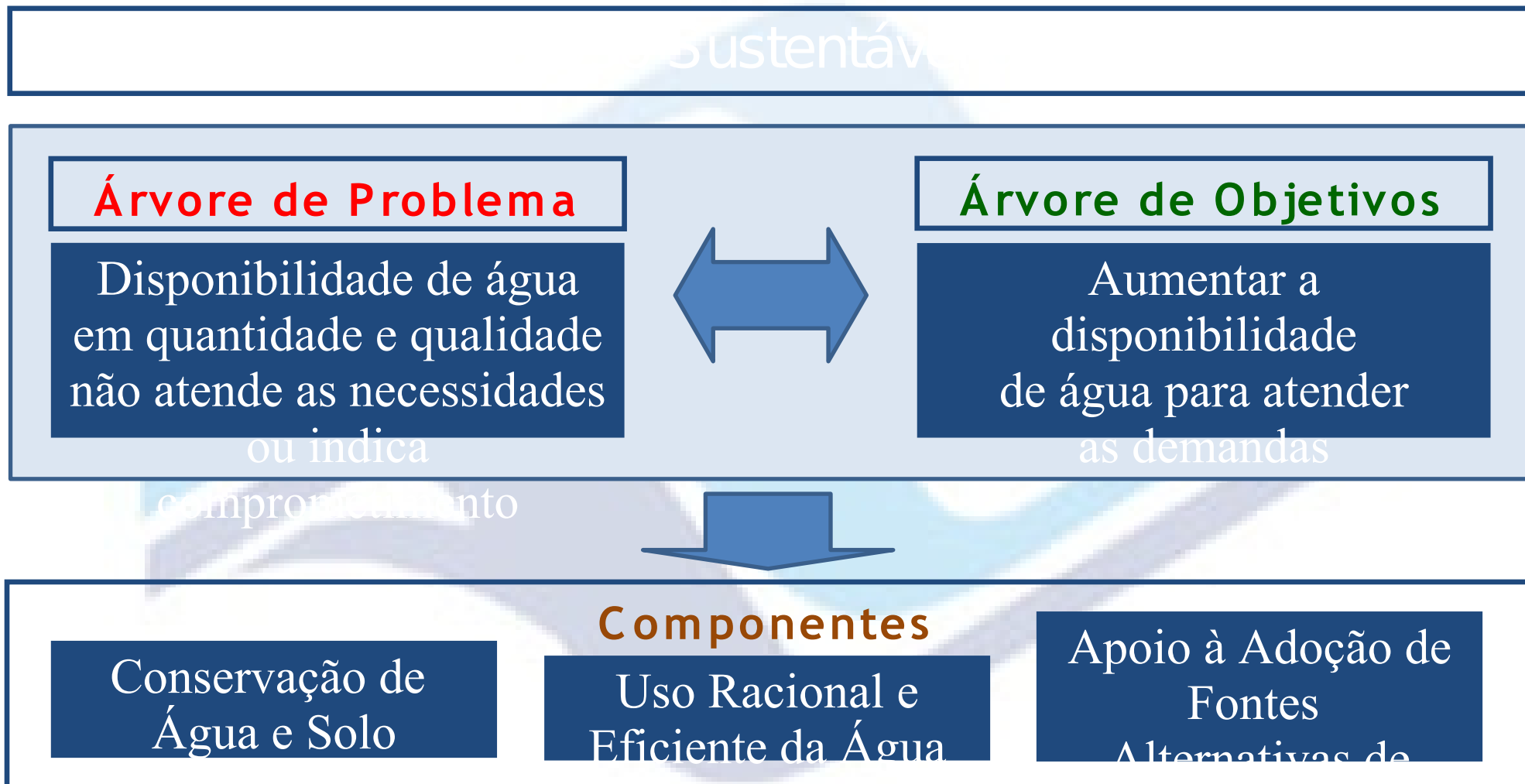
Agenda de Uso Sustentável de Água e

Contexto

- **Tema não é novo na ANA** e o exercício de consolidar as ações em andamento e outras anseios na Agenda foi um grande desafio.
- A consolidação/validação da Agenda, bem como sua implementação **exige amplo envolvimento de toda casa**, tendo em vista a transversalidade das ações.
- As ações exigem a **parceria com diversas instituições**, tendo em vista as limitações de competência da ANA
- Considerou-se as diretrizes do **Planejamento Estratégico da ANA** e do Plano Nacional de Recursos Hídricos - **PNRH**.
- As ações **propostas são voltadas à gestão da água** em termos de oferta e demanda.

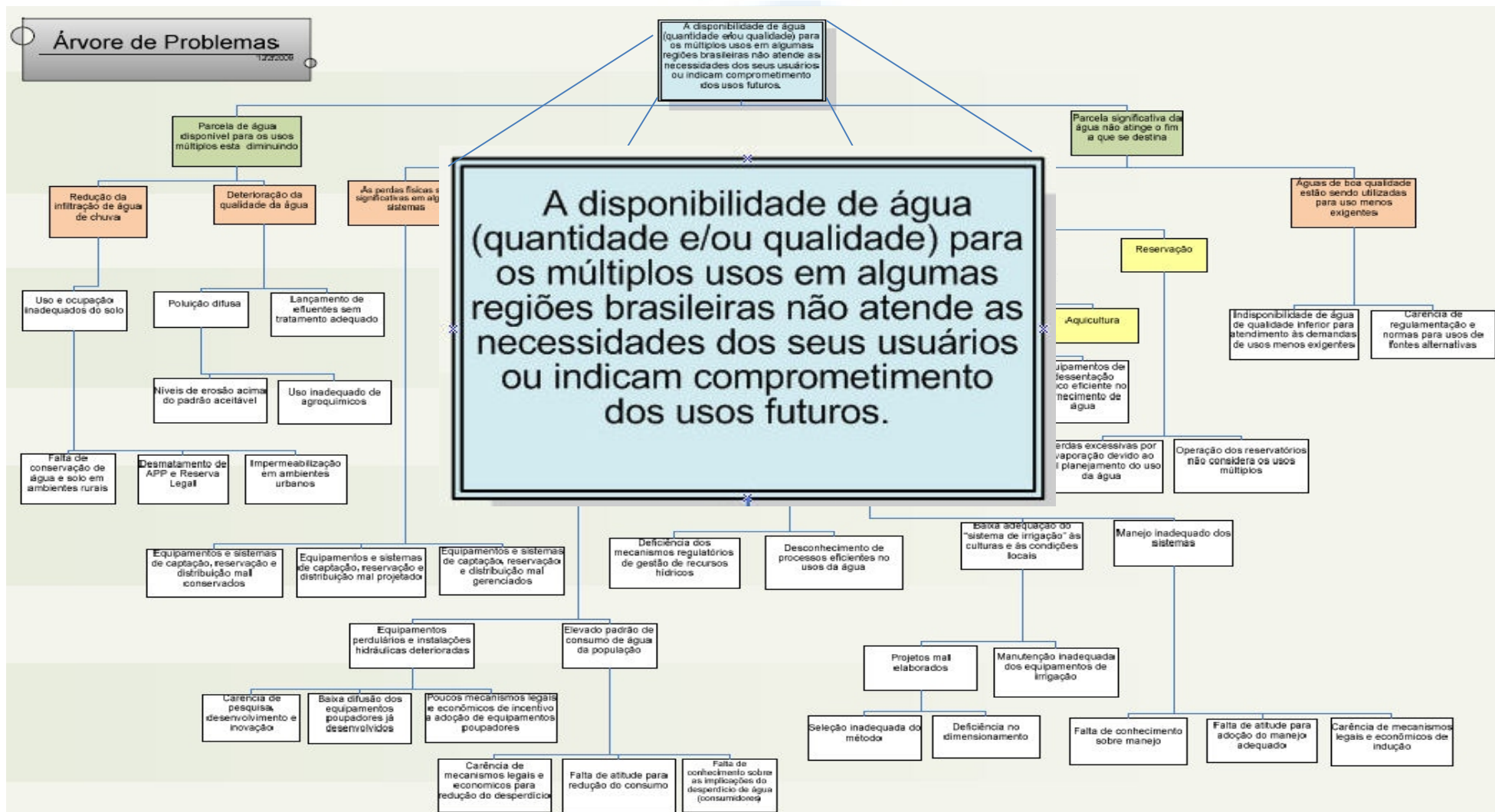
Agenda de Uso Sustentável de Água e

Água e Solo



Agenda de Uso Sustentável de Água e

Árvore de Problemas

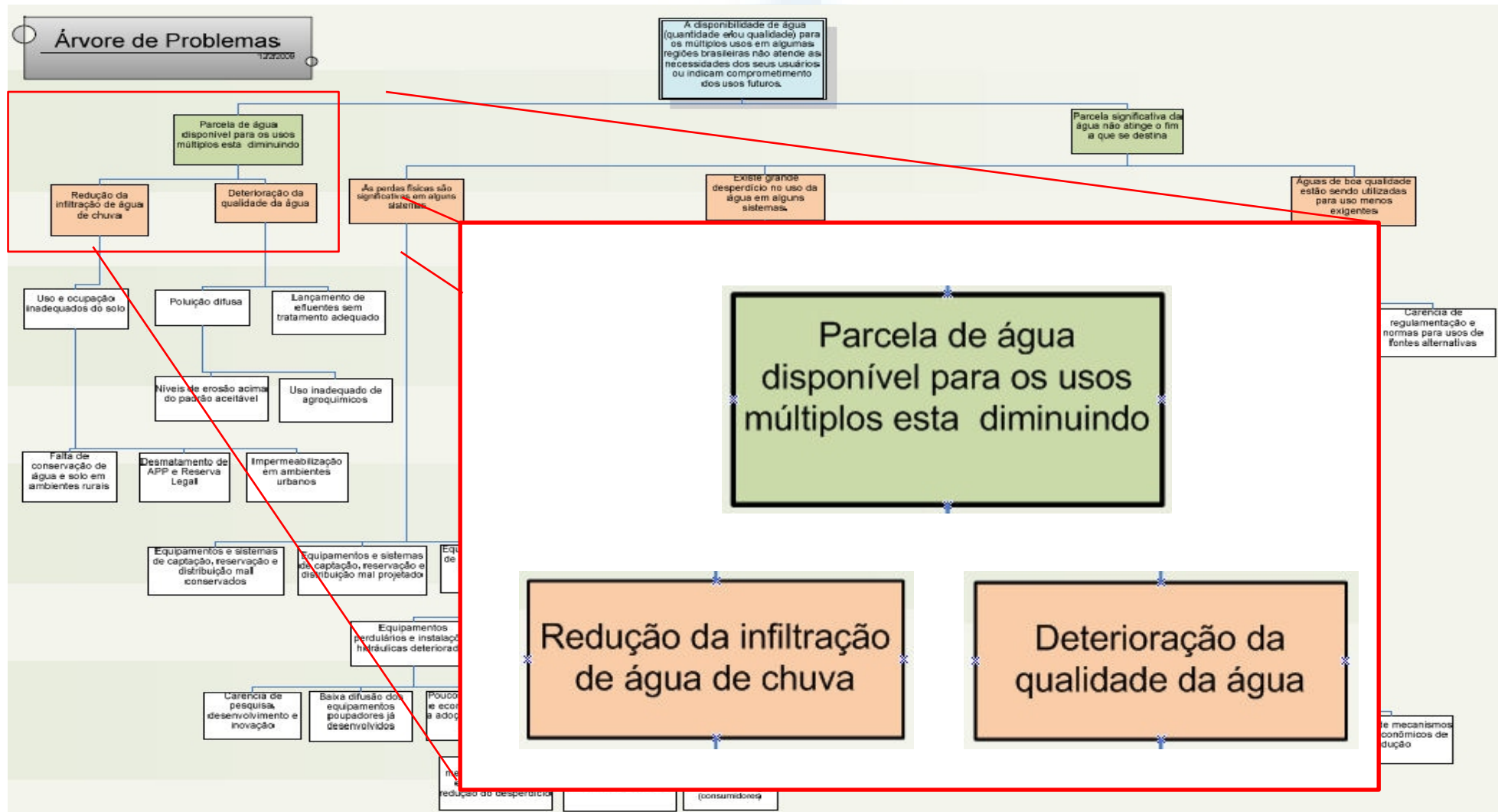


03/09/10



Agenda de Uso Sustentável de Água e

Árvore de Problemas

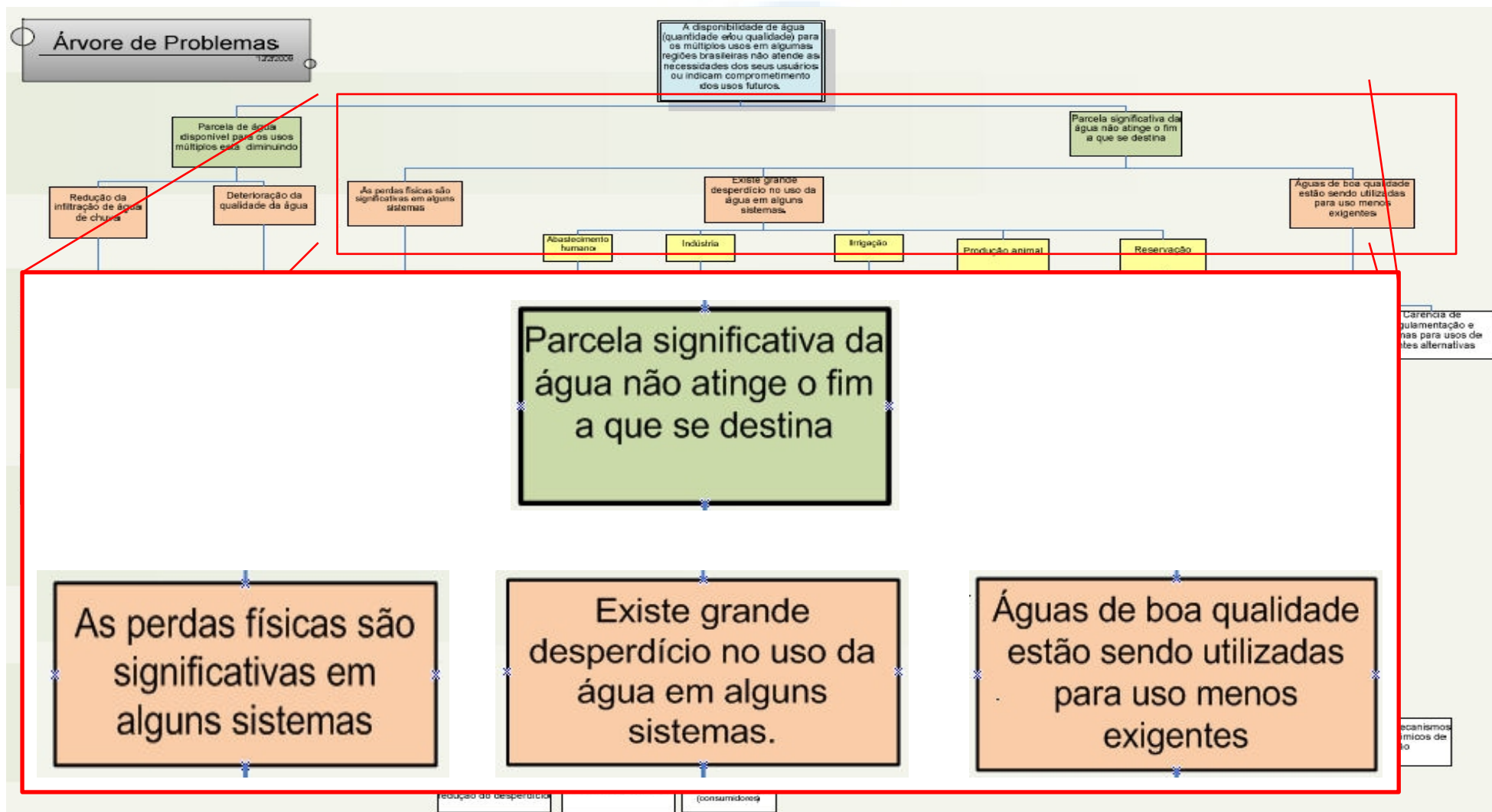


03/09/10



Agenda de Uso Sustentável de Água e

Árvore de Problemas

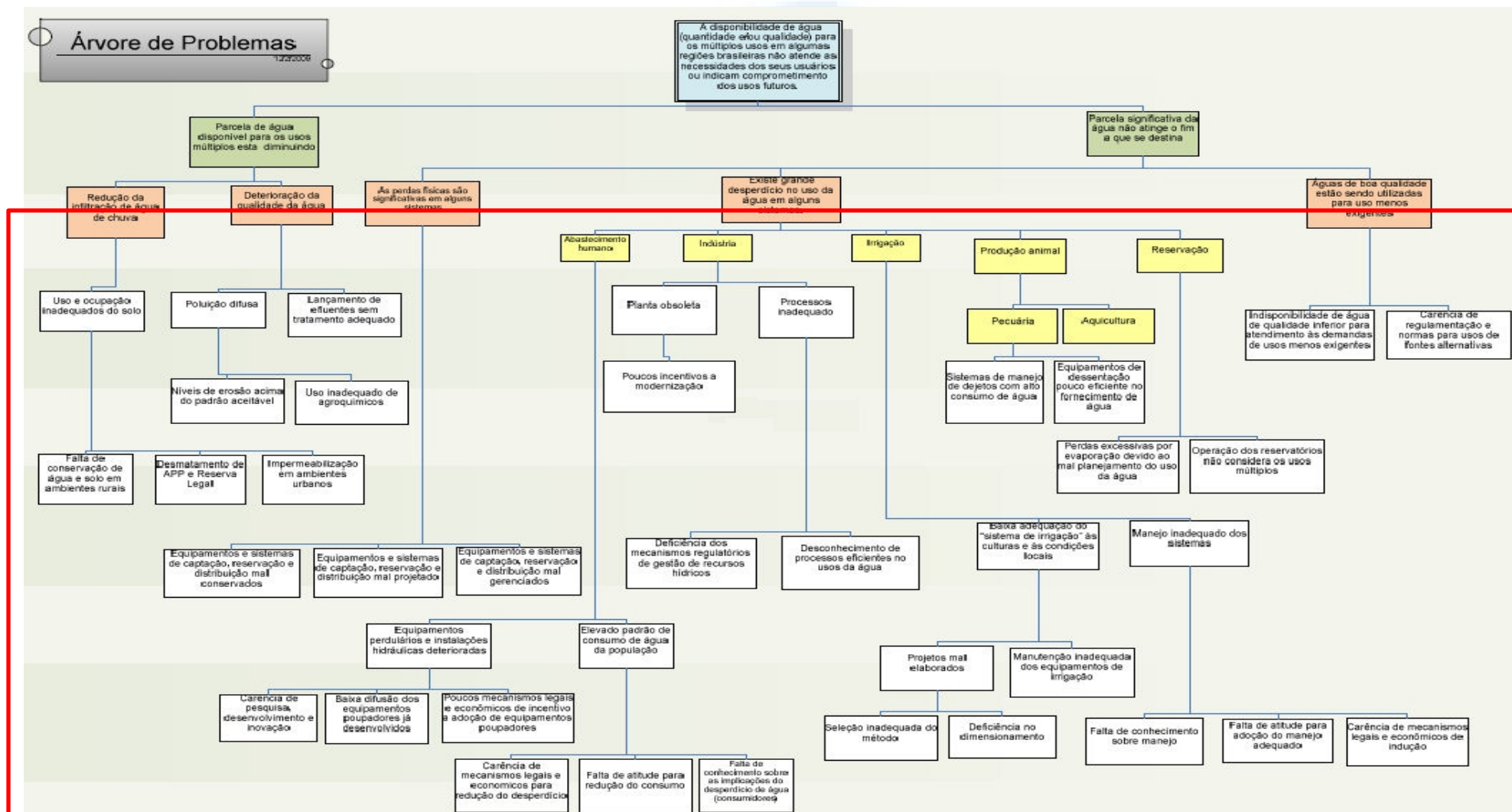


03/09/10



Agenda de Uso Sustentável de Água e

Árvore de Problemas

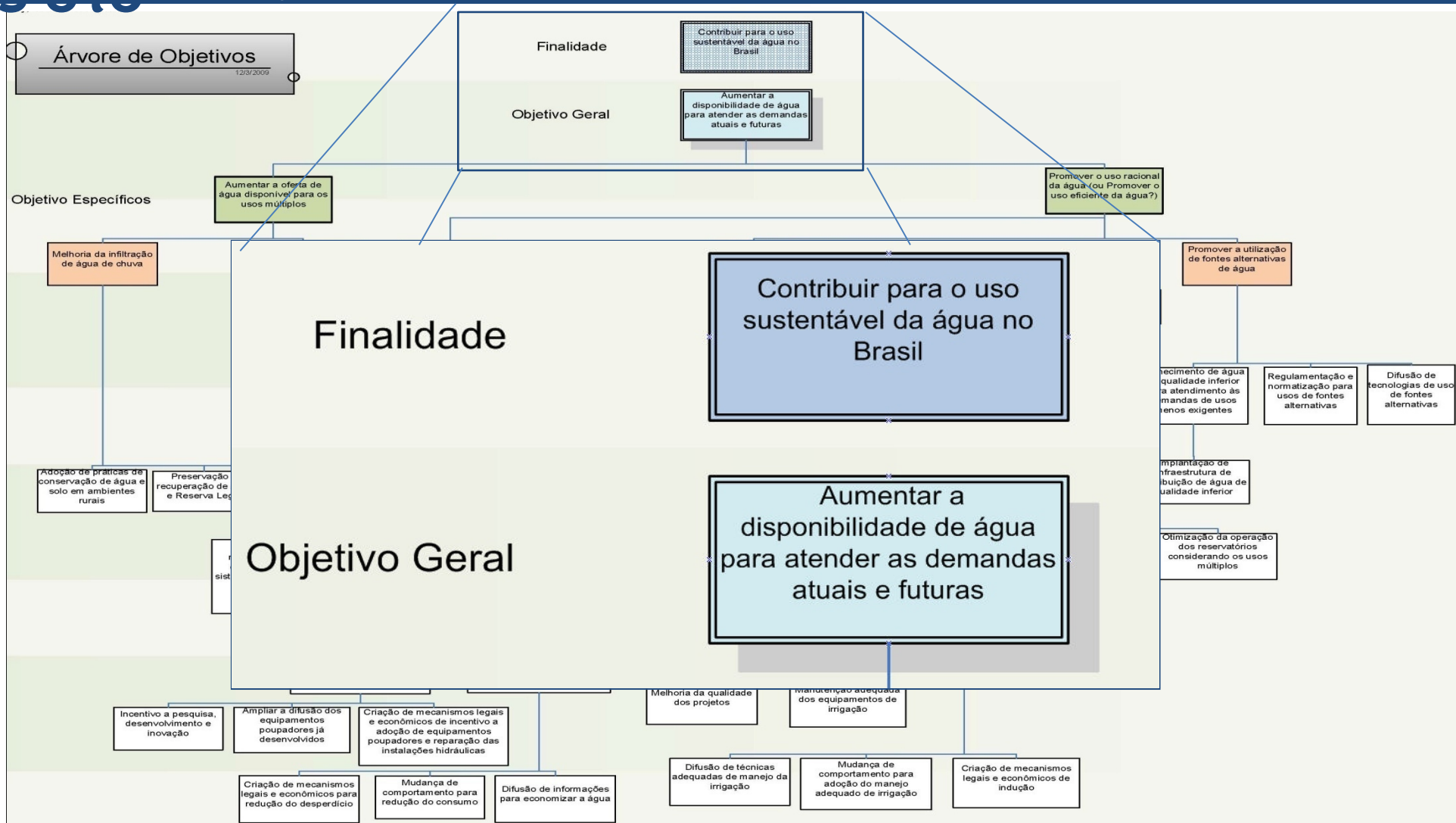


03/09/10



Agenda de Uso Sustentável de Água e

Árvore de Objetivos

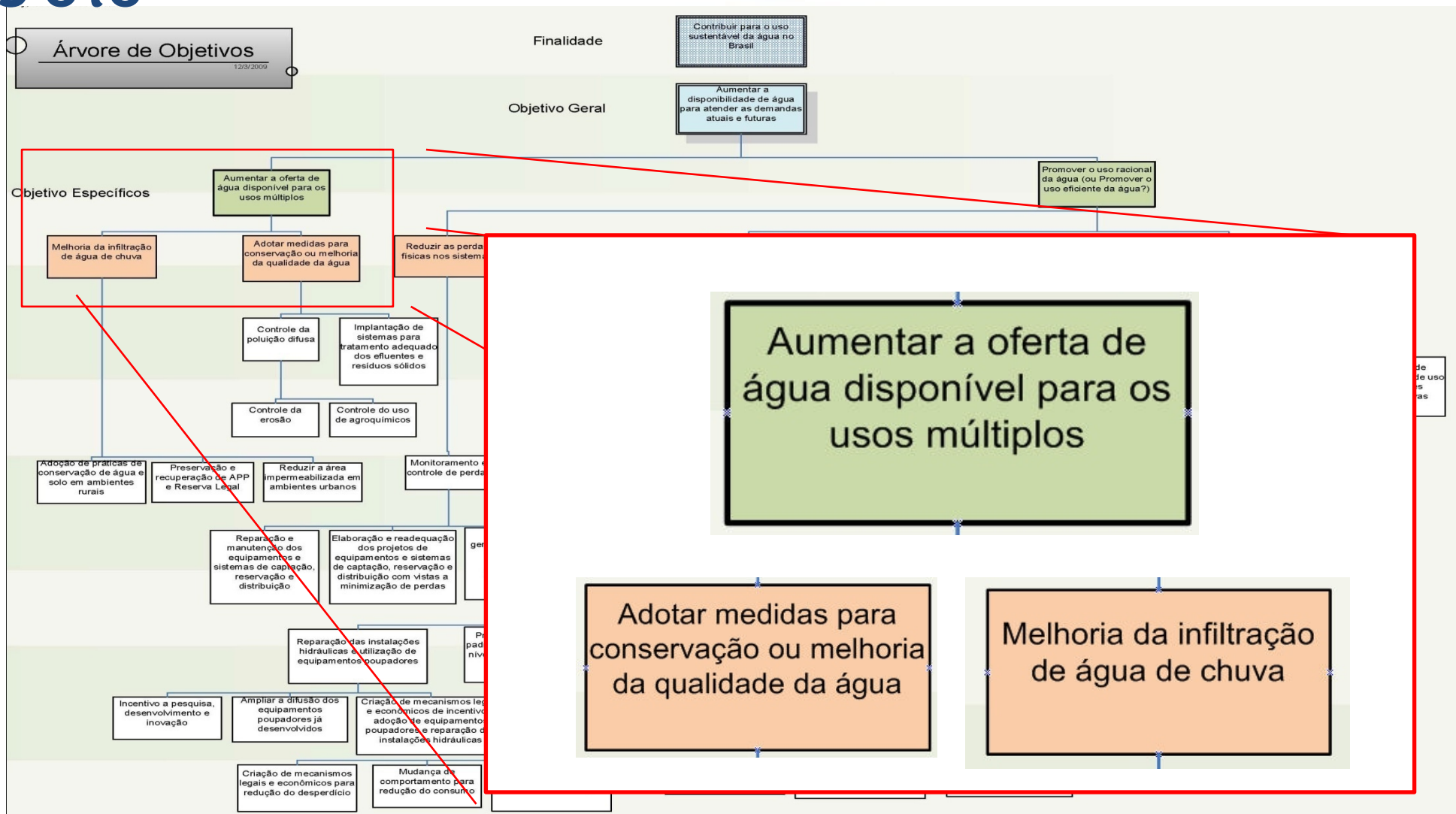


03/09/10



Agenda de Uso Sustentável de Água e

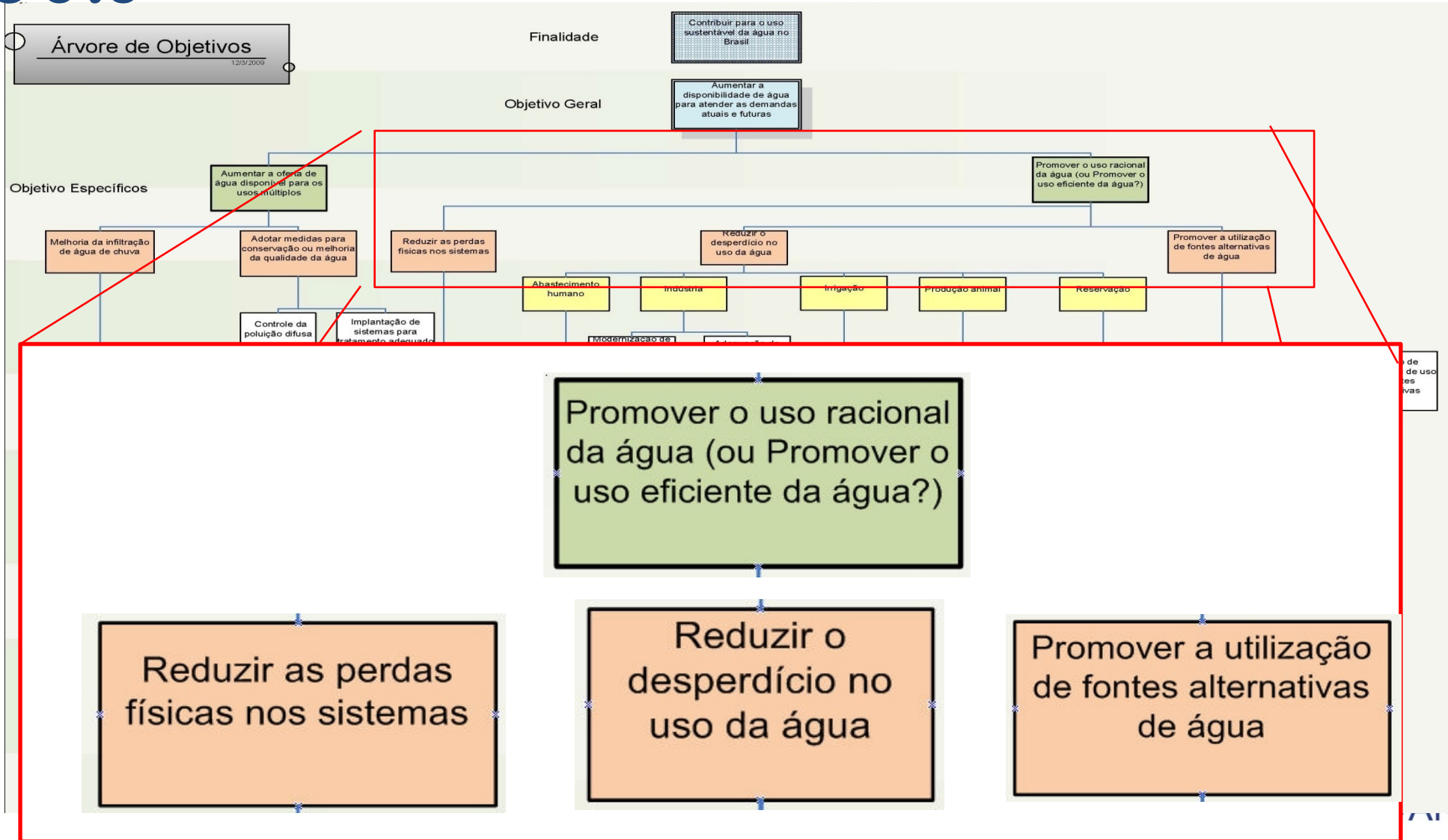
Árvore de Objetivos



03/09/10

Agenda de Uso Sustentável de Água e

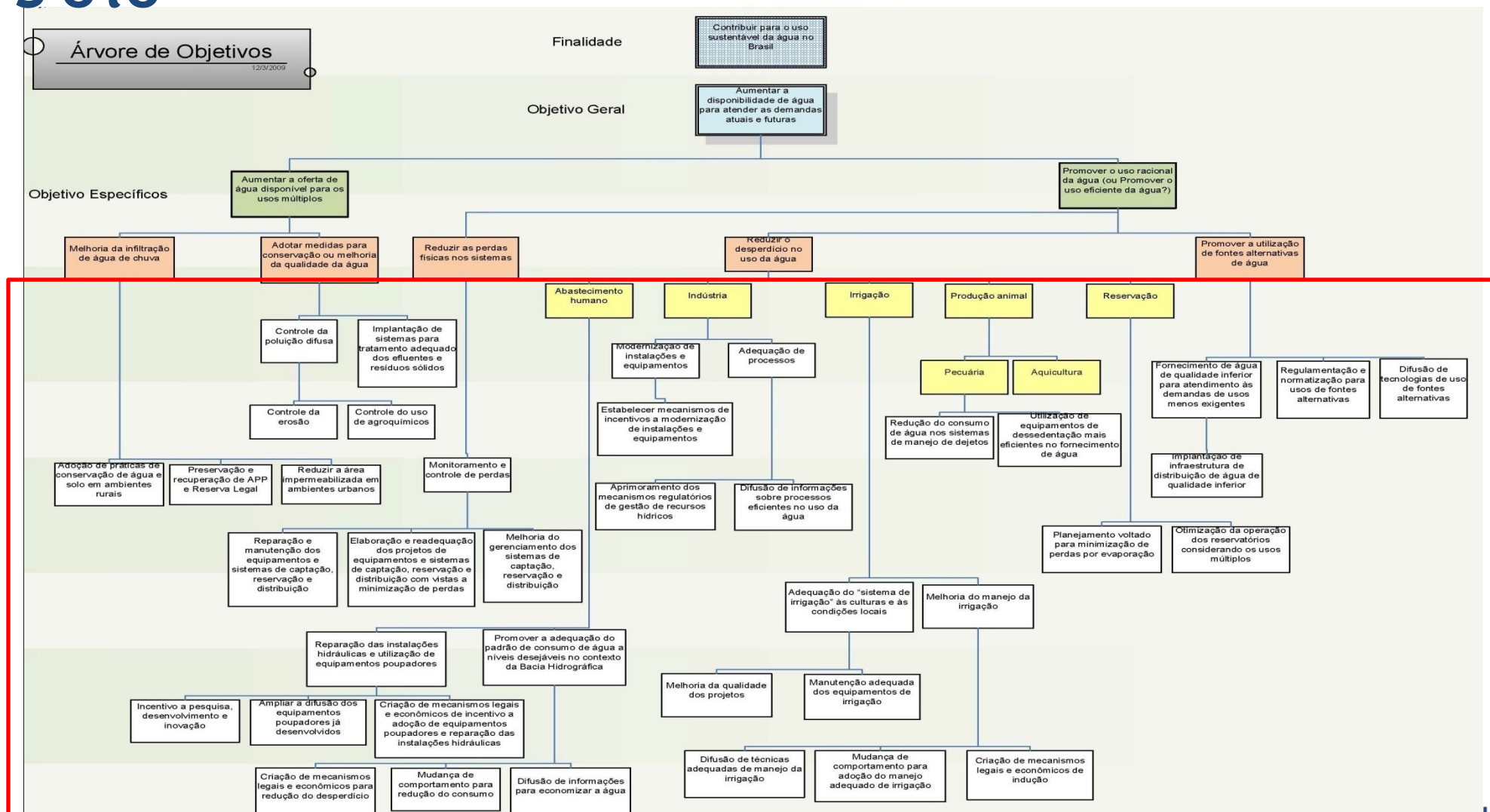
Árvore de Objetivos





Agenda de Uso Sustentável de Água e

Árvore de Objetivos



03/09/10

Agenda de Uso Sustentável de Água e

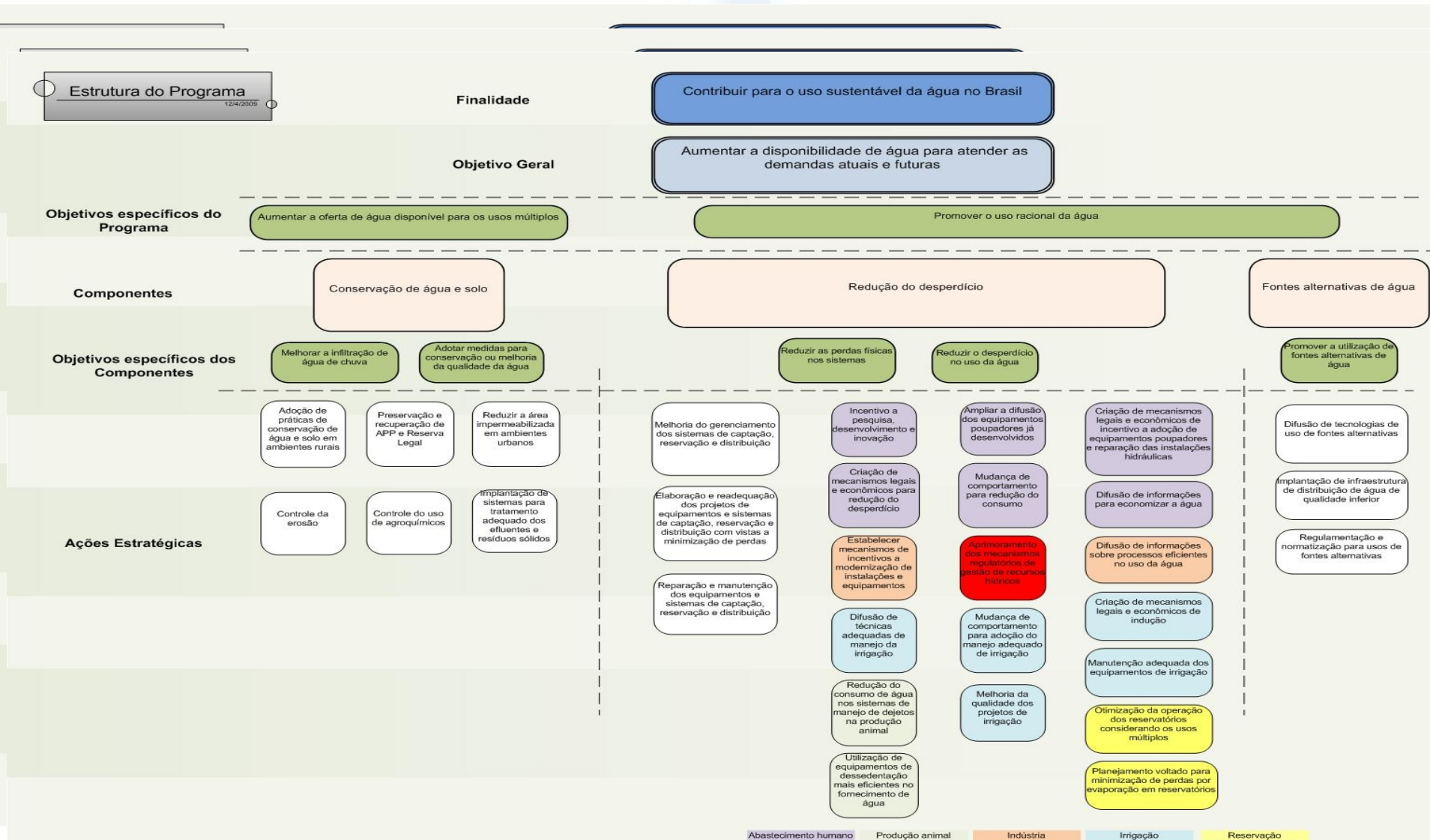
Estrutura do Programa - Componentes

- A Agenda foi dividida em 3 Componentes:
Componente A: Conservação de Água e Solo;
Componente B: Uso Racional e Eficiente da Água;
e
Componente C: Apoio à Adoção de Fontes
Alternativas de Água.
- O **horizonte da Agenda é o ano 2014**, ao final do qual se espera estejam implementadas as ações descritas nas fichas dos diversos projetos propostos.



Agenda de Uso Sustentável da Água e do Solo

Estrutura do Programa - Componentes





Agenda de Uso Sustentável de Água e Solo

Componente A: Conservação de Água e Solo

Detalhamento Componente A
6/19/2010

Objetivos específicos do Programa

Aumentar a oferta de água para uso múltiplo

Componentes

Conservação de água e solo

Objetivos específicos dos Componentes

Melhorar a infiltração de água de chuva

Adotar medidas para conservação ou melhoria da qualidade da água

Ações Estratégicas

Adoção de práticas de conservação de água e solo em ambientes rurais

Controle da erosão para reduzir assoreamento nos mananciais

Preservação e recuperação de APP e Reserva Legal

Regulamentação do processo de pagamento por serviços ambientais – provedor / receptor

Implantação de sistemas para tratamento adequado dos efluentes e resíduos sólidos

Fomento a alternativas para tratamento adequado de efluentes e resíduos sólidos.

Controle do uso de agroquímicos

Programa Produtor de água.

A1

Difusão de tecnologias de manejo de dejetos de suínos em regiões críticas (SC, PR, RS e MG).

A6

Manualização de tecnologias que aumentem a infiltração de água no solo em ambiente urbano

A7

Identificação de bacias críticas em relação a contaminação da água por agroquímicos, com vista à adoção de medidas de controle.

A8

Articulação para a criação de um GT Interministerial para desenvolvimento de uma Política Nacional de Conservação de Água e Solo.

A2

Revitalização de bacias hidrográficas com vulnerabilidade ambiental.

A3

Apoio à criação de um Centro de Referência em conservação de água e solo.

A4

Apoio a regulamentação do Pagamento por Serviços Ambientais nos níveis municipal, estadual e federal.

A5

PRODES

Atividades

03/09/10

Papel da ANA:

Executora

Apoio técnico



Agenda de Uso Sustentável de Água e

Componente A: Conservação de Água e Solo

Resumo das Atividades

Ficha	Atividade	Resultado Esperado	Valor (R\$)
A1	Programa Produtor de Água	Mobilização de agentes públicos e privados em 50 sub-bacias hidrográficas, elaboração do diagnóstico sócio-ambiental de 14 sub-bacias, elaboração do projeto de recuperação hidroambiental de 10 sub-bacias, realizar 04 estudos de valoração de serviços ambientais, apoiar o pagamento por serviços ambientais em 05 sub-bacias e monitorar os resultados de 05 sub-bacias.	20.000.000,00
A2	Articulação para criação de um GT Interministerial para desenvolvimento de uma Política Nacional de Conservação de Água e Solo	Articulação com os diversos atores que atuam na conservação de água e solo; participação dos estados, municípios, órgão e entidades e ONG's no desenvolvimento de uma Política Nacional para o setor, desenvolvimento dos instrumentos necessários à implementação da Política e apoio ao MAPA na elaboração do Projeto de Lei da Política Nacional de Conservação de Água e Solo.	45.000,00
A3	Revitalização de bacias hidrográficas com vulnerabilidade ambiental	150 sub-bacias recuperadas com práticas conservacionistas e de cobertura vegetal, 200 técnicos de campo capacitados e operadores de máquinas treinados em conservação de água e solo. Realização de 05 cursos de capacitação dos técnicos e operadores de máquinas para a execução das ações de conservação de água e solo da bacia do rio taquari e execução de 05 projetos piloto para difusão de ações e treinamento em serviço	63.000.000,00
A4	Apoio à criação de um Centro de Referência em Conservação de Água e	Construção e implantação de um centro de referencia em conservação de água e solo, produção de material instrucional e de divulgação e suporte técnico e desenvolvimento de tecnologias e metodologias	2.190.000,00



Agenda de Uso Sustentável de Água e

Componente A: Conservação de Água e Solo

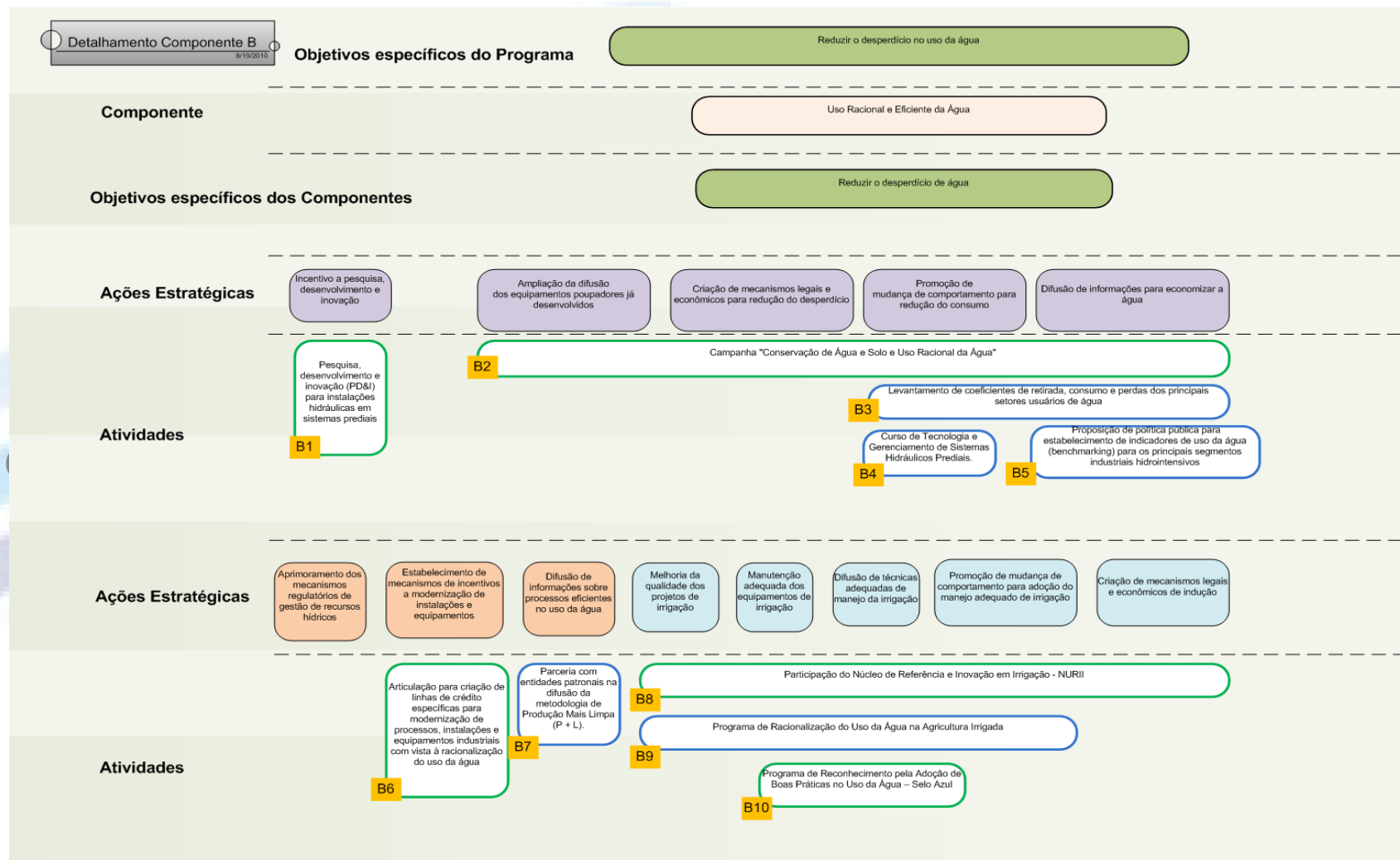
Resumo das Atividades

Ficha	Atividade	Resultado Esperado	Valor (R\$)
A5	Apoio à regulamentação do Pagamento por Serviços Ambientais nos níveis Municipal, Estadual e Federal	Desenvolvimento da legislação federal, de 04 legislações estaduais e 10 legislações municipais.	45.000,00
A6	Difusão de tecnologias de manejo de dejetos suínos em regiões críticas (SC, PR, RS e MG)	Diminuir o impacto sobre os recursos hídricos dos dejetos suínos em regiões de elevada concentração de criação.	115.000,00
A7	Manualização de tecnologias que aumentem a infiltração de água no solo em ambiente urbano	Realização e participação em eventos e preparação e distribuição de cartilhas, folders e manuais	91.000,00
A8	Identificação das bacias críticas em relação a contaminação da água por agroquímicos, com vista à adoção de medidas de controle	Redução da poluição difusa, por meio da realização de diagnósticos, capacitação de atores e desenvolvimento de projetos piloto em 10 sub-bacias	5.000.000,00
			90.486.000,00



Agenda de Uso Sustentável de Água e

Componente B: Uso Racional e Eficiente da Água



03/09/10

Papel da ANA:

Executora

Apoio técnico

Abastecimento humano

Produção animal

Indústria

Irrigação

Reservação

Agenda de Uso Sustentável de Água e

Componente B: Uso Racional e Eficiente da Água

Resumo das Atividades

Ficha	Atividade	Resultado Esperado	Valor (R\$)
B1	Pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) para instalações hidráulicas em sistemas prediais	1. Melhoria dos dados de entrada de modelo probabilístico para a determinação de vazão de projeto de sistemas de medição individualizada 2. Proposição preliminar de um modelo de projeto para sistemas prediais de água não potável	500.000,00
B2	Campanha "Conservação de Água e Solo e Uso Racional da Água"	Melhoria da gestão da água nos ambientes urbano e rural e no setor industrial	1.931.000,00
B3	Levantamento de coeficientes de retirada, consumo e perdas dos principais setores usuários de água	1. Melhoria dos coeficientes de retirada e consumo e de perdas de água dos setores usuários de recursos hídricos no Brasil 2. Melhoria da eficácia dos processos de planejamento, outorga e cobrança pelas entidades de gestão de recursos hídricos e, no caso da ANA, também da regulação e fiscalização dos serviços de irrigação em PPPs	900.500,00
B4	Curso de Tecnologia e Gerenciamento de Sistemas Hidráulicos Prediais	Melhoria da gestão da água em edifícios e condomínios	50.000,00

03/09/10

Agenda de Uso Sustentável de Água e

Componente B: Uso Racional e Eficiente da Água

Resumo das Atividades

Ficha	Atividade	Resultado Esperado	Valor (R\$)
B5	Proposição de política pública para estabelecimento de indicadores de uso da água (<i>benchmarking</i>) para os principais segmentos industriais hidroativos	Melhoria da gestão de recursos hídricos e gestão ambiental do Setor Industrial	300.000,00
B6	Articulação para criação de linhas de crédito específicas para modernização de processos, instalações e equipamentos industriais com vista à racionalização do uso da água	Abertura de linha de crédito para modernização de processos, equipamentos e instalações visando ao uso racional da água	7.500,00
B7	Parceria com entidades patronais na difusão da metodologia de Produção Mais Limpa (P+L).	Utilização racional dos recursos naturais, ganho de qualidade ambiental regional e prevenção de possíveis conflitos pelo uso dos recursos hídricos em bacias hidrográficas com grande concentração de pequenas e médias indústrias	480.000,00

03/09/10

Agenda de Uso Sustentável de Água e

Componente B: Uso Racional e Eficiente da Água

Resumo das Atividades

Ficha	Atividade	Resultado Esperado	Valor (R\$)
B8	Participação no Núcleo de Referência e Inovação em Irrigação - NURII	Formação de uma rede nacional de suporte ao setor de irrigação; Promoção do desenvolvimento científico e tecnológico integrado do setor; Divulgação de técnicas adequadas e; Treinamento de técnicos para a atuação no setor	250.000,00
B9	Programa de Racionalização do Uso da Água na Agricultura Irrigada	Melhoria dos aspectos de conservação e racionalização do uso da água com relação a agricultura irrigada em bacias hidrográficas	5.032.500,00
B10	Programa de Reconhecimento pela Adoção de Boas Práticas no Uso da Água - Selo Azul	Melhoria da eficácia dos processos de gestão de recursos hídricos, assegurando acesso à água em quantidade e qualidade para a irrigação e demais usos	7.000.000,00
	Subtotal - Componente B		16.451.500,00

03/09/10



Agenda de Uso Sustentável de Água e

Componente C: Apoio à Adoção de Fontes Alternativas de Água

Detalhamento Componente C 8/19/2010

Objetivos específicos do Programa

Promover o uso racional da água

Componentes

Apoio à adoção de fontes alternativas de água

Objetivos específicos dos Componentes

Promover a utilização de fontes alternativas de água

Ações Estratégicas

Implantação de infraestrutura de distribuição de água de qualidade inferior

Regulamentação e normatização para uso de fontes alternativas

Difusão de tecnologia de uso de fontes alternativas

Atividades

C1 Estudo de viabilidade técnica e econômica para implantação de redes de água não potável em regiões metropolitanas

C3 Apoio à elaboração de resolução do CNRH para regulamentação do reúso de água

C4 Apoio ao programa 1 milhão de cisternas

C2 Estudo de viabilidade técnico-econômica do uso de água de qualidade inferior em irrigação no Brasil

C5 Apoio ao Programa Água Doce

C6 Estudo de viabilidade técnica, econômica e financeira da dessalinização de água do mar

C7 Estimulo à implantação de projetos demonstrativos de utilização de esgotos tratados

03/09/10

Papel da ANA:

Executora

Apoio técnico

Agenda de Uso Sustentável de Água e

Componente C: Apoio à Adoção de Fontes Alternativas de Água

Resumo das Atividades

Ficha	Atividade	Resultado Esperado	Valor (R\$)
C1	Estudo de viabilidade técnica e econômica para implantação de redes de água não potável em regiões metropolitanas	Estudo contemplando a viabilidade técnica e econômica da implantação de redes de água não potável em localidade específica de região metropolitana com criticidade no abastecimento.	115.000,00
C2	Estudo de viabilidade técnica e econômica para o uso de água de qualidade inferior para a irrigação	Relatório contendo subsídios técnicos e econômicos para reúso de efluentes urbanos e industriais na irrigação.	100.000,00
C3	Apoio à elaboração de resoluções do CNRH para regulamentação do reúso de água	Resoluções elaboradas e aprovadas pelo CNRH.	-
C4	Apoio ao Programa 1 Milhão de Cisternas	Uso adequado da água tratada e da água armazenada em cisternas	200.000,00

03/09/10

Agenda de Uso Sustentável de Água e

Componente C: Apoio à Adoção de Fontes Alternativas de Água

Resumo das Atividades

Ficha	Atividade	Resultado Esperado	Valor (R\$)
C5	Apoio ao Programa Água Doce	Capacitação de técnicos e operadores de equipamentos de dessalinização e relatório contendo localização georreferenciada de poços tamponados pela qualidade inadequada para consumo humano de água pelo alto índice de salinização da água e as áreas e comunidades a serem atendidas prioritariamente	500.000,00
C6	Estudo de viabilidade técnica, econômica e financeira da dessalinização de água do mar	Relatório contendo áreas e comunidades e centros urbanos a serem atendidas prioritariamente e os estudos de viabilidade no aproveitamento de água do mar	500.000,00
C7	Estímulo à implantação de projetos demonstrativos de utilização de esgotos tratados	Desenvolvimento de projetos demonstrativos que incentivem o uso da tecnologia, identificação e validação das possíveis tecnologias e capacitação de técnicos e usuários de água de reúso	10.000.000,00
Subtotal - Componente C			11.496.000,00

03/09/10

Agenda de Uso Sustentável de Água e

Recursos Financeiros

Cronograma Anual (2010-2014)

(R\$)

Componente	2010	2011	2012	2013	2014	Total
A – Conservação de Água e Solo	20.016.000	17.628.750	17.613.750	17.613.750	17.613.750	90.486.000
B – Uso Racional e Eficiente da Água	1.734.500	2.636.000	3.659.500	4.468.500	3.953.000	16.451.500
C – Apoio à Adoção de Fontes Alternativas de Água	1.230.000	3.970.000	2.150.000	2.065.000	2.000.000	11.415.000
TOTAL	22.980.500	24.234.750	23.423.250	24.147.250	23.566.750	118.352.500

03/09/10

Agenda de Uso Sustentável de Água e

Recursos Financeiros

Cronograma Anual por Atividade

(R\$)

Atividade	Fonte	2010	2011	2012	2013	2014	Total
Produtor de Água	Orçamento ANA	3.400.000	3.900.000	3.900.000	3.900.000	3.900.000	19.000.000
	Contrapartida (Estados e Municípios)	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	1.000.000
TOTAL		1.485.000	3.025.000	7.415.000	5.915.000	2.160.000	20.000.000

03/09/10

Agenda de Uso Sustentável de Água e

Recursos Financeiros

Principais Fontes

- Ação 4929 – Fomento a projetos demonstrativos de racionalização do uso e conservação de água e solo - **orçamento da ANA**
- **INTERÁGUAS** - Programa de Desenvolvimento do Setor Água
- Programa de **Revitalização de Bacias** Hidrográficas em situação de vulnerabilidade ambiental – orçamento do MMA com ação no MI, CODEVASF
- **CTHIDRO** - Editais, demandas induzidas e espontâneas
- **FNMA** – Editais, demandas induzidas e espontâneas
- Outras fontes de financiamento – **Petrobras, BNDES, FINEP, Fundação Banco do Brasil, ONG's**, etc.
- **Contrapartidas** – Estados, municípios, parceiros federais, etc.
- Projetos oriundos de **Emendas** Orçamentárias

Agenda de Uso Sustentável de Água e

Recursos Financeiros

Principais Fontes

(R\$)

Fonte de Recurso	2010	2011	2012	2013	2014	Total
Orçamento ANA	8.749.500	16.157.750	14.794.250	15.318.250	14.737.750	69.757.500
Interáguas	0	0	700.000	900.000	900.000	2.500.000
Revitalização e Emendas	12.300.000	6.300.000	6.300.000	6.300.000	6.300.000	37.500.000
CT-Hidro, FNMA, e outros	55.000	0	0	0	0	55.000
Contrapartida (Estados e Municípios)	1.876.000	1.777.000	1.629.000	1.629.000	1.629.000	8.540.000
TOTAL	22.980.500	24.234.750	23.423.250	24.147.250	23.566.750	118.352.500

03/09/10

Agenda de Uso Sustentável de Água e

Próximos Passos

- **Validação das atividades**, por amplo envolvimento da casa e parceiros estratégicos, por meio de reuniões internas com as diversas UORG's e realização de seminários;
- **Detalhamento e consolidação** do Cronograma Físico-Financeiro – anual por atividade;
- Finalização do **Documento Executivo** da Agenda;
- Encaminhamento à **Deliberação da Diretoria** Colegiada.

Agenda de Uso Sustentável de Água e Solo

Obrigado

Clique para editar o estilo do subtítulo mestre