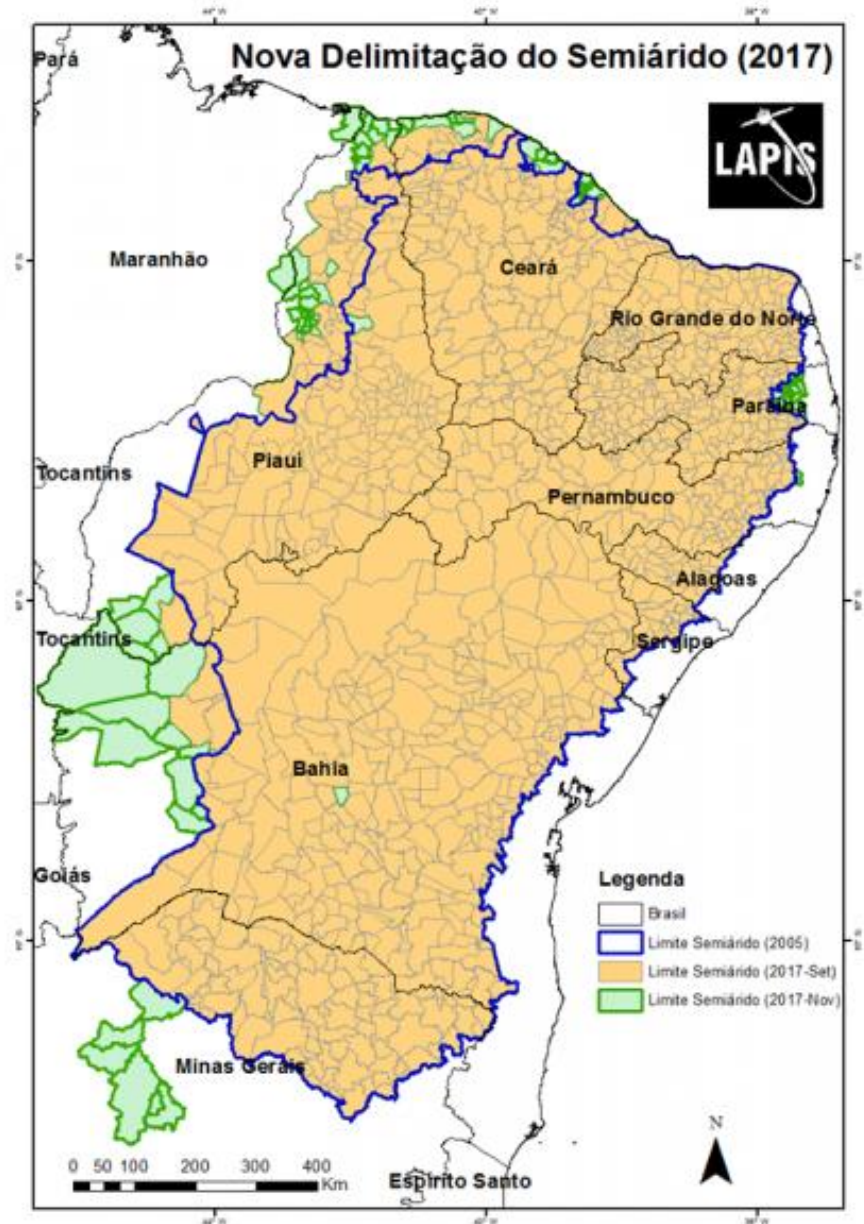


# Seminário Conversão de Multas Ambientais

Acesso, Democratização e Gestão de Água no Semiárido



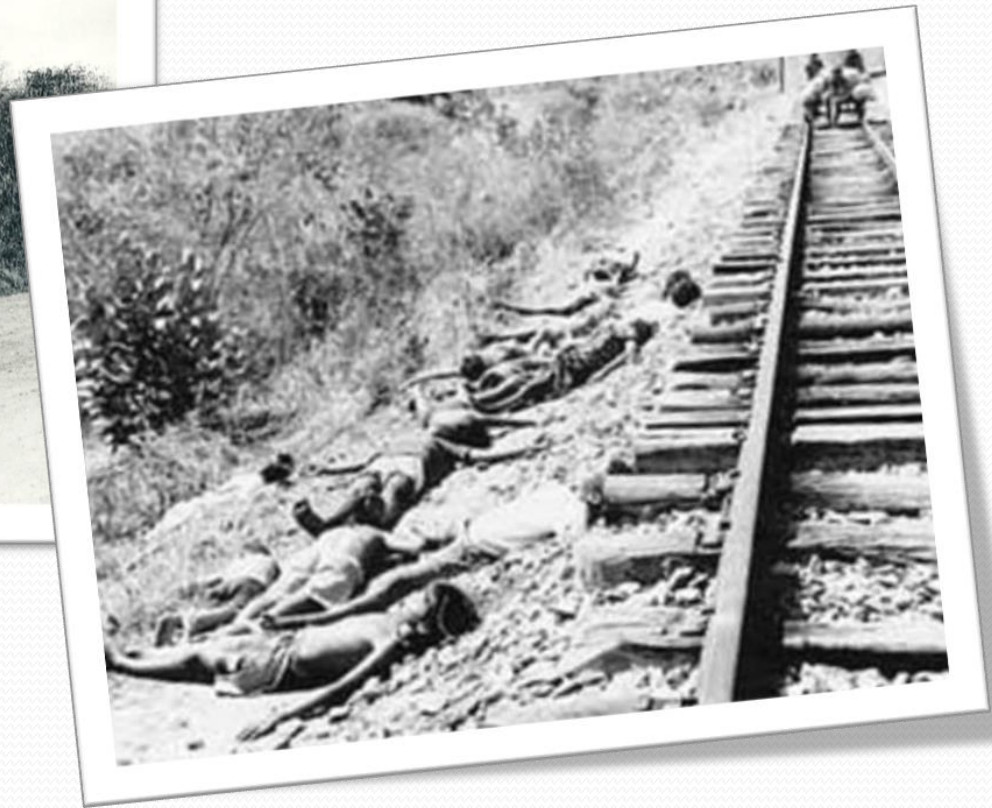
# O Semiárido



# O Semiárido

- Mais de 1,1 mi km<sup>2</sup>
- 1.262 municípios, somente 24 tem mais de 100 mil habitantes
- Mais de 27 mi de habitantes, sendo mais de 9 mi na zona rural
- Representa 12% do território e da população brasileira
- 750 mm/ano é a média pluviométrica
- 3.000 mm/ano é a média de evaporação
- A vegetação predominante é a caatinga

# De um milhão de mortos...









# Um Grande Processo de Articulação da Sociedade Civil...





**III Conferência das Partes das Nações Unidas  
sobre Combate à Desertificação (Recife, Pernambuco, 1999)**

# Declaração do Semiárido

- que a caatinga e os demais ecossistemas do semiárido – sua flora, fauna, paisagens, pinturas rupestres, céus deslumbrantes – formam um ambiente único no mundo e representam potenciais extremamente promissores;
- que homens e mulheres, adultos e jovens podem muito bem tomar seu destino em mãos, abalando as estruturas tradicionais de dominação política, hídrica e agrária;
- que toda família pode, sem grande custo, dispor de água limpa para beber e cozinhar e, também, com um mínimo de assistência técnica e crédito, viver dignamente, plantando, criando cabras, abelhas e galinhas;
- enfim, que o semiárido é perfeitamente viável quando existe vontade individual, coletiva e política nesse sentido.



# Um lugar de Sujeitas(os)



# Daí, a lógica de ação....

- As soluções quase sempre são endógenas;
- O pequeno, simples e barato em detrimento do grande, complexo e caro;
- Sistematizar o que existe e propor ampliar a escala;
- A solução tem que ser para todas as pessoas;
- As pessoas não querem ser assistidas, elas querem e precisam participar.

# A Estratégia, Estocagem

## 1. Água

- Consumo humano
- Produção de alimentos (animal e vegetal)

## 2. Alimento/Comida

- As sementes nativas e adaptadas são estratégicas
- Animais adaptados

## 3. Forragem para os animais

- Silos (Silagem)
- Feno (Fenação)
- Uso sustentável da caatinga

São as experiências das comunidades, seus saberes e conhecimentos em manejar os agroecossistemas.





**Programa Um Milhão  
de Cisternas (P1MC)**



**Programa  
Cisternas  
nas Escolas**



**Programa  
Sementes do Semiárido**



**Programa Uma Terra e Duas Águas (P1+2)**



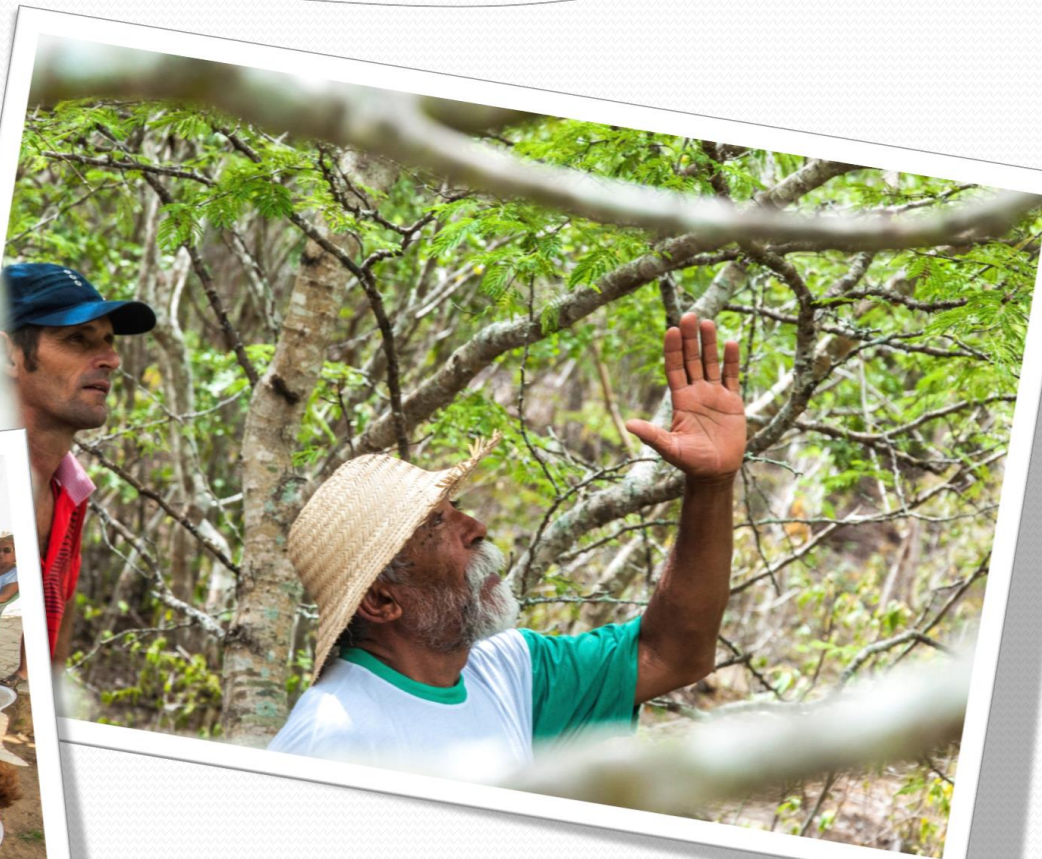


**Mobilizar**



**Investir em Capacitações**





**Intercambiar Experiências**





**Encontros e  
Formações**

# Sistematizar as Experiências





## Agricultura Agroflorestal: construindo a sustentabilidade e incentivando a qualidade de vida

O casal de agricultores Vilmar Luiz Lermen, 35 anos, e Maria Silvanete Benedito, 33 anos, mora com os seus três filhos, Jefferson, 9 anos, Pedro, 5 anos, e Fernanda, 1 ano, na comunidade da Serra dos Paus Dóias, no município de Exu, em Pernambuco. A família mora há dois anos em uma propriedade de 12 hectares, situada na Chapada do Araripe, e que faz parte da Área de Proteção Ambiental (APA) do Araripe. Quando jovens, Vilmar e Silvanete — que sempre trabalharam com os pais na agricultura — eram integrantes de movimentos sociais e já discutiam políticas ambientais, de sementes, saúde, gênero, água e soberania e segurança alimentar.



Vilmar, Silvanete e seus três filhos.

Em 2003, Vilmar começou a trabalhar como técnico no Centro de Desenvolvimento Agroecológico Sabiá, entidade que integra a Articulação no Semiárido Brasileiro (ASA), e, durante três anos, acompanhou as famílias agricultoras que desenvolviam experiências agroecológicas. Durante esse período, Vilmar e Silvanete aprenderam os preceitos da agrofloresta e as práticas experimentadas pelos agricultores e pelas agricultoras da região.

Nessa época, a família morava no município de Bom Jardim e já fazia um trabalho de coleta de sementes. Dessa forma, o casal resolveu implantar um viveiro para experimentar várias formas de plantio. A falta de terra própria para trabalhar foi a maior dificuldade encontrada por eles.

Movidos pelo desejo de possuir uma terra própria, a partir do conhecimento que foi adquirido ao longo dos anos, a família resolveu se mudar para a cidade de Exu. Quando chegaram na propriedade, eles encontraram um solo fraco, devido ao uso de venenos químicos, e parte da terra estava queimada.

Além da falta de energia, o acesso à água foi outra dificuldade encontrada naquela época, pois, enquanto a casa estava em construção, a família ficou em outra propriedade e, dessa forma, não pôde acompanhar os caminhos das águas e as peculiaridades do local.

## Inovação em agrofloresta

Desde que chegou na propriedade, o casal utiliza o sistema de cultivo agroflorestal, que, em seu manejo, mistura plantas anuais, forrageiras, frutíferas, adubadoras e nativas. Nesse tipo de cultivo, não se utiliza fogo, venenos ou adubos químicos.



Silvanete mostrando a propriedade.

Pernambuco

Pernambuco

Projeto  
Piloto

"Agrofloresta é uma mistura de plantas e experimentos que criam uma relação entre si. O controle das formigas, por exemplo, é feito utilizando a manipueira da mandioca, as plantas iscas ou os repelentes", ensina Vilmar. A luta para recuperar o solo é constante, mas Silvanete acredita que o processo já avançou bastante e que, a partir das práticas corretas, o retorno será alcançado. A família utiliza a borra da manipueira, que é riquíssima em cálcio, para adubar o solo, principalmente para o plantio de melancia, tomate e maracujá.



O controle das formigas é feito com a manipueira.

Além disso, o agricultor e a agricultora utilizam também as cinzas do fogo, rica em potássio, como adubo orgânico. Eles afirmam que o solo é muito poroso e profundo; dessa forma, a água lixivia os nutrientes, e as árvores têm como trazê-los de volta para a superfície. "Nós plantamos a canafístula não cresce tão rápido quanto ela. Com isso, a partir do momento em que observamos que a gliricídia não cresce tão rápido quanto ela, serve como cobertura e ainda atrai optamos por experimentar a canafístula, que tem a mesma função, principalmente para o plantio de melancia, tomate e maracujá", explica Silvanete.

Para fazer a agrofloresta, o casal acredita que é imprescindível tanto o banco de sementes quanto o viveiro de mudas para dar um suporte. Vilmar e Silvanete contam com um banco diversificado e que tem somado muito no desafio da segurança alimentar e na geração de renda nas condições de um clima semiárido. Com a chegada do inverno, a família está aproveitando para plantar frutas e hortaliças, já que, no período de estiagem, eles fazem o manejo das plantas nativas, das abelhas e da mandioca.

Essa realidade está começando a mudar. Ano passado, a família agricultora conquistou a cisterna do Programa Uma Terra e Duas Águas (P1+2), da ASA, que armazena água para produção de alimentos. Com isso, eles poderão produzir o ano inteiro. Outra prática bastante utilizada é o reaproveitamento da água, pois eles acreditam que a agrofloresta permite a reorganização e a distribuição harmoniosa dos elementos disponíveis na propriedade. Vilmar e Silvanete cultivam em uma área que corresponde a 2 hectares, mas ainda criam abelhas nativas e africanizadas e fazem o manejo de frutas nativas nos 10 hectares restantes.



Vilmar e seu filho no apiário da família.

Na tentativa de experimentar a prática do beneficiamento de frutas, Silvanete resolveu apostar na fabricação de licores, geleias e doces. Uma aposta que deu certo. Hoje ela coordena o grupo de beneficiamento e comercialização da Associação. Pretende realizar com o apoio de organizações parceiras que atuam na comunidade.

## TERMO DE RECEBIMENTO DA CISTERNA DO P1MC



1 - Financiador: MDS  
Termo Aditivo 002/2004

2 - Cisterna Nº: 96.042  
MDS/AP1MC

### 3 - Execução

- 3.1 - Construção de 08/08/2005 a 13/08/2005
- 3.2 - Unidade Gestora Microrregional: BA05 - CASA
- 3.3 - Unidade Executora: PAROQUIA SÃO SEBASTIÃO
- 3.4 - Município: Ibiassucê/BA - Geocódigo: 2912004
- 3.5 - Localidade: Rio das Antas
- 3.6 - Localização Geográfica: S14° 21,079' - WO 42° 25,198'

### 4 - Identificação do(a) Beneficiário(a)

4.1 - Nome do Beneficiário(a):

4.2 - CPF:

SEBASTIAO PEREIRA DE CARVALHO

329.686.475-04

4.3 - Número de Pessoas na Família:

Total	0 a 6 anos	7 a 14 anos	15 a 18 anos	Adultos	Idosos	Na Escola 7 a 14 anos	Necessidades Especiais
5	3	0	0	2	0	0	0



Declaro que recebi do Programa de Formação e Mobilização Social para a Convivência com o Semi-Árido:  
Um Milhão de Cisternas Rurais - P1MC, 01 (uma) Cisterna com capacidade de 16.000 (dezesseis mil) litros,  
na localidade acima referida.

Local: Ibiassucê

Data: 15/09/2005

*Sebastião Pereira Carvalho*

Assinatura do(a) Beneficiário(a)



**O Sistema de Informação, Gestão e Auditoria – SIGA** é a ferramenta utilizada pela ASA para fazer o monitoramento dos Programas.

Através do SIGA são gerados os relatórios de prestação de contas para os financiadores, que acompanham em tempo real a evolução dos resultados dos programas.

# O que conquistou-se

- Política de Acesso à água
- Cisterna reconhecida como estratégia no atendimento a populações difusas, na política de saneamento
- Amadurecimento na relação de parceria Estado – Sociedade Civil
- Mobilização de milhões pessoas que participaram do processo de conquista de cisternas



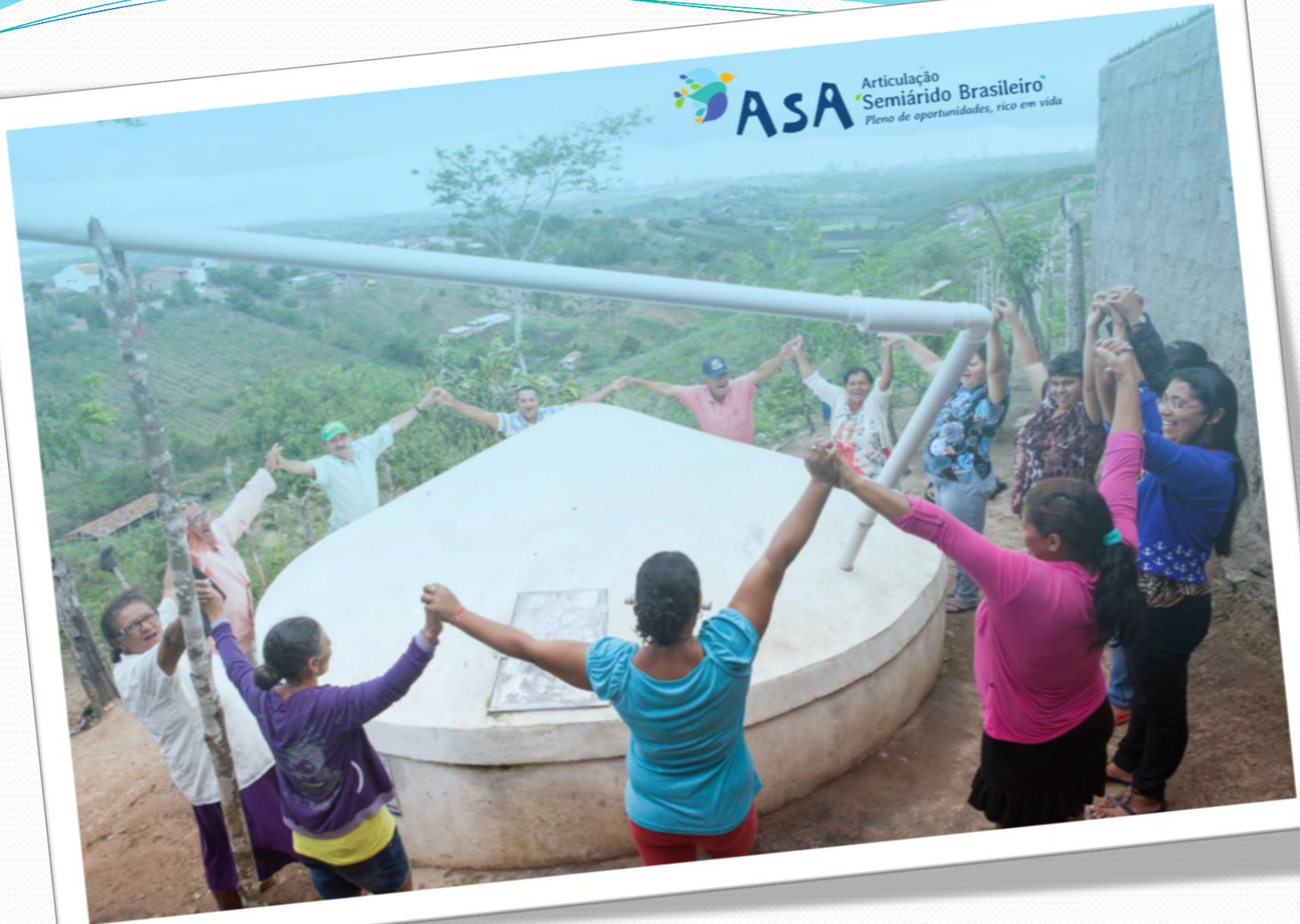
# O que armazenou

- Mais de uma 1 milhão de famílias com acesso à água para consumo humano através de cisterna de placas, sendo 613 mil através do P1MC
- Mais de 96 mil famílias com acesso à água para produção de alimentos através do P1+2
- 6220 escolas beneficiadas com cisternas de 52mil litros
- Potencial de armazenamento hídrico de mais de 15 bilhões de litros de água;



**ASA**

Articulação  
Semiárido Brasileiro  
*Pleno de oportunidades, rico em vida*





# **Articulação Semiárido Brasileiro**

**[www.asabrasil.org.br](http://www.asabrasil.org.br) | [asa@asabrasil.org.br](mailto:asa@asabrasil.org.br)**