



**RISE** Resilience  
Investment  
Sustainability  
& Equity  
**ISTP**

# Programa Nacional de Desenvolvimento de Cadeias de Valor Agrícolas Biológicas

## Produção, Irrigação e Exportação

V1.0-20251205

# 1. Resumo Executivo

O Programa Nacional de Desenvolvimento de Cadeias de Valor Agrícolas Biológicas visa fortalecer a produção agrícola biológica em São Tomé e Príncipe, promovendo práticas sustentáveis, melhoria da produtividade e integração progressiva em cadeias de valor estruturadas. O programa enquadra-se na Estratégia Nacional 100% BIO, no Plano Nacional de Irrigação e nos estudos existentes sobre cadeias de valor de bioinsumos e vegetais orgânicos (PWC).

## Contexto e Oportunidade

A oportunidade de investimento assenta no potencial nacional para ampliar a produção agroecológica, melhorar o acesso a insumos biológicos, reforçar a resiliência climática e modernizar infraestruturas agrícolas. O país dispõe de condições favoráveis — solos férteis, práticas agrícolas tradicionais de base biológica e crescente procura interna por alimentos locais transformados — que podem ser consolidadas através de investimento direcionado, sobretudo em irrigação, logística, transformação primária e bioinsumos.

## Objetivos

O programa atua a nível nacional, com zonas técnicas prioritárias associadas ao Plano Nacional de Irrigação, incluindo as bacias hidrográficas de Manuel Jorge, Rio Godo, Rio Bacharel e Rio D'Ouro. As componentes atualmente em formulação incluem:

- (i) desenvolvimento da cadeia de valor biológica (produção, insumos, rastreabilidade e boas práticas);
- (ii) sistema de irrigação integrado com abordagem de bacia hidrográfica;
- (iii) desenvolvimento de fileiras agrícolas BIO para mercados internos e, futuramente, para exportação; e
- (iv) melhoria de infraestruturas de apoio ao processamento, transporte e distribuição de produtos agrícolas.

## Mensagem Central

O programa representa uma oportunidade estratégica para apoiar a transição de São Tomé e Príncipe para sistemas agrícolas biológicos, fortalecer cadeias de valor nacionais e promover investimentos sustentáveis em produção, irrigação e transformação. O momento atual — com o desenho do programa ainda em curso — permite o alinhamento de parceiros públicos e privados na definição conjunta de modelos de financiamento, governança e implementação.



## 2. Contexto e Oportunidade

### Enquadramento Estratégico

Após a graduação da categoria de PMA (2024), São Tomé e Príncipe encontra-se numa fase de consolidação económica, com prioridade na diversificação produtiva, reforço da segurança alimentar e transição para sistemas sustentáveis.

A agricultura biológica é um vetor central da Estratégia Nacional 100% BIO e uma das principais respostas aos desafios identificados no Diagnóstico 100% BIO, incluindo baixa produtividade, fragmentação das cadeias de valor e necessidade de redução da dependência de importações alimentares.

### Oportunidade Económica

O mercado global de produtos biológicos tem crescido de forma contínua, com procura elevada por bens tropicais diferenciados. STP possui vantagens competitivas documentadas no Diagnóstico 100% BIO — solos férteis, condições agroecológicas favoráveis e experiência consolidada em cadeias certificadas como cacau, pimenta, baunilha e frutas tropicais.

O programa responde à necessidade de fortalecer cadeias agroecológicas prioritárias (banana, mandioca, matabala, horticultura) e de ampliar a produção de bioinsumos, logística e transformação, criando valor para o mercado interno e externo.



## Alinhamento Nacional e Internacional

- Estratégia Nacional STP 100% BIO — orientação central para a transição agroecológica e organização das cadeias de valor sustentáveis
- Plano Nacional de Irrigação — integração das bacias Manuel Jorge, Rio Godo, Rio Bacharel e Rio D’Ouro como zonas-piloto de irrigação sustentável;
- Políticas de segurança alimentar (PNISAN, PNASE, Fome Zero e PDDAA - reforço das cadeias locais e aquisição pública de produtos biológicos;
- ODS e NDCs — contribuição para sistemas alimentares sustentáveis, adaptação climática e redução de vulnerabilidades.

## Contexto Ambiental

O país enfrenta secas, erosão e perda de biodiversidade. O programa responde com reconhecidas no Diagnóstico 100% BIO: agroecologia, produção de bioinsumos, compostagem, sistemas agroflorestais e irrigação eficiente alinhada às bacias hidrográficas prioritária.

## Relevância Territorial

As bacias hidrográficas Manuel Jorge, Rio Godo e Rio D’Ouro funcionam como núcleos-piloto integrados de irrigação e produção sustentável, servindo de modelo para replicação nacional.

## Fundamentação da Viabilidade

A transição para sistemas biológicos é considerada viável no Diagnóstico 100% BIO devido à existência de práticas agroecológicas, know-how cooperativo, oportunidades de mercado e necessidade de reduzir importações e melhorar a nutrição.

A atratividade para o investidor advém do potencial de nichos premium, do reforço institucional previsto e da procura crescente por produtos biológicos de origem tropical.

### Benefícios Esperados

O programa contribuirá para o fortalecimento de cadeias produtivas, criação de emprego rural, melhoria da segurança alimentar, desenvolvimento de mercados locais, expansão da produção sustentável e consolidação da estratégia nacional STP 100% BIO.



## 3. Descrição do Projeto

### Objetivo Geral

Desenvolver uma agricultura BIO sustentável e de maior produtividade, através da expansão das práticas agroecológicas, melhoria da irrigação e reforço das cadeias produtivas nacionais.

### Estrutura Programática

Componente 1 – Produção BIO:

Viveiros, expansão da produção agroecológica e reforço da oferta de bioinsumos.

Componente 2 – Irrigação Integrada:

Intervenções de irrigação alinhadas ao Plano Nacional de Irrigação, com melhoria de infraestruturas hidráulicas nas bacias identificadas.

Componente 3 – Fileiras BIO:

Unidades de transformação e reforço das cadeias produtivas estratégicas (banana, mandioca, matabala e hortícolas).

Componente 4 – Sustentabilidade Ambiental:

Práticas agroecológicas, compostagem e reforço dos sistemas agroflorestais.

Componente 5 – Governança e Financiamento Verde:

Reforço institucional do MAPDR e integração com políticas nacionais de segurança alimentar e produção sustentável

### Estado de Maturidade

O projeto está em fase de pré-viabilidade, com estudos técnicos concluídos para irrigação e fileiras BIO, apoiados por UNDP, BAD, UE e ONUDI.

### Resultados Esperados

- Reforço e expansão das cadeias de valor agroecológicas prioritárias;
- Melhoria gradual da produtividade e da resiliência climática;
- Maior disponibilidade de alimentos locais e redução da dependência de importações;
- Expansão progressiva da produção sustentável alinhada à Estratégia Nacional 100% BIO.



## 4. Estrutura Económica e Financeira

### Investimento Total

O programa integrado STP 100% BIO assenta num pacote de investimentos prioritários em formação e nas quatro cadeias produtivas estratégicas (banana, matabala, mandioca e bioinsumos), num montante total de 3.567.800 USD. Este valor corresponde às fichas de investimento consolidadas no Plano de Investimentos “São Tomé e Príncipe 100% Bio”.

### Distribuição do Investimento

- Formação – Técnico em Agroecologia: 500.000 USD (14,0%)BAD/ADF – 34%
- Formação – Turismo Sustentável e Património Bio-Cultural: 350.000 USD (9,8%)Setor privado – 23%
- Cadeia da Banana: 580.000 USD (16,3%)
- Cadeia da Matabala: 380.000 USD (10,6%)
- Cadeia da Mandioca: 1.357.800 USD (38,0%)
- Cadeia dos Bioinsumos (composto + biofábrica): 400.000 USD (11,3%)

Na prática, quase todo este montante corresponde a CAPEX (infraestruturas, unidades de transformação, biofábrica, centro de compostagem, equipamentos, formação inicial e reabilitação do CATAP). Os custos operacionais (OPEX) estão detalhados nas fichas por cadeia e são cobertos pelas receitas geradas e por políticas públicas de apoio (assistência técnica, extensão, etc.).

## Estrutura do Financiamento

O financiamento do programa é concebido como um modelo de blended finance público-privado, articulando:

- Investimento público e orçamental, associado à formação técnica (cursos do CATAP em Agroecologia e Turismo Sustentável) e ao reforço institucional e enquadramento legal da estratégia STP 100% Bio (regulação, certificação, compras públicas alimentares).
- Cooperação internacional e bancos multilaterais, nomeadamente FAO (TCP 3902), UE, BAD e outros parceiros técnicos e financeiros para cofinanciar infraestruturas, equipamentos e assistência técnica;
- Investimento privado e cooperativo, sobretudo nas Unidades de Transformação (UdT) de banana, mandioca e matabala; na unidade de produção de bioinsumos e biofábrica e nas operações comerciais e logísticas associadas às cadeias.
- Participação de organizações de produtores e cooperativas, com investimento incremental (capital próprio, reinvestimento de resultados e crédito local) na ampliação das áreas produtivas (até 400–600 ha no caso da banana e matabala e até 600 ha no caso da mandioca).

## Projeção de Receitas (cenário base consolidado)

As projeções consolidadas das quatro cadeias estratégicas mostram que, no cenário potencial de plena implementação, o programa STP 100% BIO poderá gerar mais de 13,6 milhões USD/ano em receitas, provenientes sobretudo da mandioca (9,0 M USD), banana (3,76 M USD), matabala (0,45 M USD) e bioinsumos (0,40 M USD). Este desempenho traduz-se em resultados líquidos anuais próximos de 5 milhões USD, com contributos estimados de 2,95 M USD na mandioca, 1,84 M USD na banana, 0,17 M USD na matabala e 0,084 M USD nos bioinsumos. Os custos operacionais anuais, situados entre 8,5 e 8,6 milhões USD, mantêm-se plenamente compatíveis com as margens de rentabilidade registadas em cada cadeia, confirmando a solidez económica e a viabilidade do programa à escala nacional.

## Indicadores Financeiros

Os estudos técnicos apresentam, para cada cadeia estratégica, rentabilidade sobre a receita e tempo de retorno do investimento, que funcionam como proxy da robustez financeira do programa integrado:

- **Cadeia da Banana** – rentabilidade de **49%** e **payback de 2 a 3 anos**, em função do cenário (200–400 ha / 1–2 UdT).
- **Cadeia da Mandioca** – rentabilidade de **32,8%** e **payback de 2 a 5 anos**, consoante a expansão de 200 para 600 ha e 1→4 UdT.
- **Cadeia da Matabala** – rentabilidade de **37%** e **payback de 2 a 3 anos** (200–600 ha / 1–2 UdT).
- **Bioinsumos (composto + biofábrica)** – rentabilidade média de **21%**, com **payback de 4,5–5 anos**.

NOTA: Em termos consolidados, o programa combina margens líquidas anuais entre 21% e 49%, conforme o perfil de cada cadeia e tempos de retorno entre os 2 e 5 anos. Os documentos de base não apresentam ainda uma TIR (IRR) e um VPL (NPV) consolidados para o conjunto do programa. No entanto, a combinação de paybacks curtos e margens elevadas nas cadeias alimentares, complementadas pela produção de bioinsumos e pela formação técnica, indica um perfil de risco-retorno atrativo para investidores públicos e privados, especialmente quando enquadrado por instrumentos de cooperação internacional e políticas nacionais de segurança alimentar e economia verde/azul.

## Sustentabilidade Financeira

A sustentabilidade financeira do programa assenta em três pilares principais:

1. Geração de receitas recorrentes nas cadeias produtivas, com forte orientação para o mercado interno (segurança alimentar, merenda escolar, panificação com farinhas locais) e possibilidade de exportação de produtos com qualidade diferenciada.
2. Redução de custos via bioinsumos e agroecologia, diminuindo a dependência de insumos importados e estabilizando custos de produção ao longo do tempo.
3. Reinvestimento local e reforço institucional, com:
  - capacitação contínua de técnicos (CATAP) e extensão rural;
  - integração da estratégia STP 100% Bio em políticas públicas (PNSAN, PNASE, agricultura familiar, compras públicas).

Em conjunto, estes elementos garantem que o Programa Integrado STP 100% BIO não é apenas financeiramente viável no curto prazo, mas também capaz de gerar fluxos de caixa sustentáveis, com forte impacto na resiliência económica, social e ambiental de São Tomé e Príncipe.

## 5. Riscos e Estratégias de Mitigação

### Principais Categorias

- **Económicos:** Flutuação cambial e acesso limitado a financiamento podem afetar investimentos agrícolas. A mitigação faz-se através de instrumentos de apoio público e de cooperação internacional.
- **Climáticos:** Secas, erosão e impactos das alterações climáticas constituem riscos identificados no Diagnóstico 100% BIO. A mitigação inclui práticas agroecológicas, melhoria da gestão do solo, compostagem e reforço dos sistemas de irrigação.
- **Regulatórios:** Existem lacunas no quadro normativo para produção biológica, incluindo ausência de legislação específica, conforme identificado no Diagnóstico. A mitigação passa por desenvolvimento gradual do marco legal).
- **Operacionais:** Escassez de técnicos especializados, limitação de laboratórios e insuficiência de extensão rural são riscos documentados. Mitigação: formação, reforço institucional e assistência técnica de parceiros como FAO e outros.
- **Sociais:** Desigualdades de género e baixa inclusão económica são riscos transversais. A mitigação inclui capacitação, participação das cooperativas e políticas nacionais de segurança alimentar.

### Classificação Ambiental

A implementação deverá seguir as normas nacionais e procedimentos ambientais em vigor.

### Conclusão

Risco global: moderado controlável e dependente da capacidade institucional e técnica para implementação.

O programa deverá alinhar-se com as diretrizes ambientais, sociais e produtivas definidas no Diagnóstico e na Estratégia STP 100% BIO.

## 6. Externalidades do Projeto

### Sociais

- Criação de emprego rural;
- Inclusão de mulheres e jovens;
- Melhoria da segurança alimentar;
- Melhoria da qualidade de vida comunitária.

### Económicas

- Aumento do PIB agrícola, diversificação das exportações;
- Integração em cadeias de valor regionais.

### Ambientais

- Gestão sustentável de bacias;
- Reforço das práticas agroecológicas, compostagem e reflorestação;
- Contribuição para a adaptação climática.

### Tecnológicas

- Introdução de agricultura digital;
- Melhoria progressiva dos sistemas de irrigação e de produção agroecológica.

## 7. Implementação e Governança

### Estrutura

- O CIAT e outras entidades técnicas nacionais terão papel na assistência laboratorial, investigação aplicada e apoio à produção de bioinsumos. A implementação do programa será liderada pelo Ministério da Agricultura, Pescas e Desenvolvimento Rural (MAPDR), que coordena tecnicamente a Estratégia Nacional STP 100% BIO e assegura o alinhamento com as políticas agrícolas, alimentares e agroecológicas nacionais.
- A nível territorial, a execução envolverá os Centros de Apoio ao Desenvolvimento Rural (CADR), cooperativas agrícolas, associações comunitárias e outras estruturas locais que participam na extensão rural, formação, monitorização das práticas agroecológicas e apoio às cadeias produtivas.

O CIAT e outras entidades técnicas nacionais terão papel na assistência laboratorial, investigação aplicada e apoio à produção de bioinsumos.

### Parcerias

A implementação contará com parcerias técnicas nacionais e internacionais, incluindo:

- CIAT, para apoio científico, laboratorial e inovação agroecológica;
- FAO, BAD, FIDA, Fundo Verde do Clima, GEF e EU, no reforço da agroecologia, boas práticas, extensão e formação;
- Cooperativas e organizações comunitárias, para execução local das ações;
- Entidades da sociedade civil envolvidas na Estratégia 100% BIO (ex.: RESCSAN).

As parcerias concentram-se em assistência técnica, formação, desenvolvimento institucional e melhoria das cadeias produtivas, conforme o Diagnóstico e a Estratégia 100% BIO

## Cronograma

- Fase I (2026–2027): organização institucional, formação de técnicos, reforço da extensão rural e arranque das ações prioritárias nas cadeias produtivas;
- Fase II (2028–2031): (2028–2031): expansão das práticas agroecológicas, reforço da produção e das unidades de transformação e implementação das intervenções de irrigação previstas;
- Fase III (2032–2035): consolidação das cadeias e práticas sustentáveis, aumento da escala e integração das ações no planeamento agrícola nacional.



## Monitorização e Avaliação

A monitorização será assegurada pelo MAPDR e suas estruturas técnicas, com:

- relatórios periódicos de campo,
- acompanhamento das cadeias produtivas,
- indicadores agrícolas e ambientais definidos na Estratégia 100% BIO,
- envolvimento das cooperativas e estruturas comunitárias na avaliação participativa.

## Princípios Orientadores

Transparência, equidade, participação e eficiência, conforme boas práticas da ONU.

## 8. Proposta de Parceria / Call to Action

### Oportunidade

O programa oferece oportunidades para reforçar cadeias de valor agrícolas sustentáveis, melhorar a produção agroecológica, reduzir a dependência de importações e apoiar a transição para a Estratégia Nacional STP 100% BIO.

### Parcerias Propostas

- Cooperação técnica para formação, extensão rural, agroecologia e reforço institucional;
- Participação privada nas áreas de transformação, comercialização de produtos agrícolas e na produção de bioinsumos;
- Mobilização de financiamento através de parceiros nacionais e internacionais ligados à agricultura sustentável.

### Incentivos

Podem incluir mecanismos nacionais de apoio à produção sustentável, formação técnica, integração em programas públicos de apoio agrícola e reforço das cadeias produtivas

### Benefícios

Reforço das cadeias produtivas, aumento da disponibilidade de alimentos locais, melhoria da resiliência climática e impacto social positivo para mulheres, jovens e comunidades rurais.

## Próximos Passos

Manifestações de interesse e formalização de parcerias no Fórum de Bruxelas (dezembro 2025).

## Mensagem Final

BIO São Tomé e Príncipe – Crescer com a Natureza, Produzir com o Futuro.

Investir na agricultura sustentável de São Tomé e Príncipe é contribuir para a resiliência produtiva, a melhoria da segurança alimentar e a consolidação da Estratégia Nacional STP 100% BIO, com impacto económico, social e ambiental positivo.

