



INSTITUTO CULTURAL GIRA SOCIAL SUSTENTÁVEL

CNPJ: 59.468.851/0001-06

Rua Santa Catarina, 298-A, Bairro Santa Filomena Codó-MA

Instagram: @girasocialsustentavel

www.youtube.com/@InstitutogiraSocialSustentável Email:

institutogirasocialsustentavel@gmail.com

MEMORIAL DESCRITIVO TÉCNICO – TECNOLOGIA SOCIAL

Gira Social – Quintais Produtivos Sustentáveis

1. Identificação da Tecnologia Social

Nome: Gira Social – Quintais Produtivos Sustentáveis

Instituição Proponente: Instituto Cultural Gira Social Sustentável – Codó/MA

CNPJ: 59.468.851/0001-06

Endereço: Rua Santa Catarina, 298-A, Bairro Santa Filomena, Codó—MA

Área de atuação: Educação ambiental, agroecologia, segurança alimentar, manejo de resíduos, práticas integrativas de saúde e inovação social.

2. Apresentação Geral

A Tecnologia Social **Gira Social – Quintais Produtivos Sustentáveis** consiste na implantação de sistemas produtivos circulares em quintais residenciais e comunitários, integrando horta agroecológica, compostagem, plantas medicinais, biofertilizantes, piscicultura e, em fase de implantação, biodigestor anaeróbio.

A proposta central é transformar espaços ociosos em ambientes produtivos, educativos, saudáveis e economicamente sustentáveis, promovendo:

- autonomia alimentar das famílias;
- geração de renda a partir de excedentes;
- reaproveitamento integral de resíduos orgânicos;
- fortalecimento dos saberes tradicionais;
- melhoria das condições ambientais e sanitárias;
- inclusão produtiva e cidadã.

O modelo é flexível, adaptável e replicável, podendo ser aplicado em diferentes territórios urbanos, periurbanos e rurais, conforme a realidade local.

3. Objetivo do Memorial Descritivo

Este Memorial Descritivo tem como finalidade registrar tecnicamente a estrutura, o funcionamento e os resultados da Tecnologia Social, detalhando:

- o conceito central da iniciativa;
- a metodologia adotada;
- as etapas de implantação;
- os componentes técnicos;
- os materiais utilizados;
- as evidências de impacto social, ambiental e econômico;
- o potencial de expansão e replicação.

O documento atende às exigências de certificação, participação em editais, análises técnicas e processos de sistematização de tecnologias sociais.

4. Descrição Geral da Tecnologia Social

A Tecnologia Social está organizada em **cinco eixos integrados**, que operam de forma interdependente, formando um sistema circular de produção contínua:

1. Horta Agroecológica;
2. Compostagem e Manejo de Resíduos;
3. Biofertilizantes e Caldas Naturais;
4. Plantas Medicinais e Práticas Integrativas;
5. Piscicultura em Caixas d'Água.

Como eixo complementar, encontra-se em fase de implantação o **Biodigestor Anaeróbico Contínuo**, destinado à produção de biogás e fertilizante líquido.

Todos os eixos funcionam de maneira integrada, garantindo um ciclo produtivo sustentável, de baixo custo, eficiente e com elevado potencial de reaplicação.

5. Componentes Técnicos

5.1 Horta Agroecológica – Área aproximada de 80 m²

Finalidade: Produção de alimentos saudáveis sem uso de insumos químicos.

Especificações técnicas:

- Canteiros de 1,0 m x 3,5 m;
- Adubação com composto orgânico produzido localmente;
- Irrigação manual ou por gotejamento;
- Rotação e consorciação de culturas;
- Uso de palhada para conservação da umidade do solo.

Principais cultivos: alface, coentro, couve, cebolinha, pimenta, maxixe, feijão, abóbora, milho e mandioca.

5.2 Compostagem e Manejo de Resíduos – Área aproximada de 8 m²

Finalidade: Redução de resíduos orgânicos e produção de adubo natural.

Especificações técnicas:

- Composteiras com capacidade de 80 a 200 litros;
- Modelos estáticos ou de tripla câmara;
- Proporção de resíduos 3:1 (material seco : material úmido);
- Revolvimento semanal;
- Produção do composto entre 45 e 90 dias.

Materiais utilizados: bombonas, baldes, madeira reaproveitada e telas.

5.3 Biofertilizantes e Caldas Naturais

Finalidade: Nutrição orgânica do solo e controle natural de pragas.

Especificações técnicas:

- Biofertilizante líquido aeróbio;
- Biofertilizantes fermentados (biocaldas);
- Caldas naturais: bordalesa, sulfocálcica e nim;
- Aplicação quinzenal conforme necessidade do cultivo.

5.4 Plantas Medicinais – Área aproximada de 8 m²

Finalidade: Promoção da saúde preventiva e valorização do uso tradicional de ervas medicinais.

Especificações técnicas:

- Canteiros de 1,0 m x 2,0 m;
- Manejo orgânico;
- Produção de mudas para ampliação do sistema.

Principais espécies: boldo, hortelã, capim-santo, babosa, alecrim, arruda e malva.

5.5 Piscicultura em Caixas d'Água – Área aproximada de 50 m²

Finalidade: Produção sustentável de proteína animal integrada ao sistema.

Especificações técnicas:

- Caixas d'água com capacidade entre 1.000 e 5.000 litros;
- Espécies recomendadas: tilápia e tambaqui;
- Filtragem semanal e troca parcial da água;
- Controle de pH e qualidade da água;
- Ciclo produtivo entre 6 e 9 meses.

A água residual é reaproveitada na fertirrigação da horta agroecológica.

5.6 Biodigestor Anaeróbio Contínuo – Área aproximada de 38,5 m² (em implantação)

Finalidade: Produção de biogás e fertilizante líquido.

Especificações técnicas:

- Biodigestores com capacidade entre 1.000 e 2.000 litros;
- Alimentação com resíduos orgânicos e esterco;
- Sistema fechado, contínuo e ambientalmente seguro.

6. Metodologia Aplicada

A metodologia é participativa, validada e replicável, estruturada em seis etapas:

1. Diagnóstico participativo;
2. Planejamento coletivo;
3. Implantação por meio de mutirões comunitários;
4. Formação e capacitação técnica;
5. Acompanhamento técnico contínuo;
6. Avaliação, monitoramento e sistematização dos resultados.

7. Inovação Social

A Tecnologia Social apresenta caráter inovador ao integrar práticas agroecológicas, educativas e de saúde preventiva, promovendo organização comunitária, cooperação, autogestão e soluções sustentáveis para problemas sociais complexos, como insegurança alimentar e manejo inadequado de resíduos.

8. Interação com a Comunidade

A comunidade participa ativamente de todas as etapas do processo, desde o diagnóstico até o acompanhamento, exercendo influência direta na tomada de decisões, garantindo apropriação da tecnologia e fortalecimento da autonomia coletiva.

9. Sistematização do Processo

A Tecnologia Social está organizada para reaplicação por outras instituições, contando com manuais, cartilhas, registros fotográficos, planilhas de monitoramento e documentação técnica detalhada das práticas adotadas.

10. Efetividade

A efetividade da tecnologia é evidenciada pela adoção contínua de práticas sustentáveis, fortalecimento da autonomia produtiva das famílias, valorização dos saberes tradicionais e melhoria das condições de vida nos territórios atendidos.

11. Resultados Obtidos

- Diversificação da produção agroecológica;
- Redução significativa de resíduos orgânicos descartados;
- Geração de renda a partir de excedentes;
- Ampliação do uso de plantas medicinais;
- Fortalecimento comunitário e da cooperação local;
- Transformação social sustentável e replicável.

12. Relevância e Potencial de Replicação

A Tecnologia Social apresenta baixo custo de implantação, utiliza materiais acessíveis e reaproveitados, é inclusiva e altamente replicável, podendo ser aplicada em escolas, comunidades tradicionais, periferias urbanas, organizações sociais e pequenas propriedades rurais.

13. Considerações Finais

O presente Memorial comprova que o Instituto Cultural Gira Social Sustentável desenvolveu e consolidou uma **Tecnologia Social robusta, inovadora e socialmente apropriável**, fundamentada em metodologia clara, participativa e coerente com os princípios do desenvolvimento sustentável, da



INSTITUTO CULTURAL GIRA SOCIAL SUSTENTÁVEL

CNPJ: 59.468.851/0001-06

Rua Santa Catarina, 298-A, Bairro Santa Filomena Codó-MA

Instagram: @girasocialsustentavel

www.youtube.com/@InstitutogiraSocialSustentavel Email:

institutogirasocialsustentavel@gmail.com

economia circular e da educação popular. A experiência do **Quintal do Gira** demonstra elevada capacidade de articulação entre dimensões ambientais, sociais, econômicas e culturais, respondendo de forma concreta às demandas locais relacionadas à insegurança alimentar, ao descarte inadequado de resíduos orgânicos e à subutilização de espaços produtivos.

A forte **interação comunitária**, construída a partir de relações horizontais, dialógicas e de confiança, constitui um dos principais diferenciais da tecnologia. O protagonismo das famílias participantes — com destaque para mulheres negras chefes de família — assegura não apenas a efetividade do processo de implantação, mas também a apropriação do conhecimento, o fortalecimento da autonomia produtiva e a ampliação das capacidades locais de gestão e replicação da tecnologia em outros quintais, comunidades e territórios.

Os **resultados quantitativos e qualitativos** alcançados evidenciam impacto social duradouro, com melhorias significativas na segurança alimentar, no uso racional da água, no reaproveitamento de resíduos orgânicos e na geração de conhecimentos técnicos acessíveis. Os relatos das participantes indicam transformações subjetivas relevantes, como o aumento da autoestima, do sentimento de pertencimento e da confiança na própria capacidade de produzir alimentos e soluções sustentáveis para o cotidiano.

A existência de uma **unidade-escola** como laboratório vivo, aliada a processos contínuos de monitoramento e avaliação participativa, fortalece a transparência, o aprendizado coletivo e o aprimoramento permanente da tecnologia. Além disso, a integração progressiva de módulos como a piscicultura e o biodigestor amplia o fechamento dos ciclos produtivos, potencializando os ganhos ambientais e econômicos do sistema.

Dessa forma, o Memorial reafirma que o **Quintal do Gira** reúne os elementos centrais de uma Tecnologia Social de referência: simplicidade operacional, baixo custo relativo, reaplicabilidade, impacto mensurável e forte enraizamento comunitário. A experiência desenvolvida pelo Instituto Cultural Gira Social Sustentável consolida-se, assim, como uma estratégia eficaz de



INSTITUTO CULTURAL GIRA SOCIAL SUSTENTÁVEL

CNPJ: 59.468.851/0001-06

Rua Santa Catarina, 298-A, Bairro Santa Filomena Codó-MA

Instagram: @girasocialsustentavel

www.youtube.com/@InstitutogiraSocialSustentavel Email:

institutogirasocialsustentavel@gmail.com

enfrentamento das desigualdades socioambientais e de promoção de justiça social, podendo ser replicada e adaptada a diferentes realidades urbanas e rurais, contribuindo de maneira efetiva para a construção de comunidades mais justas, resilientes e sustentáveis.