

## ANEXO V – FORMULÁRIO INDICADORES DE IMPACTOS

Autor: Antenor Antonio da Costa

Orientador: Cleiton Lourenço de Oliveira

Programa de Pós-Graduação em: Mestrado Profissional em Desenvolvimento Sustentável e Extensão

Título: MANUAL DA MANDIOCULTURA ORGÂNICA

### Tipos de Impactos:

(x) sociais (x) tecnológicos (x) econômicos (x) ambientais (x) culturais

outros: \_\_\_\_\_

### Áreas Temáticas da Extensão:

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1. Comunicação                | <input checked="" type="checkbox"/> 5. Meio ambiente         |
| <input type="checkbox"/> 2. Cultura                    | <input checked="" type="checkbox"/> 6. Saúde                 |
| <input type="checkbox"/> 3. Direitos humanos e justiça | <input checked="" type="checkbox"/> 7. Tecnologia e produção |
| <input type="checkbox"/> 4. Educação                   | <input checked="" type="checkbox"/> 8. Trabalho              |

### Objetivos de Desenvolvimento sustentável (ODS) da ONU impactados

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1. Erradicação da pobreza                              | <input type="checkbox"/> 10. Redução das desigualdades                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2. Fome zero e agricultura sustentável      | <input checked="" type="checkbox"/> 11. Cidades e comunidades sustentáveis    |
| <input checked="" type="checkbox"/> 3. Saúde e Bem-estar                        | <input checked="" type="checkbox"/> 12. Consumo e produção responsáveis       |
| <input type="checkbox"/> 4. Educação de qualidade                               | <input checked="" type="checkbox"/> 13. Ação contra a mudança global do clima |
| <input type="checkbox"/> 5. Igualdade de Gênero                                 | <input type="checkbox"/> 14. Vida na água                                     |
| <input type="checkbox"/> 6. Água potável e Saneamento                           | <input type="checkbox"/> 15. Vida terrestre                                   |
| <input type="checkbox"/> 7. Energia Acessível e Limpas                          | <input type="checkbox"/> 16. Paz, justiça e instituições eficazes             |
| <input checked="" type="checkbox"/> 8. Trabalho decente e crescimento econômico | <input type="checkbox"/> 17. Parcerias e meios de implementação               |
| <input type="checkbox"/> 9. Indústria, Inovação e Infraestrutura                |   |

### Impactos sociais, tecnológicos, econômicos, ambientais e culturais

A agricultura orgânica tem se tornado cada vez mais evidente diante dos desafios globais relacionados à segurança alimentar, preservação ambiental e saúde humana. Em um contexto de crescente conscientização sobre os impactos ambientais da agricultura industrial e a demanda por alimentos livres de agrotóxicos, a agricultura orgânica se posiciona como uma alternativa viável e necessária para garantir a sustentabilidade dos sistemas agrícolas a longo prazo. Como um dos pilares da alimentação no Brasil e no mundo, a mandioca desempenha um papel crucial não apenas na segurança alimentar, mas também na dinâmica socioeconômica das regiões produtoras. A elaboração do presente material de dissertação, traz consigo uma série de potenciais impactos, refletindo a crescente valorização dos sistemas agroecológicos. Impactos sociais, para pequenos e médios produtores. Ao priorizar métodos que respeitam o meio ambiente e a saúde dos trabalhadores, essa abordagem diminui a exposição a agrotóxicos, reduzindo problemas de saúde associados ao uso intensivo de químicos. Além disso, a organização em cooperativas e associações de produtores orgânicos

fortalece os laços comunitários e favorece a inclusão social, oferecendo uma alternativa de renda que valoriza o trabalho no campo. Impactos Tecnológicos: A mandiocultura orgânica desafia os paradigmas convencionais da agricultura, estimulando a adoção de novas técnicas e práticas sustentáveis. O uso de biopesticidas, adubação verde e rotação de culturas são exemplos de inovações tecnológicas que podem ser incorporadas ao cultivo da mandioca, aumentando a produtividade sem comprometer a saúde dos solos ou dos ecossistemas locais. Além disso, o avanço na certificação de produtos orgânicos e o aumento da demanda por alimentos livres de substâncias químicas têm incentivado a pesquisa e o desenvolvimento de novas tecnologias voltadas para a agricultura orgânica, como sistemas de irrigação eficientes e o uso de drones. Como impactos econômicos, a mandioca orgânica abre novas oportunidades de mercado. A crescente demanda por produtos orgânicos, impulsionada por consumidores mais conscientes e pela valorização de alimentos saudáveis, resulta em um nicho de mercado promissor. Para os produtores, a certificação orgânica pode representar uma valorização significativa do produto final, com preços mais altos e acesso a mercados diferenciados. Além disso, a diversificação da produção, com o cultivo de mandioca em sistemas agroecológicos, pode contribuir para a estabilidade econômica das famílias rurais, ao reduzir a dependência de monoculturas e aumentar a resiliência frente às flutuações do mercado. Como impacto cultural observou-se que a mandioca tem um significado profundo nas tradições alimentares de muitas comunidades, especialmente no Brasil, onde é consumida de diversas formas. A prática ajuda a manter esses saberes ancestrais vivos, ao mesmo tempo que promove uma relação mais respeitosa com a terra. Essa forma de cultivo fortalece a identidade cultural dos povos rurais, preservando a conexão com a natureza e os métodos de produção sustentáveis. Assim, este manual fornece instruções detalhadas sobre o cultivo de mandioca no sistema orgânico e que o mercado de produtos orgânicos possui cada vez mais espaço e visibilidade, sendo uma fonte alternativa de agregação de valor na produção e renda para grandes, médios e pequenos produtores de mandioca.

### **Social, technological, economic, environmental and cultural impacts**

Organic agriculture has become increasingly prominent in the face of global challenges related to food security, environmental preservation, and human health. In a context of growing awareness of the environmental impacts of industrial agriculture and the demand for pesticide-free food, organic agriculture stands as a viable and necessary alternative to ensure the long-term sustainability of agricultural systems. As one of the pillars of food production in Brazil and around the world, cassava plays a crucial role not only in food security but also in the socioeconomic dynamics of the producing regions. The preparation of this dissertation material reflects a series of impacts, mirroring the growing appreciation for agroecological systems. Social impacts are significant for small and medium-sized producers. By prioritizing methods that respect the environment and the health of workers, this approach reduces exposure to pesticides, thus minimizing health issues associated with the intensive use of chemicals. Furthermore, the organization of organic farmers into cooperatives and associations strengthens community ties and promotes social inclusion, offering an income alternative that values work in the countryside. Technological impacts: Organic cassava farming challenges conventional agricultural paradigms, encouraging the adoption of new techniques and sustainable practices. The use of biopesticides, green fertilization, and crop rotation are examples of technological innovations that can be incorporated into cassava cultivation, increasing productivity without compromising soil health or local ecosystems. Additionally, the advancement in the certification of organic products and the rising demand for chemical-free food has fostered research and the development of new technologies

focused on organic agriculture, such as efficient irrigation systems and the use of drones. Economic impacts: Organic cassava opens up new market opportunities. The growing demand for organic products, driven by more conscious consumers and the appreciation for healthy foods, creates a promising market niche. For producers, organic certification can represent a significant increase in the final product's value, with higher prices and access to differentiated markets. Moreover, the diversification of production through agroecological systems can contribute to the economic stability of rural families, reducing dependence on monocultures and increasing resilience against market fluctuations. Cultural impacts: Cassava holds profound significance in the traditional diets of many communities, especially in Brazil, where it is consumed in various forms. This practice helps keep ancestral knowledge alive, while promoting a more respectful relationship with the land. This form of cultivation strengthens the cultural identity of rural populations, preserving their connection to nature and sustainable production methods. Thus, this manual provides detailed instructions on the cultivation of cassava in organic systems, highlighting that the organic products market is gaining more space and visibility, becoming an alternative source of added value in production and income for large, medium, and small cassava producers.

---

Assinatura do(a) autor(a)

---

Assinatura do(a) orientador(a)