



## **Custo de Produção da Mamona Consorciada com Feijão no Ceará para a Safra 2015/2016.**

A análise do custo de produção da mamona foi realizada a partir de dados da agricultura familiar no estado do Ceará, informados pela Secretaria de Desenvolvimento Agrário do estado. O custo faz referência a um sistema de produção de 860 kg/ha.

Segundo o zoneamento agrícola para o estado o cultivo de baixo risco está relacionado com temperaturas média do ar entre 20°C e 30°C, conjuntamente com precipitação igual ou superior a 700 mm no período chuvoso, a qualquer altitude. Nesta região são aptos ao cultivo da mamona solos dos tipos 2 e 3, ou seja, solos com teor de argila acima de 15% e menos de 70 % de areia. As cultivares mais indicadas para a região foram divididas em grupos, sendo cada grupo referente a um período de plantio. Assim no grupo I tem-se a cultivar da EMBRAPA: BRS energia, no grupo II a cultivar do CATI: AL GUARANY 2002 e da EMBRAPA: BRS Nordestina e BRS Paraguaçu.

**Tabela 1- Discriminação dos custos de produção de mamona (em R\$/ha) na agricultura familiar no Ceará na safra 2015/16.**

<b>Produtividades esperada Kg/ha</b>	<b>860</b>
Preparo do solo	-
Plantio manual	150,00
Serviços	1200,00
Sementes (Mamona+Feijão)	93,40
Insumos	103,20
Colheita manual e transporte	200,00
Beneficiamento e ensaque	100,00
Total	1.746,60

Fonte: Secretaria de Desenvolvimento Agrário do Ceará.

Na Tabela 1 estão detalhados os principais componentes do custo de produção da oleaginosa para nível de produtividade, assim como o custo total. Destaque para o preparo do solo que é inexistente no sistema, assim como observado na safra anterior.

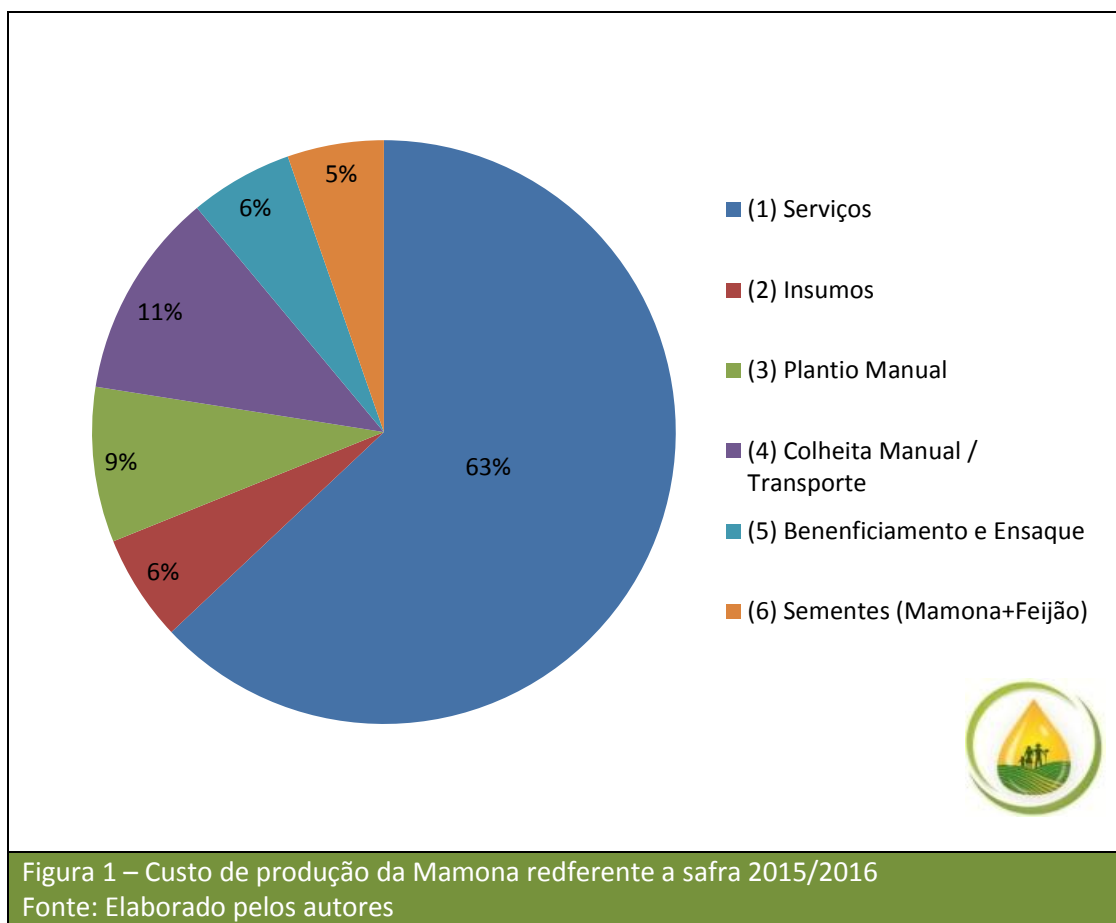
A mamona exige uma estação quente e úmida para favorecer a fase vegetativa e uma estação pouco chuvosa ou seca para permitir condições favoráveis de maturação e colheita, razão está por adaptar-se a região nordeste e manter boa produtividade.

Para alcançar boa produtividade, os custos por hectare precisam ser reduzidos e manejados de forma eficiente. No sistema analisado o custo de operação de serviços corresponde a 63% do total, seguido por insumos e plantio manual, que correspondem a aproximadamente 11% e 9% do custo de produção, respectivamente (Figura 1). Neste fator está incluído a capina manual e aplicação de defensivos, mas o que o torna a maior parcela do custo de produção é a capina, devido ao fato dela ser manual, exigindo grande quantidade de mão de obra.





CENTRO DE REFERÊNCIA DA CADEIA DE  
PRODUÇÃO DE BIOCOMBUSTÍVEIS  
PARA A AGRICULTURA FAMILIAR



O custo com sementes, para mamona e feijão, representa 5% do custo total de produção. O custo da semente de feijão está incluso devido o fato do cultivo da mamona geralmente ser feito em consórcio. O sistema praticamente não faz uso de insumos mais específicos, há apenas controle de formigas e insetos (Tabela 2) representando, como dito anteriormente, 11% do total. O investimento em insumos eleva a produtividade, principalmente quando é aplicado fertilizante. No caso deste sistema não é utilizado nenhum tipo de fertilizante.





Tabela 2- Insumos utilizados a nível da produtividade esperada na cultura da mamona, no Ceará na safra 2015/2016. (R\$/ha)

Insumos	860 (Kg/ha)
Formicida	8,20
Adubo químico	0,00
Inseticida	93,00
<b>Total</b>	<b>103,20</b>

Fonte: Elaborado pelos autores

O custo com insumos chega aproximadamente a R\$0,12 por quilo de mamona. Este custo para o sistema em questão é reduzido devido o baixo nível tecnológico utilizado.

A Tabela 3 apresenta a receita e a margem bruta no nível de produtividade referido. Considera-se também a produtividade do feijão assim como seu incremento na receita, pois os custos envolvidos são também para a produção de mamona e do feijão. A margem bruta no sistema é de R\$1.287,40, valor muito significativo, já que foi utilizado um baixo nível tecnológico, sem aplicação de fertilizante.

Tabela 3 – Receita total e margem bruta esperada no consórcio Mamona/Feijão no estado do Ceará para a safra 2015/2016.

Nível de produção (Kg/ha)	Preço Médio Mamona (R\$/Kg)	Produtividade e Feijão (Kg/ha)	Preço Médio Feijão (R\$/Kg)	Receita Total (R\$/ha)	Margem Bruta (R\$/ha)
860	R\$ 1,49*	550	R\$ 2,54**	R\$ 3.304,00	R\$ 1.287,70

\*Média Nacional em 2016 - Biomercado

\*\*Segundo Agrolink

Fonte: Elaborado pelos autores.

Comparada com a safra anterior, a margem bruta obtida em sistema de nível tecnológico tradicional reduziu de R\$1297,70/ha para R\$ 1287,40/ha, apesar do aumento sutil tanto nos preços da mamona quanto nos preços do feijão. O aumento no custo de produção e a abertura à importação do feijão ao mercado brasileiro levaram a pequena retração na margem bruta por hectare.

Segundo dados da CONAB, os estados que mais participam com a produção da mamona são Bahia e Ceará, representando 98 % da produção brasileira, seguidos de Pernambuco e Minas Gerais, estado esse que possui toda sua produção localizada na região norte. No Ceará houve uma redução de 27,7% da área plantada, porém a produção se manteve estável, o que não afetou significativamente a produtividade frente à safra anterior.





CENTRO DE REFERÊNCIA DA CADEIA DE  
PRODUÇÃO DE BIOCOMBUSTÍVEIS  
PARA A AGRICULTURA FAMILIAR

Para a safra 2016/2017 estima-se um recuo da área plantada, alcançando 28,3 mil hectares, que representa decréscimo de 11% em relação à atual safra, que foi de 31,8 mil hectares, retração também na produção de 10,1%, levando a produção para 13,3 mil toneladas nesta safra (CONAB, 2017).

