

# **Mandioca adensada na alimentação de suínos**

**PEC Nordeste – 2015**

**Eng.º Agr.º Henrique Araújo lima**

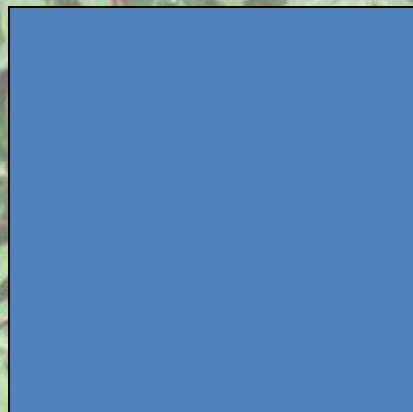
**Consultor SEBRAE nacional**

**Empresário e Produtor Rural**



# O QUE É ADENSAMENTO???

- **Plantio feito no espaçamento 0,50 cm x 0,50 cm, com 40 mil covas/ha.**



50 cm

50 cm



# A TECNOLOGIA

## Espaçamento, Poda e Adubação

- Poda é realizada a cada 4 meses
- Adubação Orgânica
- Produtividade 60 à 80t/há/ano EM SEQUEIRO





# UNIDADES DEMONSTRATIVAS (UDs) INSTALADAS E RESULTADOS - 2008

- Trairí → 3 podas (a cada 4 meses)  
→ 27 ton. + 21 ton + 10 ton = 58 ton/ha;
- Capuan → 3 podas (a cada 4 meses)  
→ 28 ton + 23 ton + 12 ton = 63 ton/ha;
- Irauçuba – 1 poda com 4 meses  
→ 18 ton = 18 ton/ha (invadida por animais).

**Produtividade média = 60 ton/ha de biomassa verde.**

**Produtividade média = 20 a 30 ton/ha de raiz.**



# Ração para suínos a base de mandioca

Ingredientes	Inicial (até 60 dias)	Crescimento (2 a 4 meses)	Recria ou Terminação (60 a 100 kg)
Mandioca seca	26 kg	40 kg	50 kg
Milho moído	40 kg	20 kg	10 kg
Farelo de soja	30 kg	27 kg	23 kg
Feno de folha de mandioca	-	10 kg	15 kg
Premix Suíno	4 kg	3 kg	2 kg
Proteína bruta	18 %	15 %	13 %
<b>Total</b>	<b>100 kg (100%)</b>	<b>100 kg (100%)</b>	<b>100 kg (100%)</b>

fonte: emater/rs



## Ração inicial com mandioca

Ingredientes	Quantidade	V. Unit (R\$)	Total (R\$)
Mandioca seca	26 kg	0,30	7,80
Milho moído	40 kg	0,80	32,00
Farelo de soja	30 kg	1,60	48,00
Premix suíno	4 kg	4,50	18,00
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>105,80</b>

## Ração inicial (convencional) sem mandioca

Ingredientes	Quantidade	V. Unit (R\$)	Total (R\$)
Milho moído	50 kg	0,80	40,00
Farelo de soja	46 kg	1,60	73,60
Premix Suíno	4 kg	4,50	18,00
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>131,60</b>

**Comparativo de custos ração inicial com mandioca e ração convencional.**

**Economia de R\$ 0,26/kg com a ração a base de mandioca**



## Ração crescimento com mandioca

Ingredientes	Quantidade	V. Unit (R\$)	Total (R\$)
Mandioca seca	40 kg	0,30	12,00
Milho moído	20 kg	0,80	16,00
Farelo de soja	27 kg	1,60	43,20
Feno da folha	10 kg	0,20	2,00
Premix suíno	3 kg	4,50	13,50
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>86,70</b>

## Ração crescimento convencional sem mandioca

Ingredientes	Quantidade	V. Unit (R\$)	Total (R\$)
Milho moído	67 kg	0,80	53,60
Farelo de soja	30 kg	1,60	48,00
Premix suíno	3 kg	4,50	13,50
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>115,10</b>

**Comparativo de custos ração crescimento com mandioca e ração convencional. Economia de R\$ 0,29/kg com a ração a base mandioca.**



## Ração terminação com mandioca

Ingredientes	Quantidade	V. Unit (R\$)	Total (R\$)
Mandioca seca	50 kg	0,30	15,00
Milho moído	10 kg	0,80	8,00
Farelo de soja	23 kg	1,60	36,80
Feno da folha	15 kg	0,20	3,00
Premix suíno	2 kg	4,50	9,00
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>71,80</b>

## Ração terminação convencional sem mandioca

Ingredientes	Quantidade	V. Unit (R\$)	Total (R\$)
Milho moído	71 kg	0,80	56,80
Farelo de soja	26,5 kg	1,60	42,40
Premix suíno	2,5 kg	4,50	11,25
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>110,45</b>

**Comparativo de custos ração terminação com mandioca e ração convencional.**

**Economia de R\$ 0,38/kg.**



# Rações industrializadas versus rações a base de mandioca

Ingredientes	Crescimento		Terminação		Gestação	
	%	R\$	%	R\$	%	R\$
Mandioca integral seca	66,7	20,01	71,0	21,30	73,7	22,11
Farelo de soja	30,3	48,48	26,5	42,40	22,3	35,68
Núcleo completo	3,0	13,50	2,5	11,25	4,0	18,00
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>81,99</b>	<b>100</b>	<b>74,95</b>	<b>100</b>	<b>75,79</b>
<b>Custo/kg</b>	-	<b>0,82</b>	-	<b>0,75</b>	-	<b>0,76</b>

As rações industrializadas custam em média, R\$ 1,80, se compararmos com as rações à base de mandioca temos uma **economia em torno de R\$ 1,03/kg.**

**“É verdadeiramente um bom negócio”**

29 3 2018



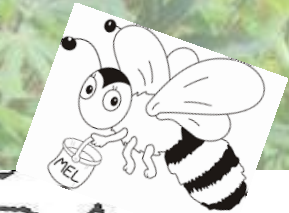
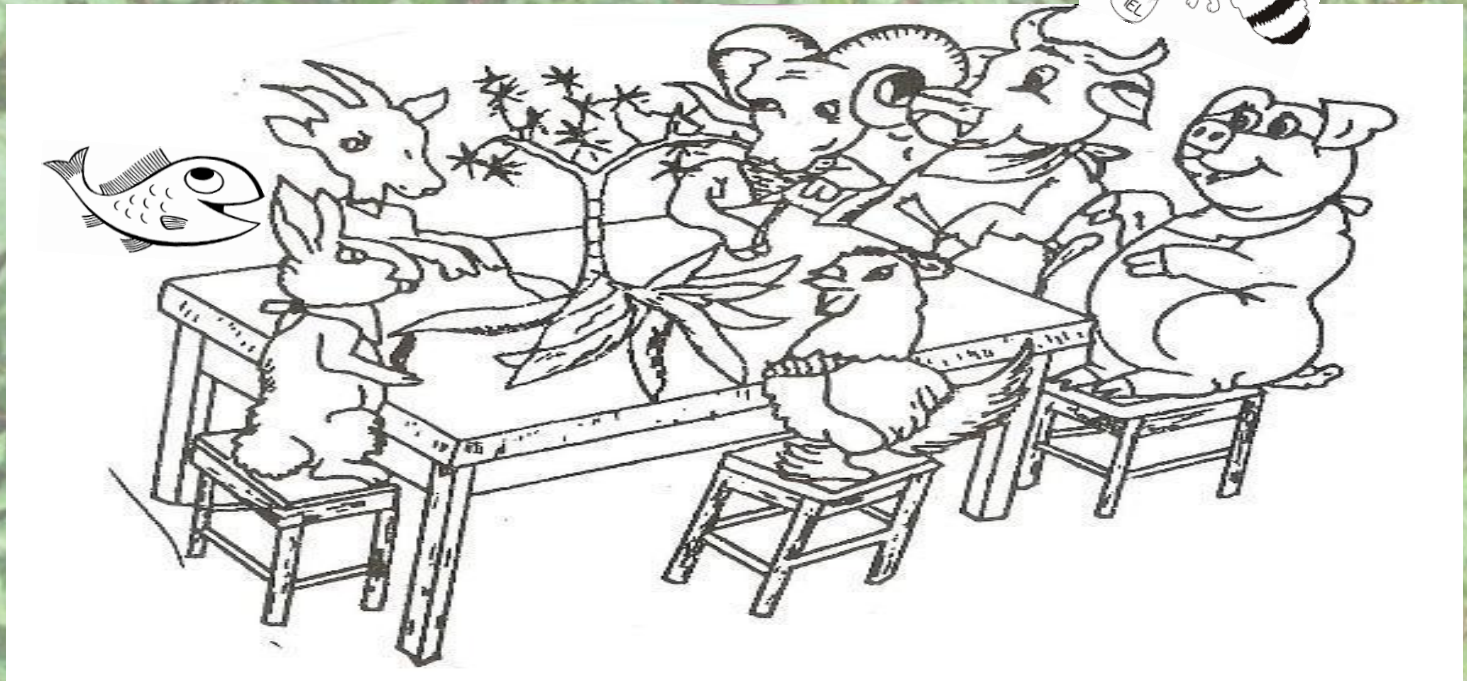
# Ração para suínos com mandioca raiz, fresca e ensilada

Quantidade Fornecida (kg/dia)			
Peso Vivo (kg)	Concentrado	Mandioca fresca	Mandioca ensilada
20 - 40	1,100	À vontade	À vontade
40 - 80	1,350	“	“
80 - 100	1,500	“	“
Gestação (dias)			
0 - 30	0,700	3,600	3,000
30 - 85	0,770	4,000	3,350
85 - 110	1,050	6,000	5,000



# Animais que se alimentam de mandioca

- RUMINANTES
- NÃO-RUMINANTES





# CONSIDERAÇÕES FINAIS

- A mandioca com sua tolerância à seca e a solos de baixa fertilidade, esta cultura tem qualidades nutricionais superiores e sua parte aérea, ramos e folhas que as classificam como altas concentrações de proteínas, vitaminas e sais minerais (Carvalho – 1986).
- Segundo Cereda/Vilpoux, vários autores citam que o conteúdo de proteína bruta presente nas folhas de mandioca variam de 15 a 40% na matéria seca.





**OBRIGADO!**

- **Contatos:**
- **tolima\_ind@yahoo.com.br e (85)99912.4819**