

Análise de preços do coágulo

Walter Coelho da Rocha Neto*; Christiano Nascif**; Vanessa Martins Felipe de Freitas***

Apesar de a demanda doméstica por borracha natural ser superior à oferta interna do produto - cerca de 70% de todo o consumo são oriundos de importações - os heveicultores brasileiros passam por crise de preços, que possuem bastante influência do mercado internacional, principalmente o asiático, onde se concentram 75% da produção mundial. Com o valor da mão de obra inferior nesses países, os custos de produção são significativamente mais baixos e os preços muito competitivos com a borracha nacional.

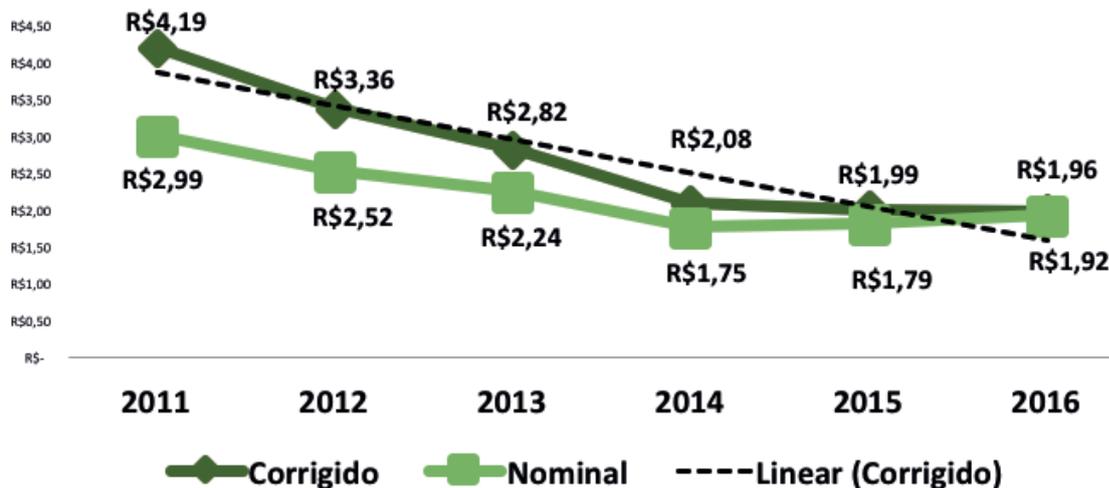
Analisando o Gráfico 1, sobre a série histórica de preços desde junho de 2011, podemos concluir que o preço médio permaneceu decrescente até o ano de 2014. A média de 2015, corrigida pelo Índice Geral de Preço - Disponibilidade Interna (IGP-DI), da Fundação Getúlio Vargas, ainda foi menor em R\$ 0,09 se comparada com o ano anterior.

Houve pequeno aumento na média de preços de 2015 para 2016. A correção pela inflação é extremamente importante para nos proporcionar um real

parâmetro de comparação com o atual mercado.

Sendo assim, podemos perceber no gráfico que, comparando os preços médios corrigidos de 2016 (até junho), que foi de R\$ 1,96 por Kg de coágulo DRC 53%, com o preço de 2011, de R\$ 4,19 por Kg, concluímos que o valor do coágulo DRC 53% pago aos produtores atualmente é 53,22% menor. Outra conclusão que podemos extrair do gráfico é que a tendência do preço é de um recuo anual de 10,64%.

Gráfico 1: Análise de tendência de preços: média entre máximo e mínimo preço de referência anual APABOR do coágulo DRC 53% – série histórica de junho de 2011 a junho de 2016
Valores corrigidos pelo IGP-DI de junho de 2016



Fonte: APABOR - adaptado por Labor Rural

Os produtores da região de Gaúcha do Norte, em Mato Grosso, comercializam 100% de sua produção como coágulo a preço estipulado durante o painel de R\$ 2,25 por Kg de coágulo com DRC de 58%. Já os produtores da região de Parapuã, em São Paulo, comercializam 15% de sua produção na forma de látex 32%

e os outros 85% da produção na forma de coágulo DRC 56%, obtendo a média ponderada de R\$ 2,25 por Kg de borracha natural.

Mesmo estando acima da média dos preços praticados neste ano de 2016, o fator preço ainda é uma preocupação

dos produtores de todas as regiões brasileiras, pois de acordo com a série histórica de preços apresentada, a média do preço do coágulo DRC 53%, corrigido pela inflação, nos últimos seis anos, foi de R\$ 2,68 por Kg, ainda muito superior à média praticada durante este ano que foi de R\$ 1,96 por Kg.

Custos de formação de seringais

A formação do seringal é de extrema importância para a viabilidade econômica da atividade heveícola, uma vez que o investimento que o produtor realiza permanecerá por longo prazo, de 30 a 50 anos. Sendo assim, é importante que os produtores executem a fase de plantio até o primeiro ano de sangria seguindo todos os tratos culturais indicados pelos especialistas da cultura de cada região.

Mesmo seguindo todas as práticas ideais para se obter altas produtividades, é necessário estar sempre atento ao custo de formação da floresta, ou seja, o investimento que o produtor faz desde o plantio ao primeiro ano de produção, para que o empreendimento seja viável durante todo o ciclo de produção.

O levantamento destes custos é de extrema importância para o produtor rural. A partir dele, é calculado o custo fixo da floresta (composto pela depreciação anual e

custo de oportunidade do seringal), que consiste na reserva monetária que o produtor precisa fazer para que, ao fim da vida útil do seringal, tenha recursos para investimento em um novo plantio. Assim, ele viabiliza sua permanência na atividade e o custo de oportunidade sobre todo o capital investido para formação da floresta, que permite retratar a atratividade econômica do empreendimento.

Nas duas regiões estudadas pelo Campo Futuro, Gaúcha do Norte (MT) e Parapuã (SP), há algumas características de manejo que fazem com que os custos de implantação do seringal sejam bem diferentes. No Quadro 1, podemos comparar os custos de implantação ano a ano das duas regiões onde foram realizados os painéis. Podemos perceber que os seringais de Parapuã, mesmo com um ano a mais de formação e entrando em sangria no oitavo ano, apresentam custo de investimento por hectare menor que os

seringais de Gaúcha do Norte.

Devemos ressaltar que os produtores participantes do painel em Gaúcha do Norte possuem perfil jovem, que entraram recentemente na atividade e suas florestas são recém-formadas e com alta tecnologia de produção. O que não pode ser tratado como a média da região, segundo participantes do Mato Grosso que participaram da validação dos dados.

A grande diferença está nos anos em que a floresta está sob manutenção. Os produtores de Gaúcha do Norte possuem manejo nutricional na fase de implantação da floresta muito mais intenso quando comparado aos produtores de Parapuã. Em todos os anos pós plantio até a primeira sangria, os heveicultores da cidade mato-grossense realizam duas adubações com formulado NPK. Já os produtores paulistas realizam três adubações no primeiro ano e correção do solo com calcário no terceiro e no sétimo ano.

Quadro 1: Distribuição do investimento em formação de seringal em Gaúcha do Norte (MT) e Parapuã (SP).

Atividades	Gaúcha do Norte - MT		Parapuã - SP	
	R\$/ha	Participação (%)	R\$/ha	Participação (%)
Implantação Ano 0	10.151,03	35,01%	10.651,61	52,80%
Preparo do solo	749,69	2,59%	1.091,78	5,41%
Plantio	3.805,74	13,13%	3.044,57	15,09%
Tratos silviculturais	5.595,61	19,30%	6.515,27	32,30%
Manutenção	16.328,88	56,32%	6.634,01	32,88%
Ano 1	2.754,81	9,50%	1.532,50	7,60%
Ano 2	2.754,81	9,50%	1.103,50	5,47%
Ano 3	2.704,81	9,33%	874,35	4,33%
Ano 4	2.704,81	9,33%	843,56	4,18%
Ano 5	2.704,81	9,33%	494,37	2,45%
Ano 6	2.704,81	9,33%	494,37	2,45%
Ano 7	0,00	0,00%	1.291,36	6,40%
Gastos Gerais	2.514,90	8,67%	2.888,22	14,32%
Total implantação	28.994,81	100,00%	20.173,84	100,00%

Fonte: Projeto Campo Futuro CNA, Labor Rural.

Por influência da melhor nutrição da floresta nos anos de implantação, os produtores de Gaúcha do Norte conseguem atingir pico de produtividade de 8 Kg de coágulo por planta quando a floresta está

estabilizada, enquanto os produtores do município paulista atingem o pico de produtividade de 6 Kg de coágulo por planta. Em contrapartida os produtores mato-grossenses possuem composição do cus-

to total do seringal, considerando apenas a floresta, mais elevado, como podemos observar no Quadro 2.

Quadro 2: Elementos de composição do Custo Total (CT), depreciação e remuneração apenas das florestas de Gaúcha do Norte (MT) e Parapuã (SP)

Custos	Unid.	Gaúcha. do Norte - MT	Parapuã - SP
Depreciação da floresta por área	R\$/ha	966,49	403,48
Remuneração da floresta por área	R\$/ha	869,84	605,22
Depreciação da floresta por unidade	R\$/Kg	0,37	0,19
Remuneração da floresta por unidade	R\$/Kg	0,33	0,28

Fonte: Projeto Campo Futuro CNA, Labor Rural.

A grande diferença da composição dos custos totais das florestas por hectare e por unidade produzida ocorre em função dos seringais paulistas terem maior vida útil em relação aos mato-grossenses, somado ao maior custo de forma-

ção. Os seringais paulistas possuem vida útil de 50 anos, enquanto os de Mato Grosso possuem vida útil de 30 anos. O fato se deve ao melhor manejo e tratamento dos painéis por parte dos sanhedros paulistas. As melhores práticas

fazem com que somente a composição dos custos totais da floresta por quilo de coágulo produzido da floresta seja 45% menor quando comparado aos seringais de Gaúcha do Norte.

Qual o risco de produzir borracha natural?

A análise de risco da atividade é de extrema importância para todo empreendimento. O empresário rural, tendo conhecimento acerca de sua atividade ou sobre a implantação de um novo projeto agropecuário em sua propriedade, pode proporcionar importantes tomadas de decisão, buscando minimizar os possíveis prejuízos.

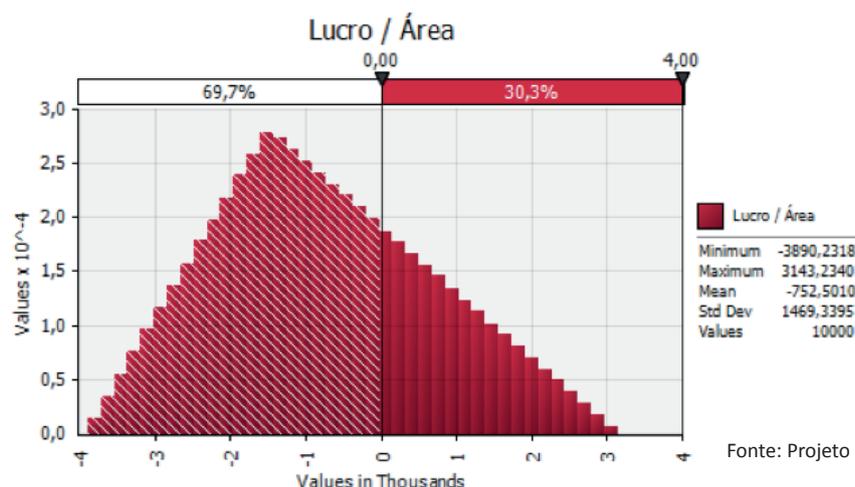
A análise de risco de Monte Carlo aqui apresentada consiste em um método estatístico que analisa o comportamento do preço pago pelo coágulo ao longo dos meses e anos e faz inúmeras combinações com o custo total de produção e a

produtividade. Este cálculo gera as probabilidades de ocorrência de lucro maior e menor que zero, caso o comportamento do preço se repita e o custo e produtividade se mantenham. A produtividade e o custo total utilizados foram os dos painéis realizados em Parapuã (SP) e Gaúcha do Norte (MT), e o preço utilizado foi a série histórica da média entre os padrões de referência máximo e mínimo do coágulo DRC 53%, base APABOR, de junho de 2011 a junho de 2016, corrigidos pelo IGP-DI.

Alcançando a estabilização da produtividade durante os anos 11 ao 43, as flo-

restas paulistas alcançam uma produtividade média por hectare de 2.700 Kg de coágulo, com custo total de R\$ 8.726,48 por área plantada. Sob a mesma condição de mercado do coágulo DRC 53% dos últimos 6 anos, podemos analisar no Gráfico 2 que o risco dos produtores de borracha natural da região de Parapuã de operarem com prejuízo econômico, atualmente, é de 69,7%. Em contrapartida, de operar com lucro supernormal é de 30,3%. A maior frequência dos produtores operarem é com prejuízo em torno de -R\$ 1.800,00 por hectare.

Gráfico 2: Análise de risco da propriedade modal da região de Parapuã – SP



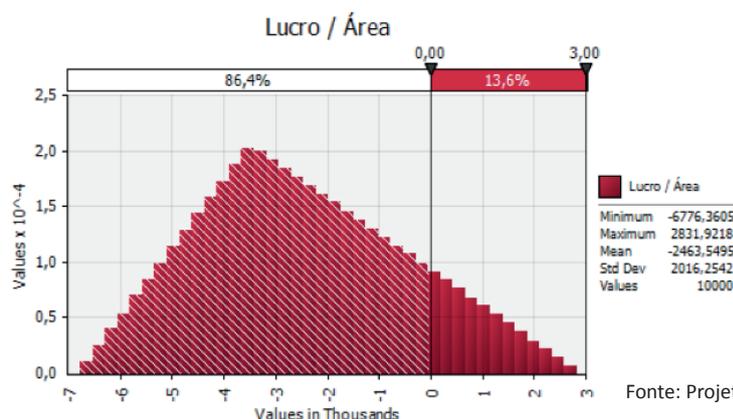
Fonte: Projeto Campo Futuro CNA, Labor Rural

Já as florestas do município mato-grossense onde foi realizado o painel, alcançam em média a estabilidade de produção do ano 12 ao 26 e nos anos seguintes a produtividade decresce. No período de estabilização, a produtividade por área alcançada

é de 3.848 Kg de coágulo, tendo um custo total por hectare de R\$ 13.405,60. Utilizando as mesmas condições de mercado nos últimos 6 anos, média entre máximo e mínimo padrão APABOR, conclui-se no Gráfico 3 que o risco de os produtores de

Gaúcha do Norte operarem com prejuízo é de 86,4%, e com lucro maior que zero de apenas 13,6%, sendo que a maior frequência, segundo a simulação de risco de Monte Carlo, é em torno de -R\$ 3.500,00 por hectare.

Gráfico 3: Análise de risco da propriedade modal da região de Gaúcha do Norte – MT



Fonte: Projeto Campo Futuro CNA, Labor Rural

É grande a diferença entre as duas regiões. Mesmo as florestas mato-grossenses sendo mais produtivas, o risco de se operar com prejuízo econômico é maior se comparado com as propriedades de Parapuã. O grande impacto se dá pelo custo total de produção, que possui diferença de R\$ 4.679,12 por hectare entre as duas regiões. Um dos fatores que leva a esta diferença é o custo com a mão de obra em Gaúcha do Norte ser mais elevado em relação a Parapuã, além do custo de oportunidade da terra ser também bem mais elevado.

O mercado é soberano frente aos produtores, que devem sempre estar organizados em cooperativas ou associações para ter maior poder de negociação. Temos que ter consciência que a maior chance de minimizar os riscos da nossa atividade é gerenciarmos da melhor maneira possível a empresa rural, controlando bem os custos de produção e produzindo de forma eficiente.

A atividade da borracha natural possui um alto risco atualmente aos produtores das regiões estudadas. Hoje os produ-

res de Gaúcha do Norte são mais dependentes de preço do que os produtores paulistas. Uma estratégia que os mato-grossenses devem adotar é a busca pela qualificação de seus sangradores para melhorar o manejo de painéis de suas florestas e, conseqüentemente, ampliar a vida útil de suas florestas. Aumentando a vida útil, o custo total de produção da borracha natural irá diminuir e automaticamente o risco da atividade também irá diminuir.

Eucaliptocultura ainda sofre com preços

O atual cenário para a eucaliptocultura não é dos mais favoráveis. A crise na atividade vem acompanhando os momentos ruins do setor siderúrgico nas regiões onde a produção do eucalipto é destinada para energia, além da crise do setor de construção civil do país, pois a cultura é a principal fornecedora de madeira.

No painel de eucaliptocultura realizado pelo Projeto Campo Futuro na cidade de Guarapuava (PR) o cenário não está diferente. A propriedade modal da região comercializa toda a produção para energia,

na forma de cavacos ou lenha. A forma de comercialização é em toneladas e entregue ao comprador. O preço pago ao produtor no dia da coleta das informações era de R\$ 60,00 por tonelada. Levando em consideração somente o custo operacional efetivo por tonelada produzida, que é de R\$ 45,00, os produtores paranaenses de Guarapuava estão operando com margem bruta de R\$ 15,00 por tonelada de cavacos ou lenha.

Comparando com o ano de 2014, onde foi realizado o painel de eucaliptocultu-

ra na cidade de Telêmaco Borba (PR), o preço pago pela unidade produzida era de R\$ 79,61, corrigido pelo IGP-DI de junho de 2016. A grande diferença da comercialização de uma região para outra é a finalidade, onde os produtores de Telêmaco Borba comercializam 85% de sua produção para celulose, com um custo operacional efetivo de R\$ 70,18 por unidade produzida, também deflacionado pelo IGP-DI 06/2016. Em 2014, estes produtores operaram com margem bruta por unidade de R\$ 9,43.

Quadro 3: Comparativo de preço, custo operacional efetivo e margem bruta por unidade produzida das regiões paranaenses de Guarapuava, ano 2016, e Telêmaco Borba, ano 2014
Dados corrigidos pelo IGP-DI de junho de 2016

Indicadores	Unidade	Telêmaco Borba - PR	Guarapuava - PR
Preço	R\$/unid.	79,61	60,00
COE	R\$/unid.	70,18	59,85
Margem Bruta	R\$/unid.	9,43	15,00

Fonte: Projeto Campo Futuro CNA, Labor Rural

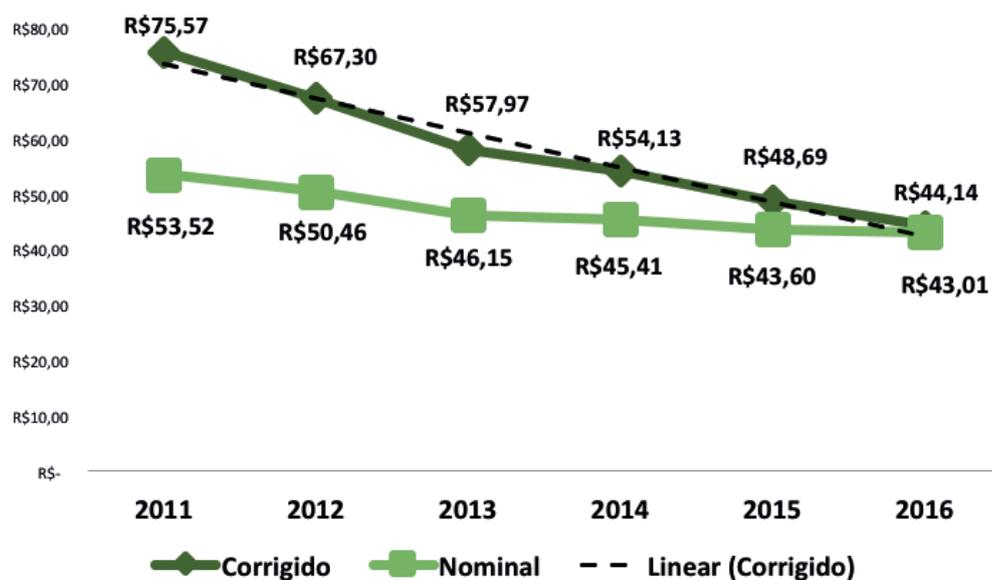
Percebe-se que a margem bruta do ano 2014 para 2016 ficou mais ampla, porém as finalidades de venda do produto são diferentes. Reduzir custos e aumentar a produtividade é a receita para ficar menos dependente dos preços, pois de acordo com a série dos preços da madeira em pé destinada para energia, conforme o Gráfico 4, a tendência de preços é

de recuo médio anual de 6,93%.

A enorme dificuldade em obter retorno econômico satisfatório dos eucaliptocultores de Guarapuava muito se deve ao manejo que adotam em suas florestas. Os produtores da região implantam as florestas em áreas marginais para maior aproveitamento das suas propriedades.

O manejo, desta forma, não é feito para se obter altas produtividades, o que minimizaria a dependência de preços e diminuiria o risco da atividade. Eles devem pensar de maneira diferente, buscar altas produtividades e, conseqüentemente, maior eficiência para obterem lucro e conseguirem permanecer na atividade. 

Gráfico 4: Análise de tendência de preços: média de preços da madeira de eucalipto em pé, destinado para energia, do Estado de São Paulo – série histórica de janeiro de 2011 a junho de 2016
Valores corrigidos pelo IGP-DI de junho de 2016



Fonte: IEA – adaptado por Labor Rural