



**EQUILÍBRIO**  
Perfeição em movimento

[www.equilibrio.ind.br](http://www.equilibrio.ind.br)

# A 17 anos no mercado



**Fundação:** Ano 1998.

**Localização:** Sertãozinho - SP

**Unidade I**



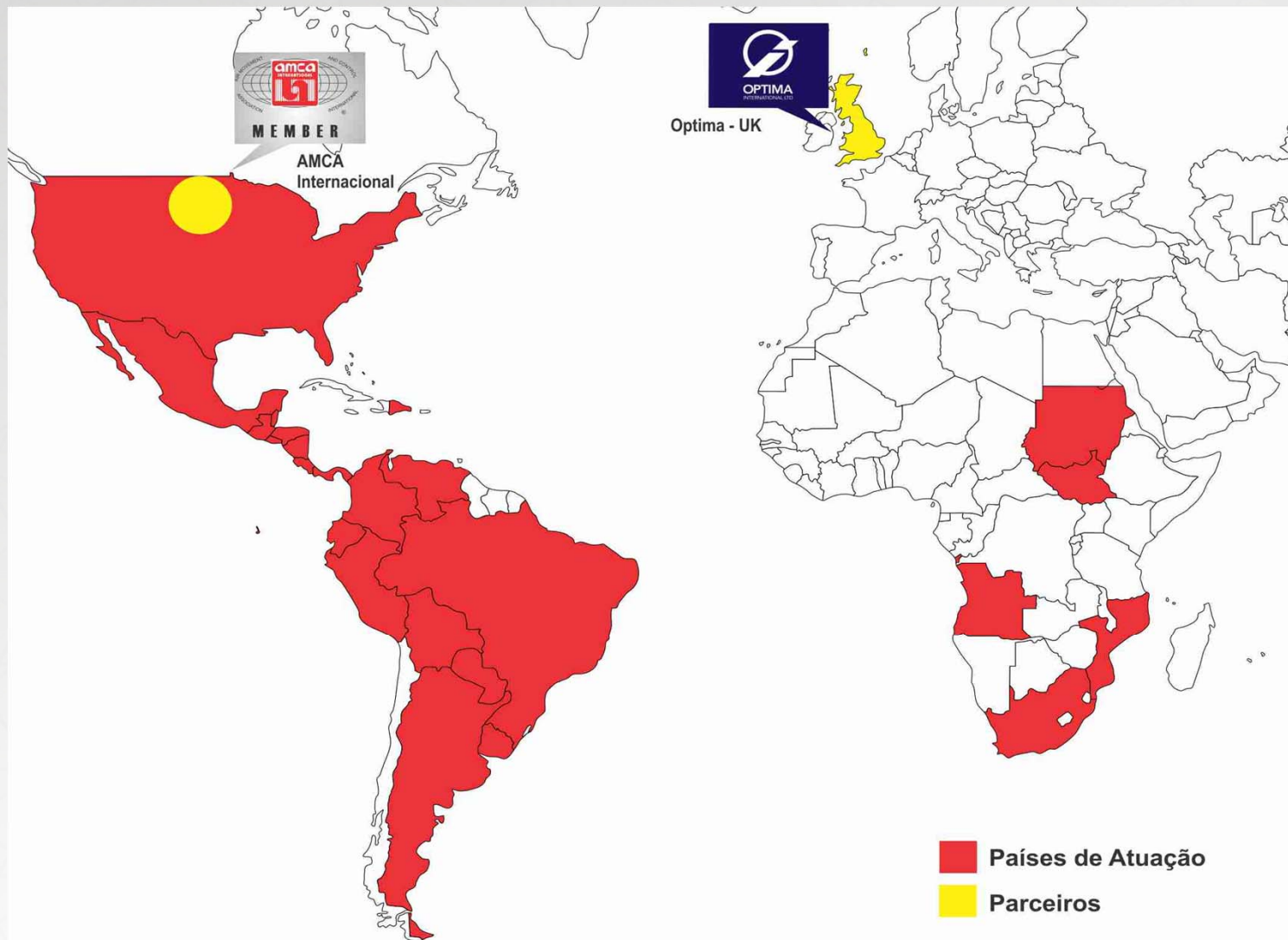
**Unidade II**



# Mercados de Atuação



**EQUILÍBRIO**  
Perfeção em movimento



# Produtos



**EQUILÍBRIO**  
Perfeição em movimento



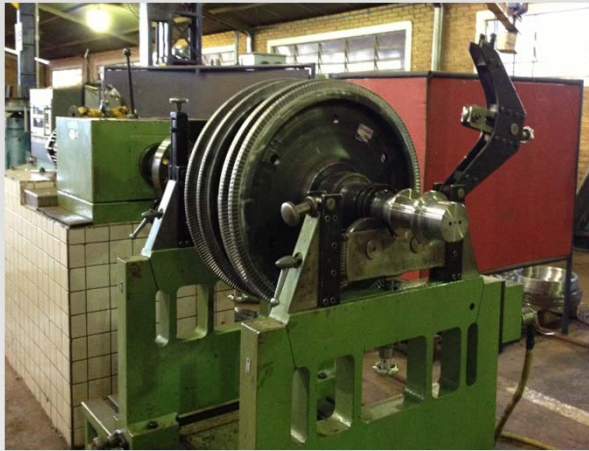
[quilíbrio.ind.br](http://quilíbrio.ind.br)

# Serviços

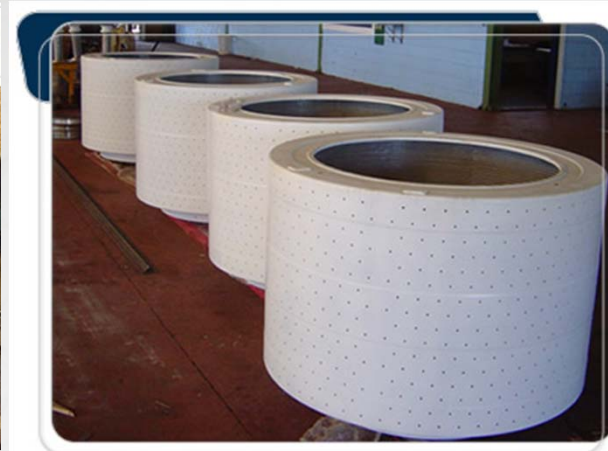


**EQUILÍBRIO**  
Perfeição em movimento

**Balancamento Interno e Externo**



**Serviços em Centrífugas**



**Análises de Performance de Ventiladores/Exaustores**



# Certificação



**EQUILÍBRIO**  
Perfeção em movimento

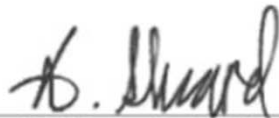
## *Air Movement and Control Association International, Inc.*

*Certifies that*

### **Equilibrio Balanceamentos Industriais**

*Having satisfied the membership requirements, has been granted membership in the  
Air Movement and Control Association International, Inc.*

*Member Since  
December, 2013*



AMCA International President





Executive Director

# Peneira Rotativa à Pressão

Segunda Filtração do Caldo Bruto



**EQUILÍBRIO**  
Perfeição em movimento



# Peneira Rotativa à Pressão

## Segunda Filtração do Caldo Bruto



**EQUILÍBRIO**  
Perfeição em movimento

- Vazão Máxima: 700m<sup>3</sup>/h;
- Potência Máxima: 15 cv
- Abertura de Tela: 100 mesh





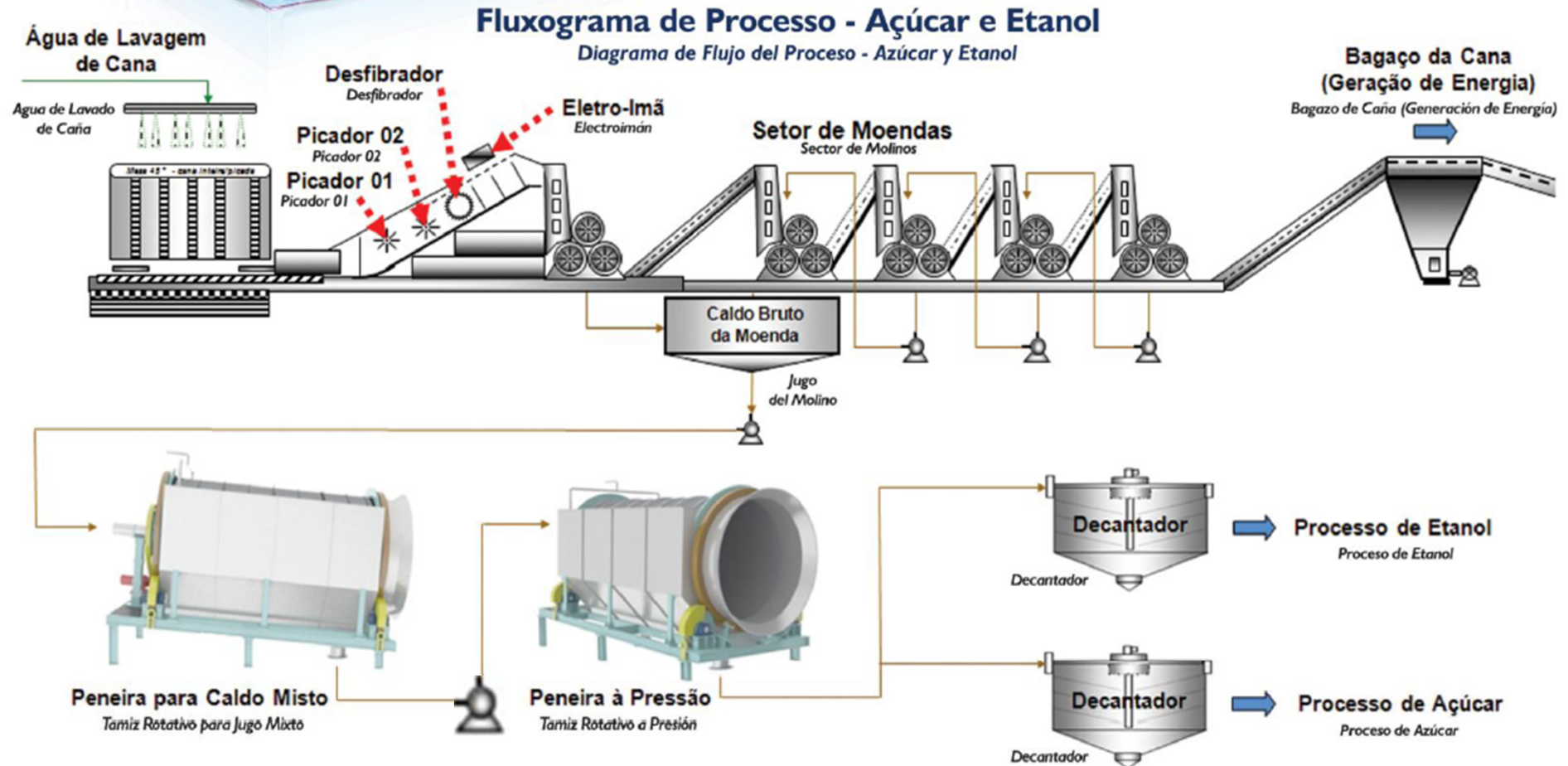
**RETENÇÃO  
MÁXIMA**

**97%**

# Fluxograma de Processo



**EQUÍBRIO**  
Perfeição em movimento



[EXECUTAR VÍDEO](#)

# Estudo de Caso



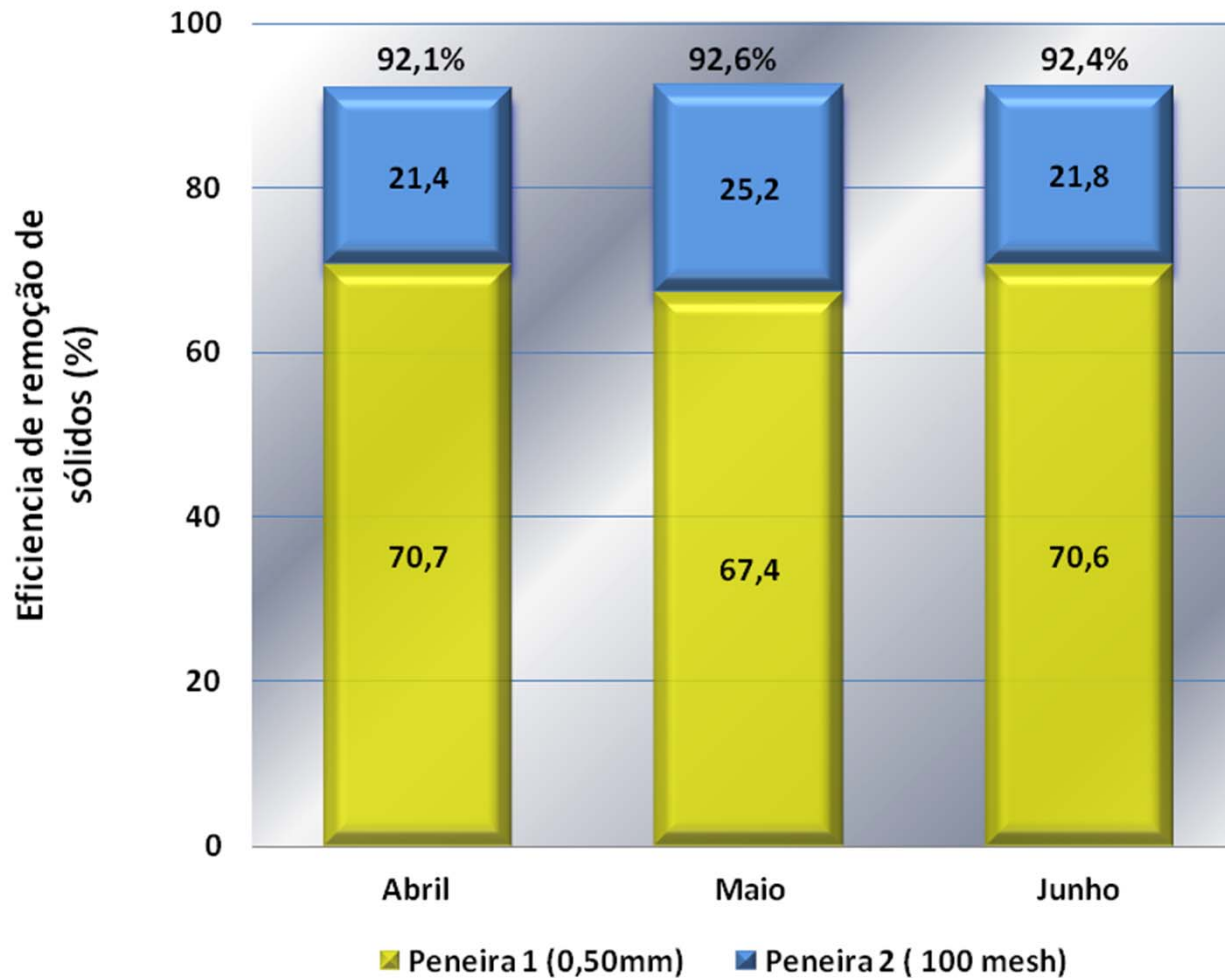
**EQUILÍBRIO**  
Perfeição em movimento

Análise da Melhoria do Processo de uma Usina de Açúcar e Etanol, após instalação da Peneira Rotativa À Pressão , para a Segunda Filtração do Caldo Bruto.

# Eficiência de Remoção de Sólidos (%)



**EQUILÍBRIO**  
Perfeção em movimento



# Estudo de Caso

Comparativo antes e após operação da Peneira para Segunda Filtração (100 mesh)



**EQUILÍBRIO**  
Perfeição em movimento

CÁLCULO EFICIÊNCIA DE TRATAMENTO DE CALDO 2013 / 2014		
Cana Total Processada	<b>3.250.000,00</b>	ton
ART médio cana	<b>147,5</b>	kg/tc
ART Processada cana	<b>479.375.000,00</b>	kg/safra
Eficiência Tratamento de Caldo Safra 2013	<b>99,58</b>	%
Eficiência Tratamento de Caldo Safra 2014	<b>99,78</b>	%

PRODUÇÃO AÇÚCAR SAFRA		
Mix Produção Açúcar	<b>65,00</b>	%
ART Recuperado Tratamento de Caldo Safra 2013	<b>464.307.278,70</b>	kg/safra
ART Recuperado Tratamento de Caldo Safra 2014	<b>465.239.809,89</b>	kg/safra
POL Recuperada para Açúcar Safra 2013	<b>286.709.744,60</b>	kg/safra
POL Recuperada para Açúcar Safra 2014	<b>287.285.582,60</b>	kg/safra
Produção Diária Açúcar Safra 2013	<b>26.007,00</b>	sacos
Produção Diária Açúcar Safra 2014	<b>26.059,00</b>	sacos

PRODUÇÃO TORTA DE FILTRO		
Média de Produção de Torta Safra 2013	<b>25,00</b>	kg/tc
Média de Produção de Torta Safra 2014	<b>15,00</b>	kg/tc

**AUMENTO  
AÇÚCAR EM  
52 SACOS/DIA**

**REDUÇÃO  
TORTA EM  
10 kg/tc**

# Resumo Melhorias



## RESUMO MELHORIAS SAFRA 2014

Bagaço Recuperado	<b>13.000,00</b>	ton
Aumento na Eficiência do Tratamento de Caldo	<b>0,20</b>	%
Aumento na Produção diária de Sacos de Açúcar	<b>52,00</b>	sacos/dia
Aumento na Produção diária de Litros de Etanol	<b>852,43</b>	litros/dia
Diminuição diária na Produção de Torta de Filtro	<b>10,00</b>	kg/tc
<b>Payback do Investimento</b>	<b>4,00</b>	<b>meses</b>

# Resumo Geral



**EQUILÍBRIO**  
Perfeição em movimento

- Recuperação de Bagaço;
- Diminuição de Bagacilho no Caldo;
- Aumento na Produção de Açúcar e Etanol;
- Aumento de Tempo no Intervalo para Limpeza dos Trocadores de Calor;
- Retorno Rápido de Investimento.



**EQUÍBRIO**  
Perfeção em movimento

**Visite nosso Web site**  
**[www.equilibrio.ind.br](http://www.equilibrio.ind.br)**

**Telefone comercial: 16-3946-2433 / 16-99225-2815**

**e-mail: [comex@equilibrio.ind.br](mailto:comex@equilibrio.ind.br) / [comercial@equilibrio.ind.br](mailto:comercial@equilibrio.ind.br)**