

# Supply Chain no Agronegócio e o papel das Associações



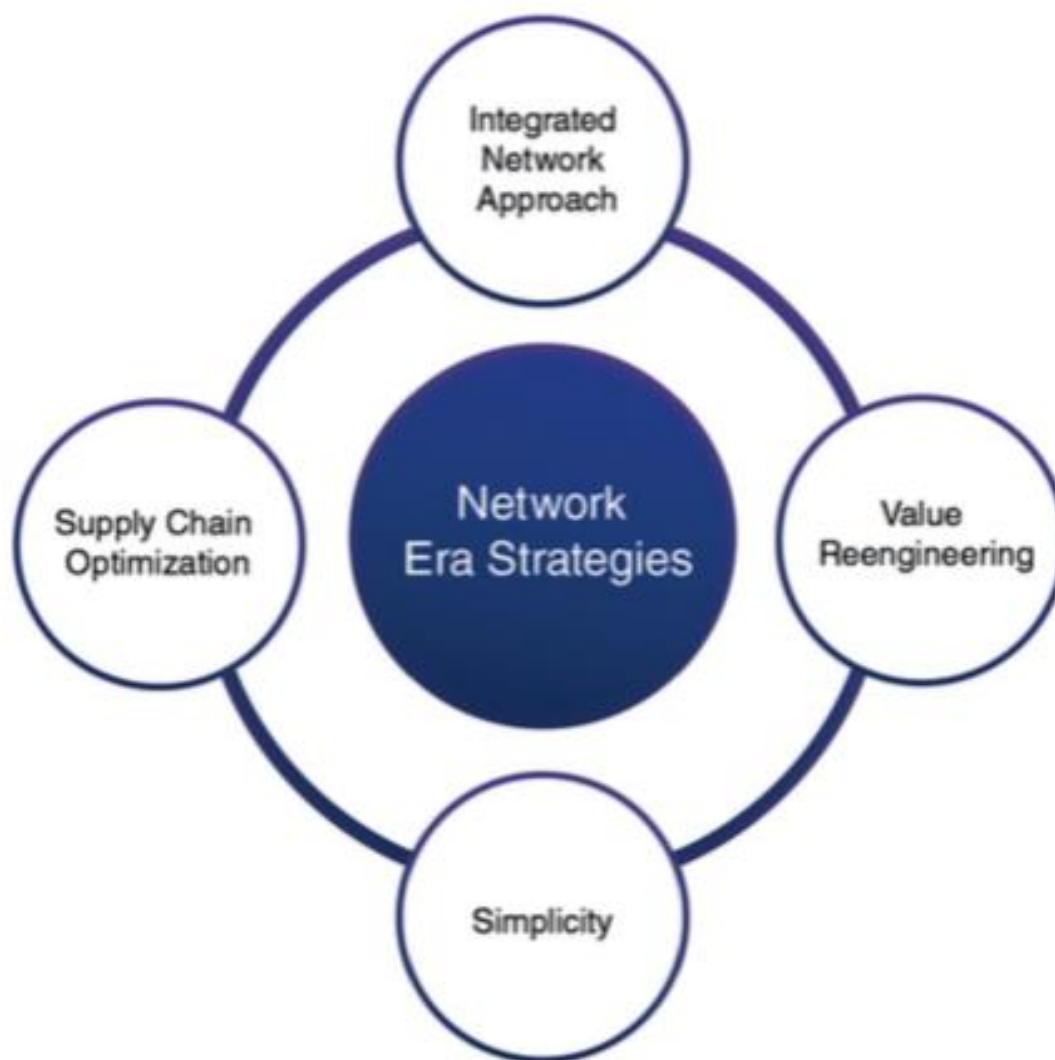


Figure 37.1 Networks era strategies.

**Table 37.1****Integrated Strategies for Competition**

<b>Integrated Strategies for Competition</b>	<b>Important Topics</b>
<b>1 - Integrated Network Approach</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Companies are not isolated;</li><li>✓ They operate in a complex network, interacting with suppliers, buyers, consumers, competitors, government and other agents;</li><li>✓ What happens in the external environment affects the company.</li></ul>
<b>2 - Supply Chain Optimization</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Companies need to look at their supply chains to try to reduce costs;</li><li>✓ Try to find substitute products or ingredients that fits their criteria;</li><li>✓ To establish safe, secure and continuous supply chains;</li><li>✓ Minimize inventories and losses due to transport inefficiencies and redundancies;</li><li>✓ Think in terms of rationalizing packaging costs.</li></ul>
<b>3 - Marketing (value re-engineering and simplicity)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Companies have to be looking at their product line with a perspective of "how to capture more value";</li><li>✓ Companies should have a clear target when they launch a new product;</li><li>✓ "Simplicity" is the word for the new era;</li><li>✓ Have a very clear consumer focus; communications (advertisement and others) should be done with a deep understanding of its costs and impacts.</li></ul>

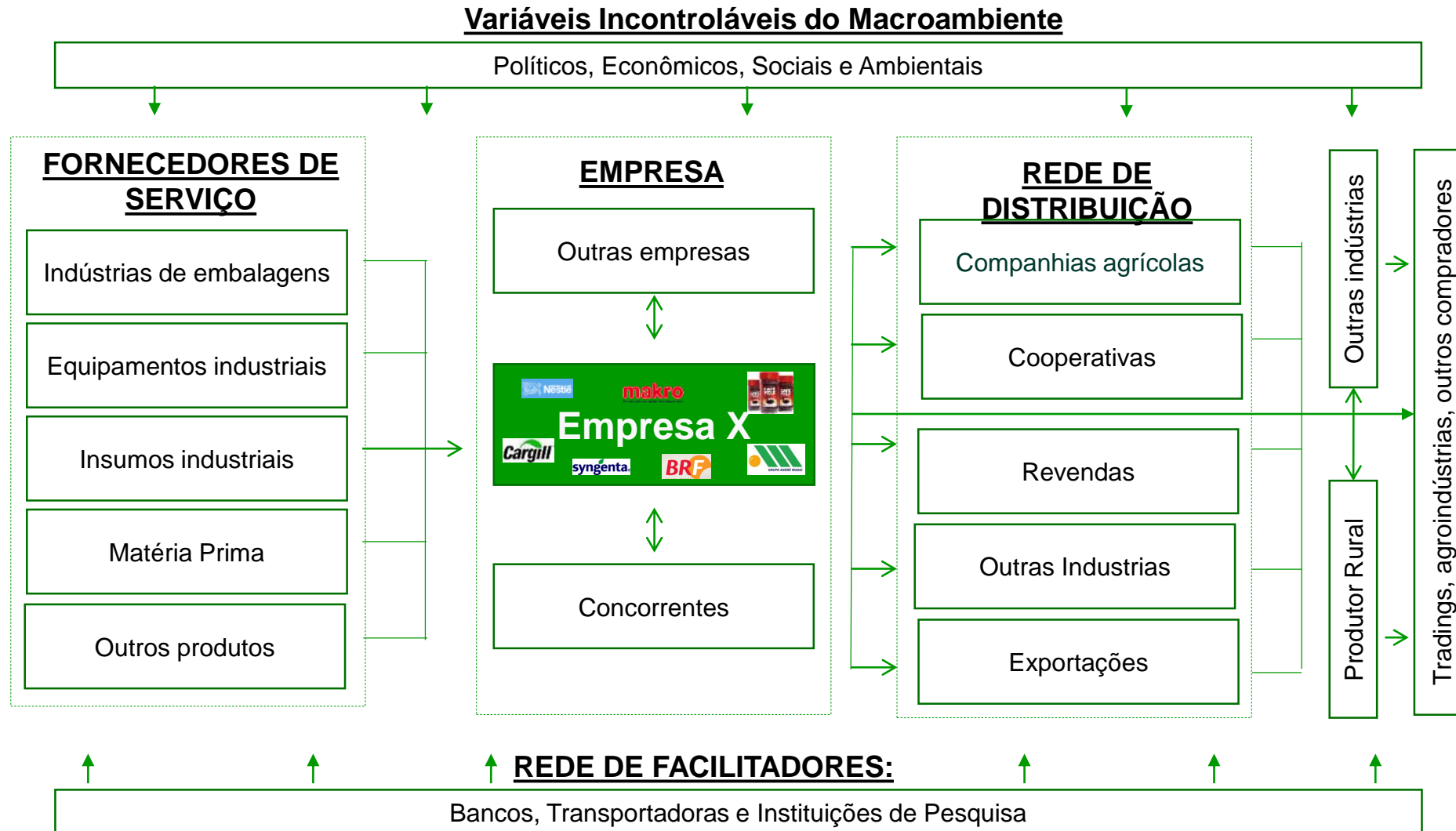
# A Rede de Negócios da Empresa

## EMPRESA

Dep. Industrial	Contabilidade
Dep. Comercial	Administrativa
Supply Chain	TI
RH	Logística
Manutenção e Conservação	Jurídico
P&D	Marketing

Fonte: Rafael Bordonal Kalaki

# A Rede de Empresas



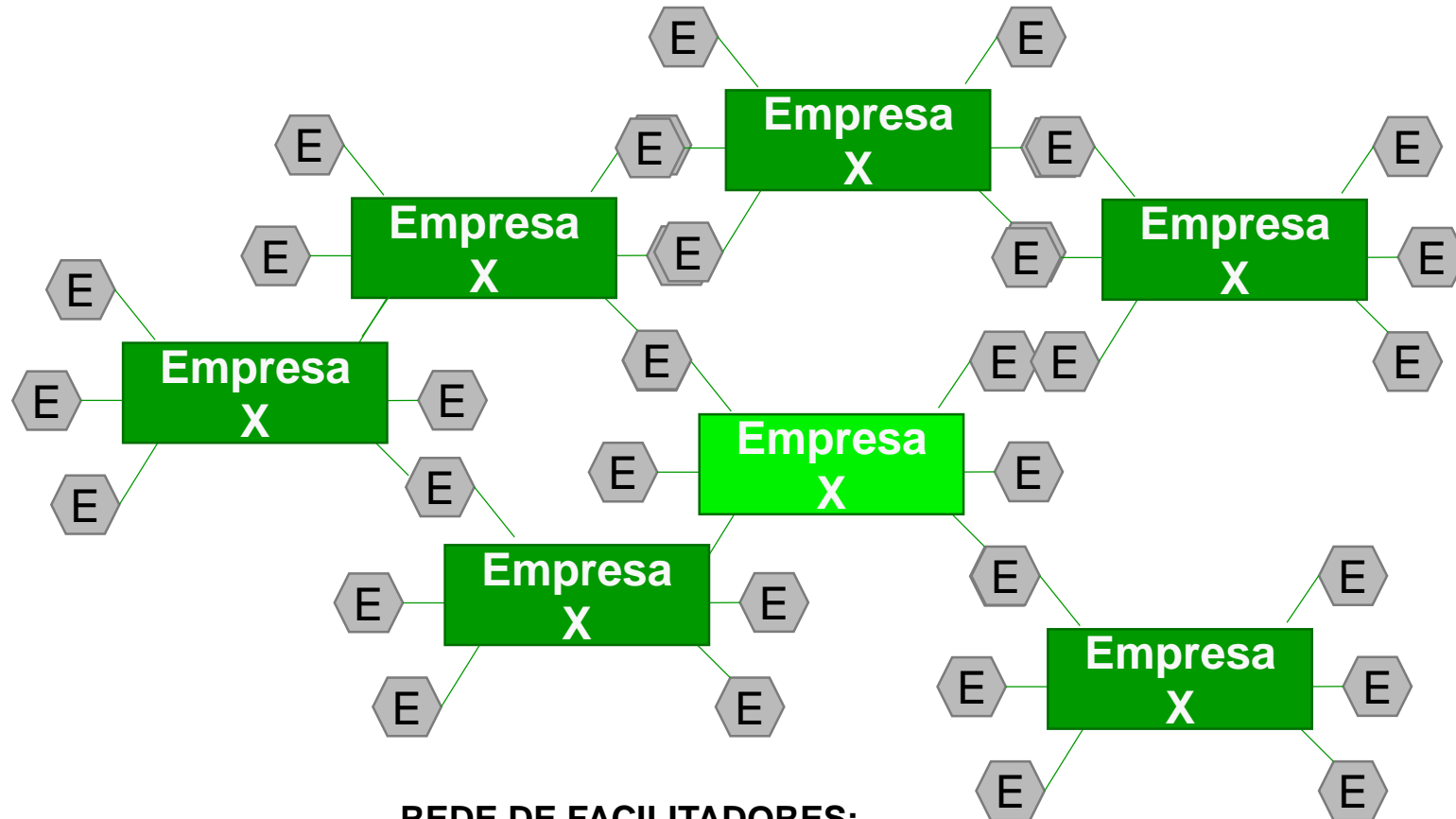
Fonte: Rafael Bordonal Kalaki

# NetChains - Lazzarini et al. (2001)

- São as Redes das Redes de empresas

## Variáveis Incontroláveis do Macroambiente

Políticos, Econômicos, Sociais e Ambientais



## REDE DE FACILITADORES:

Bancos, Transportadoras e Instituições de Pesquisa

Fonte: Rafael Bordonal Kalaki

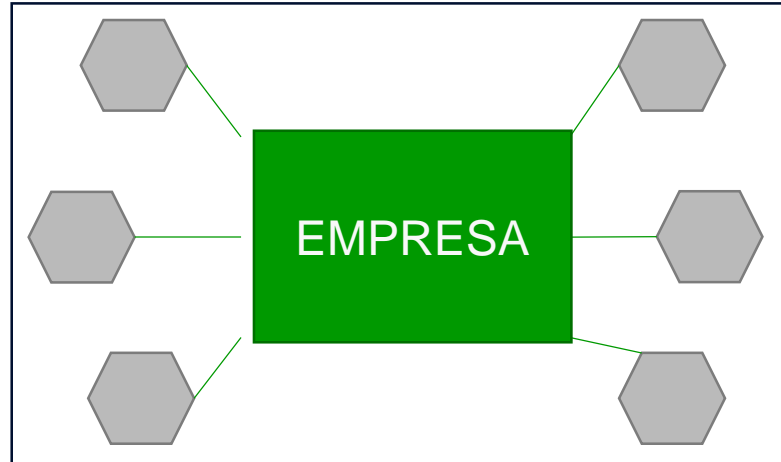
# Variáveis Macroambientais que Afetam Empresa

## POLÍTICOS

- Estrutura política e Legal
- Estabilidade política
- Legislação trabalhista
- Regulamentação do comércio exterior

## ECONOMICOS

- Taxa de juros
- Linhas de crédito
- Endividamento
- Câmbio
- Desempregos
- Custos de produção
- Tendências de crescimento
- Níveis de investimento
- Blocos comerciais



## TECNOLÓGICOS

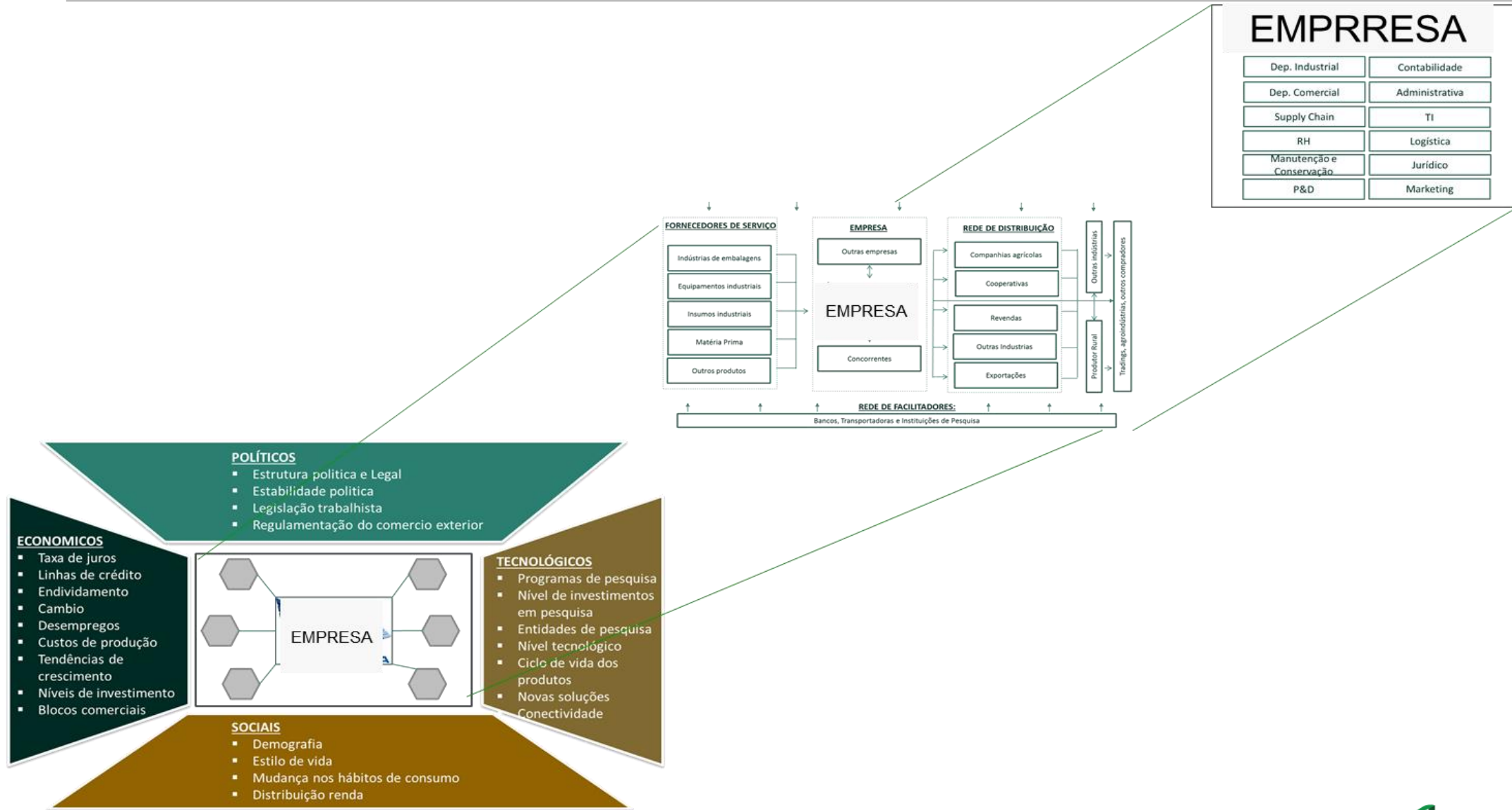
- Programas de pesquisa
- Nível de investimentos em pesquisa
- Entidades de pesquisa
- Nível tecnológico
- Ciclo de vida dos produtos
- Novas soluções
- Conectividade

## SOCIAIS

- Demografia
- Estilo de vida
- Mudança nos hábitos de consumo
- Distribuição renda

Fonte: Rafael Bordonal Kalaki

# Variáveis Macroambientais que Afetam Empresa



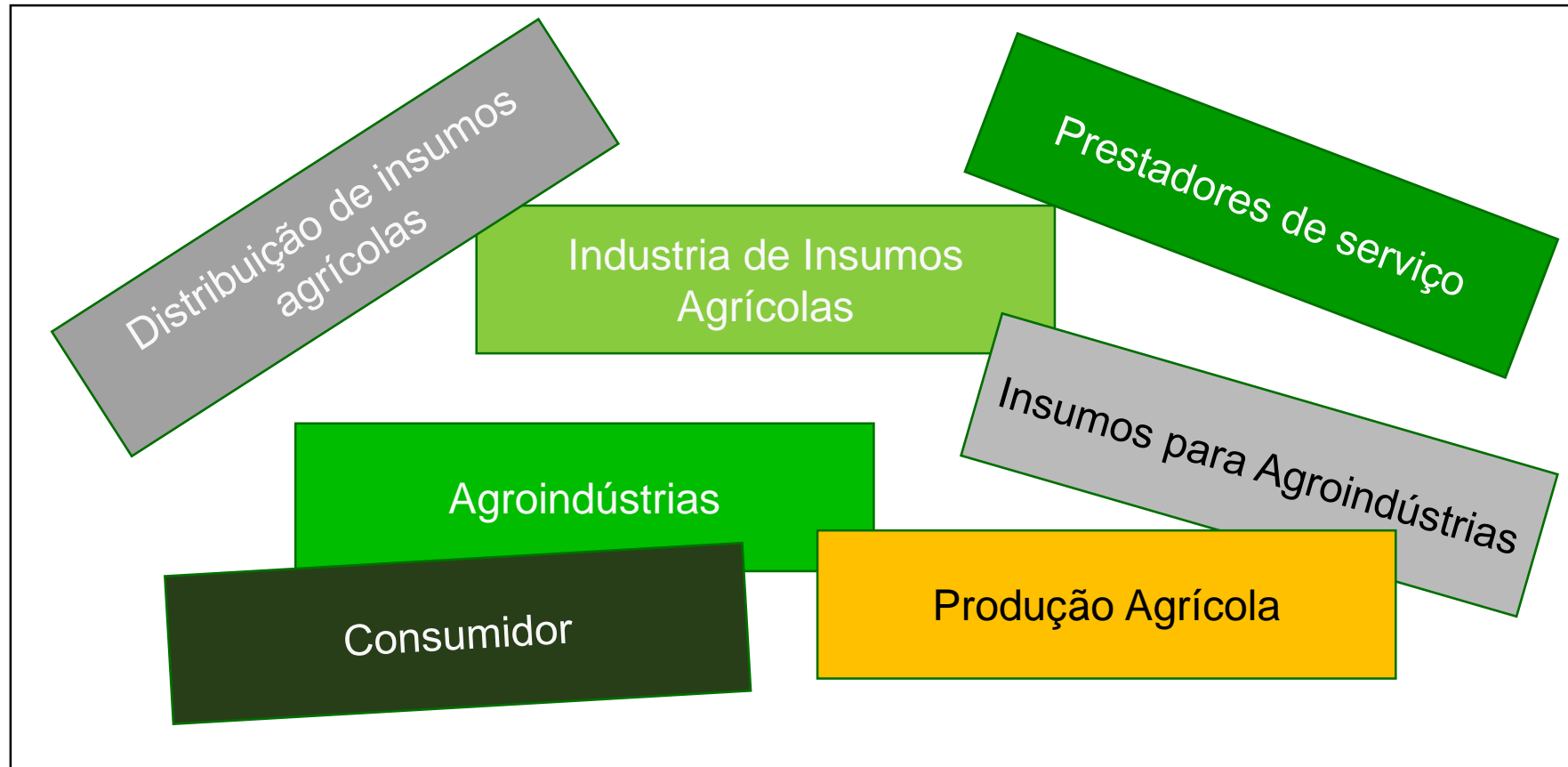


E no Agro?

# Conceitos Básicos: Agronegócio

---

- Davis e Goldberg (1957) :  
“soma total de todas as operações que envolve a **produção, processamento e distribuição de alimentos e fibras**”



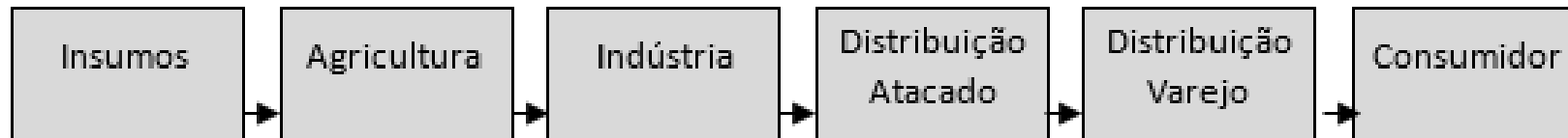
# E no Agro?

- Conceito de redes empresariais também se aplica – Redes Agroalimentares
- Conceitos que consideram setores inteiros e não apenas empresas específicas (ex: setor da cana de açúcar; setor de carne bovina)

# Conceitos Básicos

- **Sistemas Agroindustriais (SAGs)- Redes Agroalimentares:**
  - Conjunto de agentes e operações envolvidos na produção, processamento, distribuição e comercialização de um produto agroindustrial e seus derivados
  - Considera relações horizontais, verticais, laterais, etc.
  - **Foco nas transações, modelo de governança, encadeamento entre elos**

Ambiente organizacional: Associações, Informações, Pesquisa, Finanças, Cooperativas,  
Firmas



Ambiente Institucional: Cultura, Tradições, educação, Costumes, Leis, Regulamentos

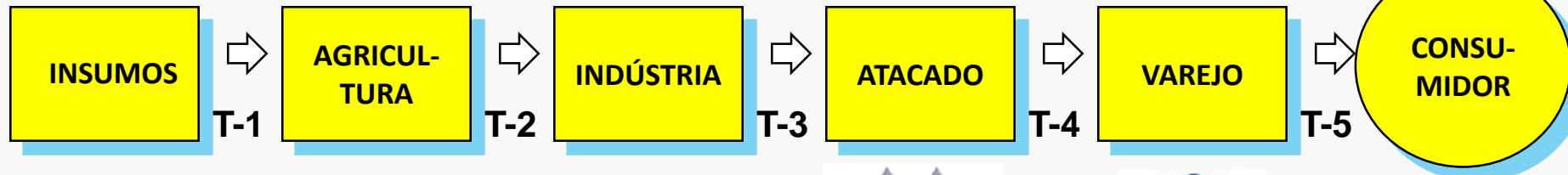
# Modelo de SAG - Sistema Agroindustrial

AMBIENTE INSTITUCIONAL: APARATO LEGAL, TRADIÇÕES, COSTUMES

AMBIENTE ORGANIZACIONAL: ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS E PRIVADAS , PESQUISA, FINANCEIRAS, COOPERATIVAS

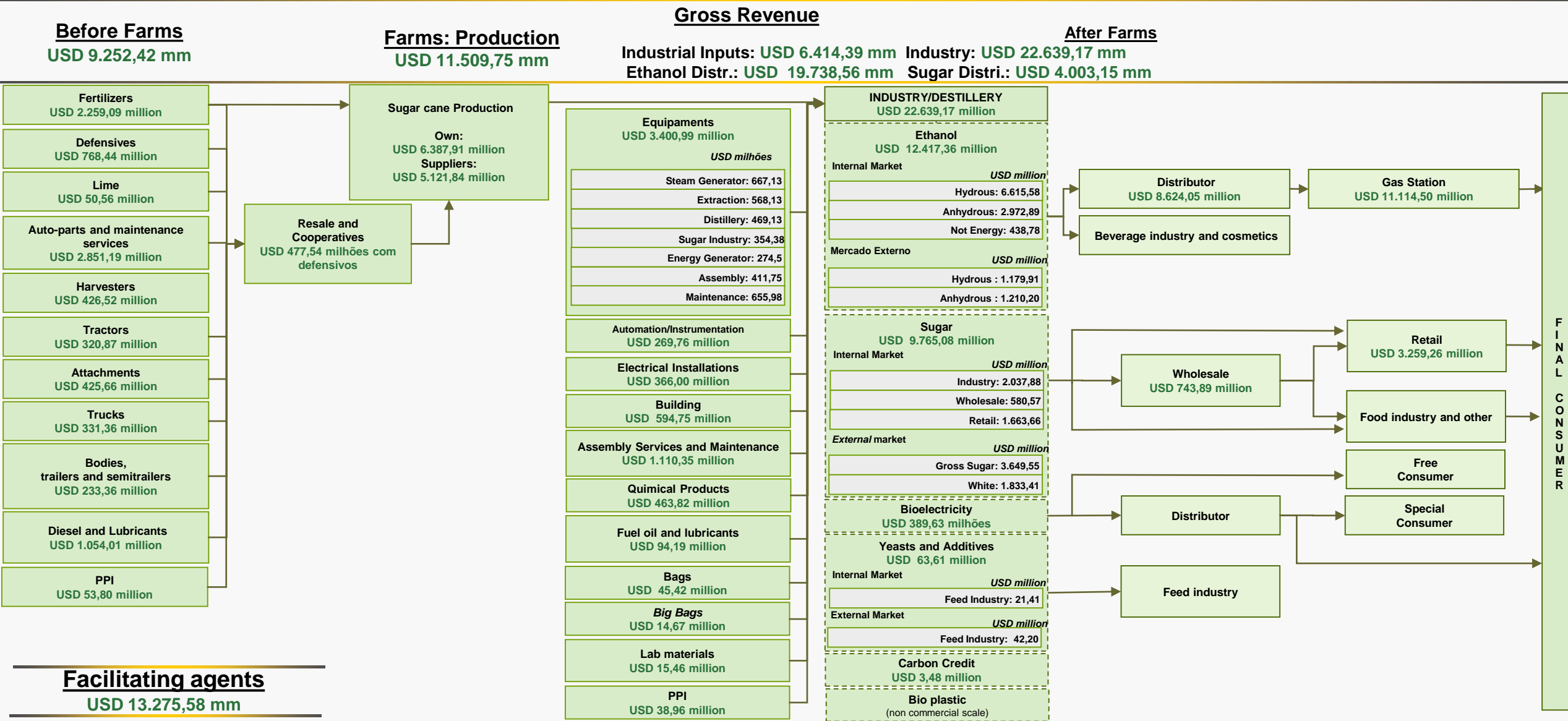


Quem Coordenará o Sistema Agroindustrial?



# SUGAR-CANE CHAIN IN BRAZIL

GDP in 2008: USD 28 billion; Financial Movement of the Chain in one year: US\$ 86 billion



## Facilitating agents – USD million

BNDES: 3.530,79	CCT Outsourced <sup>1</sup> : 916,32	Road Export Freight: 539,03	Exports Toll (Santos): 79,96
Port Cost (Santos): 213,52	R&D: 79,15	Events: 5,32	Magazines: 3,99
payroll : 738,33	Health plans <sup>3</sup> : 125,51	Meals <sup>4</sup> : 188,26	Aggregates tax in SAG: 6.8 billion

1- South Center region. 2- Exports by Portos de Santos e Paranaguá. 3 e 4 – Only São Paulo state.

# O que é Supply Chain?



# Conceito de Supply Chain

---

Universidade do Arizona

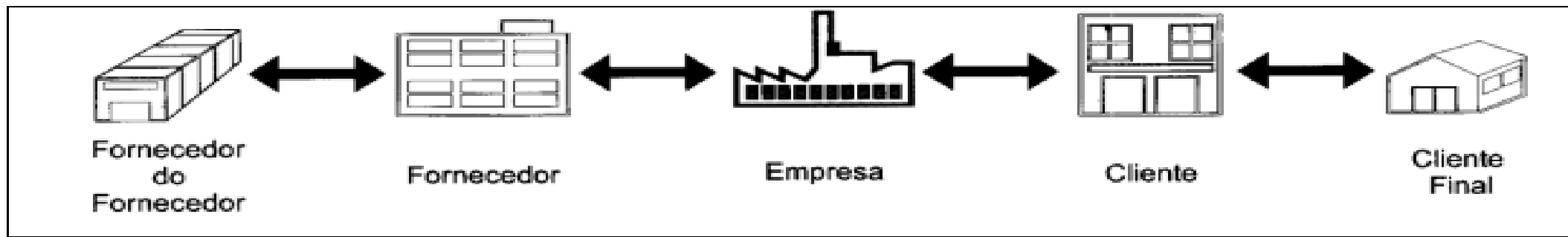
- <https://www.youtube.com/watch?v=E1viFYWocGU>

# Conceito de Supply Chain

- Beamon e Ware (1998)

“conjunto integrado de funções de negócios que abrange todas as atividades de aquisição de matéria-prima até a entrega do produto ao cliente final”

Representação de uma cadeia de suprimentos



Fonte: Pires (1998).

# Conceito de Supply Chain

- Supply Chain pode ser entendido como a **integração da empresa** com todas as firmas da cadeia de suprimentos, onde fornecedores, clientes e provedores externos de meios logísticos **compartilham informações e planos necessários para tornar o canal mais eficiente e competitivo**, sendo este relacionamento considerado mais aprofundado e detalhado do que na tradicional e complicada relação comprador/vendedor.
- REFERÊNCIA MARTINS, PETRÔNIO G.; LAUGENI. Fernando P. Administração da Produção. São Paulo : Saraiva, 5ª Ed., 2006.

# Conceito de Supply Chain

---

- Quando empresas se preocupam somente com próprios interesses, ignorando seus parceiros, podem acabar tendo desempenho deficiente
- cadeia de suprimentos se estende por várias funções e por muitas empresas, as quais têm prioridades e objetivos
- Por isso:
  - devem estar alinhadas, na mesma direção e sentidos, para que a cadeia possa entregar aos consumidores os produtos ou serviços de forma rápida e com a relação custo-benefício adequada
  - Levar em consideração: o risco, os custos e a recompensa da prática de negócios - distribuídos de maneira justa dentro dessa rede.

# Objetivos do Supply Chain

---

- Reduzir custos de fornecimento
- Reduzir tempo total
- Aumentar as margens dos produtos
- Aumentar a produção
- Melhorar o retorno de investimentos

# Conceito de Supply Chain Management

---

- A gestão da cadeia de abastecimento ou supply chain management corresponde às práticas de gestão que são necessárias para que todas as empresas agreguem valor ao cliente desde a fabricação dos materiais, passando pela produção dos bens e serviços, a distribuição e a entrega final ao cliente.
- REFERÊNCIA MARTINS, PETRÔNIO G.; LAUGENI. Fernando P. Administração da Produção. São Paulo : Saraiva, 5ª Ed., 2006.

## Algumas peculiaridades:

- outros setores industriais cuja produção ocorre em ambientes de ciclo fechado e controlado
- Necessidade de recursos naturais incontrolláveis
  - Clima
  - alto risco de rendimento, tanto em termos de quantidade produzida como em relação à qualidade na entrega
  - escassez de matérias-primas
- expectativas de segurança dos alimentos por parte de varejistas e consumidores

- Necessidade de coordenação da cadeia - diferentes e independentes elos
- controle dos variados fornecedores, ou seja, torna-se fundamental a criação das melhores condições para otimizar a governança da cadeia como um todo
- Coordenação - pode proporcionar o aumento da produtividade e contribuir significativamente para a redução de custos
- Deve-se



# Cerca de 80% das empresas de agronegócio apostam na transformação digital em suas cadeias de suprimentos, segundo estudo da LLamasoft

📅 25/04/2019   👤 truckbrasil73   📁 Logística

Estudo reúne principais players do mercado para discutir os desafios e oportunidades do supply chain em suas operações

São Paulo, abril de 2019 – A LLamasoft, líder mundial em soluções de Supply Chain e Tomadas de Decisões, realizou, no segundo semestre de 2018, uma pesquisa sobre os desafios e oportunidades das cadeias de suprimentos no setor de agronegócio. Com o apoio da Ciclo e da Nexus Partners, a companhia reuniu cerca de 70 grandes empresas atuantes no segmento, com faturamento acima de R\$1 bilhão, para participarem do estudo intitulado ‘Desafios e Oportunidades do Supply Chain no Agronegócio’.



**Tabela 1.** Etapas importantes na estruturação das cadeias de suprimentos

<b>Etapas</b>	<b>Especificidades</b>
1. Identificação dos agentes	Transações entre agentes identificados e que manifestam o desejo de continuar na relação são mais confiáveis e menos susceptíveis ao oportunismo.
2. Desenvolvimento de parcerias	As parcerias efetuadas ao longo dos diferentes elos diminuem riscos e investimentos.
3. Definição de contratos flexíveis	Contratos de longa duração, muitas vezes informais, renegociáveis e flexíveis.
4. Livre fluxo de informações	As informações predominantemente fluem nos dois sentidos da cadeia, não se limitando somente a quantidades e preços.
5. Padronização de ações	Cada cadeia procura transacionar sob a sua lógica e com padrões definidos.
6. Resolução dos conflitos	Os conflitos são, predominantemente, resolvidos entre as partes.
7. Construção de uma marca	As transações dentro de uma mesma cadeia são orientadas, prioritariamente, por um objetivo único.
8. Compartilhamento dos lucros	Os benefícios advindos de esforços cooperados acabam de forma direta ou indireta sendo repassados aos membros de toda a cadeia.

# 1 Understand the Company's Integrated Supply Chain Structure

- ✓ Major inputs (products or services) purchased or internally produced;
- ✓ Costs involved (procurement costs, handling, transaction costs, stocks);
- ✓ Way that the transactions are done (governance forms, like contracts, markets and other forms).

# 2 Market Analysis of Major Inputs

- ✓ Number of suppliers, products, brands, channels, prices;
- ✓ Concentration of suppliers;
- ✓ Selling behavior of suppliers (transactions);
- ✓ Services offered by suppliers;
- ✓ Locations;
- ✓ Major macro-environmental risks.

# 3 Diagnosis of Each Input of Company's Integrated Supply Chain

- ✓ Company acquires x market characteristics;
- ✓ Resources given x benefits;
- ✓ Single supplier x multiple suppliers
- ✓ Degree of sophistication of the relationships;
- ✓ Vulnerabilities and risks;
- ✓ Degree of dependence on specific suppliers;
- ✓ Priority list for interventions;
- ✓ Long term goals of the Company and traditions;
- ✓ Internal resistance to change (cultural aspects and barriers).

## 4 Proposal of a Governance Structure for Each Input

- ✓ Analyze economics and margins and value capture possibilities;
- ✓ Specialization gains;
- ✓ Reversibility if needed (technology switch) and adaptability;
- ✓ Building entry barriers for competitors;
- ✓ Promote development and inclusions and with this accessing public credit lines

## 5 Building the Contract (Relationship)

- ✓ Negotiation and how to consider macro-environmental changes;
- ✓ Regulation of products, services, communications, payment and information flows;
- ✓ Analysis of specific investments needed and the risks associated to these investments
- ✓ How to promote incentives and share results of competitiveness gains.

## 6 Management of the Relationship

- ✓ Governance forms, with boards and external evaluation committees;
- ✓ Search for continuous transactions costs reductions;
- ✓ Sharing benefits of experience curve and innovation gains and sharing;
- ✓ Continuous benchmark process and evaluation of alternatives;
- ✓ Bringing motivation and avoiding the risk of accommodation;
- ✓ Sharing open communication platforms;
- ✓ Flexibility and responsiveness improving services and support;
- ✓ Promoting networking and cooperation for learning and benchmarking;
- ✓ Permanently increasing trust.

# In What Should We “Think About” When Developing Our *Supply Chain*

COST	RELATIONSHIP	OTHER DIFFERENTIAL
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ % of inputs in total production cost</li> <li>✓ Knowledge/technology</li> <li>✓ Global Sourcing</li> <li>✓ Scale in Buying</li> <li>✓ Efficiency of suppliers</li> <li>✓ Innovation</li> <li>✓ Competition of suppliers</li> <li>✓ Avoid supplier concentration dependence</li> <li>✓ Quality/security</li> <li>✓ Inbound logistics</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Collaboration</li> <li>✓ Coordination (flexibility and responsiveness)</li> <li>✓ Transaction costs</li> <li>✓ Information Flow</li> <li>✓ Simplicity</li> <li>✓ Control/predictability</li> <li>✓ Year round supply</li> <li>✓ Look at the best (brands of suppliers)</li> <li>✓ Fairness</li> <li>✓ Ethics and behavior of suppliers (supplier code of conduct)</li> <li>✓ Stimulate benchmarking</li> <li>✓ Building committee</li> <li>✓ Trust</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Stimulating inclusion</li> <li>✓ Certifications</li> <li>✓ Direct connection</li> <li>✓ Buying local</li> <li>✓ Environmental issues (energy, water, carbon, waist)</li> <li>✓ Social issues of suppliers (treating employees, community, etc.)</li> </ul>

# Alguns exemplos





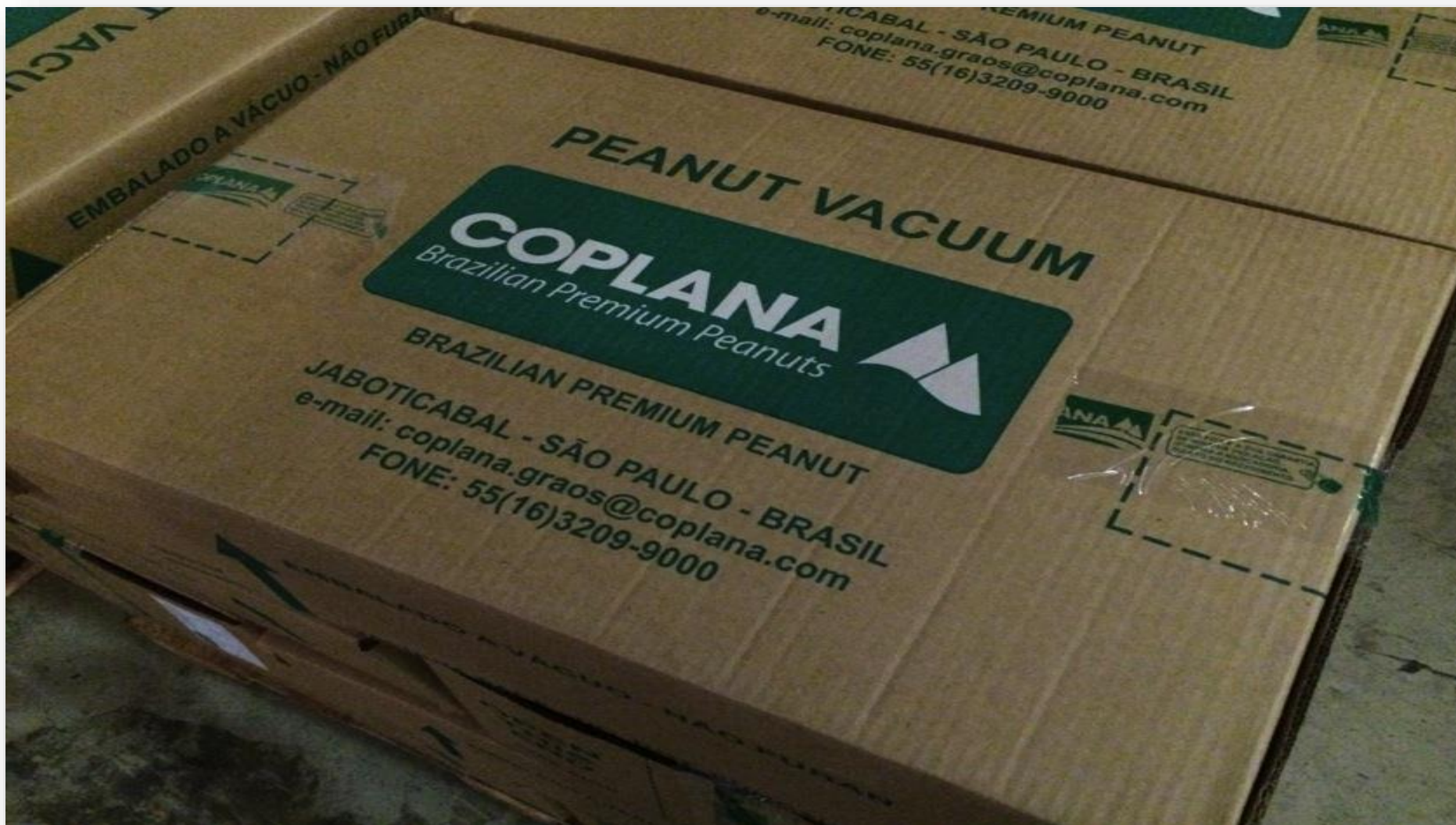












# Carrefour estreia blockchain para rastreio de alimentos

Tecnologia permitirá que consumidores tenham acesso a detalhes sobre procedência de produtos por meio de QR Code



## DESDE A ORIGEM ATÉ NOSSAS LOJAS, CADA NORMA É RESPEITADA E CADA PASSO MONITORADO.

Pode confiar de olhos fechados: no Carrefour, você encontra alimentos orgânicos de verdade.

APAS Show 2018

### Carrefour atinge 95% de adesão em programa de rastreabilidade

24 de maio de 2018 APAS Show 0 comentários APAS Show, APAS Show 2018, Carrefour, programa de rastreabilidade

Gosto 6 Tweetar Salvar Partilhar 1

O RAMA, criado pela ABRAS, atua no suprimento de pequenos, médios e grandes produtores, distribuidores e supermercadistas

Desde 2010, a Associação Brasileira de Supermercados (ABRAS) mantém o programa de rastreabilidade e monitoramento de alimentos ("RAMA"), que conta com a adesão voluntária associações estaduais e empresas supermercadistas, produtores e distribuidores de alimentos perecíveis.



abras  
Brasil



## O QUE O SELO REPRESENTA ?



Responsabilidade Social



Respeito ao meio ambiente



Produzidos nas melhores regiões



Processos monitorados



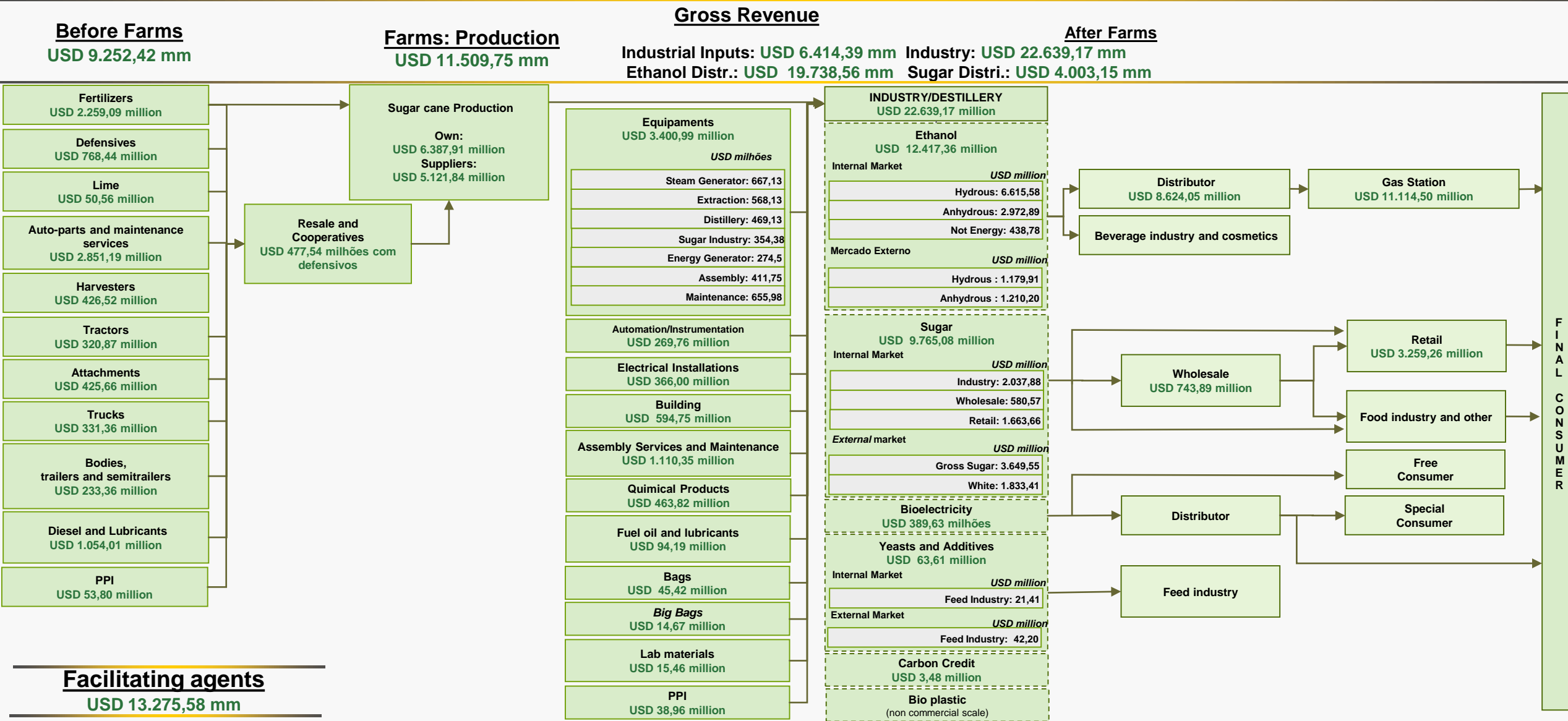
Respeito ao bem estar animal

E na Cana?



# SUGAR-CANE CHAIN IN BRAZIL

GDP in 2008: USD 28 billion; Financial Movement of the Chain in one year: US\$ 86 billion



## Facilitating agents – USD million

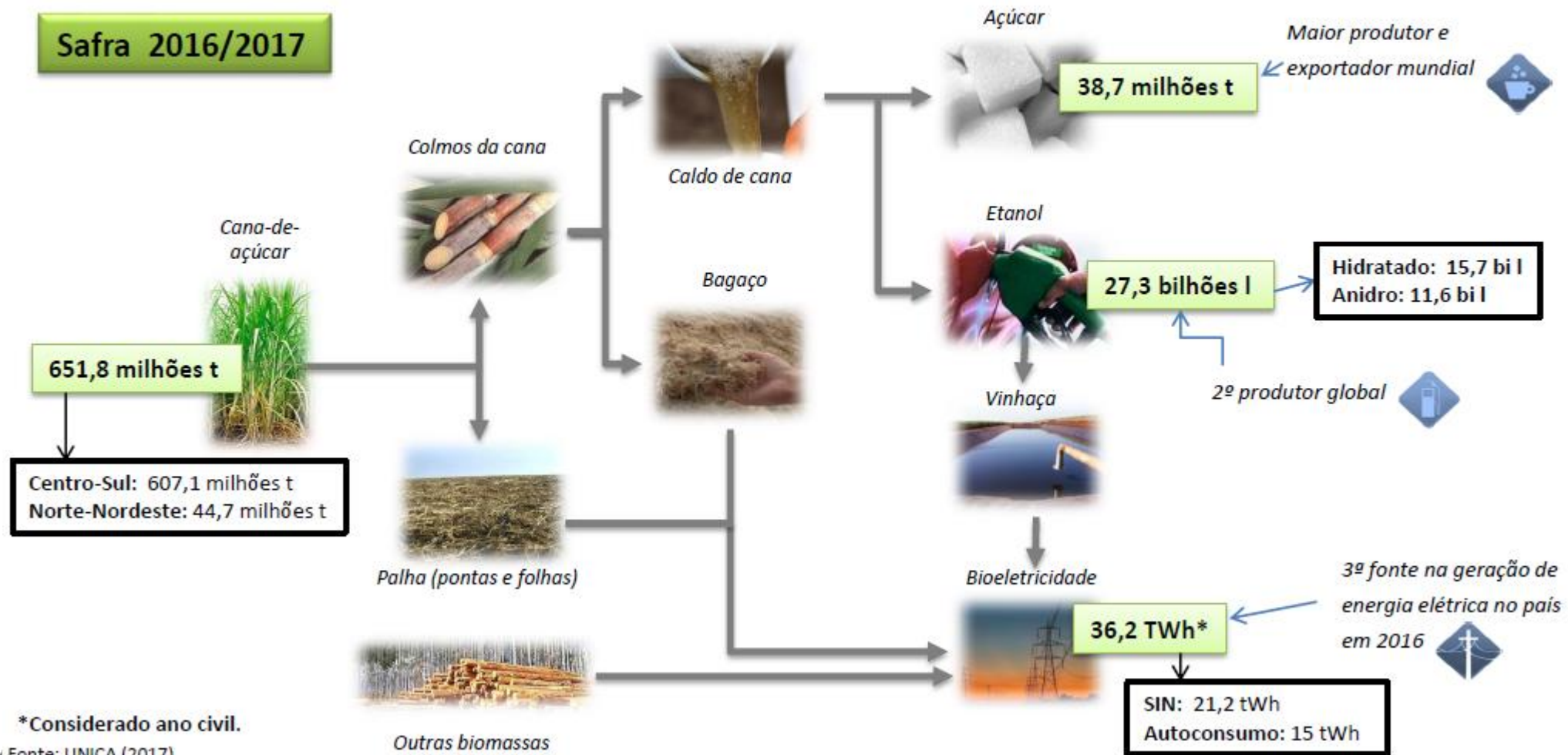
BNDES: 3.530,79	CCT Outsourced 1: 916,32	Road Export Freight: 539,03	Exports Toll (Santos): 79,96
Port Cost (Santos): 213,52	R&D: 79,15	Events: 5,32	Magazines: 3,99
payroll : 738,33	Health plans 3: 125,51	Meals*: 188,26	Aggregates tax in SAG: 6.8 billion

1- South Center region. 2- Exports by Portos de Santos e Paranaguá. 3 e 4 – Only São Paulo state.

# Cadeia da Cana de Açúcar

## Principais produtos da cana-de-açúcar

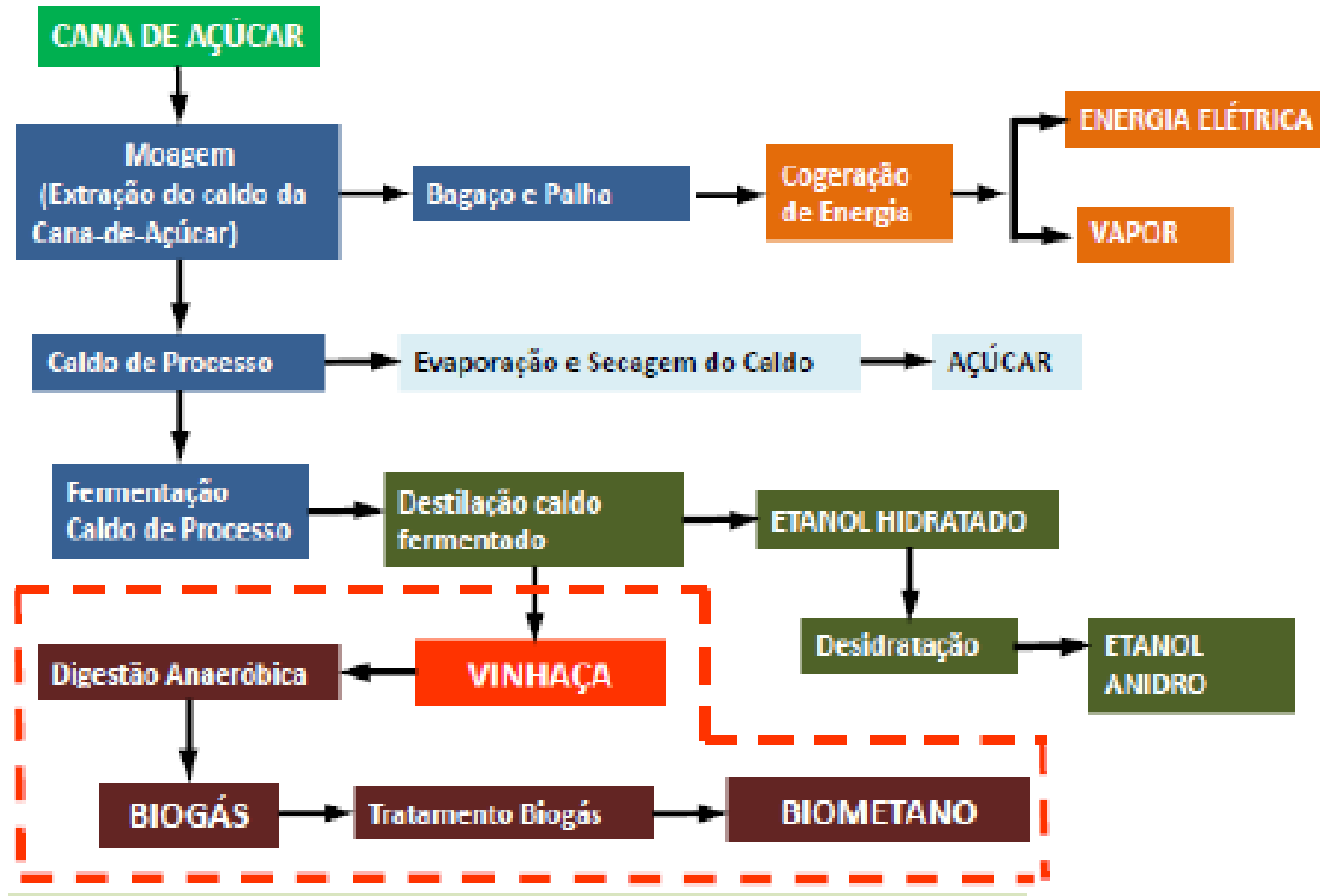
Safra 2016/2017



\*Considerado ano civil.

Ww Fonte: UNICA (2017).

# Os principais produtos e processos da cana-de-açúcar







**I'm green**

**ACTIVIA**  
morango

**I'm green**

Atividade com 100% de impacto ambiental mais de 80% de material renovável. Saiba mais em [www.braskem.com.br](http://www.braskem.com.br)

Activia com selo I'm green.  
Assim, o verde não fica só na embalagem.

A parceria entre a Danone e a Braskem permitiu o desenvolvimento da primeira embalagem de iogurte feita de plástico verde no Brasil. Uma tecnologia que utiliza matéria-prima de fonte renovável, a cana-de-açúcar, e contribui para a redução dos gases de efeito estufa.

Um diferencial de produto que faz a diferença para a natureza.

Para mais informações, acesse [www.braskem.com.br/plasticoverde](http://www.braskem.com.br/plasticoverde)

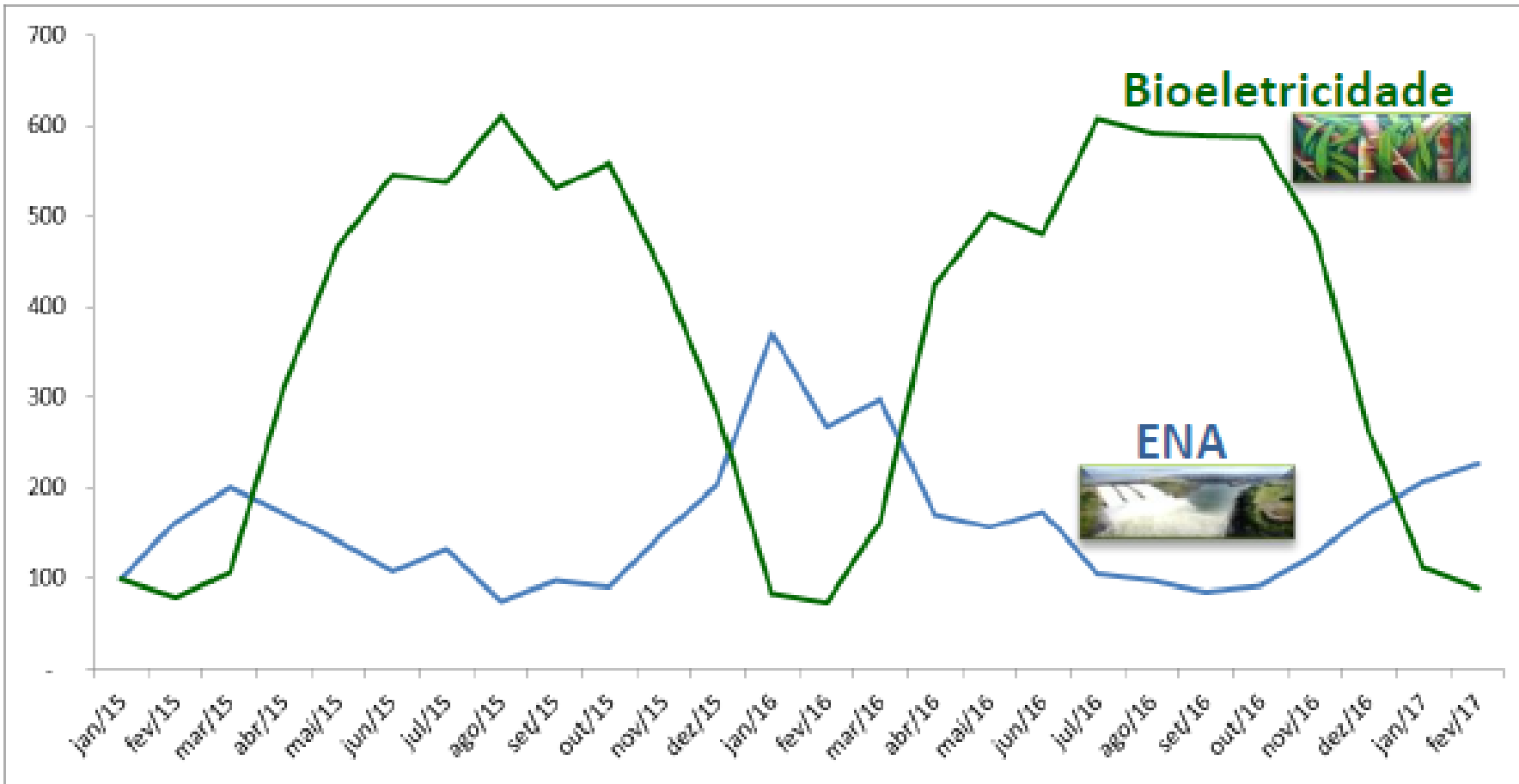
**DANONE** **Braskem**  
Novas formas de ver o mundo

# Sazonalidade complementar da cana de açúcar

## Poupou 15% de água dos reservatórios das hidroelétricas SE/CO

### SE/CO

- Bioeletricidade é de grande importância para complementar a oferta de energia hidroelétrica, pois suas sazonalidades se complementam .



Fonte: UNICA (2017), dados básicos da CCEE (2017). Inclui as diversas biomassas disponíveis .

# Tipos de plantas para produção de etanol de milho

## Planta FLEX

- Anexa a uma usina de açúcar ou destilaria de etanol.
- Funciona na entressafra da cana-de-açúcar.
- Utiliza como combustível o bagaço de cana-de-açúcar, que pode ser complementado com lenha.
- Utiliza caldeira, gerador, fermentação, resfriamento d'água e outros da planta de cana.
- Toda a mão de obra operacional vem da Usina de Cana.
- Planta de menor investimento.

## Planta Integrada

- Anexa a uma usina de açúcar ou destilaria de etanol.
- Funciona o ano todo.
- Mais econômica. O vapor para o processo e a energia elétrica vêm da usina de cana.
- Precisa que a Usina de Cana tenha um bom balanço térmico p/ ser autossuficiente em combustível.
- Tem maior viabilidade econômica.
- Necessita de maiores investimentos que a Planta Flex.

## Planta Autônoma (Full)

- Planta independente. Não instalada anexa a uma Usina de Cana.
- Funciona o ano todo.
- Viável para grandes capacidades.
- Gera o vapor e energia elétrica que necessita com combustível externo (biomassa).
- Além do etanol e derivados do milho, deve produzir energia elétrica p/ exportar (cogeração).
- Necessita de maiores investimentos que a Planta Integrada.

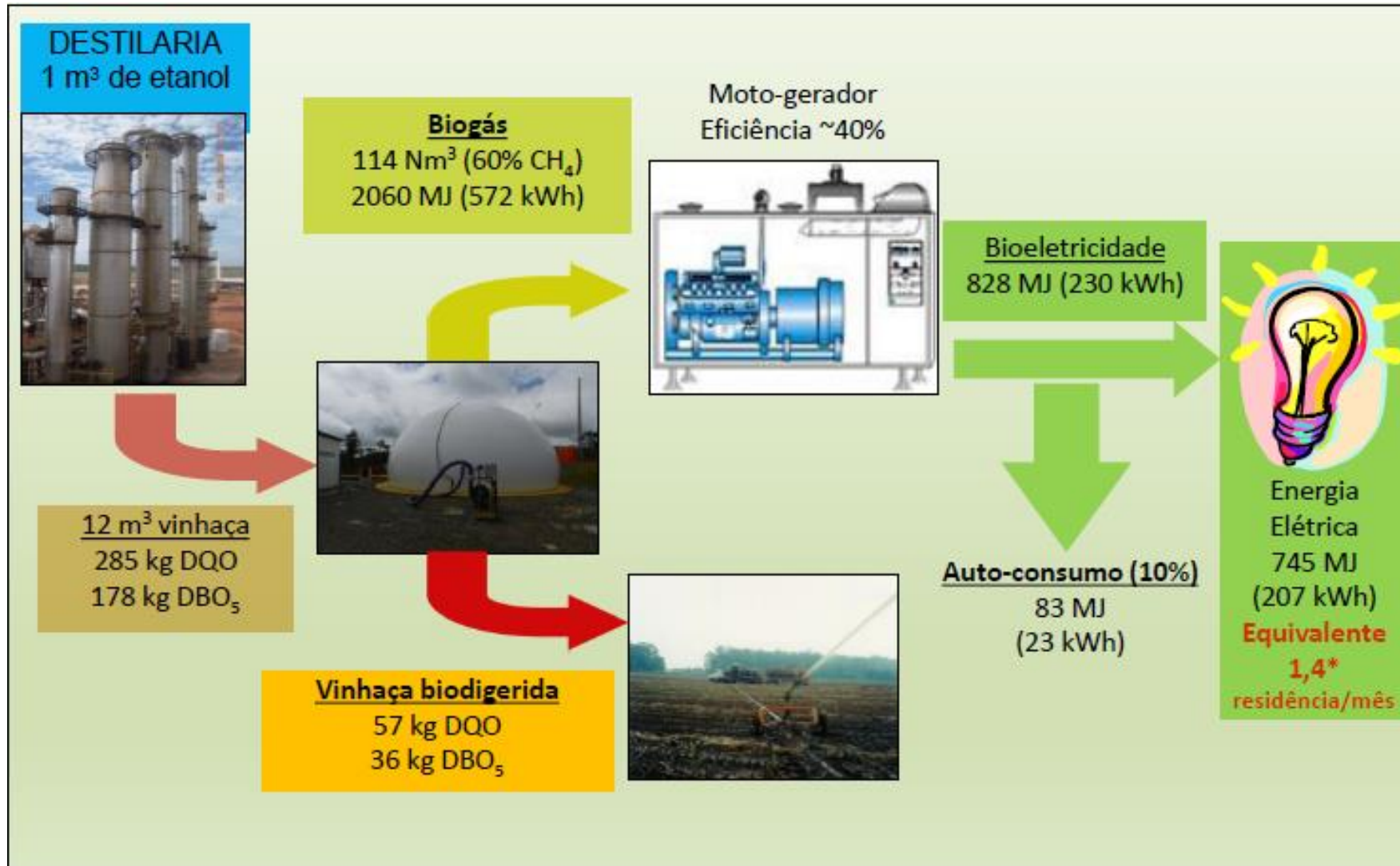
# Pellets – um produto promissor

- Biomassa seca e compressa – combustível natural
- Reduz dimensão do produto e concentra energia
- Densos e baixo teor de umidade
- Alta eficiência na combustão
- Alta densidade energética
- Vantagens logística e de armazenamento
- Uso
  - Termoelétricas – geração de energia elétrica
  - Indústrias – vapor, geração de energia elétrica, aditivos
  - Aquecimento residencial e outros mercados (pizzarias, aviários, aquecer água, etc)

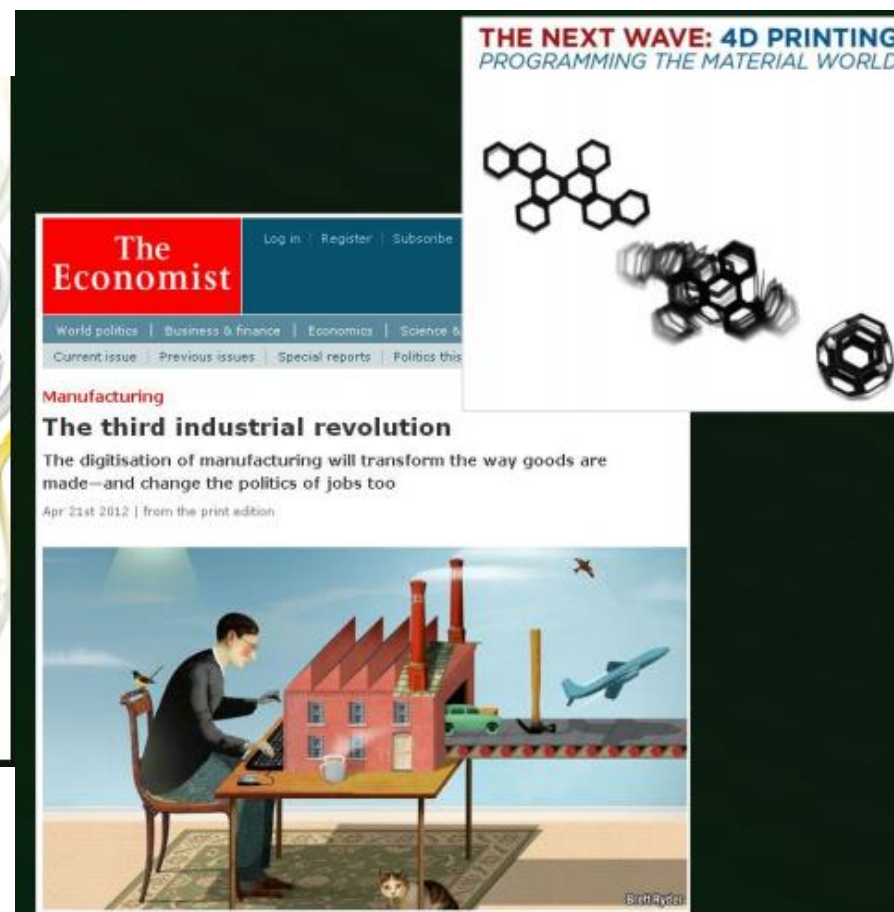




# Uso do biogás a partir da biodigestão de vinhaça para produção de energia elétrica



- Biotecnologia, nanotecnologia e Big data
- Inovação multidisciplinar (não somente um segmento)



# O que são Associações?

---

Código Civil Brasileiro de 2002, no artigo 53:

“Constituem-se as associações pela união de pessoas que se organizem para fins não econômicos”.

# Quais as características das associações?

---

- busca por representatividade;
- presença de objetivos não econômicos;
- necessidade de interesses comuns;
- cooperação entre os membros;
- adesão voluntárias;
- associados possuem direitos e deveres;
- associados têm direitos iguais;
- regimento interno próprio (via estatuto);

# Quais as funções das associações no agronegócio?

---

- Provisões de bens coletivos;
- Minimização de custos de transação dos associados;
- Modificações da estrutura das instituições em benefício de seus associados;
- Ganhos de escala;
- Solução de conflitos;
- Defesa do interesse de seus membros;
- Coordenação entre as empresas;
- Representação;
- Comunicação
- Prestação de serviços

A Socicana Guariba – **Associação dos Fornecedores de Cana de Guariba** – é uma sociedade civil, sem fins lucrativos, fundada em **15 de fevereiro de 1951**. A entidade está sediada em Guariba, interior de São Paulo, e se constitui em um **órgão de representação da classe produtora canavieira**. Sua atuação se concentra em um raio de 100 quilômetros da sede, onde seus 995 integrantes possuem atividade.



# Missão, Visão e Valores

## Missão

Promover a competitividade e o desenvolvimento sustentável dos produtores de cana-de-açúcar, por meio dos serviços ao associado, atuação na defesa de seus direitos e fortalecimento do associativismo.

## Visão

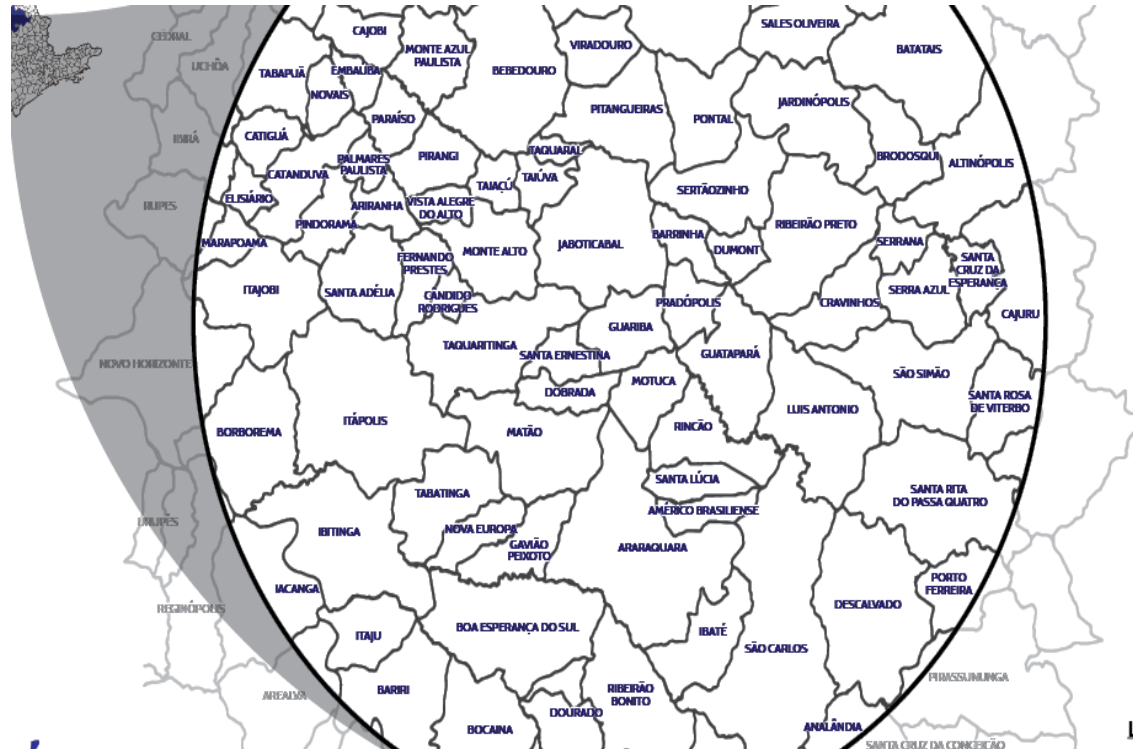
Ser referência na prestação de serviços ao associado, reconhecida como líder na articulação e gestão de iniciativas que ofereçam competitividade aos produtores de cana-de-açúcar.

## Valores

- Relacionamento • Responsabilidade • Ética • Empatia
- Respeito • Comprometimento • Excelência • Atenção



# Área de atuação



**81**  
Municípios

**12**  
Usinas

**1.157**  
Mil hectares

Leg



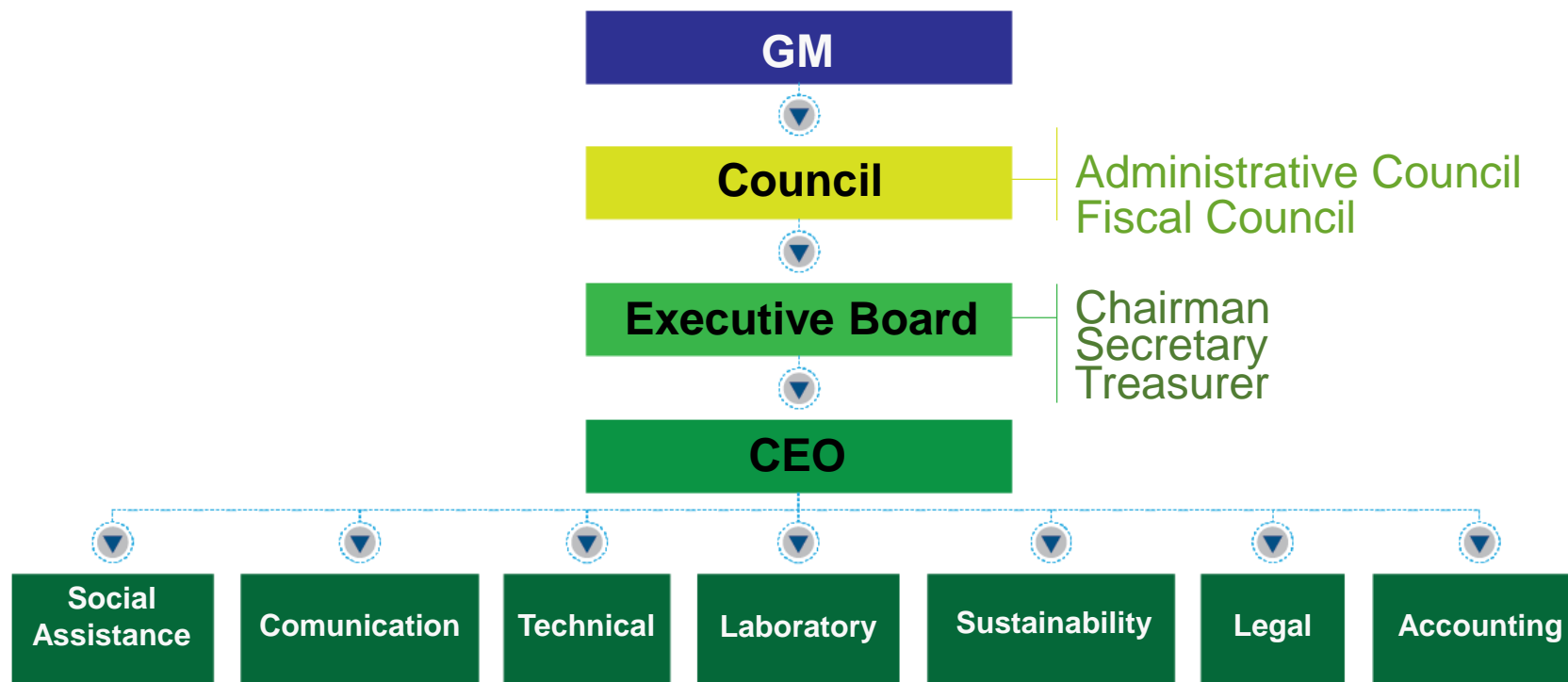
# Perfil dos Associados

ESTRATIFICAÇÃO DE CANA ENTREGUE – 2018/19						
ESTRAT – TONEL.	QUANT	%	ACUMULADO %	PRODUÇÃO T	%	ACUMULADO %
<1.000	311	31,26	31,26	161.594,357	2,66	2,66
1.000 – 6.000	465	46,73	77,99	1.239.969,030	20,39	23,05
6.000 – 12.000	106	10,65	88,64	898.458,243	14,77	37,82
12.000 – 25.000	64	6,43	95,08	1.065.686,022	17,52	55,35
25.000 – 50.000	32	3,22	98,29	1.183.257,486	19,46	74,80
50.000 – 100.000	11	1,11	99,40	708.705,991	11,65	86,46
>100.000	6	0,60	100,00	823.558.696	13,54	100,00
<b>TOTAL</b>	<b>995</b>	<b>100,00</b>		<b>6.081.229,825</b>	<b>100,00</b>	

**77.99% < 6,000 Toneladas**

**Produção: 6,08 Milhões t**  
**Total área: ~72.000 hectares**  
**995 condomínios associados**

# Professionalism in management



# Nossos serviços para associados



# Nossos serviços para associados



## DEPARTAMENTO DE ASSISTÊNCIA SOCIAL E PLANOS DE SAÚDE

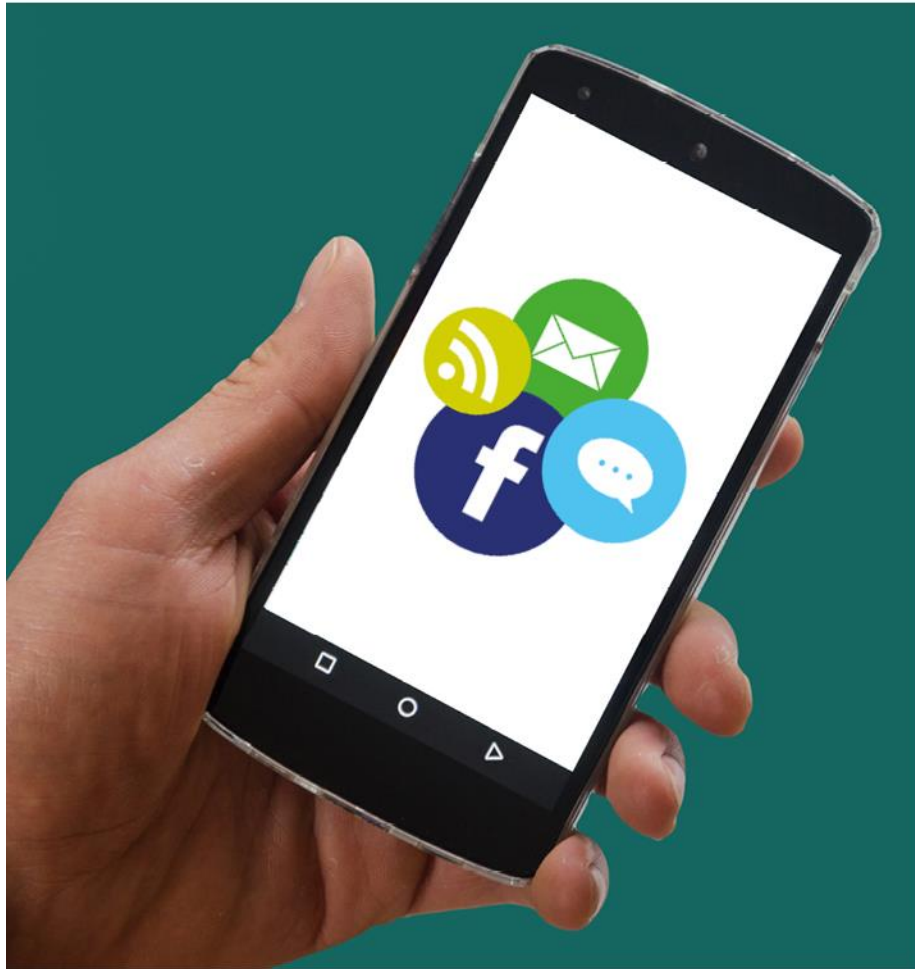
### PRODUTOS

- São Francisco Saúde Pleno: Padrão Executivo ou Standard, familiar ou individual – atendimento regional;
- São Francisco Liberté: Padrão Regional, Skill ou Omint;
- São Francisco Odontologia: Padrão Pleno – atendimento regional.

### BENEFÍCIOS EXCLUSIVOS SOCICANA

- Monitoramento e acompanhamento dos hospitais e médicos credenciados;
- Orientação sobre locais de atendimento e uso do Plano de Saúde.

# Nossos serviços para associados



## DEPARTAMENTO DE COMUNICAÇÃO

### PUBLICAÇÕES EM VEÍCULOS DE COMUNICAÇÃO

- Previsão do Tempo ▪ Análise dos Preços e Cálculos do ATR
- Eventos e palestras ▪ Reuniões de Comitês ▪ Produção de conteúdo técnico, de mercado, gerencial e sobre legislação
- Ferramentas que auxiliam o produtor em sua tomada de decisão e melhor gestão dos negócios.

### VEÍCULOS

- Site Socicana - [www.socicana.com.br](http://www.socicana.com.br) ▪ SMS Socicana - mensagens via celular ▪ Mensagens via WhatsApp;
- Fanpage Socicana ▪ Newsletter e e-mails ▪ Cartas e comunicados de interesse do Associado ▪ Jornal impresso mensal: Informativo Produtor.

# Nossos serviços para associados



## DEPARTAMENTO TÉCNICO

### SERVIÇOS OFERECIDOS

- Qualiplant;
- Aplique Certo;
- MIP Cana - Manejo Integrado de Pragas da Cana;
- Avaliação de Perdas na Colheita Mecanizada;
- Acompanhamento dos produtos que compõem o ATR;
- Orientação sobre custos da cultura da cana;
- Palestras e treinamentos;
- Orientação e implementação de certificação socioambiental;
- Conferência e monitoramento do ATR Relativo;
- Acompanhamento de novas tecnologias para inovação e transferência de conhecimento;
- Elaboração do PEQ;
- Elaboração do Etanol Verde - Protocolo Ambiental.

### Parcerias e royalties de variedades



# Nossos serviços para associados



## LABORATÓRIO SOCICANA

### SERVIÇOS OFERECIDOS

- Análise da maturação;
- Conferência de análise;
- Conferência interlaboratorial;
- Fiscalização nas Usinas:
  - Pesagem dos caminhões,
  - Monitoramento dos laboratórios das usinas,
  - Fiscalização de amostra de cana,
  - Auditoria e conferência Modelo Consecana.



# Nossos serviços para associados



## DEPARTAMENTO CONTÁBIL/FINANCEIRO E RH DA SOCICANA

- Controle e monitoramento de toda a parte financeira;
- Contas a pagar e receber;
- Controles diversos;
- Monitoria de Recursos Humanos.



# Nossos serviços para associados



## DEPARTAMENTO JURÍDICO

- Orientação e Elaboração do CAR;
- Convênio para PPRA e PCMSO;
- Assessoria Ambiental em relação a fogo em canaviais;
- Assessoria na Análise de Contratos Agrários;
- Assessoria Fundiária;
- Assessoria Trabalhista;
- Representação em Comitês da Bacia Hidrográfica do Mogi Guaçu.



# Nossos serviços para associados



## DEPARTAMENTO DE PROJETOS E SUSTENTABILIDADE

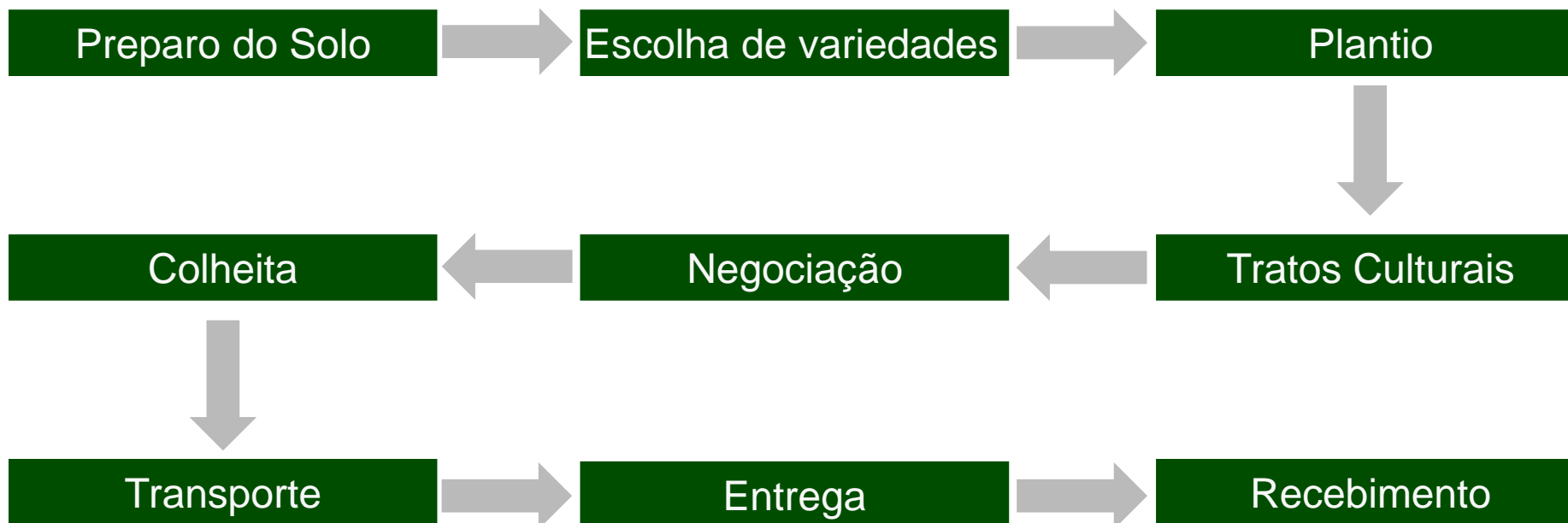
### OBJETIVOS

- Aprimoramento das práticas agrícolas;
- Resultados no modelo gerencial;
- Aperfeiçoamento da gestão das finanças na propriedade rural;
- Uso de ferramentas para melhores indicadores na lavoura;
- Atuação nos níveis social, ambiental e econômico;
- Desenvolvimento de programas como o Top Cana;
- Enquadramento das propriedades e seus processos em certificações nacionais e internacionais.

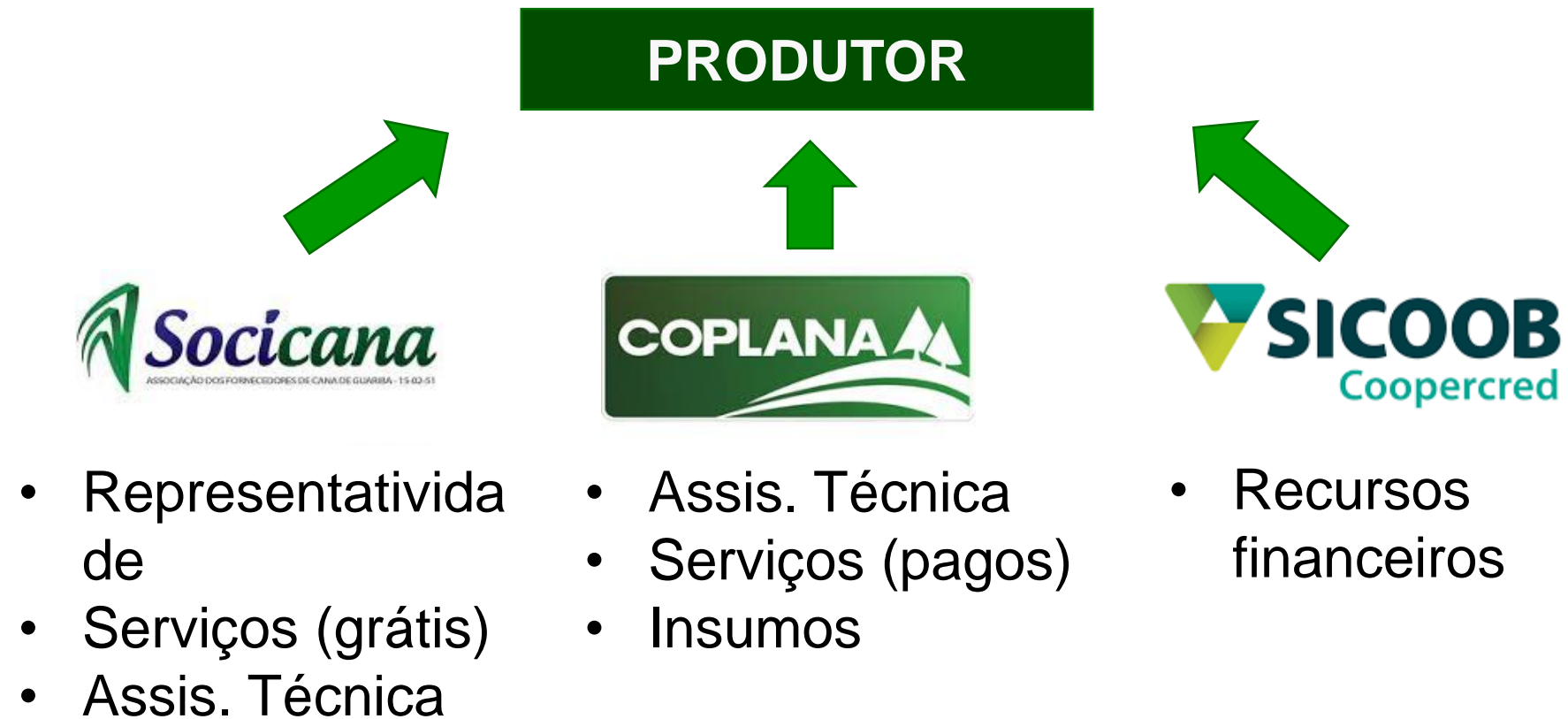
Alguns parceiros nos Projetos:



# Quais atividades na agricultura



Preço, Sustentabilidade, questões jurídicas, planejamento, gestão, orientações, capacitação



Obrigado.

**Rafael Bordonal Kalaki**  
**SUPERINTENDENTE**

[www.socicana.com.br](http://www.socicana.com.br)  
[rbkalaki@socicana.com.br](mailto:rbkalaki@socicana.com.br)  
[rbkalaki@gmail.com](mailto:rbkalaki@gmail.com)  
[socicana@socicana.com.br](mailto:socicana@socicana.com.br)

LinkedIn: [www.linkedin.com/in/rafael-bordonal-kalaki](http://www.linkedin.com/in/rafael-bordonal-kalaki)