



Universidade Federal de São Carlos  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
Curso de Engenharia Agrônoma



**LETÍCIA VIZIOLI MENEGHETTI**

**Comunicação no Setor Sucroenergético: benefícios sociais,  
econômicos e ambientais**

**ARARAS - 2022**



Universidade Federal de São Carlos  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
Curso de Engenharia Agrônoma



**LETÍCIA VIZIOLI MENEGHETTI**

**Comunicação no Setor Sucroenergético: benefícios sociais,  
econômicos e ambientais**

Monografia apresentada ao Curso de  
Engenharia Agrônoma – CCA – UFSCar para  
obtenção do título de Engenheira Agrônoma

Orientador: Prof. Dr.<sup>a</sup> Octavio Antonio Valsechi

**ARARAS – 2022**

**Dedico aos meus pais Maurício e Ana Karina.**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a UFSCar pela estrutura e pelo conhecimento disponibilizados ao longo de todo o período de minha graduação.

Sou grata ao meu orientador de TFG, Prof. Dr.<sup>a</sup> Octavio Antonio Valsechi (Vico), por ter me dado oportunidade e apoio com seu vasto conhecimento durante esse período.

Agradeço ao Prof. Dr. Rubismar Stolf e ao Prof. Dr. Marcos Antonio Sanches Vieira por colaborarem com a conclusão do meu TFG como membros da banca avaliadora, agregando com todo o conhecimento e experiência.

Agradeço aos meus pais Maurício e Karina, por me fornecerem todos os recursos, suporte e amor durante toda a minha vida, os quais me permitiram chegar até aqui, e as minhas irmãs Lívia e Lorena, que nos fizeram companhia durante toda essa jornada.

Agradeço ao meu melhor amigo, parceiro de faculdade e noivo, Luís (Da Vila) que sempre fez a diferença e esteve presente me apoiando, encorajando e dando muito suporte durante minha graduação.

Agradeço a República KK, que se tornou minha segunda família, e a todas as moradoras e ex-moradoras que me acompanharam e trouxeram grande significado para os anos de graduação.

**“A tarefa não é tanto ver aquilo que ninguém viu,  
mas pensar o que ninguém ainda pensou sobre  
aquilo que todo mundo vê.”  
(Arthur Schopenhauer)**

## RESUMO

Considerando a relevância do setor sucroenergético e seu desenvolvimento sustentável, o presente trabalho tem como objetivo principal analisar os benefícios sociais, ambientais e econômicos do setor, afim de apresentar propostas de melhoria na comunicação para melhorar a valorização da sociedade perante o agronegócio sucroenergético. Como objetivo secundário, o presente trabalho pretende abrir portas para a melhoria na comunicação do setor, ressaltando os benefícios do mercado canavieiro analisados em literatura. Para isso, foi realizada uma revisão bibliográfica de literatura, utilizando artigos e publicações que tratam sobre o tema, como forma de analisar todos os parâmetros de sustentabilidade bem como algumas propagandas veiculadas do setor canavieiro. A partir disso, foram identificados alguns entraves na comunicação e criadas propostas de melhoria para aumentar a receptividade da população perante o agronegócio sucroenergético. Os resultados apresentados não são totalmente conclusivos, mas abrem portas para visão crítica das propagandas veiculadas atualmente e para uma melhoria na comunicação do agro.

**Palavras-chave:** setor canavieiro; marketing no agro; sustentabilidade.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Produtos Cana-de-Açúcar .....	14
Figura 2: Ciclo renovável da Cana .....	17
Figura 3: Campanha #VádeEtanol.....	28
Figura 4: Formas de comercialização do açúcar.....	30
Figura 5: "Agro é pop" .....	33

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Sustentabilidade e suas dimensões .....	25
Tabela 2 - Etapas decisão de compra (BLACKWELL et al, 2005). .....	29
Tabela 3 - Marketing verde nas etapas de decisão de compra .....	30

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2.OBJETIVOS .....</b>	<b>12</b>
<b>3. MATERIAL E MÉTODOS .....</b>	<b>13</b>
<b>4. REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>14</b>
4.1. Cana-de-Açúcar.....	14
4.1.1 Biocombustíveis e bioenergia.....	15
4.1.2 Redução de Poluentes.....	16
4.1.3 Bioprodutos .....	18
4.1.4 Aspectos Econômicos.....	19
4.2 Agronegócio Sucroenergético .....	19
4.2.1 Geração de Empregos.....	20
4.2.2 Desenvolvimento econômico .....	20
4.2.3 Preservação ambiental .....	21
4.3. Marketing .....	22
<b>5. RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>25</b>
5.1 Comunicação fora das mídias.....	26
5.2. Comunicação dentro das mídias .....	31
5.3 Agro é “tech”, Agro é “pop”, Agro é “tudo” .....	32
<b>6. CONCLUSÕES.....</b>	<b>34</b>
<b>7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>36</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Em contexto mundial, atualmente temos o Brasil como o pioneiro em produção de cana-de-açúcar e derivados, setor de altíssima relevância sendo protagonista fundamental no mercado agrícola e na economia do país (CONAB, 2020). Devido ao grande potencial de produção de etanol e todos os seus subprodutos, a cultura da cana-de-açúcar é uma alternativa valiosa quando se trata de biocombustíveis e, em conjuntura com as temáticas envolvendo sustentabilidade, diferentemente de outros países, o setor de agroindústria sucroalcooleira do Brasil opera em uma sistemática cada vez mais envolvida positivamente com o tema (CONAB, 2021).

Temáticas envolvendo sustentabilidade, inovação e responsabilidade social são cada vez mais abrangidas dentro da sociedade, estando fortemente presentes em discussões acadêmicas, estimulando mudanças a nível global no âmbito social, econômico, político e ambiental, visando melhorias no bem-estar social e organizacional. O setor sucroenergético se inclui e progride constantemente dentro dessa temática (LIMA & NEVES, 2022).

As organizações devem se orientar por dois objetivos concomitantes: contribuir com o bem-estar social sem deixar de obter lucros. Esse é o caminho para que consigam se adequar ao marketing verde, estando prontas para se mostrarem integradas à natureza operando holisticamente, enquanto criam riquezas e promovem melhorias sociais. (GONZAGA, 2005).

Atualmente, utilizar o marketing e a comunicação a favor do agro se torna uma necessidade cada vez maior, levando em conta que a sociedade ainda carrega desinformações a respeito do setor e acabam banalizando a importância do mesmo para a sociedade. A comunicação no setor do agronegócio sucroenergético ainda é muito falha, o que impede a criação de relacionamento e conexão com os consumidores e com a população brasileira de modo geral.

A divisão do presente trabalho apresenta-se em 7 capítulos, sendo a introdução o capítulo 1. Os objetivos são apresentados no capítulo 2, bem como a metodologia utilizada está presente no capítulo 3. No capítulo 4, encontra-se a revisão de literatura dividida entre os tópicos “Cana-de-açúcar”, seguido de “Agronegócio Sucroenergético” e por fim o tópico de “Marketing”. A revisão literária tem como intuito apresentar as principais vantagens do cultivo canavieiro e do setor sucroenergético nos quesitos sociais, ambientais e econômicos, relacionando com o marketing para demonstrar a riqueza de informações que podem ser utilizadas na comunicação, uma vez que ainda é observada uma certa resistência da população valorizar o setor no país, dada sua importância.

No capítulo 5 apresentam-se os resultados e discussões. No capítulo 6, são apresentadas as conclusões e, por fim, as referências bibliográficas podem ser consultadas no capítulo 7.

## **2. OBJETIVOS**

O presente trabalho tem como objetivo analisar os benefícios agronômicos, sociais, ambientais e econômicos do agronegócio sucroenergético, a fim de abrir portas para a comunicação do setor e promover a valorização da sociedade perante seus benefícios.

### 3. MATERIAL E MÉTODOS

No presente estudo, foi realizada uma revisão de literatura, sendo utilizada a metodologia de levantamento bibliográfico de conteúdos que abrangem a temática do setor sucroenergético, desenvolvimento sustentável e comunicação. Artigos e matérias online foram selecionados e analisados criteriosamente a partir de abordagem qualitativa, com o intuito de levantar informações a respeito da produção canavieira, seus benefícios perante o Brasil em âmbitos sociais, econômicos e ambientais, e a comunicação utilizada para propagar o setor para a sociedade brasileira. A partir dessas informações, foram levantados alguns exemplos de campanhas publicitárias veiculadas e acrescentadas algumas propostas de melhoria para a comunicação do agro.

O método de análise de conteúdo desenvolvido por Silva e Fossá (2015) foi utilizado, sendo o mesmo estruturado em quatro etapas:

- a) Leitura flutuante: início do contato com os conteúdos a serem selecionados, textos, matérias e algumas outras fontes.
- b) Seleção dos documentos: estruturação do material a ser analisado.
- c) Salientar objetivos: definição dos objetivos do trabalho.
- d) Elaboração de indicadores: para interpretação do material estudado.

O material utilizado como fonte dos conteúdos foi pesquisado: 1 - Google Acadêmico, por possuir um banco robusto de artigos relacionados ao tema; 2 – Páginas relacionadas ao setor sucroenergético, como Cana Online, ÚNICA, ABMRA, Canal Rural e Jornal Cana; 3 – Bibliotecas virtuais, como Scielo, que também disponibiliza diversos conteúdos sobre o tema.

## 4. REVISÃO DE LITERATURA

### 4.1. Cana-de-Açúcar

A cana de açúcar (*Saccharum officinarum* L.) pertence à família Poaceae e teve sua origem na Oceania e na Ásia (PEREIRA et al, 2011). O marco da exploração da cultura no país foi na época colonial no século XVI, onde o cultivo era uma forma de ocupar e colonizar as terras brasileiras e produzir açúcar para exportação (TOWNSEND, 2000).

Atualmente, a produção de cana-de-açúcar no Brasil é concentrada nas regiões do Centro Sul e Nordeste, sendo São Paulo o estado pioneiro em produção e área plantada (SILVA & SILVA, 2016). De acordo com a CropLife Brasil (2020), São Paulo corresponde a 55% da produção do país, seguido de Goiás, Minas Gerais e Mato Grosso do Sul.

A cultura da cana trouxe inúmeros benefícios para o país, que hoje é o maior produtor mundial em termos de área cultivada, produção de açúcar, etanol e bioeletricidade (NUNES, 2017).



**Figura 1: Produtos Cana-de-Açúcar**

Fonte: CropLife

#### 4.1.1 Biocombustíveis e bioenergia

Em relação aos biocombustíveis, o cultivo canavieiro traz melhorias no cenário industrial e social do país, favorecendo o desenvolvimento de programas como o do etanol, importante protagonista do setor automobilístico por ser uma opção mais sustentável de combustível. Tratando de relevância ambiental, o etanol além de ser produzido com matéria-prima renovável e reduzir a emissão de gases, contribui para a geração de novos empregos e negócios no setor sucroalcooleiro. Biocombustíveis causam menor impacto no meio ambiente por serem renováveis e biodegradáveis (NUNES, 2017).

Comparando a gasolina ao etanol, considerando o ciclo de produção até o consumo, o etanol reduz até 90% da emissão de gases do efeito estufa (NUNES, 2017). Pelo fato de ser produzido através da cana-de-açúcar, a emissão de CO<sub>2</sub> na atmosfera é menor com o etanol quando comparado a outros combustíveis fósseis - petróleo e derivados, gás natural e carvão – além da menor incidência de poluição, favorece a proteção dos solos e ajuda no combate ao aquecimento global (MEDEIROS, 2008), ganhando destaque quando comparado também a outros biocombustíveis (NUNES, 2017).

De acordo com a União Nacional da Bioenergia (UDOP), em 2021 houve uma grande retração no consumo de etanol hidratado. 16,792 bilhões de litros foram comercializados no ano de 2021. Já em 2022, 104,75 milhões de litros foram exportados só no mês de Janeiro, com preço médio de exportação de US\$ 667,22 por metro cúbico, totalizando uma receita de US\$ 69,89 milhões nesse período.

Em matéria publicada pelo G1, Salatti (2021) afirma que hoje a cultura da cana também compactua com a redução de gases em veículos pesados, como ônibus e caminhões, com a produção do biometano, biocombustível substituto do diesel e do gás natural, produzido a partir do biogás. O biogás, por sua vez, é advindo de diferentes resíduos da cana, como palha, vinhaça, bagaço e torta de filtro. 34% do consumo anual de diesel pode ser suprido com o biometano no Brasil, e 17% da energia elétrica utilizada anualmente no país pode ser suprida pelo biogás. Ambos são fontes de energia limpa por serem produzidos a partir de matéria orgânica, o que faz com que o CO<sub>2</sub> emitido por eles seja capturado pelas plantas, processo que não ocorre com materiais fósseis, que acabam acumulando dióxido de carbono na atmosfera.

De acordo com a CIBiogás (2021), o hidrogênio verde também ganha destaque na produção de energia elétrica. Material abundante, eficiente e de baixa toxicidade, vem sendo empregado e valorizado por ser renovável e ter uma emissão nula de gases de efeito estufa (GEE), tendo alto potencial para substituir o petróleo devido a sua capacidade energética, que

chega a ser 3x maior do que a gasolina comum. No Brasil, a produção de hidrogênio acontecia através da reforma do vapor de gás natural, porém com esse método, ocorre a liberação de carbono e o mesmo não é considerado um combustível limpo. Como forma de aderir ao Carbono 0, vem ocorrendo uma maior iniciativa da produção de hidrogênio verde no país, com técnicas de obtenção a partir do biogás ou do biometano, o que agrega maior valor ao biogás, que se torna um potencial investimento para produção dessa fonte de energia sustentável que é o hidrogênio verde.

Em matéria publicada pelo site “Energia que fala com você” (2022), segundo Cruz (2022), recentemente, uma nova tecnologia vem sendo desenvolvida para transformar os resíduos da cana-de-açúcar em hidrogênio verde. A partir da vinhaça, o reator eletrolítico desenvolvido quebra as moléculas de água, gerando hidrogênio verde e oxigênio, processo que se encaixa perfeitamente na realidade das usinas brasileiras. Considerando que até Janeiro de 2022 as usinas do Centro sul produziram 27 bilhões de litros de etanol, estima-se que nesse período foram gerados 270 bilhões de litros de vinhaça.

O bagaço advindo da moagem da cana pelas indústrias é queimado para a produção de vapor, o qual é utilizado nos equipamentos industriais (NUNES, 2017). A matéria prima que permite a produção de energia térmica, mecânica e elétrica são os resíduos da própria cana, como a palha e o bagaço (NOVA CANA, 2008). Esse processo permite a produção de energia a ser utilizada em todos os processos da usina, a qual também é fornecida como benefício a outras empresas, garantindo rotatividade e lucratividade para o setor (NUNES, 2017).

De acordo com publicação feita pela Crop Life Brasil (2020), a bioeletricidade é a 4ª principal fonte da matriz de energia do Brasil, complementando a produção das hidrelétricas e garantindo segurança energética em épocas de déficit no setor hidrelétrico.

#### **4.1.2 Redução de Poluentes**

Tratando de redução de poluentes, a cana-de-açúcar se caracteriza por sua eficiência na captação de CO<sub>2</sub> através da fotossíntese, tendo potencial de fixação de 53,4 t/ha/ano de eqCO<sub>2</sub> (PAULA et al., 2009), sendo capaz de neutralizar suas emissões ao longo de sua produção. A cultura canavieira é alinhada com a sustentabilidade em parâmetros sociais, econômicos e ambientais, dimensões que harmonizam com o desenvolvimento mais sustentável que contribui com a redução do aquecimento global e com a preservação das questões humanas futuras (MININNI-MEDINA, 2001).

De acordo com o Estadão (2021), o crédito de carbono, conceito que surgiu em 1997 com o Protocolo de Kyoto, é uma estratégia adotada para reduzir o efeito estufa através da diminuição da emissão de gases no planeta, combatendo as mudanças climáticas. Um crédito é gerado a cada tonelada de carbono que foi deixado de emitir e, a cada crédito concedido, o país recebe uma certificação admitida pelo MDL – Mecanismo de Desenvolvimento Limpo. O acúmulo de créditos de um país pode ser utilizado como moeda de negociação com outros países que não conseguiram atingir suas metas de descarbonização, bem como os créditos concedidos pelas empresas também podem ser utilizados em negociações.

Em 2020, 15 milhões de créditos de carbono foram comercializados na B3. A cultura da cana é extremamente relevante quando se trata da captura de carbono (SILVA, 2021) não somente pela menor emissão do gás advinda do etanol, mas também pelo consumo de carbono pela planta durante seu crescimento e maturação, onde praticamente todo o carbono emitido pela planta é captado pela mesma (FIGURA 2), conforme afirma o presidente do Sindicato da Indústria do Açúcar e do Alcool de Pernambuco (Sindaçúcar), Renato Cunha (AGROLINK, 2008):

*"O gás carbônico é assimilado pelas folhagens das plantas através da fotossíntese, que primeiramente a incorpora na forma de sacarose. As plantas equilibram seu metabolismo entre as diferentes formas de armazenamento de carbono. A cultura canavieira converte o gás carbônico em oxigênio, o que reduz o efeito estufa"*



**Figura 2: Ciclo renovável da cana**

Fonte: Agrosaber

### 4.1.3 Bioprodutos

Outra versatilidade sustentável da cana-de-açúcar é a produção de bioplásticos. Os plásticos convencionais são produzidos com matérias-primas advindas do petróleo, enquanto o bioplástico, além de ser produzido com matéria-prima renovável, tem a capacidade de se integrar facilmente a natureza graças a sua decomposição mais rápida – quando em condições que a favorecem. O bioplástico é fabricado através de polímeros produzidos por bactérias que se alimentam do bagaço da cana, denominado polihidroxibutirato, com ele são produzidas sacolas plásticas, colheres e diversos outros utensílios (SARAN et al, 2011).

Um exemplo é o Plástico Verde da Braskem, que de acordo com informações no site da própria marca, é produzido a partir da cana, captura cerca de 3,10 toneladas de CO<sub>2</sub> no seu processo produtivo, e por ser um material reciclável, o gás carbônico capturado continua no material por toda sua longevidade.

De acordo com Alves Filho (2018), outro exemplo é a enzima GcoA, proveniente de materiais renováveis como a cana e está relacionada ao metabolismo bacteriano da lignina, pode ser utilizada para produzir alguns bioprodutos de alto valor agregado, como materiais, combustíveis e plásticos.

O famoso glutamato monossódico, mais conhecido como Ajinomoto, muito utilizado na culinária, também utiliza a cana de açúcar como matéria-prima (ÚNICA, 2009). A levedura, obtida em abundância na fermentação do caldo da cana, pode ser utilizada para diversos fins, como por exemplo na alimentação animal (GRANGEIRO et al, 2001).

As bactérias de Xanthomonas, produtoras da goma xantana, muitíssimo utilizada em diversas indústrias como espessantes e geleificantes, entre outras propriedades, podem ser produzidas em meio de cultivo feito com caldo da cana, considerando suas características bioquímicas que fornecem ótimos nutrientes para o desenvolvimento da goma. O material tem alto valor agregado e é importado pelo país, que tem muita facilidade de produção devido a redução de custos por conta do fácil acesso ao caldo da cana (BRANDÃO, 2008).

O bagaço da cana também pode ser utilizado na produção de proteína encapsulada suplementar a saúde humana. Na UFSCar, o Professor Octavio Antônio Valsechi deu continuidade a um estudo onde a partir do bagaço, é feita a introdução de um fungo que se alimenta da celulose, onde se desenvolve e é utilizado para fabricação das cápsulas, que são ricas em proteínas e fibras, possuem agentes anticancerígenos tem baixa concentração de gordura (CANA ONLINE, 2017).

#### **4.1.4 Aspectos Econômicos**

Tratando de aspectos econômicos da cultura da cana-de-açúcar, uma das principais culturas agrícolas tropicais, ela ocupa uma posição de importante fonte de renda, desenvolvimento e geração de empregos diretos. Uma das regiões que mais se desenvolveram graças ao setor foi o interior paulista, resultando em índices elevados de desenvolvimento urbano e renda per capita (SILVA & SILVA, 2016).

Em 2021, o Brasil exportou cerca de 25 milhões de toneladas de açúcar, com destinos concentrados na China, Argélia e Bangladesh, gerando em torno de US\$8,43 bilhões. No mercado interno brasileiro foram cerca de 8 milhões de toneladas comercializadas. Já no mercado de combustíveis, foram cerca de 15,5 bilhões de litros de etanol hidratado comercializados (ÚNICA, 2021).

Na safra de 2022/23 é esperado uma alta no preço de etanol, prevendo que o retorno para as usinas seja maior com o etanol do que com o açúcar, que também deve manter seu preço elevado dentro do mercado interno (UDOP, 2022).

#### **4.2 Agronegócio Sucroenergético**

As usinas de açúcar e álcool são reconhecidas mundialmente pela alta produtividade no cultivo e colheita e pelo processamento do álcool e do açúcar (CAMARGO JR; OLIVEIRA, 2011). O setor sucroalcooleiro passou a ser denominado também como sucroenergético com o início da produção de bioenergia (ASSUMPÇÃO et al, 2019).

A história da agroindústria sucroenergética sofreu algumas transformações, principalmente após a década de 90, onde estiveram presentes situações como a criação dos veículos full flex e o aumento das demandas, tanto interna quanto externa, do açúcar e etanol (GILIO, 2015).

Por conta dos dois principais produtos obtidos no setor - açúcar e álcool - serem itens extremamente relevantes no mercado de exportações, além de serem importantes e estratégicos para o abastecimento interno do país, o agronegócio sucroenergético é um dos segmentos de produção com maior relevância na economia do Brasil (BRAGA, 2016).

Com foco na lucratividade, as indústrias de cana-de-açúcar buscam minimizar perdas e aumentar a produtividade por área (SILVA & SILVA, 2016), visando o aumento horizontal e vertical de produção. Novas tecnologias surgem juntamente com o aumento de usinas

construídas a cada ano, gerando empregos e renda para a população e empresas do setor (NUNES, 2017).

#### **4.2.1 Geração de Empregos**

Bacchi e Caldarelli (2015) realizaram um estudo para identificar os impactos socioeconômicos positivos da expansão do setor, onde foram apresentadas evidências de que houve efeitos positivos na geração de empregos e renda, mas nada relevante foi apresentado em relação a saúde e educação (GILIO, 2015).

Com a evolução do corte manual para o corte mecanizado houve a substituição da mão de obra dos cortadores por máquinas de colheita, onde em média, cada máquina substitui cerca de 80 homens. Mas, apesar disso, é inegável que as condições de trabalho se tornaram melhores (SMEETS et al., 2008).

De acordo com dados dos anos de 2000 a 2005 avaliados por Moraes (2007), foi constatado que o desenvolvimento do setor de empregos formais de destilarias e usinas foi maior quando comparado aos empregos rurais no meio de produção canavieira, o que mostra uma maior assimilação por mão de obra técnica e qualificada, trazendo maior valorização na renda média do trabalhador do setor sucroenergético.

A geração de energia no segmento de bioenergia, por exemplo, é de cerca de 150 vagas para cada unidade de energia produzida. Além do mais, a geração de empregos nessa vertente requer menos capital investido quando comparado a outras áreas (UDOP, 2021).

#### **4.2.2 Desenvolvimento econômico**

Considerando que áreas rurais normalmente se apresentam socioeconomicamente inferiores quando comparadas a áreas urbanas, a criação de usinas proporciona um crescimento endógeno nas cidades, nos levando a afirmar que a expansão do setor sucroenergético favorece o crescimento econômico, trazendo melhorias na condição de vida (SHIKIDA et al., 2009) até mesmo nas regiões menos desenvolvidas.

De acordo com publicação feita pelo Jornal Cana em 2014, a Associação dos Produtores de Bioenergia de MS (Biosul) realizou análises que comprovam o desenvolvimento populacional em municípios que sediam usinas canavieiras, como por exemplo a cidade Rio

Brilhante, que no período entre 2000 e 2014 recebeu 3 novas usinas que empregam cerca de 3,5 mil trabalhadores, passando de 20 mil para cerca de 35 mil habitantes na cidade. A associação afirma em nota que após o fim das queimadas e do trabalho safrista, hoje os trabalhadores buscam fixar suas moradias nas cidades produtoras, sendo uma das justificativas do crescimento populacional desses municípios. O presidente da Biosul Roberto Hollanda incrementa que com o aumento da população, há uma maior circulação de renda e a criação de novos comércios, gerando maiores demandas aos gestores públicos para a implementação de serviços, resultando no desenvolvimento das cidades em questão.

Em épocas de reforma nos canaviais, os aspectos econômicos também podem ser positivos com a rotação de culturas, onde podem ser implantadas culturas leguminosas como a soja, que além de representarem uma alternativa viável para controle de pragas, doenças e daninhas, serem ótimas fontes de nitrogênio para o solo por meio de simbiose com bactérias fixadoras de nitrogênio, proporcionando uma renovação de canavial de qualidade, são produtos de alto valor comercial para o comércio interno e externo, compensando cerca de 40% dos custos de implantação do novo canavial (PAVÃO et al, 2015). Portanto, a cultura da cana também tem seu papel no avanço de novas tecnologias para a produção de grãos no país.

Em épocas de estiagem, o uso de bagaço da cana é uma alternativa para reduzir os custos de produção na criação de ruminantes, sendo utilizado como volumoso suplementar de qualidade para as taxas de ganho de peso dos animais (SILVA, 2021). O bagaço também uma estratégia para a substituição do NPK em áreas de produção de ruminantes.

### **4.2.3 Preservação ambiental**

Em 2008, a ÚNICA publicou a respeito de um estudo realizado por Baneree et al. (2012), relatando que para ocasionar 0,16% de aumento no desflorestamento do país, seria necessário um aumento de 121% na área cultivada com cana-de-açúcar, além de ressaltar que esses valores são pouco significantes perto dos benefícios do uso do etanol, conforme afirmado pelos autores do estudo.

Para o setor sucroenergético, programas de sustentabilidade e certificações são formas de driblar as controvérsias a respeito do setor, permitindo a obtenção de dados mais certos e concretos, avaliações progressivas, garantindo maior apoio de investidores, agentes, e favorecendo a internacionalização do mercado para o produto (WILKINSON et al., 2010).

As principais e maiores empresas do ramo cada vez mais se preocupam em implementar e avançar no quesito sustentabilidade e programas sociais, como forma de conservar a imagem perante os potenciais mercados internacionais (NEWBERRY, 2013).

O conceito “Carbono 0” é um dos principais motivadores atuais quando se trata de preservação ambiental nas usinas. O termo nasceu do Protocolo de Kyoto, com o intuito de neutralizar a emissão de gases do efeito estufa. Com isso, as usinas aderem ao Programa RenovaBio e, através do fornecimento de CBios a cada tonelada de CO<sub>2</sub> que foi deixado de emitir para a atmosfera, promovem o uso de combustíveis renováveis, estimulando e remunerando produtores a se enquadrarem na temática de redução do aquecimento global (FORNARO, 2021).

### **4.3. Marketing**

O marketing pode ser definido como uma atividade mercadológica dentro do conceito de troca, onde existem no mínimo duas partes envolvidas, as quais passam por processos de comunicação, entrega e relacionamento, onde é oferecido algo de valor e há a liberdade de recusa ou aceitação de uma oferta. Normalmente, o conceito de marketing é entendido erroneamente como sendo somente a comunicação de um produto. O marketing está presente desde a etapa de criação de ideias de produtos ou serviços até o processo de pós-venda, visando entender o comportamento do consumidor final para garantir sua fidelização (LAS CASAS, BACHA & CARVALHO, 2016).

No agronegócio brasileiro, o marketing tende a assumir duas variações de discurso: agronegócio e a economia brasileira e agronegócio como precursor da modernização no campo, as quais impactam o cenário do país tanto economicamente quanto socialmente.

O setor agrícola do Brasil depende de informações para tomada de decisão, visando aumentar a eficiência tecnológica no campo, se antecipar perante tendências administrativas e dar destaques a estudos que avaliem os pontos positivos e negativos, ameaças e oportunidades do setor (FERREIRA, 2019).

Estratégias de marketing são uma ótima ferramenta pois criam redes de informações necessárias ao agronegócio, as quais possibilitam uma visão de novas perspectivas que podem favorecer o setor, uma vez que as buscas por melhorias e por avanços no desempenho nesse ramo são constantes. As informações levantadas com o uso do marketing proporcionam maior vantagem competitiva aos produtores, transparecendo as exigências do consumidor e até mesmo trazendo novas tendências de mercado (MEDINA, 2017).

A criação de canais de comunicação e informação é tão importante e imprescindível quanto a inclusão de novas tecnologias no campo, trazendo melhorias na rentabilidade, na produção, administração e na comercialização do setor (RODRIGUES, 2013).

Observa-se a evolução do marketing ao longo dos anos. Hoje, o marketing pode ser associado com o quesito sustentabilidade, e a grande preocupação se voltou para a produção aliada a preservação ambiental e responsabilidade social (BIONDI & JUNIOR, 2022).

A criação de valor do produto para o cliente é uma das principais estratégias que garantem vantagem competitiva. O marketing holístico atua integrando atividades para explorar, criar e entregar valor, resultando em relacionamentos de longo prazo que sejam positivos aos olhos do cliente (OLIVEIRA, 2012).

A propaganda realizada por instituições tem como função destacar as promessas da empresa para os clientes, mas juntamente a ela, devem ser inseridas outras ferramentas como rádio, televisão, internet, para que cada elemento faça sua função e colabore um com o outro, aumentando a eficácia da propaganda (OLIVEIRA, 2012).

Em matéria publicada pela Revista Canavieiros (2020), relata-se que dentro do setor sucroenergético, seus integrantes compactuam com o investimento em comunicação para mostrar para a sociedade todas as vantagens e a importância do setor para o país. De acordo com declarações dos membros das indústrias, todos que fazem parte desse sistema são grandes defensores e simpatizantes, por vivenciarem o dia a dia e reconhecerem o valor do setor. Com isso, empresas sucroenergéticas e entidades deram início a campanhas informativas para melhorar a comunicação de valor perante a população.

Nas empresas do agronegócio, normalmente as equipes de marketing são compostas por profissionais formados na área, ou seja, muitos deles não se aprofundaram no tema de marketing e comunicação durante a graduação. Ao mesmo tempo em que, nos casos em que essas equipes são compostas por profissionais formados em marketing, eles carecem de conhecimento na parte agrônômica, apresentando dificuldades em entender algumas particularidades essenciais do mercado agro, que depende de inúmeras variáveis, assim como o marketing (LOYOLA, 2016). Além do mais, a carência de empresas qualificadas em oferecer estratégias de marketing para o setor agro dificulta ainda mais esse processo.

Em matéria publicada pela plataforma Terra (2016) a respeito do marketing no Agronegócio, o Prof Dr. Msc. Jose Luiz Tejon Megido, diretor do núcleo de estudos de agronegócio ESPM, tratou de alguns pontos de extrema relevância, que serão apresentados a seguir.

De acordo com Jose, marketing se trata de compreensão, estudos e ações a partir da percepção da mente humana, conectando suas necessidades, sonhos, desejos, sentidos de vida, aspirações, vontades, prazeres e dores com a realidade. No agronegócio, o êxito vem a partir de entregas concretas, onde em cada etapa de produção deve ser obtido uma ótima performance. O adubo deve fazer o seu papel, a irrigação, o maquinário, a semente, e assim por diante. Ou seja, o marketing do agro se sustenta na entrega de qualidade, estando presente desde as pequenas etapas de produção, de dentro das fazendas, abrangendo também certificações, responsabilidade social, sustentabilidade e afins, além de considerar o desejo da sociedade pelo consumo saudável, nutritivo e prazeroso.

Por isso, tratando da temática de marketing no agronegócio, o desafio está em não somente abranger a venda de ciência e tecnologia dentro da cadeia de produção, mas também para os consumidores finais desses produtos, que muitas vezes são commodities como alguns dos derivados da cana. Portanto, o marketing no agronegócio incorpora todo o organismo empresarial.

O acesso à tecnologia não basta se não há competência para utilizá-la e revelar suas vantagens dentro do sistema para a população. O marketing, portanto, não é apenas um departamento empresarial, mas sim representa um raciocínio estratégico que vincula toda a cadeia empresarial com a percepção das pessoas, no interior e no exterior da organização.

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados e discussão apresentados a seguir foram baseados em propostas de comunicação para o setor sucroenergético, com abordagem planejada para melhorar a percepção da população perante o setor e seus benefícios para com a sociedade de modo geral.

As campanhas de comunicação existentes nesse setor dão destaque principalmente ao desenvolvimento sustentável. Tratando dessa pauta, vale ressaltar que a sustentabilidade de um setor pode se referir não somente ao meio ambiente, mas também a outros aspectos que implicam em impactos na sociedade.

De acordo com Whitford e Ruhanen (2010), no desenvolvimento sustentável são considerados 3 aspectos básicos: I - sustentabilidade em relação ao uso de recursos naturais, materiais reutilizados II - redução de danos vindos de organizações de produção e consumo visando criar um ecossistema mais saudável III – economia desenvolvida de acordo com as necessidades do local, com ganhos que tragam benefícios para toda a comunidade.

Considerando esses aspectos, o marketing verde abrange as dimensões conforme a Tabela 1 (ASSUMPÇÃO et al, 2019).

Uma vez que qualquer companhia prese por praticar o desenvolvimento sustentável em todas as suas formas, sua visão perante a sociedade e ao mercado estará favorecida, colocando a frente de companhias que não presem pelos mesmos valores. A notoriedade dessas empresas que se dedicam a preservar a sustentabilidade acaba as colocando em posições privilegiadas no mercado.

Assumpção et al (2019) salienta que a sustentabilidade das companhias traz consigo vantagens competitivas de mercado, visibilidade por conta não só de consumidores, mas também de fornecedores, ao mesmo tempo em que o objetivo na lucratividade é preservado.

Apesar do presente trabalho tratar sobre a comunicação com o intuito de melhorar a conexão da sociedade com o setor, criar maior vínculo e conseqüentemente agir positivamente na opinião do público a respeito do agronegócio de modo geral, a lucratividade que o setor tem como resultado dessa conexão desenvolvida é um fato.

**Tabela 1 - Sustentabilidade e suas dimensões**

<b>Sustentabilidade Social</b>
Desenvolvimento de maior qualidade de vida da população, considerando até mesmo diminuição de diferenças por raça e melhoria na distribuição de renda.
<b>Sustentabilidade Econômica</b>
Visa a compatibilidade nos padrões de produção, consumo, acesso a tecnologia e ciência, por meio da regularização do fluxo de investimentos privados e públicos.
<b>Sustentabilidade Ecológica</b>
Envolve os 3 R's: reduzir resíduos e poluição, reutilizar recursos, reciclar materiais e energia. Tem a função de diminuir os danos à sustentação da vida.
<b>Sustentabilidade Cultural</b>
Preservação e respeito aos heterogêneos valores culturais da sociedade, estimulando o acolhimento aos mais variados costumes regionais.
<b>Sustentabilidade Espacial</b>
Visa o equilíbrio de migrações e a aderência a atividades rurais que preservem o ambiente e a saúde, promovendo equilíbrio entre a população urbana e a rural.
<b>Sustentabilidade Ambiental</b>
Abrange todas as dimensões já citadas, priorizando erradicar pobreza e exclusão, equilíbrio de ecossistemas e o respeito a sociedade tratando de seus direitos e integração.

### 5.1 Comunicação fora das mídias

De acordo com a página da Associação Brasileira de Marketing Rural e Agronegócio, mais conhecida como ABMRA, a mesma foi fundada em 1979 e é estruturada por profissionais que se engajam na troca de informações, com o intuito de fortalecer e criar valor no setor de Marketing Rural do Brasil. Desde sua fundação, a associação contribui fortemente com a divulgação e desenvolvimento do Agro Marketing.

Os mais variados elos da rede do agronegócio, como cooperativas, fornecedores, agências de propaganda, entre outros, são conectados pela ABMRA, que estimula a troca de informações e a construção de relacionamentos entre todas as vertentes do setor.

“O marketing no Agro 4.0: Agregando valor e fortalecendo a imagem do setor” foi a temática discutida em 2020 no 13º Congresso de Marketing do Agro (ABMRA), com o intuito de entender formas de valorizar a imagem do agronegócio através das indústrias.

O vice-presidente da Associação Brasileira de Marketing Rural e Agronegócio - ABMRA Ricardo Nicodemos, afirma que uma estratégia para o setor ganhar admiração da população urbana seria a criação de uma narrativa por parte de toda a cadeia produtiva:

(...) Acredito também que a proximidade com o consumidor é uma das questões que mais fortalece a relação das nossas marcas, valores e reputação. Mas podemos fazer muito mais e faremos. É preciso unir toda a cadeia produtiva e criar uma narrativa contundente, capaz de gerar admiração e empatia da população urbana pelo campo, de onde provém o nosso alimento e as matérias-primas para dezenas de setores (RICARDO NICODEMOS, 2020).

O jornalista Bruno Blecher (2020), especializado em agronegócio, conclui: “Para criar vínculos com a sociedade, a forma de comunicação das indústrias deve ser clara, limpa e objetiva, sempre passando credibilidade por meio do poder que as mídias possuem”.

Complementando a fala do vice-presidente da AMBRA, onde o mesmo diz que a proximidade com o consumidor é o meio de fortalecer o setor, vale ressaltar que programas mais interativos de comunicação podem surtir em uma maior visibilidade do que nas redes sociais.

Produtos originados do setor, tanto alimentícios quanto não alimentícios, podem ter em suas embalagens ou em seus pontos de venda uma maior promoção de informações do setor, como forma de educar os consumidores a respeito de toda a cadeia produtiva, quanto para indicar os parâmetros de sustentabilidade.

As mídias sociais são fortemente utilizadas nas propagandas de diversos setores do comércio do país, porém, elas tendem a comunicar um determinado assunto para pessoas que se interessam por ele.

De acordo com Oliveira et al (2020), os algoritmos na internet direcionam assuntos de acordo com a preferência de cada usuário. Essas preferências são detectadas pelo histórico de busca, que entende o comportamento de cada um, a partir da visualização de publicações ou visitas em sites, identificando os assuntos que cada pessoa tem mais interesse, assim então as propagandas são direcionadas para aquele público que tem maior interesse em determinado assunto.

Portanto, propagandas do setor sucroenergético veiculadas pelas redes sociais podem não alcançar pessoas que precisam ser estimuladas a apoiar o setor, e sim alcançar pessoas que já são habituadas e pesquisam e se interessam pelo tema.

Uma forma de propagar uma comunicação mais interativa é veicular informações em embalagens e comércios físicos como postos de gasolina, que possam vir a chamar a atenção do consumidor no momento de compra ou consumo de qualquer produto advindo do setor.

Isso inclui também aqueles produtos que utilizam matéria-prima advinda da cana, como por exemplo doces e chocolates comercializados no mercado, que tem o açúcar como principal ingrediente. Despertar a sensação de que se não fosse o setor sucroenergético, o acesso a produtos tão consumidos poderia ser muito mais escasso e difícil, pode gerar um sentimento de valorização e de agradecimento daquele consumidor ao setor, criando aos poucos o senso de importância dessa cadeia produtiva.

A União da Indústria de Cana-de-Açúcar (ÚNICA) iniciou duas campanhas em 2020, buscando promover o Setor Sucroenergético.

Uma das campanhas é a nomeada “É por Todos”, que de acordo com a ÚNICA, representa a união do setor Sucroenergético para auxiliar no combate ao COVID-19, onde além da produção de energia, combustível e alimentos, se fizeram responsáveis pela produção de álcool 70% e doação para instituições de saúde públicas e unidades básicas do país.



**Figura 3: Campanha #VáDeEtanol**

Fonte: ÚNICA

A segunda, conhecida como “#VáDeEtanol (FIGURA 3), tem o intuito de não só incentivar o uso do biocombustível, mas também mostrar a importância do setor para o país,

conforme publicação feita pelo Canal Rural, que relata a declaração do presidente da ÚNICA Evandro Gussi:

*Com essa campanha, mais do que incentivar o uso do etanol, queremos ressaltar a importância do setor sucroenergético no desenvolvimento do Brasil e dos brasileiros. Está em cada um a decisão de fazer a diferença neste momento. O etanol é o combustível do presente e do futuro de uma sociedade sustentável (EVANDRO GUSSI, 2020).*

Uma proposta de veiculação dessa campanha seria levá-las para além das mídias. Com o volume de propagandas que são vistas no dia a dia na internet, muitas podem acabar passando despercebidas ou até mesmo não alcançando o maior número de pessoas possível, que possam vir a se interessar pelo assunto de combustíveis.

Uma forma de atingir o público certo e causar maior impacto seria estruturar essa mesma campanha, com os mesmos objetivos, para que sejam exibidas diretamente nos postos de gasolina. Demonstrar quando o cliente vai até o local para abastecer seus carros, que aquele produto é de maior sustentabilidade, traz menos poluentes ao meio ambiente e que é resultado de um trabalho do setor sucroenergético, é uma forma de aumentar a visibilidade e o alcance da proposta da campanha.

Um exemplo de que indicadores de sustentabilidade influenciam o consumidor no momento da compra, é o aumento na percepção de valor dos alimentos comercializados com o marketing verde em suas embalagens, como por exemplo produtos orgânicos.

De acordo com Da Rosa et al. (2013), a jornada de decisão de compra acontece em etapas, conforme descrito na tabela a seguir:

**Tabela 2 - Etapas decisão de compra (BLACKWELL et al, 2005).**

<b>Reconhecimento da Necessidade</b>
<b>Busca</b>
<b>Avaliação de Alternativa Pré-Compra</b>
<b>Compra</b>
<b>Consumo</b>
<b>Avaliação Pós-Consumo</b>

Quando utilizado o marketing verde, todas as etapas descritas na Tabela 2 são influenciadas conforme a Tabela 3.

**Tabela 3 - Marketing verde nas etapas de decisão de compra**

<b>Reconhecimento da Necessidade</b>
Atua a conscientização do consumidor e desperta a necessidade de consumo dos produtos sustentáveis.
<b>Busca</b>
Fornecer informações a respeito do produto que influenciam na escolha.
<b>Avaliação de Alternativa Pré-Compra e Compra</b>
Deixa explícito os benefícios da sustentabilidade, aumentando a percepção de valor em comparação a outros produtos.
<b>Consumo e Avaliação Pós-Consumo</b>
Garantindo produtos de qualidade que atingem expectativa do consumidor, demonstrando preocupação desde a compra até o consumo e descarte.

Da Rosa et al (2013) confirma com estudos que estratégias de marketing verde na categoria de produtos orgânicos aumentam a percepção de valor pelos consumidores.



**Figura 4: Formas de comercialização do açúcar: Pedras de açúcar Belgica (A), pedras de açúcar China (B), cristais de açúcar (C)**

Fonte: elmwoodinn.com; cooksinf.com; momentodaarte.com.br

Outra estratégia de marketing fora das mídias é o aumento do valor agregado do produto final, como por exemplo as formas diferenciadas que o açúcar pode ser levado às prateleiras, podendo despertar a atenção de restaurantes e hotéis de classes sociais mais altas, que se preocupam e investem na apresentação gastronômica para seus clientes.

Um exemplo são os cristais e pedras de açúcar ainda não encontrados facilmente no país (Figura 4).

## **5.2. Comunicação dentro das mídias**

Empresas aderem cada vez mais às redes sociais, e hoje o setor do agronegócio também se preocupa em se inserir nos canais digitais. Porém, é importante manter estratégias de marketing digital completas que envolvam outros canais de relacionamento, como campanhas publicitárias digitais e sites de qualidade que possam ser acessados de celulares e tablets. O marketing digital permite um alcance muito maior do que outros métodos tradicionais de publicidade, além de ter custos extremamente inferiores do que propagandas de TV, por exemplo (MARQUES, 2021).

Investimentos pequenos permitem ativar anúncios nas redes sociais e no Google, trazendo ótimos resultados, que serão maiores ainda se utilizados com segmentação de público, que podem levar esses anúncios a pessoas com determinados interesses, cargos, áreas de atuação ou empresas. Resumidamente, as empresas devem focar em produzir conteúdo qualificado que desperte a atenção e ajude seus clientes (MARQUES, 2021).

De acordo com a Neobyte (2020), agência especializada em Inbound Marketing, o setor do agronegócio deve se atualizar e se aliar ao mundo expansivo e sem fronteiras que é o marketing digital, que tem potencial de alavancar negócios nesse ramo cheio de tendências e rico em desenvolvimento. Utilizar estratégias corretas de marketing digital pode parecer difícil com a carência de empresas qualificadas, porém, quando bem-feito, enriquece ainda mais o agronegócio, setor que ainda caminha lentamente quando se trata desse tipo de marketing. A internet proporciona um contato rápido e eficiente entre o setor produtivo e os clientes.

A agência diz que estratégias de SEO (Search Engine Optimization), por exemplo, melhoram o posicionamento da marca em sites de busca, como Google e Yahoo, podendo elencar as empresas que serão as primeiras visualizadas nas pesquisas. Já empresas que focam na produção de conteúdo de qualidade nas mídias, como Instagram, Facebook ou Youtube, conseguem direcionar informações técnicas para o público através de vídeos, e-books, postagens, infográficos ou imagens. A relação entre o setor agro e o público deve ser construída

através de formadores de opinião, clientes ou até mesmo pelo público específico do agronegócio.

O mercado amplo do setor sucroenergético necessita de profissionais e empresas capacitadas para inovar e investir no universo do marketing nas mídias. Criar canais de informação para o setor no Youtube, redes sociais com influenciadores digitais que discutem e apresentem temáticas para a população de forma positiva, anúncios e propagandas direcionadas a população geral que apresentem os benefícios sociais, econômicos e ambientais do setor sucroenergético são algumas propostas de utilização das mídias para comunicar a importância do setor para a população.

Hoje, são poucos os canais de TV aberta voltados ao agronegócio, o que traz um bloqueio ainda maior nessa comunicação. O programa mais popularizado na TV aberta, Globo Rural, é exibido somente uma vez na semana, e nele não há nenhuma temática exclusiva para o setor sucroenergético. Outros canais como o AgroMais, da rede Bandeirantes, trazem informações ricas, porém só podem ser acompanhados pelo público que possui TV paga em suas casas. A criação de canais abertos voltados para o tema seria um grande passo para melhorar a comunicação do setor para com a população brasileira e, conseqüentemente, estimular a valorização do agro no país.

### **5.3 Agro é “tech”, Agro é “pop”, Agro é “tudo”**

Em Junho de 2016, a Rede Globo deu início a campanha “Agro é tech, agro é pop, agro é tudo”, que trata de temas relacionados a agricultura e pecuária. As peças abrangem em cada episódio sobre uma temática, sendo a cana-de-açúcar uma delas, com o intuito de demonstrar a importância de cada produto para a sociedade, destacando informações como geração de empregos e importância econômica (DOS SANTOS, DA SILVA & MACIEL 2019).

Considerando a relevância do agro, o termo “tech” e “tudo” são condizentes, uma vez que o setor é um dos pioneiros em adquirir e desenvolver novas tecnologias, e é muito mais do que apenas fornecer alimento, uma vez que influencia positivamente em diversos parâmetros do país. Mas se referir ao agro como “pop” acabou gerando certa banalização da campanha pela população (FIGURA 3).

As mídias sociais apresentam diversas mensagens como forma de crítica ao agronegócio, utilizando o bordão criado pela propaganda.

De acordo com publicação realizada pela Associação Brasileira de Marketing Rural e Agronegócio – ABMRA, o professor do Pecege João Rosa afirma: “(...) Definitivamente, o

agro não é “pop”. Longe disso, preconceito e desconfiança, esses sim são termos carregados pelo nosso setor – pelo menos em um primeiro momento – para grande parte da população (...).

E complementa sobre as informações que geram certa indignação e deixam dúvidas na população em relação ao agro: “(...) Informações sem fundamento, incompletas, norteadas por ideologismos, algumas, inclusive, cerceadas por interesses terceiros, são as que mais atingem a população (...)”



**Figura 5: "Agro é pop"**

Fonte: @levantepopulardejuventude

Com isso, fica nítida a necessidade de o setor intensificar suas atividades de comunicação, agindo de forma constante e sistemática para enfatizar cada vez mais a imagem do agronegócio, mas sem esquecer da cautela, evitando que as campanhas tenham efeito contrário ao desejado, uma vez que a população ainda não demonstre ser totalmente aberta a conhecer verdadeiramente e valorizar o setor.

A comunicação no agro, com o intuito de aumentar a aceitação da população, tem que partir do princípio de que o público não enxerga com bons olhos e talvez nem tenha acesso a muitas informações que o façam pensar o contrário. Portanto, a abordagem de comunicação pode funcionar melhor se for feita de modo mais suave, gerando maior interesse e curiosidade, para assim serem apresentados os fatos e benefícios.

## 6. CONCLUSÕES

O tema sustentabilidade é cada vez mais discutido na sociedade atual, estimulando mudanças institucionais, seja em discussões acadêmicas e avanços tecnológicos e, principalmente em companhias que buscam se desenvolver no tema, visando uma maior aceitação perante os consumidores e valorização no mercado internacional.

O setor sucroenergético se destaca nessa temática, uma vez que sua produção traz inúmeros benefícios ambientais, como a produção de etanol, biocombustível que emite menos poluentes e é produzido a partir da cana-de-açúcar, material renovável. Inclui-se também a produção de bioplásticos e bioenergia.

Benefícios econômicos são vistos devido a importância dos produtos advindos do setor, que geram um elevado movimento na economia devido ao abastecimento interno e as exportações. Também são relevantes os benefícios sociais como a geração de empregos e o maior desenvolvimento municipal das cidades que sediam usinas sucroenergéticas. O mercado regional é estimulado, o número de habitantes é crescente, com isso há uma maior rotatividade de capital e resultando no desenvolvimento regional e maior qualidade de vida.

Apesar dos inúmeros benefícios referidos a temática de sustentabilidade, o setor sucroenergético, assim como o setor do agronegócio no geral, ainda não é totalmente aceito e bem-visto pela população, que muitas vezes devido a desinformação, acaba propagando mensagens de desaprovação e diminuindo a conexão entre a sociedade e o setor. A comunicação do setor tem muito a se desenvolver.

Uma forma de estimular a aceitação e entendimento da população para com o setor, é criar uma comunicação mais assertiva e interativa entre as companhias no geral e a sociedade, trabalhando seus parâmetros de sustentabilidade, demonstrando os reais benefícios que a cultura canavieira proporciona, bem como o quanto os produtos advindos dela são necessários no dia a dia, não somente para suprir necessidades, mas também para colaborar com as questões ambientais.

Os resultados do presente trabalho tiveram como intuito propor melhorias na forma de comunicação das campanhas publicitárias, visando uma maior conexão da população com propagandas mais interativas presentes em embalagens ou postos de vendas, que são inevitáveis de serem vistas por aqueles que consomem os produtos do setor.

As propostas aqui vistas não são perfeitamente conclusivas, mas demonstram uma iniciativa de analisar as campanhas publicitárias selecionadas e entender os pontos que podem ser melhorados na comunicação do agro, com a finalidade de criar maior visibilidade e aumentar a valorização do setor perante a sociedade.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGRO LINK. **Cana reduz emissão de poluentes:** carbono gerado do álcool queimado é absorvido pela planta, diz Sindaçúcar. Carbono gerado do álcool queimado é absorvido pela planta, diz Sindaçúcar. 2008. Disponível em: [https://www.agrolink.com.br/noticias/cana-reduz-emissao-de-poluents\\_75240.html#:~:text=De%20acordo%20com%20estudos%2C%20o,o%20uso%20do%20etanol%20emitem](https://www.agrolink.com.br/noticias/cana-reduz-emissao-de-poluentes_75240.html#:~:text=De%20acordo%20com%20estudos%2C%20o,o%20uso%20do%20etanol%20emitem).

ALVES FILHO, Manuel. **Enzima transforma biomassa em bioprodutos:** grupo internacional que identificou a estrutura contou com a participação de pesquisadores da unicamp. Grupo internacional que identificou a estrutura contou com a participação de pesquisadores da Unicamp. 2018. Disponível em: <https://www.unicamp.br/unicamp/ju/noticias/2018/07/04/enzima-transforma-biomassa-em-bioprodutos>.

ASSUMPCÃO, André Luís, et al. "Indicadores de sustentabilidade, definidos no padrão de produção de usinas sucroenergéticas do estado de São Paulo visando o mercado Europeu." **Brazilian Journal of Development** 5.8 (2019): 11634-11654.

BECKER, Alessandro; SEVERO, Eliana Andréa; DE GUIMARÃES, Julio Cesar Ferro. **UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA SOBRE INOVAÇÃO E SUA RELAÇÃO COM O AGRONEGÓCIO. Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 16, n. 2, 2018.

BLACKWELL, R. D.; MINIARD, P. W.; ENGEL, J. F. **Comportamento do consumidor. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005**

BRAGA, Luiza Amara Maciel. **A eficiência técnica das usinas sucroenergéticas: determinantes e impactos para a economia brasileira.** 2016. 96 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Economia, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2016.

BRASKEM. **Plástico Verde da Braskem ganha aplicação inédita nos Estados Unidos:** feito a partir da cana-de-açúcar, o polietileno verde será utilizado para a

fabricação de capas de chuva duráveis e reutilizáveis da greengear. Feito a partir da cana-de-açúcar, o Polietileno Verde será utilizado para a fabricação de capas de chuva duráveis e reutilizáveis da GreenGear. 2019. Disponível em: <https://www.braskem.com.br/detalhe-noticia/plastico-verde-da-braskem-ganha-aplicacao-inedita-nos-estados-unidos#:~:text=O%20Pl%C3%A1stico%20Verde%20da%20Braskem,todo%20seu%20ciclo%20de%20vida%20>.

**CANA ONLINE. Bagaço da cana pode virar cápsulas de proteína e dar um up no seu condicionamento físico.** 2017. Disponível em: <http://www.canaonline.com.br/conteudo/bagaco-da-cana-pode-virar-capsulas-de-proteina-e-dar-um-up-no-seu-condicionamento-fisico.html>.

CANAL RURAL (ed.) **Unica lança campanha que reforça etanol como combustível completo.** 2012. Disponível em: [https://www.canalrural.com.br/noticias/unica-lanca-campanha-que-reforca-etanol-como-combustivel-completo-34630/#google\\_vignette](https://www.canalrural.com.br/noticias/unica-lanca-campanha-que-reforca-etanol-como-combustivel-completo-34630/#google_vignette)

CANO, Antonio; TUPY, Oscar. Eficiência produtiva de usinas de açúcar e álcool do Estado de São Paulo. In: **XLIII Congresso da Sober. Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural. Ribeirão Preto.** 2005.

**CIBOGAS. Hidrogênio verde: Qual a perspectiva do Biogás para sua chegada ao Brasil?** 2021. Disponível em: <https://cibogas.org/blog-post/hidrogenio-verde-qual-a-perspectiva-do-biogas-para-sua-chegada-ao-brasil/>.

**CONAB. Conab - Companhia Nacional de Abastecimento.** 2020. Disponível em: <http://www.conab.gov.br/>. Acesso em: 10/03/2022.

DA ROSA, Carolina Obregão et al. Estratégias De Marketing Verde Na Comercialização De Produtos Orgânicos. **Revista de Economia e Agronegócio**, v. 11, n. 2, 2013.

**CROP LIFE BRASIL. Cana-de-açúcar: mais de 500 anos sendo uma importante cultura para a economia brasileira.** Disponível em:

<https://croplifebrasil.org/conceitos/cana-de-acucar-mais-de-500-anos-sendo-uma-importante-cultura-para-a-economia-brasileira/>

CRUZ, Delcy Mac. **Vem aí o hidrogênio verde produzido a partir de resíduo da cana.** 2022. Disponível em: <https://www.energiaquefalacomvoce.com.br/2022/02/16/vem-ai-o-hidrogenio-verde-produzido-a-partir-de-residuo-da-cana/>.

BIONDI, Me Domingos da Silva; JUNIOR, Jorge Neres. O MARKETING VERDE COMO SUSTENTABILIDADE NOS NEGÓCIOS. **Revista Estudos e Negócios Academics**, v. 2, n. 3, p. 93-97, 2022.

FERREIRA, Natália Cássia F. et al. INFLUÊNCIA E DESAFIOS DO MARKETING NO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO. **Biodiversidade**, v. 18, n. 1, 2019.

DOS SANTOS, Anderson David Gomes; DA SILVA, Danielle Viturino; MACIEL, Kleciane Nunes. A campanha publicitária “Agro é tech, agro é pop, agro é tudo”, da Rede Globo de Televisão, como difusora da propaganda sobre o agronegócio no Brasil. **Revista Eletrônica Internacional de Economia Política da Informação, da Comunicação e da Cultura**, v. 21, n. 1, p. 46-61, 2019.

GILIO, Leandro. **Análise dos impactos socioeconômicos da expansão do setor sucroenergético.** 2015. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

GONZAGA, Carlos Alberto Marçal. Marketing verde de produtos florestais: teoria e prática. **Floresta**, v. 35, n. 2, 2005.

<https://www.udop.com.br/noticia/2022/01/24/etanol-na-safra-2022-23-deve-ser-mais-lucrativo-do-que-acucar.html>

MARQUES. Humberto Luis. **O marketing digital avança no mundo agro.** Disponível em: <https://www.suinoculturaindustrial.com.br/imprensa/o-marketing-digital-avanca-no-mundo-agro/20210301-153812-y621>

JORNAL CANA. **Cidades com usinas se desenvolvem mais.** 2014. Disponível em: <https://jornalcana.com.br/cidades-com-usinas-canavieiras-se-desenvolvem-mais>

JÚNIOR, Alceu Salles Camargo; DE OLIVEIRA, Márcio Mattos Borges. Eficiência econômica no setor sucroalcooleiro: uma análise de algumas usinas do estado de São Paulo. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, v. 13, n. 3, 2011.

LAS CASAS, Alexandre Luzzi; BACHA, Rosane Aparecida F.; CARVALHO, Cristiano Marcelo Espínola. O agronegócio e o marketing rural no estado de Mato Grosso do Sul. **História e Perspectivas: Uberlândia**, v. 29, n. 55, p. 271-289, 2016.

LIMA, José Rodolfo Tenório; NEVES, Fabrício. A dinâmica sistêmica da internalização da sustentabilidade: estudo de caso em uma usina do setor sucoenergético. **Sociologias**, v. 23, p. 238-267, 2022.

LOYOLA, José Alexandre. **Os desafios do Marketing na gestão dos clientes de agronegócios**. 2016. Disponível em: <https://www.mundodomarketing.com.br/artigos/jose-alexandre-loyola/35461/os-desafios-do-marketing-na-gestao-dos-clientes-de-agronegocios.html>.

MEDEIROS, Saulo Henrique L. O Aumento do preço dos Alimentos e o Etanol. 2008. Disponível em: [http://www.dsc.ufcg.edu.br/~pet/jornal/maio2008/materias/o\\_brasil.html](http://www.dsc.ufcg.edu.br/~pet/jornal/maio2008/materias/o_brasil.html). Acesso em: 17/03/2022

MEDINA, Gabriel. Dinâmicas internacionais do agronegócio e implicações para a política agrícola brasileira. **Revista de Estudos Sociais**, v. 19, n. 38, p. 3-12, 2017.

NEOBYTE. **Agronegócio: a riqueza do campo com o marketing digital**. Disponível em: <https://www.neobyte.com.br/agronegocio-marketing-digital/>

O PRESENTE RURAL. **Projeto analisa indicadores físicos do solo no Paraná**. 2022. Disponível em: <https://opresenterural.com.br/projeto-analisa-indicadores-fisicos-do-solo-no-parana/>

O ESTADÃO. **O que são créditos de carbono e como funcionam?** São Paulo, 01 jul. 2021. Disponível em: [https://summitmobilidade.estadao.com.br/sustentabilidade/o-que-sao-creditos-de-carbono-e-como-funcionam/#:~:text=Em%20resumo%2C%20um%20cr%C3%A9dito%20de,de%20Desenvolvimento%20Limpo%20\(MDL\).](https://summitmobilidade.estadao.com.br/sustentabilidade/o-que-sao-creditos-de-carbono-e-como-funcionam/#:~:text=Em%20resumo%2C%20um%20cr%C3%A9dito%20de,de%20Desenvolvimento%20Limpo%20(MDL).)

PEREIRA, João Alves Ferreira et al. **Avaliação da resposta embriogênica na variedade de cana-de-açúcar (saccharum officinarum l.) Rb 872552 em relação aos agentes descontaminantes e distintas doses de 2, 4 diclorofenoxiacético (2, 4–d).** 2011.

REVISTA CANAVIEIROS. **O setor na mídia.** 2020. Disponível em: <https://www.revistacanavieiros.com.br/o-setor-na-midia>.

ROSA, João. **O Agro não é Pop.** ABMRA - Associação Brasileira de Marketing Rural e Agro. Disponível em: <https://abmra.org.br/o-agro-nao-e-pop/>

SALATI, Paula. **De onde vem o que eu como (e uso): resíduos da cana-de-açúcar geram o biogás, que vira energia elétrica e combustível substituto do diesel.** 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/agronegocios/agro-a-industria-riqueza-do-brasil/noticia/2021/07/17/de-onde-vem-o-que-eu-como-e-uso-residuos-da-cana-de-acucar-geram-o-biogas-que-vira-energia-eletrica-e-combustivel-substituto-do-diesel.ghtml>

TERRA. **9 tendências do marketing no agronegócio do futuro.** 2016. Disponível em: <https://www.terra.com.br/noticias/climatempo/9-tendencias-do-marketing-no-agronegocio-do-futuro,dec4604ca879bfe7aaa334648185b2e9zigvzfml.html>.

UDOP - **União Nacional da Bioenergia.** A bioenergia como alavanca econômica: emprego, saúde e transição energética. 2021. Disponível em: <https://www.udop.com.br/noticia/2021/06/04/a-bioenergia-como-alavanca-econ-ocirc-mica-emprego-saude-e-transicao-energetica.html#:~:text=Se%20levarmos%20em%20considera%C3%A7%C3%A3o%20a,em%20compara%C3%A7%C3%A3o%20a%20outras%20%C3%A1reas.>

UDOP - **União Nacional da Bioenergia**. Etanol na safra 2022/23 deve ser mais lucrativo do que açúcar. 2022. Disponível em:

UDOP - **União Nacional da Bioenergia**. Exportações brasileiras de etanol registram preço médio de US\$ 667,22/m<sup>3</sup> em janeiro: Apesar de elevação no valor, houve uma queda no volume comercializado. Apesar de elevação no valor, houve uma queda no volume comercializado. 2022. Disponível em: <https://www.udop.com.br/noticia/2022/02/11/exportacoes-brasileiras-de-etanol-registram-preco-medio-de-us-667-22-m-em-janeiro.html>.

UDOP - União Nacional da Bioenergia. **Vendas de etanol hidratado em 2021 foram as menores em cinco anos.** 2022. Disponível em: <https://www.udop.com.br/noticia/2022/02/01/vendas-de-etanol-hidratado-em-2021-foram-as-menores-em-cinco-anos.html#:~:text=Segundo%20a%20Ag%C3%Aancia%20Nacional%20do,o%20menor%20volume%20desde%202016>.

UNICA. **Cana também oferece matéria-prima para a indústria de alimentos.** 2009. Disponível em: <https://unica.com.br/noticias/cana-de-acar-tambm-oferece-matria-prima-para-a-indstria-de-alimentos/>.

UNICA. **Geração de CBios supera meta estipulada para 2021.** 2021. Disponível em: <https://unica.com.br/noticias/cana-de-acar-tambm-oferece-matria-prima-para-a-indstria-de-alimentos/>.