

FATORES INSTITUCIONAIS E SOCIOECONÔMICOS DO SISTEMA AGROINDUSTRIAL SUCROALCOOLEIRO NO MARANHÃO

Juliana Arouche Costa¹
Eliene Cristina Barros Ribeiro²
Cleber Augusto Pereira³
Rodrigo Gustavo de Souza⁴

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo geral analisar os impactos das pressões institucionais sobre o Sistema Agroindustrial Sucroalcooleiro nos municípios maranhenses. Para isso foram analisados, sob enfoque da Teoria Institucional e do Sistema Agroindustrial – SAG, o ambiente e as pressões institucionais. O processamento dos dados foi realizado pelo software IRAMUTEQ e para identificar as influências das pressões institucionais no setor, utilizou-se o modelo de Oliver (1991). Os resultados apontaram que quanto às pressões institucionais as usinas buscam a legitimidade legal. Isso, optando por aceitar as pressões governamentais e estarem em conformidade com as normas e regulamentos exigidos em todo processo produtivo, como licenças de operação emitidas pelos órgãos ambientais, federais e estaduais.

Palavras-chaves: Teoria institucional. Pressões institucionais. Usina sucroalcooleira. Cana-de-açúcar

ABSTRACT

The general objective of this work is to analyze the impacts of institutional pressures on the Agroindustrial Sugar and Alcohol System in the municipalities of Maranhão. For this, the institutional environment and pressures were analysed, under the focus of the Institutional Theory and the Agroindustrial System - SAG. Data processing was performed using the IRAMUTEQ software tool. To identify the influences of institutional pressures in the sector, Oliver's model (1991) was used. The results showed that regarding institutional pressures, it was found that the plants seek legal legitimacy, opting to accept government pressures, having as their main cause the need for their operation and profit to be in compliance with the rules and regulations required in the entire production process, such as operating licenses issued by federal and state environmental agencies.

Keywords: Institutional theory. Institutional pressures. Sugar and alcohol plant. Sugar cane

¹ Mestre em Desenvolvimento Socioeconômico pela Universidade Federal do Maranhão. E-mail: juliana.arouche@hotmail.com

² Doutora em Engenharia e Gestão Industrial. Professora do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioeconômico na Universidade Federal do Maranhão. E-mail: eliene.cbr@ufma.br

³ Doutor em Engenharia Elétrica e de Computadores. Professor Adjunto no curso de Ciências Contábeis na Universidade Federal do Maranhão. E-mail: cleber.pereira@ufma.br

⁴ Doutor em Economia. Professor do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioeconômico na Universidade Federal do Maranhão. E-mail: rodrigo.gustavo@ufma.br

1 INTRODUÇÃO

As primeiras usinas de açúcar e álcool do Maranhão foram implantadas após o surgimento do Proálcool, a partir dos anos 1980. As usinas tiveram incentivos financeiros do próprio Programa, que tinha como ação principal fomentar a produção de etanol em regiões em que a presença das usinas era escassa e até inexistente. De acordo com Shikida e Bacha (1999) esse período foi caracterizado pela fase de expansão acelerada do programa, em que foram destinados um maior volume de recursos ao setor, atraindo assim, um grande número de novos empresários.

A agroindústria canavieira destaca-se por sua importante contribuição na geração de empregos e renda, uma vez que 2,8% do total da população ocupada no agronegócio em 2021 estava nas atividades do setor. Apesar das combinações de fatores positivos para o setor sucroalcooleiro, o mesmo foi fortemente impactado pelas transformações no padrão de produção, sobretudo no cultivo da cana-de-açúcar, que passa a ser feito de modo mecanizado substituindo o trabalho braçal (BARROS *et al.*, 2022).

A nova dinâmica dessa agroindústria em termos de expansão da produção, processamento e comercialização de cana-de-açúcar tem acompanhado as mudanças e demandas nacionais e mundiais, com reflexos no mercado de trabalho, nas atividades econômicas, nas economias regionais e no uso da terra. Além de provocar mudanças na paisagem agrícola e territorial das regiões atingidas, provocam também diferentes impactos na realidade socioeconômica dos municípios produtores, o que causa uma série de questionamentos acerca desse processo (CASTRO *et al.*, 2022).

Conforme Neves e Conejero (2007), o SAG é composto por vários atores interdependentes e com inúmeras transações, em vários níveis, entre os elos do sistema. Devido a essa complexidade, o SAG se torna o cenário ideal para a aplicação de uma metodologia de estudo que considera os ambientes institucional e organizacional de grande relevância, devido as influências nos rumos que esse segmento tem tomado. A teoria institucional é uma abordagem interdisciplinar que explora como as instituições influenciam comportamentos econômicos, sociais e políticos. No setor sucroalcooleiro, as instituições desempenham um papel fundamental na definição das regras e regulamentos que governam a produção e o comércio de açúcar e álcool (SILVA *et al.*, 2021; BARCELOS, 2021).

Assim, este trabalho objetiva analisar os impactos das pressões institucionais sobre o SAG sucroalcooleiro nos municípios maranhenses, buscando analisar as causas de sua ocorrência, e influência das pressões institucionais sofridas sobre os aspectos socioeconômicos.

Trata-se de um estudo multicaso qualitativo, exploratório e descritivo, uma vez que a investigação visa analisar as pressões institucionais, com foco nas análises socioeconômicas, sendo essa uma das contribuições deste estudo. As unidades de análise foram compostas por 5 agroindústrias processadoras de cana de açúcar, que representam todo o setor sucroalcooleiro do Maranhão, localizadas nos municípios de São Raimundo das Mangabeiras, Campestre do Maranhão, Coelho Neto, Aldeias Altas, e Tuntum. Os instrumentos de coleta de dados foram dois roteiros de entrevistas semiestruturados, um destinado às agroindústrias sucroalcooleiras e outro à entidade de representação do setor, sendo o sindicato. As entrevistas foram realizadas entre os meses novembro e dezembro de 2022. Para o tratamento dos dados foram utilizadas técnicas mistas (*mixed research*), baseadas em técnicas de análise de conteúdo (Bardin, 2016), realizadas mediante o processamento eletrônico dos dados por *corpus* textual, utilizando o *software Iramuteq*.

Este estudo está estruturado em quatro seções, sendo a primeira onde encontra-se a introdução, já inseridos os procedimentos metodológicos. A segunda apresenta as teorias que dão sustentação à investigação do tema. Na terceira encontra-se a discussão dos resultados e as evidências apresentadas a partir da análise dos resultados, e na quarta e última seção encontram-se as conclusões finais.

2 O SAG SUCROALCOOLEIRO E AS PRESSÕES INSTITUCIONAIS

A produção brasileira sucroalcooleira é baseada em dois modelos de produção de cana-de-açúcar, sendo: a) o modelo tradicional, e o mais comum, com o controle total da produção pela agroindústria, com base na integração vertical para trás (sendo cultivada a cana-de-açúcar em terras próprias ou arrendadas); b) novo modelo, com parceria junto aos produtores de cana-de-açúcar (SILVA; YUSUF *et al.*, 2018; PÉRICO, 2022). Quanto a escolha do modelo utilizado pelas agroindústrias sucroalcooleiras, em relação ao primeiro modelo as causas estão relacionadas ao alto preço da terra agrícola, a falta de tradição de fornecedores, a exigência de altos investimentos em máquinas e equipamento específicos na atividade, que acaba

impedindo a entrada de fornecedores. Já as causas do segundo modelo revelam a existência de produtores dispostos ao fornecimento de cana-de-açúcar e a terceirização de atividades pelas agroindustriais canavieiras (QUEIROZ, 2016; CASTRO; GILIO E MACHADO, 2022).

Destarte, a Teoria Institucional é de grande valia para este trabalho, pois relata que as instituições são fundamentais para explicar as diferenças socioeconômicas regionais, mediante as regras, regulamentos e normas sociais que estabelecem o comportamento das empresas. As regras podem ser formais, como leis e regulamentos governamentais, ou informais, como normas sociais e culturais (GARCIA, VILPOUX E CEREDA, 2021).

Já as pressões institucionais são forças externas que afetam a forma como as organizações operam. Elas incluem regulamentos governamentais, expectativas da sociedade, regulamentos da indústria e pressões da concorrência. Essas pressões podem ser positivas ou negativas para as empresas, mas todas têm um impacto significativo em suas operações e decisões. Os regulamentos governamentais são uma das principais fontes de pressão institucional, pois estabelecem regras e regulamentos incluindo leis ambientais, leis de proteção de dados e privacidade, direitos humanos, ética comercial, dentre outros. Se as empresas não cumprirem essas regras, podem enfrentar sanções governamentais ou prejudicar sua reputação. A sociedade também exerce pressão institucional sobre as organizações, uma vez que as expectativas da sociedade em relação à responsabilidade social e à ética das empresas são cada vez maiores, o que pode motivar as empresas a tomar medidas para melhorar sua imagem pública e proteger seu legado (CASTRO; GILIO E MACHADO, 2022).

Além disso, a regulamentação da indústria e a pressão da concorrência também são importantes fontes de pressão institucional. A regulamentação da indústria estabelece padrões para a qualidade dos produtos e serviços, enquanto a concorrência é uma força motivadora para as empresas se destacarem e se diferenciarem de seus concorrentes. Em suma, as pressões institucionais são importantes para garantir que as empresas operem de forma responsável e ética, protegendo os interesses públicos e mercadológicos (OLIVER, 1991).

As respostas das organizações às pressões institucionais em relação a conformidade vão depender do porquê essas pressões estão sendo exercidas, quem está exercendo, quais são essas pressões, por qual meio estão sendo exercidas e

onde acontecem. Oliver (1991) relacionou cinco fatores que definem a natureza das pressões institucionais, úteis para dar suporte às organizações quanto a formulação de respostas estratégicas a essas pressões, sendo eles: causa, constituinte, conteúdo, controle e contexto.

A causa pode ser de origem social ou econômica e refere-se aos desejos e expectativas racionais que dão sustentação às pressões. O constituinte é o agente das pressões institucionais, que pode ser o estado, entidades de classes e a sociedade em geral, e que impõe um conjunto de normas, leis e expectativas sobre a organização. O conteúdo representa os requisitos necessários para alcance da legitimação por parte das organizações (OLIVER, 1991).

Já o controle diz respeito aos meios pelos quais as pressões são impostas às organizações. O controle pode ser exercido por coerção legal ou por difusão voluntária, sendo a influência sobre as ações das organizações, direcionando-as conforme os interesses dos constituintes. Sobre o contexto ambiental, este condiciona as respostas das organizações que sofrem as pressões. No contexto, duas variáveis são relevantes, a incerteza e o nível de interconectividade das relações entre as organizações.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O ambiente institucional é um forte modelador das estruturas de relacionamento que envolvem as cadeias de bioenergia e as normas institucionais influenciam a forma como essas cadeias se organizam. Portanto, compreender o ambiente institucional é importante para analisar o contexto em que os atores do SAG sucroalcooleiro estão inseridos e como ocorre essa interação (RIBEIRO, 2017).

As intervenções estatais sobre o etanol se devem em parte, pelas mudanças estruturadas pelos órgãos regulamentadores de biocombustíveis. O etanol e outros biocombustíveis eram considerados produtos agrícolas, e por conta disso, era regulamentado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA. Em 2011 através da Lei nº 12.490, o setor passou a ser controlado pela Agência Nacional de Petróleo, Gás e Biocombustíveis – ANP. A ANP, desde então passou a controlar e regular toda a cadeia agroindustrial de biocombustíveis, e a tomar iniciativas para garantir o fornecimento de etanol para o mercado interno, assim como, toda atividade

ligada a produção, armazenamento e distribuição dos biocombustíveis em todo o país (TOMÉ, 2013).

Um exemplo dessa intervenção foram as Resoluções ANP nº 67 de 09 de dezembro de 2011 e a Resolução ANP nº 26, de 30 de agosto de 2011 (revogada pela Resolução ANP nº 734 de 28/06/2018). A primeira visa regular a comercialização, garantindo o fornecimento de etanol anidro às distribuidoras, e a segunda é voltada ao controle da ampliação, modificação e operação das unidades produtoras de etanol (ANP, 2011; 2018).

Percebeu-se também que o ambiente institucional tem o poder de induzir mudanças no SAG, sendo um exemplo de mudança, a mecanização na colheita de cana-de-açúcar que pode ser formal ou informal. A alteração no ambiente institucional formal ocorre através de decretos proibindo a queima da cana para colheita manual. No caso do Maranhão não há esse tipo de proibição, embora a Secretária de Meio Ambiente determina as condições e critérios para que essa queima seja controlada. Já as mudanças no ambiente institucional informal são referentes a mudanças do perfil da força de trabalho, devido a evolução social da economia, com profissionais mais qualificados e que não estão mais dispostos a exercer atividades mais pesadas, o que gera falta de mão-de-obra.

Quanto a avaliação das políticas públicas, nos âmbitos estadual e federal, parte das agroindústrias consideram o governo do Estado do Maranhão como parceiro, aberto a negociações. De acordo com a análise de similitude apresentada na Figura 1, os termos que se destacam nas falas dos entrevistados foram “política” e “incentivo”. Ambos os termos estão interligados, sugerindo que a política no estado do Maranhão é geradora de incentivos.

A política do estado para o nosso setor porque ela sempre foi **incentivadora**, sempre quando ele **incentiva**, mostra que faz sentido para ele manter a empresa dentro do Estado como o empregador e como empresário na atividade que você desenvolve. É uma **política** motivadora, **incentivadora** (Usina A, grifo nosso).

Apesar das agroindústrias sucroalcooleiras se dizerem satisfeitas com o posicionamento do governo do Maranhão, algumas iniciativas foram citadas como forma do Estado fomentar ainda mais o crescimento do setor sucroalcooleiro, como estímulo ao consumo de etanol, investimentos em pesquisa e melhorias na infraestrutura.

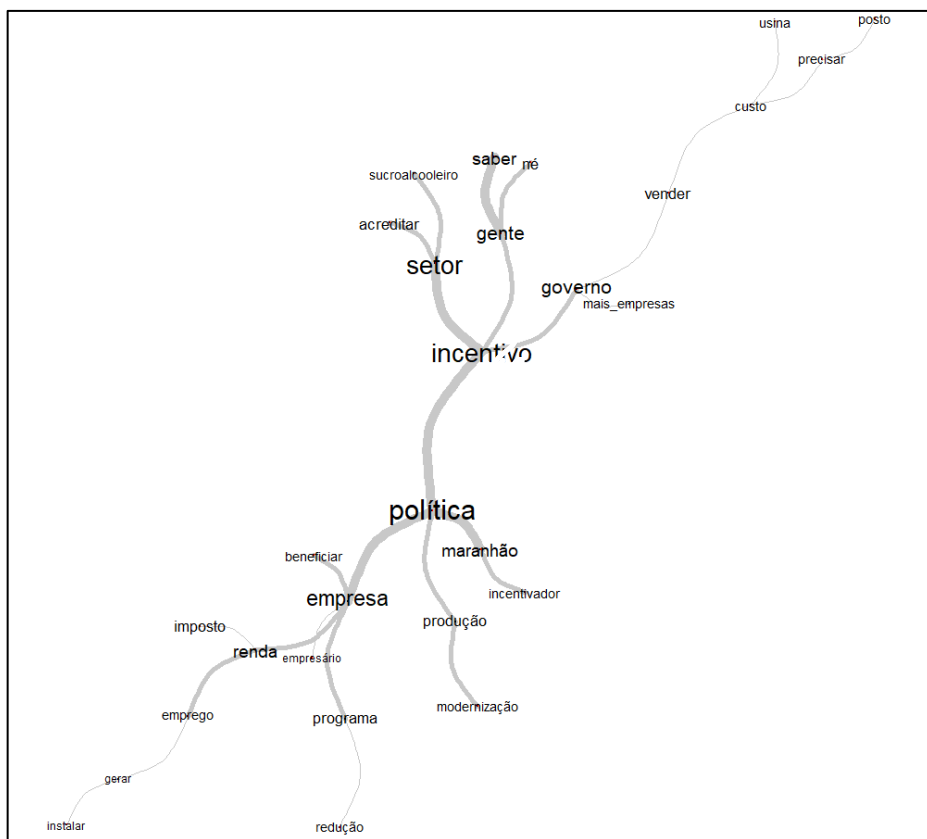


Figura 1 – Análise de Similitude DO SAG sucroalcooleiro

Fonte: elaboração própria

3.1 Pressões institucionais

As organizações precisam seguir um conjunto de normas afim de se tornarem socialmente aceitáveis perante a sociedade e a fim de atingir um grau de legitimidade legal. Quanto às pressões institucionais presentes no setor, identificou-se os cinco elementos norteadores a seguir: causa, constituinte, conteúdo, controle e contexto.

3.1.1 Causa

A causa foi identificada através dos seguintes questionamentos: Por que as usinas de etanol estão sujeitas às pressões institucionais, e se elas acham que alcançar a conformidade com essas pressões aumenta o status ou o prestígio?

As agroindústrias sucroalcooleiras estão sujeitas a uma série de normas e regulamentos que condicionam a atividade.

É um setor extremamente regulado extremamente controlado e com enorme fragilidade intervencionista e com isso não consegue ser um setor de

mercado e atuar porque não se consegue prever externalidades. Imprevisibilidade interna e externa, interna decorrente dessas regulações e externa porque a medida que o etanol se globaliza ele virando uma commodity e vai sendo indiretamente colocado num contexto internacional, se o setor tivesse mais um perfil de um setor de livre mercado, se teria um fator de imprevisibilidade menos acentuada, gerando assim, um cenário de insegurança jurídica e institucional (Usina A).

E quando perguntadas o motivo que as levam a se sujeitarem a essas pressões, o primeiro diz respeito a responsabilidade econômica, para obtenção de lucro. Para estarem em conformidade com as normas e regulamentos exigidos em todo processo produtivo precisam ter licenças de operação emitidas pelos órgãos ambientais, federais e estaduais.

E conforme Oliver (1991), as empresas precisam ser aceitas socialmente, por serem vistas como uma atividade intensiva e que utilizam recursos naturais, e que precisa de uma grande quantidade de terras, para ser economicamente viável. Em contrapartida, as agroindústrias precisam mostrar para a sociedade e para o Estado, que entregam produtos seguros, promovem a saúde e segurança do trabalho e preservam o meio ambiente. Dessa forma, as usinas buscam a legitimidade legal, optando por aceitar as pressões governamentais.

3.1.2 Constituinte

A identificação do constituinte foi feita a partir do seguinte questionamento: Quem está exercendo as pressões institucionais sobre as usinas?

O governo foi considerado nesse setor como o principal agente institucional que age sobre o SAG sucroalcooleiro. Além das normas e regulamentações, a atuação do Estado é marcante no processo de venda e comercialização do etanol. Atualmente, o Brasil possui um mandato de mistura de 27% de etanol na gasolina, e para garantir o abastecimento desse etanol para atender a demanda, os produtores de etanol precisam formalizar os contratos com as distribuidoras e ainda precisam informar à ANP que a usina vai garantir etanol.

O país tem um mandato de mistura de 27% de etanol na gasolina. Por exemplo, se tem que misturar na gasolina como é que o governo tem garantia de que vai ter o etanol anidro para gasolina que vai ser vendida? Então a usina precisa formar contrato com as distribuidoras e ainda é preciso que a usina preste conta para à ANP para a agência entender que a distribuidora tem etanol anidro garantido com a usina para que aquela consiga vender a gasolina (Usina A).

E quando se fala em governo, há uma certa divergência entre as esferas federal e estadual. Como o setor sucroalcooleiro recebe por parte do governo do Maranhão incentivos fiscais, como já citado acima, em contrapartida precisa aumentar a produção e a geração de empregos nas regiões de origem. Por outro lado, se a usina quiser aumentar sua capacidade de produção precisa atender a uma série de exigências feitas pela ANP.

Apesar de forte intervenção no setor, as usinas não apresentam resistência às pressões nem aos seus constituintes. De acordo com Oliver (1991), mesmo em ambientes institucionais altamente regulamentados, as organizações podem negociar com as agências reguladoras sobre os termos de conformidade. No caso do setor sucroalcooleiro, as usinas possuem uma entidade de representação de interesses que atua na defesa do setor.

3.1.3 Pressões institucionais: Conteúdo

Nesse caso, o conteúdo foi identificado nesse estudo da seguinte forma: quais normas as usinas estão sendo pressionadas a se conformarem?

Quanto às normas que instituem as ações das agroindústrias, verificou-se que, apesar de acatadas e cumpridas, os objetivos são os incentivos provenientes das normas institucionais, sobretudo, aquelas usinas que recebem incentivos fiscais através de algum programa. Um fato que acaba tendo incompatibilidade entre o que se é exigido e os objetivos da organização, é a questão da falta de possibilidade de exploração do mercado de etanol, uma vez que, só é permitida a venda da agroindústria para as distribuidoras de combustíveis, ficando a usina impossibilitada de vender diretamente aos postos ou abrir seu próprio posto para fornecimento direto ao consumidor.

Uma outra questão relevante e mais recente quanto a consistência das pressões com os objetivos organizacionais das usinas é o Renovabio, que é uma política de descarbonização para penalizar a produção de fóssil em detrimento da produção de combustível renovável. Para conseguir o certificado nesse programa, as usinas precisam seguir uma relação de exigências, entre elas ter o cadastro ambiental rural atualizado e não pode ter havido supressão ou desmatamento de vegetação nativa. As usinas consideram as exigências muito severas e mesmo aquelas que já

estão no programa enfrentam dificuldades para adequar seus objetivos e alcançar a conformidade exigida.

É necessário ter que buscar de forma contínua a uma melhoria na eficiência energética para permanecer no programa e também para avançar inclusive na emissão de CBIOS, então o próprio Renovabio impõe essa condição e que é uma espécie assim de barreira, às vezes, a barreira de entrada muito forte para as empresas entrarem no programa. Isso exige assim um avanço contínuo de eficiência energética, da redução da pegada de carbono etc. (Usina A).

Durante as entrevistas ficou evidente que nem sempre os objetivos das organizações são compatíveis com o grau de consistência das normas ou requisitos institucionais.

3.1.4 Pressões institucionais: Controle

O controle foi identificado através do questionamento seguinte: como e por quais meios são exercidas as pressões institucionais?

Verificou-se que o controle mais utilizado no SAG sucroalcooleiro pelos agentes institucionais é através da coerção legal, dada a força das leis e imposições governamentais sobre as agroindústrias afim de atuarem dentro dos padrões institucionais. A forma de coerção legal mais evidente do setor sucroalcooleiro é a imposição das resoluções nº 67, de 09 de dezembro de 2011, e nº 734, de 28 de junho de 2018. A resolução nº 67 teve como objetivo principal garantir o fornecimento de etanol anidro às distribuidoras de combustíveis para a mistura com a gasolina do tipo A, originando a gasolina do tipo C, aquela comercializada nos postos. Dessa resolução, surgiram novas especificações para as transações de aquisição do etanol anidro pelas distribuidoras, que devem ser feitas via contratos mensais ou anuais, homologadas pela ANP, e ainda estabelece regras de volume mínimo de etanol anidro para as duas partes, com o intuito de assegurar a manutenção do fornecimento de gasolina C (ANP, 2011).

A resolução nº 734 tem como objetivo regulamentar a produção de etanol no que se refere à construção, aumento da capacidade produtiva, alteração e operação das plantas produtoras de etanol, cabendo a ANP o fornecimento da autorização aos agentes do setor (ANP, 2018). As usinas precisam seguir as resoluções impostas, principalmente porque o grau de coerção legal da ANP é alto, e caso não acatadas,

as usinas sofrem o risco de sofrerem penalidades e terem até suas atividades suspensas.

3.1.5 Pressões institucionais: Contexto

Para a identificação do contexto foi feito o seguinte questionamento: em qual contexto ambiental a pressão está sendo exercida?

O setor sucroalcooleiro enfrenta alguns cenários de instabilidade e incerteza, e um desses diz respeito a questão fundiária que gera insegurança jurídica para as agroindústrias, sobretudo aquelas mais próximas dos centros urbanos. Para Williamson (1991), a incerteza configura também a dificuldade de antecipar os fatos futuros que são imprevisíveis. Sobre esse fato foi citado que o mercado sucroalcooleiro possui um caráter de imprevisibilidade. Além disso, é fortemente impactado pelas políticas de preços de combustíveis, sobretudo, da gasolina. Conforme relato da Usina A:

O setor do etanol não consegue ser um setor de mercado e atuar porque não se consegue prever externalidades. Tem imprevisibilidade interna e externa, interna decorrente dessas regulações e externa porque a medida que o etanol se globaliza ele virando uma commodity e vai sendo indiretamente colocado num contexto internacional, se o setor tivesse mais um perfil de um setor de livre mercado, se teria um fator de imprevisibilidade menos acentuada, gerando assim, um cenário de insegurança jurídica e institucional. Quem que investe e coloca dinheiro no negócio para retornar em 10, 20 anos se não se sabe o que pode acontecer amanhã? (Usina A).

O etanol é um bem substituto da gasolina, porém, para ser economicamente viável seu valor precisa estar em uma proporção de até 70% do valor da gasolina nos postos, isto é, os preços relativos da gasolina são determinantes para a demanda do etanol. Portanto, a manutenção do preço da gasolina por incentivos do governo acaba impactando o setor sucroalcooleiro e reduzindo a competitividade do etanol e a demanda pelo produto.

Quanto às pressões institucionais, a análise de similitude apresentada na Figura 2 mostram de forma gráfica que o setor é regulamentado pelo governo, sobretudo no que diz respeito às políticas de preços da gasolina. O governo possui agências reguladoras, que regula toda a atividade do setor, inclusive projetos de implantação, expansão e modernização precisam ser autorizados pela ANP.

As usinas sentem que essas regulamentações restringem e até chegam a retardar as atividades do setor. Porém, durante as entrevistas foi indicado que as

conformidades não influenciam no *status* ou prestígio das empresas, uma vez que elas são obrigadas a seguir as regulamentações e normas para seu funcionamento, podendo ser penalizadas caso não cumpram.

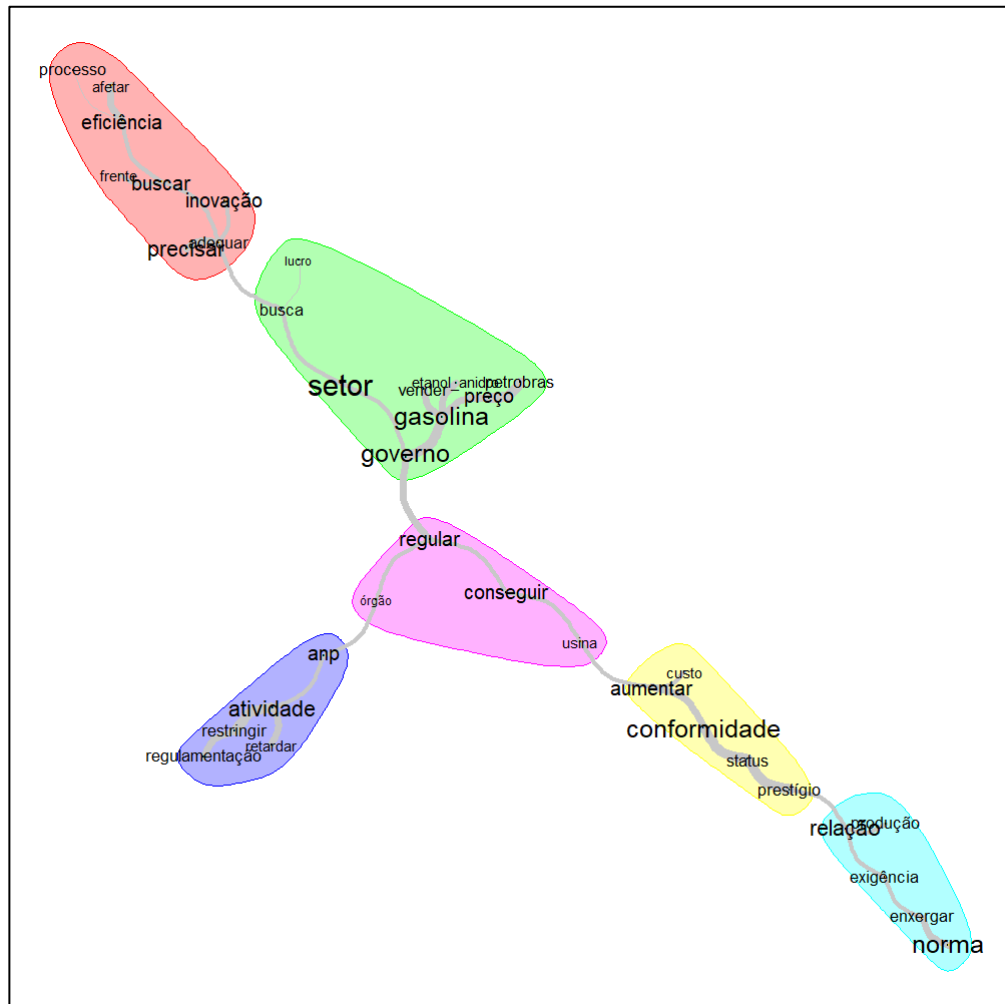


Figura 2 – Análise de Similitude sobre as pressões institucionais

Fonte: Elaboração própria.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quanto às pressões institucionais foi utilizado o modelo de Oliver (1991) a partir do estudo dos cinco fatores que definem a natureza das pressões: causa, constituinte, conteúdo, controle e contexto. Quanto a causa, as usinas são levadas a se adequarem às pressões, principalmente a que elas precisam para seu funcionamento e obtenção de lucro estarem em conformidade com as normas e regulamentos exigidos em todo processo produtivo, como licenças de operação

emitidas pelos órgãos ambientais, federais e estaduais. Assim, as usinas buscam a legitimidade legal, cedendo às pressões governamentais.

Quanto ao constituinte, o governo, a nível federal e estadual é o principal agente das pressões. Mediante as suas agências regulamentadoras impõe às usinas as normas e regulamentos que precisam ser seguidos para o funcionamento do setor, bem como, controla e normatiza a atividade e a produção de etanol para abastecimento da gasolina nos postos. Devido a obrigatoriedade de mistura de 27% do etanol anidro na gasolina, as agroindústrias são obrigadas a firmarem contrato com as distribuidoras, tendo a ANP como agente fiscalizador, o que acaba limitando a atuação das usinas produtoras de etanol anidro, que perdem poder de mercado e de negociações.

Quanto ao conteúdo, as usinas precisam seguir requisitos impostos pela Resolução nº 67, como a obrigatoriedade de contratos de venda de etanol anidro para as distribuidoras. Grande parte da aceitação e cumprimentos desses requisitos é motivado pelos incentivos gerados, como é o caso das políticas de incentivos fiscais, porém detectou a necessidade de contrapartidas das usinas. Recentemente, o Renovabio tem exigido requisitos para a entrada das usinas nesse programa, que de certa forma possuem um grau de incompatibilidade com os objetivos, chegando a ser até oneroso o atendimento dessas exigências por parte das usinas.

O controle é exercido sob coerção legal, através de resoluções impostas pela ANP, mas também através de licenças de operação. Quanto ao contexto das pressões, o setor sucroalcooleiro enfrenta cenários de instabilidade e incerteza. Um desses cenários diz respeito a questão fundiária que gera uma insegurança jurídica, sobretudo aquelas mais próximas dos centros urbanos.

Esse cenário acaba tornando as usinas mais dependentes do Estado, como principal agente constituinte, e menos resistentes às imposições das pressões institucionais, o que torna sua estrutura organizacional e institucional pouco dinâmica. Isso confere a este setor um poder de decisão limitado, mas com grande impacto econômico e social nos municípios em que está instalado e com grande potencial para expansão, visto que a demanda interna do Estado é acima do que o setor consegue ofertar.

Este trabalho propôs o estudo das pressões institucionais e seus elementos norteadores dentro do SAG sucroalcooleiro maranhense, e concluiu que as organizações do setor estão em conformidade com as regras e expectativas de seu

ambiente institucional. Para trabalhos futuros, a sugestão é revisitar a Teoria Institucional sob o estudo das práticas de isomorfismo institucional dentro do SAG, tendo como pressuposto que as usinas estão inseridas em um ambiente comum sujeitas às mesmas regras e repetindo as boas práticas entre elas, em alguns casos até mimético. Assim, identificar, dentre as boas práticas que estão sendo copiadas, o que uma usina faz de diferente das outras e como isso influencia na competitividade.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS (ANP). Resolução ANP nº 67, de 09 de dezembro de 2011. Dispõe sobre as definições para fins de aquisição de etanol anidro combustível. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 dez. 2011.

_____. Resolução ANP nº 734, de 28 de junho de 2018. Regulamenta a autorização para o exercício da atividade de produção de biocombustíveis e a autorização de operação da instalação produtora de biocombustíveis. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 29 jun. 2018.

_____. Dados Estatísticos, 2022. Disponível em: www.anp.gov.br. Acesso em: 14 nov. 2022.

BARCELOS, M. Políticas de biocombustíveis no Brasil: uma análise da agenda do álcool combustível com base no papel das ideias e dos agentes. **Campos Neutrais-Revista Latino-Americana de Relações Internacionais**, v. 3, n. 1, p. 12–26, 2021.

Bardin L. Análise de conteúdo. Edição revista e ampliada. São Paulo: Edições 70 Brasil; [1977] 2016.

BARROS, G.S.C. *et al.* **Boletim Mercado de Trabalho do Agronegócio Brasileiro**. Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA). Piracicaba, 4º trimestre de 2021, 2022.

CASTRO, N. R.; GILIO, L.; MACHADO, G. C. Impactos da mecanização na produtividade agrícola agregada da cana-de-açúcar no Estado de São Paulo de 2007 a 2013. **Rev. Econ. Sociol. Rural**, v. 60, n. 2, 2022.

GARCIA, M. S.; VILPOUX, O. F.; CEREDA, M. P. Institutional arrangements in the commercialization of electric energy from sugarcane biomass in the Brazilian midwest. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 59 n. 3, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1806-9479.2021.223028>>. Acesso em: 14 ago. 2022.

NEVES, M. F. Método para planejamento e gestão estratégica de sistemas agroindustriais (GESis). **Revista de Administração**, [S. l.], v. 43, n. 4, p. 331-343, 2008. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rausp/article/view/44486>. Acesso em: 10 set. 2022.

NEVES, M. F.; CONEJERO, M. A. Sistema agroindustrial da cana: cenários e agenda estratégica. **Economia Aplicada**, [S. l.], v. 11, n. 4, p. 587-604, 2007. DOI:

10.1590/S1413-80502007000400007. Disponível em:
<https://www.revistas.usp.br/ecoa/article/view/967>. Acesso em: 7 ago. 2022.

OLIVER, C. Strategic responses to institutional processes. **Acad. Manag. Rer.** 16 (1), 145–179, 1991.

QUEIROZ, A. Marcos de. Estruturas de governança no complexo agroindustrial sucroalcooleiro goiano. 2016. 313f. Tese (Doutorado em Economia) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2016.

RIBEIRO, E. C. B. **Fatores motivadores, inibidores e facilitadores no relacionamento fornecedor cliente na cadeia de abastecimento do biodiesel.** 2017. 333f. Tese (Engenharia e Gestão Industrial) - Universidade de Aveiro, Portugal, 2017.

SHIKIDA, P. F. A.; BACHA, C. J. C. Evolução da Agroindústria Canavieira Brasileira de 1975 a 1995. **Revista Brasileira De Economia**, São Paulo, v. 53 n. 1, 1999.

SILVA, G. M. C. D.; PÉRICO, A. E. Eficiência e sustentabilidade: uma análise econômica, social, ambiental e sustentável das usinas paulistas de cana-de-açúcar. **Rev. Econ. Sociol. Rural**, v. 60 n. 3, 2022.

TOMÉ, L. H. P. **Estruturas de governança na agroindústria canavieira paranaense:** uma análise sob a ótica da nova economia institucional. Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo. 2013.

WILLIAMSON, O. E. Comparative economic organization. The analysis of discrete structural alternatives. **Administrative Science Quarterly**, (36), 269–296, 1991.