

CENTRO DE EDUCAÇÃO, TRABALHO E TECNOLOGIA

Boletim de Pesquisa V

PANORAMA DO ARRANJO PRODUTIVO LOCAL DA CACHAÇA DE GOIÁS

Abadia dos Reis Nascimento
Raquel Cintra de Faria
Zeuxis Rosa Evangelista
Maria Gláucia Dourado Furquim
Daniela Soares Couto Saldanha
Eva Maria Cordeiro Santos
Alethéia Ferreira da Cruz

GOIÂNIA – GO
NOV/2022

Este Boletim técnico é fruto do convênio realizado entre a Secretaria de Estado da Retomada, a Fundação Rádio e Televisão Educativa e Cultural e a Universidade Federal de Goiás, com N°001/2021.

Governador do Estado de Goiás
Ronaldo Ramos Caiado

Secretário da Retomada do Estado de Goiás
César Augusto Sotkeviciene Moura

Diretora da FRTVE
Prof^ª. Dra. Silvana Coleta Santos Pereira

Reitora da Universidade Federal de Goiás
Prof^ª. Dra. Angelita Pereira de Lima

Diretor do CETT
Prof. Dr. Moisés Ferreira da Cunha

Diretora de Desenvolvimento e Avaliação
Prof^ª. Dra. Alethéia Ferreira da Cruz

Equipe de Pesquisa COTEC
Prof^ª. Dra. Abadia dos Reis Nascimento
Dra. Raquel Cintra de Faria
Dr. Zeuxis Rosa Evangelista

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
2 MATERIAL E MÉTODOS	8
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	9
3.1 BREVE HISTÓRICO DO APL DA CACHAÇA DE GOIÁS	9
3.2 INSTITUIÇÕES DE APOIO AO APL DA CACHAÇA DE GOIÁS	10
3.3 MUNICÍPIOS QUE ESTÃO ENVOLVIDOS NO APL DA CACHAÇA DE GOIÁS	15
3.4 AÇÕES PARA RECONHECIMENTO DAS CACHAÇAS	17
3.5 EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR	18
3.6 PONTOS FORTES DO APL DA CACHAÇA DE GOIÁS	20
3.7 GARGALOS DO APL DA CACHAÇA DE GOIÁS	21
3.8 ATUAL CONJUNTURA DO APL DA CACHAÇA DE GOIÁS	25
4 REGISTROS DAS VISITAS TÉCNICAS	29
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	32
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33

PANORAMA DO ARRANJO PRODUTIVO LOCAL DA CACHAÇA DE GOIÁS

Abadia dos Reis Nascimento
Raquel Cintra de Faria
Zeuxis Rosa Evangelista
Maria Gláucia Dourado Furquim
Daniela Soares Couto Saldanha
Eva Maria Cordeiro Santos
Alethéia Ferreira da Cruz

RESUMO

O Estado de Goiás tem se destacado na produção da cachaça de alambique, recebendo premiações e expandido o mercado consumidor. A produção é realizada em diferentes municípios do Estado, entretanto grande parte das cachaçarias funcionam na informalidade, sem o registro em órgão de controle e fiscalização. Diante do exposto, objetivou-se realizar um levantamento histórico, aliado a uma coleta de dados participativa para descrever o atual cenário do APL da Cachaça de Goiás, e elencar os seus principais gargalos. A pesquisa foi fundamentada em um levantamento bibliográfico e documental sistemático e, no segundo momento foi utilizada uma metodologia participativa, com levantamento de informações por meio de visitas técnicas a produtores, figuras institucionais, instituições e empresas envolvidas com a cadeia produtiva. As tratativas para a criação do APL da Cachaça de Goiás iniciaram em 2012. O APL da Cachaça de Goiás, é constituído por 15 municípios localizados nas microrregiões de Goiânia, Entorno de Brasília, Pires do Rio, Ceres, Meia Ponte, Catalão e Sudoeste. A criação do APL não é recente embora se apresente no estágio “em articulação” de evolução do arranjo, caracterizada pela necessidade de políticas de sensibilização e articulação entre governança e entidades públicas de forma a efetivamente promover a dinamização da capacidade produtiva local a partir da cooperação entre agentes de desenvolvimento, poderes federal, estadual e municipal e as agroempresas. As instituições de apoio na cadeia produtiva são: SENAR - Serviço Nacional de Aprendizagem Rural, EMATER - Agência Goiana de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa Agropecuária, COTEC - Colégio Tecnológico do Estado de Goiás, SENAI- Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, instituições financeiras e o SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas Nacional e regional que atuam de forma mais ativa, além de Instituições de Ensino e Pesquisa. São apontadas como necessidades e potencialidades na perspectiva de quem produz e integra entidades do segmento: i) desenvolver o turismo de experiência, como forma de agregar valor ao produto, onde o turista conhece as etapas de produção e envelhecimento da cachaça artesanal e degusta do produto; ii) incentivar o uso da cachaça artesanal na gastronomia, na elaboração de drinks para combinar com os pratos ou diretamente em receitas doces e salgadas; iii) fomentar o desenvolvimento de novos produtos à base de cachaça, como: bebida gaseificada tipo espumante genuinamente goiano; iv) realizar campanhas de conscientização sobre os riscos à saúde do consumo de produtos clandestino/adulterado; v) adotar mecanismos de fiscalização para coibir a comercialização “na ponta” da cadeia de produtos sem procedência; vi) viabilizar o acesso ao mercado externo e ainda, desenvolver estratégias políticas para aumentar a adesão ao registro formal das demais cachaçarias goianas.

OVERVIEW OF THE LOCAL PRODUCTION ARRANGEMENT OF CACHAÇA IN GOIÁS

Abadia dos Reis Nascimento
Raquel Cintra de Faria
Zeuxis Rosa Evangelista
Maria Gláucia Dourado Furquim
Daniela Soares Couto Saldanha
Eva Maria Cordeiro Santos
Alethéia Ferreira da Cruz

ABSTRACT

The State of Goiás has stood out in the production of still cachaça, receiving awards and expanding the consumer market. The production is carried out in different municipalities of the State, however most of the cachaçarias work informally, without registration in a control and inspection body. Given the above, the objective was to carry out a historical survey, combined with a participatory data collection to describe the current scenario of the APL da Cachaça de Goiás, and list its main bottlenecks. The research was based on a systematic bibliographical and documentary survey and, in the second moment, a participatory methodology was used, with information gathering through technical visits to producers, institutional figures, institutions and companies involved with the production chain. Negotiations for the creation of the APL of Cachaça de Goiás began in 2012. The APL of Cachaça de Goiás, consists of 15 municipalities located in the micro-regions of Goiânia, Surroundings of Brasília, Pires do Rio, Ceres, Meia Ponte, Catalão and Sudoeste. The creation of the APL is not recent, although it is in the "in articulation" stage of evolution of the arrangement, characterized by the need for awareness-raising policies and articulation between governance and public entities in order to effectively promote the dynamization of local productive capacity based on cooperation between development agents, federal, state and municipal powers and agribusinesses. The support institutions in the production chain are: SENAR - National Service for Rural Learning, EMATER - Goiás Agency for Technical Assistance, Rural Extension and Agricultural Research, COTEC - Technological College of the State of Goiás, SENAI - National Service for Industrial Learning, financial institutions and SEBRAE - Brazilian Support Service for National and Regional Micro and Small Companies that operate more actively, in addition to Teaching and Research Institutions. The following are identified as needs and potential from the perspective of those who produce and integrate entities in the segment: i) to develop experience tourism, as a way of adding value to the product, where the tourist learns about the stages of production and aging of artisanal cachaça and tastes the product ; ii) encourage the use of artisanal cachaça in gastronomy, in the preparation of drinks to combine with dishes or directly in sweet and savory recipes; iii) encourage the development of new products based on cachaça, such as: genuinely Goiás sparkling drink; iv) carry out awareness campaigns on the health risks of consuming clandestine/adulterated products; v) adopt inspection mechanisms to curb the commercialization "at the end" of the chain of products without origin; vi) facilitate access to the foreign market and also develop political strategies to increase adherence to the formal registration of other cachaçarias in Goiás.

1 INTRODUÇÃO

O surgimento da cachaça, como subproduto da cana-de-açúcar, mistura-se à história do Brasil, e sempre esteve presente na cultura do país (CAVALCANTE, 2011). No ano de 1997, por meio do Decreto nº 2.314 que regulamenta a Lei nº 8.918, de 14 de julho de 1994, e dispõe sobre a padronização, a classificação, o registro, a inspeção, a produção e a fiscalização de bebidas, a cachaça aparece como produto típico brasileiro e recebe definições oficiais com padrões para sua produção. A cachaça é Patrimônio Histórico Cultural do Estado do Rio de Janeiro, garantido pela Lei 6.291/2012, daquele estado. Enquanto a Lei 16.688/2007 concede, ainda, à Cachaça de Alambique de Minas o título de Patrimônio Histórico e Cultural de Minas Gerais (COSTA & PORTUGUEZ, 2015).

Em 2001, com o aumento das vendas no exterior da aguardente de cana-de-açúcar destilada no Brasil, intensificou-se o interesse em proteger o termo “Cachaça” internacionalmente. Diante das pressões e interesses o governo brasileiro publicou o Decreto 4.062, de 21 de dezembro de 2001, o qual define as expressões “Cachaça”, “Brasil” e “Cachaça do Brasil” como indicações geográficas e dá outras providências (GARCIA, 2006).

Cachaça é a denominação típica e exclusiva de aguardente-de-cana produzida no Brasil, obtida pela destilação do mosto fermentado de cana-de-açúcar, com graduação alcoólica de 38% a 48% em volume, a 20°C (BRASIL, 2005). Há dois processos na produção da cachaça, o industrial e o artesanal. O primeiro processo é utilizado quando se deseja uma produção em grande escala e de forma contínua, apresentando, em geral, qualidade sensorial mediana. A produção artesanal se aplica a volumes menores e é realizada em alambiques, onde normalmente são produzidas as melhores cachaças. Apesar do nome, a produção artesanal pode envolver muita tecnologia (SEBRAE, 2008).

De acordo Otoni Júnior (2022) os fatores que influenciam na produção de cachaça artesanal são a tradição, o mercado, a inovação e o incentivo estatal através das políticas públicas, visto que a tradição em relação à produção e ao consumo, permanece com o mesmo padrão desde o início da produção no Brasil, passado de geração em geração no ambiente familiar.

Segundo Caliarri et al. (2009), a cachaça, dentre as demais categorias de bebidas, foi a que mais investiu em marketing e qualidade, fortalecendo e expandindo a comercialização, com vistas a eximir o preconceito sobre a bebida. As empresas tornaram as garrafas e os rótulos

mais sofisticados, detalhes que surtiram efeito na estratégia de internacionalização do produto.

Amburana, Jequitibá, Amendoim, Bálsamo, Ipê, Freijó, Eucalipto, Castanheira, entre várias outras, além do conhecido Carvalho, são exemplos da diversidade das madeiras dos tonéis utilizados para envelhecer a cachaça artesanal, que enaltece e realça sabores riquíssimos e diferenciados na bebida (IBRAC, 2022).

De acordo com dados do Anuário da Cachaça de 2021, elaborado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), o total de produtores de Aguardente e Cachaça registrados no Mapa em 2020 foi de 1.131 produtores. Segundo o IBRAC, os principais estados consumidores são: São Paulo, Pernambuco, Rio de Janeiro, Ceará, Bahia e Minas Gerais, e os principais estados produtores são: São Paulo, Pernambuco, Ceará, Minas Gerais e Paraíba. Goiás ocupa a oitava posição entre os estados, com 31 registros de estabelecimentos produtores de cachaça.

O Estado de Goiás tem se destacado e recebido prêmios com as cachaças produzidas aqui. A qualidade ganhou o reconhecimento com a criação da marca “Cachaça de Goiás - Paixão de Alambique” realizada pela parceria entre a Associação Goiana de Produtores de Cachaça de Alambique - AGOPCAL e pelo Senar Goiás. O município de Orizona é considerado o berço da cachaça em Goiás, e tem ganhado visibilidade com os alambiques, que são advindos da tradição familiar, com destaque para a Cachaçaria Orizona, entretanto muitos alambiques ainda são informais (GUIMARÃES, 2021).

Os gargalos na cadeia produtiva da cachaça impulsionam os atores para que, em conjunto com as instituições, possam traçar estratégias que fortaleçam suas capacidades na solução dos problemas. Isto implica em ações que possam criar condições apropriadas para a articulação entre atores em níveis local e regional, através de recursos técnicos e tecnológicos a fim de que possam incentivar alianças locais sob um leque de oportunidades de iniciativas de desenvolvimento em que os recursos sejam disponibilizados e orientados para a geração de novas alternativas de elevação da rentabilidade, como é o caso da criação da marca mista.

Dessa forma, objetivou-se realizar um levantamento bibliográfico e documental sistemático aliado a uma coleta de dados participativa para descrever o atual cenário do APL da Cachaça de Goiás, e elencar os seus principais gargalos.

2 MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi fundamentada em dois segmentos: no primeiro momento foi realizado um levantamento bibliográfico e documental sistemático e no segundo eixo foi utilizada uma metodologia participativa, com levantamento de informações por meio de visitas técnicas a produtores, figuras institucionais, instituições e empresas envolvidas com o setor pesquisado.

Foi realizado um levantamento de dados a respeito da produção de cana-de-açúcar, utilizando a base do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), buscando caracterizar os municípios que compõem o arranjo.

Através do uso de uma metodologia participativa, buscou junto aos atores, mediante um processo aberto de diálogo, uma troca de documentações e informações para explorar aspectos relacionados ao APL da Cachaça de Goiás. As figuras institucionais que colaboraram com as informações foram: Sebrae Goiás, Associação Goiana dos Produtores de Cachaça de Alambique (AGOPCAL), Associação dos Produtores e Amigos da Cachaça de Orizona APACOR, Colégio Tecnológico do Estado de Goiás (COTEC) Governador Onofre Quinan, Universidade Federal de Goiás (UFG), Agência Goiana de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa Agropecuária (Emater) e produtores de cachaça de alambique.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 BREVE HISTÓRICO DO APL DA CACHAÇA DE GOIÁS

As tratativas para a criação do APL da Cachaça de Goiás, conforme dados disponibilizados pela Secretaria de Estado de Indústria e Comércio de Goiás (SIC) datam de 31 de janeiro de 2012, quando o presidente da AGOPAQ – Associação Goiana de Produtores de Cachaça de Qualidade - Sr. Galeno Furtado Monte apresentou um diagnóstico do setor reivindicando ações de fomento por parte do Estado à representantes do governo estadual. À época foi exposto como problemáticas presentes na cadeia da cachaça a alta informalidade, elevada carga tributária com ICMS de 27%, falta de apoio governamental, clandestinidade entre outros. Por sua vez, como potencialidades foi citado premiações internacionais conferidas a cachaças goianas e o reconhecimento como produto genuinamente brasileiro, assim como a escolha da cachaça como bebida oficial nos eventos associados à Copa do Mundo de 2014, quando o Brasil foi sede.

Em termos cronológico, a primeira reunião de sensibilização com produtores e representantes do governo estadual ocorreu em 15 de março de 2012, na qual foi apresentado 16 marcas de cachaças goianas com registro e certificação no MAPA, bem como os municípios onde são produzidas, os produtores que respondem pelo produto, o volume de produção no ano citado e a capacidade de produção que totalizaram respectivamente: 440.000 litros e 750.000 litros.

Em julho de 2012 um grupo de produtores se reuniram com o então governador e secretários, conquistando para o setor: a exclusão da cachaça da substituição tributária, por meio do DEC. nº 7.769 de 29/11/2012 o que acarretou a redução do ICMS para 10%; constituição em 04 de junho de 2013 do APL da Cachaça de Goiás; criação do programa goiano de incentivo à produção de cachaça - Programa Pró-Cachaça de Goiás nos termos da Lei nº 18.068, de 17 de julho de 2013. Em âmbito estadual foi assumido o compromisso de promover ações de capacitação técnica e profissional para produtores e incentivo a atividade a partir de 2014, por meio de parcerias, convênios e prestação de serviços, além da implantação de um Projeto Piloto Padrão com Alambique Artesanal de Cobre, para o desenvolvimento, capacitação e pesquisas científicas em todas as áreas e etapas do processo produtivo da cachaça goiana. Ademais, conforme divulgado pela SIC, estabelecer-se-ia uma agenda de discussão em parceria com o Sebrae, com foco em:

- Desenvolver o Planejamento Estratégico do APL, com ações e atividades para os próximos 03 anos;
- Desenvolvimento da Marca "Cachaça de Goiás" - bebida fina de alambique;
- Capacitação para registro e certificação da bebida e do estabelecimento junto ao MAPA;
- IG -Indicação Geográfica da Cachaça de Goiás;
- Criação do Laboratório específico para análises Físico-químicas das cachaças;
- Projeto para criação do Instituto de Certificação de Qualidade;
- Criação do Selo de Qualidade da Cachaça de Goiás;
- Regulamentação do Programa PRÓ-CACHAÇA DE GOIÁS;
- Criação da Lei da Cachaça de Goiás -suas tradições, datas comemorativas, eventos, feiras etc.

Conforme informado pelo Observatório de APLs Brasileiro (2022), 25 empresas e/ou produtores participam do APL, cujo produtos e serviços são cultivo de cana de açúcar para produção da cachaça de alambique tipo: nova, premium, extra premium, entre outros, totalizando em torno de 75 tipos de cachaças produzidas no APL, posto que um mesmo produtor pode deter mais de uma marca. Quanto a governança do arranjo, verificou-se que atualmente o APL da Cachaça de Goiás é gerido por Antônio Abraão Bastos.

3.2 INSTITUIÇÕES DE APOIO AO APL DA CACHAÇA DE GOIÁS

Na região do APL da Cachaça de Goiás encontram-se as respectivas instituições de apoio: SENAR - Serviço Nacional de Aprendizagem Rural, EMATER - Agência Goiana de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa Agropecuária, COTEC - Colégio Tecnológico do Estado de Goiás Governador Onofre Quinan, SENAI- Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, instituições financeiras e o SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas Nacional e regional que atuam de forma mais ativa, além de Instituições de Ensino e Pesquisa como universidades, institutos federais e colégios tecnológicos que podem contribuir com a realização de estudos técnico-científicos e capacitação profissional.

Verifica-se ainda, a presença da Associação Goiana dos Produtores de Cachaça de Alambique (AGOPCAL) e Associação dos Produtores e Amigos da Cachaça de Orizona APACOR, que representam os interesses de quem atua no setor, com foco na promoção de condições que viabilize a formalização dos produtores, assim como possibilite a expansão no mercado nacional e internacional. Ademais, conquistaram o enquadramento da atividade no Simples Nacional; oferta de treinamento em boas práticas de produção com integrantes do MAPA; a inclusão das Cachaçarias Alambiqueiras como público-alvo do Programa Alimento Confiável que atesta a qualidade e o cumprimento de regras instituídas pela legislação sanitária ao longo do processo produtivo por meio da concessão do Selo Alimento Confiável; criação da marca Mista (De Produto) Cachaça de Goiás - Paixão de Alambique de titularidade da AGOPCAL; proposta de alteração da Instrução Normativa MAPA nº 13 de 29/06/2005, que estabelece o regulamento técnico para fixação dos padrões de identidade e qualidade para aguardente de cana e para cachaça, objetivando o uso de “chip” para infusão na cachaça no processo de envelhecimento.

O Sebrae Goiás desenvolveu em 2015 o Projeto de Desenvolvimento da Cachaça de Alambique no Estado de Goiás, que contava com diversas ações, entre elas uma consultoria de levantamento da maturidade empresarial da produção de cachaça no Estado. Foram realizadas 52 entrevistas individualizadas, em 26 municípios goianos, com a aplicação de questionários, tanto para os produtores regularizados no MAPA como para os não regularizados. Foi observado que a atividade de produção de cachaça não é reconhecida como a principal fonte de renda da maioria dos entrevistados, e necessita de maior aproximação entre os produtores, seja por meio de associações ou grupos informais, que favoreçam a troca de experiência, informações, fortalecimento da atividade e a busca por criação de políticas públicas

fundamentais à sustentabilidade do setor. Outro fator é o acesso à orientação técnica, para a adoção de Boas Práticas Agropecuárias, que visem o aumento de produtividade e obtenção de matéria-prima de qualidade. E ainda a busca por atendimento às normas e legislações vigentes para registro do estabelecimento e do produto, visto que a maioria trabalha de forma irregular.

Por meio do Projeto desenvolvido pelo Sebrae também foi possível fomentar ações que tinham o papel de induzir e facilitar a inserção da cachaça no mercado consumidor, como a participação dos produtores em feiras, exposições, missões, rodadas de negócios do setor, assim como possibilitar a participação com estandes e concursos, alcançando premiações das cachaças goianas, trazendo reconhecimento pelos seus diferenciais de qualidade.

O Sebrae auxilia o setor na articulação de políticas públicas, na geração e disseminação de conhecimento e oportunidade de negócios, apoia aquele produtor que quer ter seu produto e estabelecimento dentro dos padrões de qualidade e legalidade do MAPA e atualmente está desenvolvendo o selo de Identificação Geográfica (IG) da Cachaça de Goiás, fato que abre espaço para inserir no mercado tanto interno como externo, garantindo credibilidade dos produtos.

A certificação do registro de uma IG, voltada para a tipologia bebida alcoólica, especificamente a cachaça, é entendida como uma inovação, porque o detentor do registro se insere no grupo que possuem produtos diferenciados em relação aos similares existentes no mercado, atestando que o mesmo possui qualidade intrínseca, identidade reconhecida no mercado, tendo sido o produto submetido a uma certificação rigorosa por órgão competente pertinente (CONCEIÇÃO et al., 2020).

O Sebrae disponibiliza, de forma gratuita, materiais técnicos para orientações aos produtores: “Certificação da cachaça: Conheça os procedimentos para agregar valor a sua cachaça por meio da certificação (2013)” ; “Cachaça artesanal: série estudos mercadológicos (2012)” ; “Cenário do setor da cachaça de alambique e aguardente de cana no estado de Goiás (2015)” ; “A cachaça de alambique: Um estudo sobre hábitos de consumo em Goiânia (2019)” ; “Como montar uma cachaçaria (2011)” ; “Cachaça artesanal (2008)”, entre outros.

A Universidade Federal de Goiás atua com a pesquisa científica, em parceria com os alambiques, com coordenação de renomados pesquisadores que orientam projetos, trabalhos de iniciação científica, dissertações e teses, gerando informação de relevância para a cadeia produtiva da cachaça. As pesquisas desenvolvidas avaliam desde a qualidade da cachaça, diferentes materiais de tonéis, envelhecimento da cachaça, cachaça orgânica, avaliação

sensorial até o diagnóstico de produção. Os pesquisadores com estudos mais relevantes na área são o Dr. Márcio Caliari, Dr. Claudio Fernandes Cardoso e Dr. Flávio Alves da Silva, ambos do setor de Engenharia de Alimentos, da Escola de Agronomia em Goiânia, credenciados no Programa de Pós-graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos (PPGTA-UFG), que é atualmente coordenado pela Prof^a. Dr^a. Tatianne Ferreira de Oliveira. Alguns projetos pioneiros desenvolvidos por pesquisadores da UFG são descritos a seguir:

- “Avaliação da qualidade e modelagem cinética do envelhecimento de cachaça armazenada em tonéis de diferentes tipos de madeira”, dissertação defendida por Renata Carvalho de Freitas, orientada por Dr. Márcio Caliari.
- “Envelhecimento de cachaça orgânica em barris de diferentes madeiras”, dissertação defendida por Karla Cristina Rodrigues Cardoso, orientada por Dr. Flávio Alves da Silva, co-orientada por Dr. Márcio Caliari e Dr^a. Keyla Oliveira Ribeiro.
- “Estudo do perfil químico e sensorial de cachaças armazenadas em madeiras do Cerrado”, atualmente a discente de doutorado Karla Cristina Rodrigues Cardoso é orientada pelo Prof. Dr. Luciano Liao - UFG e desenvolve esse projeto junto ao PPGCTA.

O Instituto SENAI de Tecnologia em Alimentos e Bebidas - IST, localizado em Goiânia, realiza análises físico-químicas, microbiológicas, elabora projetos de inovação tecnológica, protótipos, pesquisa de desenvolvimento e inovação em produtos e processos, e presta consultoria em qualidade, produtividade, segurança de alimentos, normas, legislações e regulamentos técnicos em alimentos e bebidas. Por meio da parceria com o IST, além de todas as ações citadas, os produtores de cachaça podem ser auxiliados na busca da obtenção do Selo Alimento Confiável. O programa Alimento Confiável fornece aos estabelecimentos da área de alimentos e bebidas, o reconhecimento quanto a suas adequações conforme as Boas Práticas de Fabricação e requisitos de segurança.

O Senar Goiás disponibiliza o curso de “Produção artesanal de cachaça” em vários municípios goianos. O curso tem 48 horas de duração e o aluno aprende o histórico da fabricação de cachaça, planejamento para a produção, técnicas do corte da cana, preparação do caldo de cana, partes essenciais do alambique, destilação e bidestilação, manutenção do engenho, padronização da cachaça e higienização e embalo das garrafas para envasamento da cachaça.

De acordo com o Cotec Governador Onofre Quinan, a partir do ano de 2015 aconteceram diversas iniciativas de articulação do APL entre SEBRAE, SEDS, SEDI, Associação de produtores e produtores individuais. Essas iniciativas foram simpósios, encontros e reuniões, onde chegou a se mapear a viabilidade da implantação de um Laboratório de Cachaça de Alambique para certificação e qualificação profissional. Essa implantação chegou a ser planejada para o então Itego de Anápolis, por causa do espaço físico e alguns equipamentos do laboratório de química que poderiam ser utilizados.

Vislumbra-se a participação do Cotec Governador Onofre Quinan, tendo em vista a necessidade da Educação Profissional e Tecnológica para a padronização e melhoria dos processos produtivos no APL da Cachaça. A educação profissional voltada para o segmento do APL de Cachaça tem sido alvo da participação do COTEC a fim de mapear e ofertar as capacitações e qualificações necessárias ao setor, pois a busca pela produtividade e a qualidade devem estar alinhadas com a capacitação profissional.

A Agência Goiana de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa Agropecuária (Emater) Goiás tem se preocupado em assessorar produtores no que diz respeito ao teste de materiais de cana-de-açúcar com foco em atender os requisitos solicitados pelo processamento no alambique. Segundo o Técnico Extensionista da Emater, são realizadas visitas individuais com assessoria e assistência técnica; cursos de cultivo e processamento da cana-de-açúcar, cursos de cooperativismo e organização social, curso de boas práticas de produção, curso de mercado e comercialização. Nessa linha de capacitação, segundo ele, a formação mais demandada no momento é a assessoria em construção e adequação das cachaçarias para a legalização perante ao MAPA.

As ações da Emater para 2023 e 2024 em parceria com a AGOPCAL, será de selecionar cinco variedades de cana-de-açúcar mais adaptadas ao estado de Goiás e aos produtores de cachaça e derivados. Serão selecionadas variedades de cana-de-açúcar com maturação precoce (abril /maio), maturação intermediária (junho e julho) e maturação tardia (agosto /setembro) para o que o período de produção estenda o máximo possível e o produtor possa ter a oportunidade de produção na melhor época possível para o seu negócio; considerado as oportunidades de mercado e seu planejamento anual de trabalho na propriedade (mão-de-obra, colheitas de outras culturas, atividades da pecuária). A previsão para o próximo ano, é da produção de mudas pré-brotadas de cana-de-açúcar dos materiais mais adaptáveis; que poderão

ser comercializados em 2024. Esse processo de seleção de materiais levará em consideração o acamamento, resistência no momento da moagem, persistência da folha durante o corte, resistência a pragas e doenças; principalmente.

3.3 MUNICÍPIOS QUE ESTÃO ENVOLVIDOS NO APL DA CACHAÇA DE GOIÁS

Segundo dados disponibilizados pelo Observatório de APLs Brasileiro (2022) os municípios que compõem o arranjo são: Alexânia; Bela Vista; Caldas Novas; Campo Alegre; Catalão; Cristalina; Formosa; Goiânia; Goiatuba; Guaporó; Orizona; Palestina de Goiás; São Miguel do Passa Quatro; Uruana; Vianópolis, sendo Goiânia a sede (Figura 1). O APL da Cachaça de Goiás, é constituído por 15 municípios localizados nas microrregiões de Goiânia, Entorno de Brasília, Pires do Rio, Ceres, Meia Ponte, Catalão e Sudoeste.

Esses municípios igualmente são apresentados no levantamento realizado pelo Sebrae – GO quanto aos municípios produtores de Cachaça de Alambique e Aguardente de Cana no Estado de Goiás (Sebrae, 2019). Ao mesmo tempo, reforça os aspectos históricos e tradicionais que envolvem a produção do produto e que se funde com o próprio processo de colonização do estado de Goiás, pela concentração da produção nos Territórios Rurais da Estrada de Ferro, Parque das Emas e Chapada dos Veadeiros.

Conforme ilustra a figura 1, a partir do ponto de referência, o município sede Goiânia, é possível identificar a distância ponderada (escala de 80 km) em relação aos demais municípios que compõem o APL, bem como a distribuição espacial desses municípios. O Sebrae destaca que apesar de constar apenas 15 municípios no arranjo, sabe-se que a produção de cachaça está distribuída por outros municípios no Estado, entre pequenos e médios produtores, como Posse, Perolândia, Padre Bernardo, São João da Aliança, Nova Roma, Pirenópolis, entre outros (Sebrae, 2019).

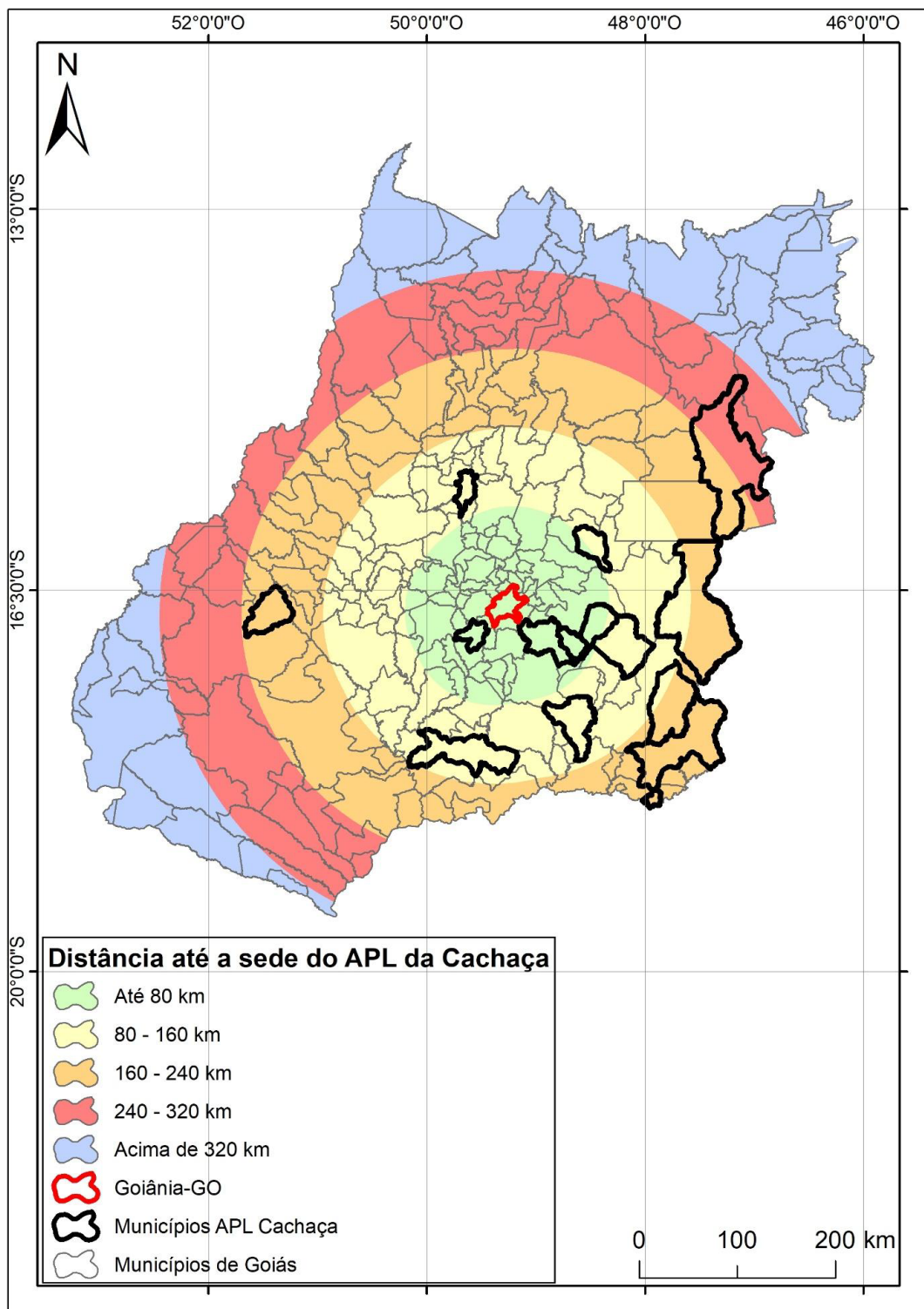


Figura 1. Mapa com os 15 municípios que compõem o APL da Cachaça de Goiás, município sede de Goiânia e Distância ponderada (escala de 80Km) em relação aos demais municípios que compõem o arranjo. 2022.

Fonte: João Vítor Silva Costa, 2022.

3.4 AÇÕES PARA RECONHECIMENTO DAS CACHAÇAS

Considerando o cenário atual de ações desenvolvidas no âmbito do APL das cachaças, é possível identificar ações para seu reconhecimento e posicionamento de mercado, especialmente ante os consumidores.

Dentre tais ações, destaca-se Orizona, tida como berço de cachaças famosas, dentre elas as já extintas Marçalina e Dito Pedro. Muitos dos pioneiros que ajudaram a fundar o município, no início dos anos 1700 (ainda com o nome de Campo Formoso), eram produtores foragidos que haviam participado da Revolta da Cachaça, em Minas e Rio de Janeiro, contra o Fisco português (GOVERNO DE GOIÁS, 2017).

As cachaças produzidas no município de Orizona têm diferentes tons, aromas e sabores, todas com etapas do processo de produção artesanal. A cachaça é o produto mais famoso de Orizona, mas ainda é refém de processos de produção artesanais, com produções na informalidade, que fazem com que a fabricação continue muito aquém do potencial da cidade.

Considerando a fama atribuída ao município de Orizona, encontra-se em estruturação o processo para busca do reconhecimento de Identificação Geográfica (IG), e tem sido conduzido pela APACOR - Associação dos Produtores e Amigos da Cachaça de Orizona - GO, com apoio do Sebrae Goiás.

Outra ação que permite o reconhecimento das cachaças de Goiás, inclusive, no cenário nacional, é o caso da marca “Cachaça de Goiás - Paixão de Alambique”, gerida pela Associação Goiana de Produtores de Cachaça de Alambique – AGOPCAL, com processo em tramitação no INPI. O processo de registro da marca se iniciou em 13/02/2018, entretanto, no site da Transparência encontra-se arquivado. Contudo, a marca possui uma página ativa no Instagram, @paixao_de_alambique, com 989 seguidores, em que são divulgados eventos, reuniões, premiações e produtos.

Por meio dos levantamentos realizados, é possível identificar viabilidade para o desenvolvimento de uma marca coletiva de titularidade da AGOPCAL, tendo como objetivo identificar as cachaças produzidas em alambiques que se adequem às condições pré-estabelecidas, com garantia de qualidade superior, e devidamente registradas nos órgãos de controle e fiscalização.

3.5 EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR

O Brasil no ano de 2021 teve uma produção de 715.659.212 toneladas de cana-de-açúcar. Esse volume é destinado a produção de açúcar e álcool, a alimentação animal e para a produção de cachaça. Neste cenário, Goiás ocupa a colocação de segundo maior produtor brasileiro, onde produziu 10,06% da produção nacional; antecedido pelo Estado de São Paulo, o maior produtor nacional, sendo responsável por 56,59% de toda a produção brasileira.

A Figura 2 mostra a produção em toneladas e a área plantada no Estado de Goiás. Dentro do recorte de tempo estudado, observa-se que o ano de 2018 apresentou a maior produção com 75.733.545 toneladas. Sobretudo, nota-se uma elevação na área plantada, enquanto houve uma redução da produção no ano de 2021; o que do ponto de vista agrícola não é o mais desejado.

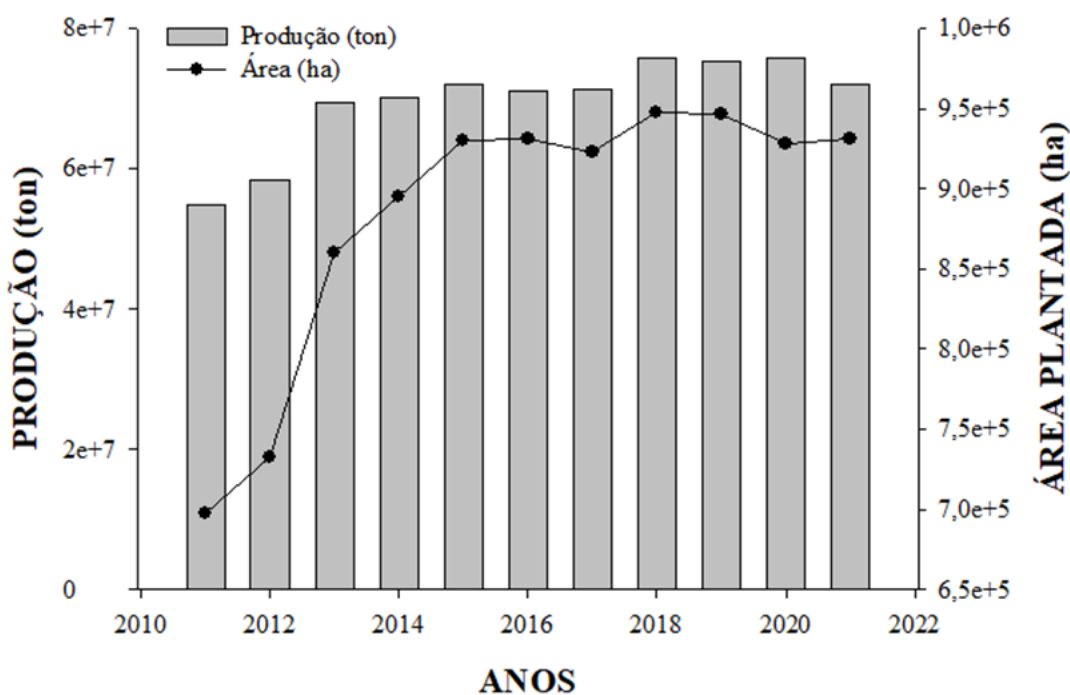


Figura 2. Evolução da produção (ton) e da área plantada (ha) de cana-de-açúcar no Estado de Goiás entre os anos de 2011 e 2021.

Já a Figura 3 mostra a evolução da produtividade de cana-de-açúcar goiana e brasileira entre os anos de 2011 a 2021. O que demonstra pontos positivos para a atividade. Goiás apresenta um desempenho na produção de cana-de-açúcar superior à média brasileira desde o ano de 2011 e mantém esse cenário durante o período estudado.

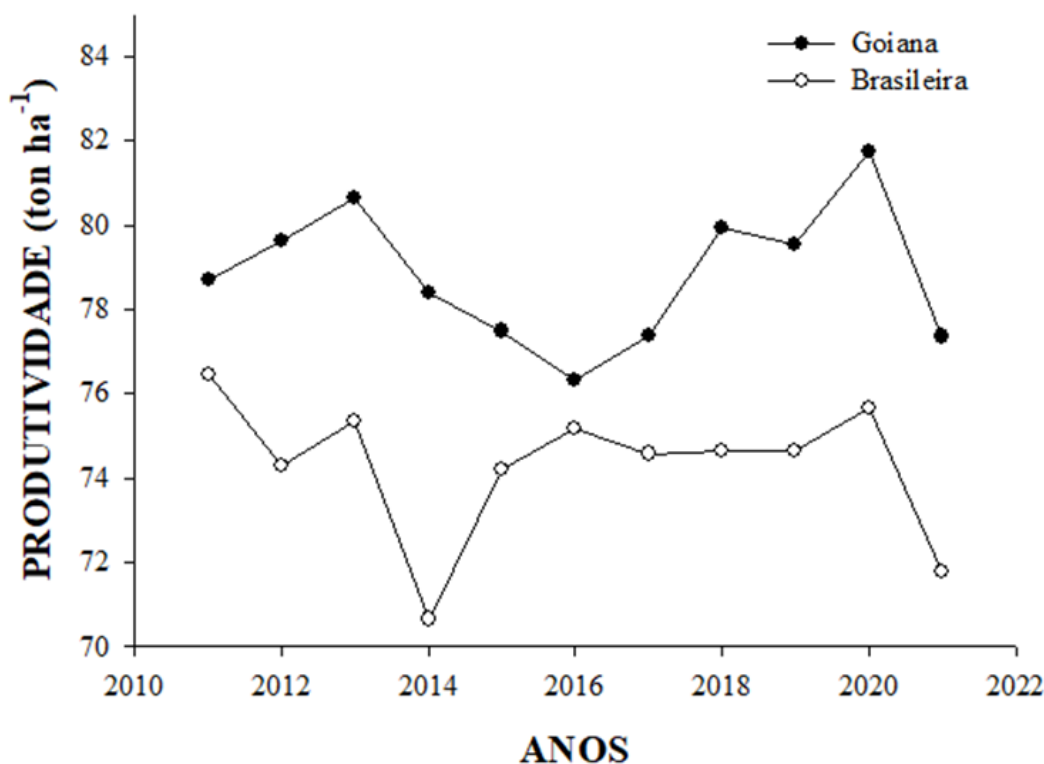


Figura 3. Evolução da produtividade de cana-de-açúcar goiana e brasileira entre os anos de 2011 e 2021.

Fonte: IBGE (2022).

Em se tratando especificamente da produção de cachaça, por serem em sua maioria, produzidas de forma artesanal, utilizam um baixo volume de cana-de-açúcar anualmente, principalmente quando comparado com a produção de açúcar, álcool e para a produção animal. Sobretudo, esse cenário mostra a capacidade produtiva do país, do estado. Já é uma cultura com boa adaptação às condições edafoclimáticas das regiões produtoras; o que do ponto de vista agrônomo, dá opções para o pesquisador para selecionar caracteres e ao longo do processo de melhoramento genético vegetal. Dessa forma, conseguir unir em um material as principais características genéticas desejadas pelos produtores de cachaça de alambique.

3.6 PONTOS FORTES DO APL DA CACHAÇA DE GOIÁS

Para Oliveira (2017), a concepção de APL está alicerçada na vocação produtiva local, que implicitamente confere vantagens competitivas para as empresas instaladas que se estendem ao longo da cadeia de produção e comercialização. Ao mesmo tempo, potencializa as capacidades existentes, não se resumindo a uma empresa ou setor, mas ao complexo produtivo e seus atores de forma coletiva. Ressalta-se ainda, as diferenças entre arranjos produtivos e suas distintas realidades, fruto das especificidades de cada local, da infraestrutura existente, do capital social presente, da especialização produtiva, dentre outros recursos que promovam vantagens comparativas e competitivas às redes de atores locais (OLIVEIRA, 2017).

A atenção as características presentes na cadeia de produção da qual decorre o arranjo, faz-se importante pela diferenciação entre os produtos finais: cachaça de alambique mais artesanal, comumente produzida por pequenos produtores e com emprego de recursos mais modestos, enquanto a cachaça industrial apresenta processos mecanizados e tecnificados (do corte à fermentação/destilação) o que confere maior escala de produção e menor custo de produção. Segundo Oliveira (2017, p. 25) o diferencial acerca da produção de cachaça artesanal decorre “[da] utilização do alambique de cobre para a destilação da cachaça, o que propicia melhor sabor, potencializado pela prática de eliminar o início e o fim do produto de uma alambicada, aproveitando o meio, o chamado “coração da cachaça”.

Nesse sentido, o entendimento acerca do setor contribui com a identificação de elementos importantes presentes no APL, que potencialmente coopera com o desenvolvimento local em distintas dimensões, sendo identificado como potencialidades presentes no referido APL, conforme percebido pelos representantes das Instituições consultadas e descritos no quadro 1.

De acordo com o Sebrae Goiás, a qualidade das cachaças goianas é singular, um dos fatores que corroboram são as diversas premiações alcançadas em festivais e exposições. Deve-se dar continuidade ao desenvolvimento do marketing, com intuito de valorização da bebida e os esforços e tratativas vêm sendo realizados para busca do mercado internacional.

Quadro 1. Instituições e pontos fortes do APL da Cachaça de Goiás.

INSTITUIÇÃO	PONTOS FORTES DO APL
Sebrae Goiás	Base produtiva, articulação dos produtores e ambiente de circulação
Governança do APL	A criação do arranjo não promoveu o desenvolvimento do setor
Presidente da AGOPCAL	Não identifica vantagens decorrentes da criação do APL
Presidente da APACOR	Possibilitou a criação do Programa Pro-Cachaça de Goiás (Lei nº 18.068), que na prática não foi implementado

3.7 GARGALOS DO APL DA CACHAÇA DE GOIÁS

O setor produtivo da cachaça de Goiás, apresenta dificultantes que transcendem a conjuntura do APL em si, por figurar em demandas comuns do segmento que se arrastam ao longo dos anos. Embora a cachaça seja a segunda bebida alcoólica mais consumida no Brasil e o estado de Goiás se destaque nacionalmente como região produtora, a informalidade na atividade é superior à 90%, o que implica em riscos à saúde do consumidor, penaliza o produtor legalizado que atende aos critérios normativos e de boas práticas de fabricação e compromete a arrecadação tributária.

Conforme salienta o presidente da APACOR, a produção de cachaça se mostra importante do ponto de vista agroindustrial. Todavia, a constituição do arranjo não promoveu

o incentivo aos núcleos de atividades do setor para o desenvolvimento local-regional. Ressaltou ainda que, embora tenha sido criada a Lei nº 18.068 que instituiu o programa de incentivo à produção de cachaça no estado, ações conforme constantes no Art. 5º que possibilita ao poder público arcar com despesas de fomento ao setor desde que previsto no plano plurianual, não foram identificadas ações pontuais relacionadas a lei. Igualmente, o presidente da AGOPCAL informa que o APL é uma política pública que não atendeu aos anseios do setor da cachaça, pois efetivamente não houve apoio governamental para subsidiar a formalização/legalização do negócio de quem hoje atua na informalidade, no posicionamento do produto no mercado, posto que a cachaça popularmente denominada como “pinga” possui uma imagem pejorativa, na criação de linhas de crédito e na redução da carga tributária que comparativamente a outros estados é superior. Ambos destacam a ausência de ações sistematizadas e continuadas por parte do Governo que reflita preocupação com o setor.

Outros gargalos sinalizados foram: dificuldades na aquisição de insumos e equipamentos necessários a fabricação da cachaça, como tonéis e barris e demais equipamentos em aço inox sendo adquiridos comumente em estados como Minas Gerais, São Paulo e Espírito Santo; falta de profissionais que atuem como mestre alambiqueiro e tanoaria; ausência de incentivo para o desenvolvimento de novos produtos à base de cachaça; falta de fiscalização ativa por parte de diferentes órgãos do governo como medida de enfrentamento a comercialização de produto adulterado. Tal situação, traz risco à saúde do consumidor, uma vez que o processo de produção não atende aos requisitos de qualidade legalmente exigidos “O resultado é uma bebida de baixíssima qualidade, sem qualquer padrão, mal acondicionada e sem rastreabilidade, vendida a preços baixos que atraem o consumidor” (ABBD, 2022, s.p.) Segundo esclarecem Schoeninger, Coelho e Silochi (2014, p. 293-294) “A carência de ações no sentido de desenvolver a cadeia produtiva e promover a qualidade desse produto traz dificuldade de adequação aos padrões de conformidade exigidos tanto pelo mercado interno, quanto pelo mercado externo”.

O presidente do APL reforça os gargalos anteriormente apresentados, ressaltando a ausência de apoio governamental em âmbito federal, estadual e municipal que coadunam com as demandas do setor. O mesmo, informa que as ações de cooperação entre os produtores e representantes do setor possibilitaram inserir a cachaça goiana no cenário nacional. Destaca

ainda, que os avanços obtidos no setor produtivo da cachaça em Goiás decorre de esforços das Associações, sem relação com o arranjo, que segue desestruturado e existe apenas no papel.

Além dos outros gargalos já mencionados, pode-se citar a falta de genótipos melhorados e adaptados para a região e/ou para as tecnologias adotadas pelos produtores. Testes de genótipos, ou desenvolver programas de melhoramento genético de cana-de-açúcar contribuirão para a melhoria do setor; uma vez que pelo estado o cultivo exerce bastante importância, além da produção de cachaça artesanal, na cadeia produtiva de maior dimensão, que é a de açúcar e álcool. Principalmente, pela presença de vários cursos de Agronomia (curso que estuda o melhoramento fitotécnico e da qualidade físico-química de espécies vegetais), Química, Nutrição e Engenharia de alimentos distribuídos pelo estado, de origem privada e pública, como a Universidade Federal de Goiás, Universidade Estadual de Goiás e o Instituto Federal Goiano.

Pela colheita e limpeza da cana-de-açúcar ser feita de forma manual é preciso, para facilitar esse manejo, que o genótipo tenha características específicas; como por exemplo a resistência ao acamamento das plantas, o que facilita no momento do corte. E a retenção da folha seca, pois, a limpeza das folhas é um passo fundamental na pré-moagem. A retirada das folhas, aumenta o tempo nesse processo, em que o colaborador poderia estar se dedicando a outras operações na atividade.

Dessa forma, é necessária a parceria com essas instituições de pesquisa na área das Ciências Agrárias, a fim de selecionar materiais que tenham um desempenho agronomicamente satisfatório para cada região de produção de cachaça, e assim conseguir direcionar os produtores a escolherem genótipos de maior produtividade para o cultivo em suas propriedades. Vale ressaltar, que o processo de melhoramento genético vegetal é um processo demorado, principalmente, considerando a espécie em questão. Para sua validação é necessário que várias etapas sejam alcançadas; e todo esse processo é endossado por testes matemáticos que garantem a permanências dos ganhos genéticos alcançados nas características desejadas, até que durante a propagação desse material clonal, essas características que foram inclusas no genótipo apresentem estabilidade. Além da participação das universidades, um ator importante nesse cenário também é a Emater – Goiás, que além da pesquisa agropecuária, atua fortemente em grande parte dos municípios goianos, sendo dessa forma, indispensável a participação dessa instituição para o fortalecimento da produção da cachaça goiana.

O tonel utilizado no armazenamento e envelhecimento da cachaça, que agrega valor ao produto, preocupa os produtores, principalmente pela quantidade de fornecedores; que é menor que a quantidade demandada e também da disponibilidade de profissionais que fazem a manutenção dos tonéis no estado. Pesquisas têm mostrado a influência do material que os tonéis são produzidos nas características sensoriais da cachaça; sendo muito valorizado os tonéis produzidos em espécies que crescem no Bioma Cerrado. Sobretudo, quando se fala em espécies arbóreas de cerrado, é importante lembrar que os altos teores de ferro e alumínio, a baixa fertilidade natural do solo faz com que as plantas nesse bioma, tenham seu crescimento afetado e seus galhos retorcidos. No que se refere a produção de tonéis, para em espécies com esse cenário de fertilidade (oligomorfismo distrófico) de tamanho menor e galhos tortuosos tem uma maior dificuldade em se produzir tonéis maiores, se restringindo a tonéis de menor tamanho. Ou ainda, a utilização de pedaços de madeira (chip) na cachaça durante o armazenamento. O que teria o mesmo princípio, a madeira estaria em contato com a cachaça agregando seus compostos ao líquido. Porém, do ponto de vista da legislação vigente, a técnica ainda não pode ser considerada como envelhecimento na madeira (o que agrega valor e características sensoriais).

O Sebrae Goiás destaca assim como mencionado pelos representantes das associações, que culturalmente, o nome “cachaça” é associado com o termo “cachaceiro”, um nome marginalizado, e que são necessários investimentos no marketing para desmistificar, desconstruir e assim atenuar e propagar a valorização da cachaça, positivando a imagem da bebida no mercado. Algumas estratégias citadas pela instituição são: a utilização de pessoas influentes e famosas na divulgação, a conexão com a gastronomia, com a criação de drinks e pratos com cachaça e a inserção em espaços sofisticados.

Ainda segundo o órgão, alinhado às demais instituições, são necessárias pesquisas voltadas para o desenvolvimento de genótipos adaptados às condições edafoclimáticas de Goiás e com aptidão para a produção de cachaça; estudos sobre as áreas de produção e a influência de suas condições climáticas; estudo de cepas, pesquisas sobre chips de madeira para saborizar a cachaça; estudos sobre a qualidade da cachaça entre outras.

Segundo o COTEC Governador Onofre Quinan, foi verificada a ausência de políticas públicas para capacitação e qualificação na área da produção, da melhoria e até mesmo da comercialização e marketing do produto, inclusive sendo sinalizado pelos representantes do

APL quanto a ausência de cursos de capacitação na área de gestão de negócios e na área de produção da cachaça, sendo todo o aprendizado feito de forma artesanal e empírica.

3.8 ATUAL CONJUNTURA DO APL DA CACHAÇA DE GOIÁS

A criação do APL não é recente embora se apresente no estágio “em articulação” de evolução do arranjo, caracterizada pela necessidade de políticas de sensibilização e articulação entre governança e entidades públicas de forma a efetivamente promover a dinamização da capacidade produtiva local a partir da cooperação entre agentes de desenvolvimento, poderes federal, estadual e municipal e as agroempresas. O cenário goiano da cachaça em números é composto por: i) 1000 alambiques; ii) 6 pessoas empregadas por propriedade diretamente; iii) 22 registros no MAPA; iv) 1.500.000 litros produzidos anualmente; v) 1000 hectares de cana-de-açúcar e vi) apenas 1% da cachaça brasileira é exportada (EMATER, 2019). Todavia, segundo o presidente da AGOPCAL, os números acerca do mercado goiano não são precisos em decorrência da elevada informalidade que no setor supera 90%.

A governança do APL é constituída por figuras vinculadas à atividade e que igualmente participam de associações ligadas ao setor, sendo as funções no comitê gestor exercidas por Antônio Abraão como presidente; Rômulo Trajano atua como vice-presidente e Carlos Augusto Guedes como secretário executivo. Conforme esclarecem Herrmann et al. (2017, p. 30) “A governança é considerada um esforço coletivo para a resolução de problemas comuns, baseado em relações horizontais entre as empresas do APL”. Ou seja, são empreendidos esforços em prol de objetivos comuns, fazendo com que empresas que atuam em um mesmo segmento cooperem entre si. Fato este exemplificado pela criação da marca mista Cachaça de Goiás - Paixão de Alambique. Ademais, segundo o presidente do APL, os produtores formalizados que atuam em Goiás estão “fazendo o dever de casa”, tendo conquistado avanços que perpassam da produção à apresentação do produto.

As ações desenvolvidas estão relacionadas a iniciativas das associações, sem vincular-se ao APL, por meio de parceiros como Sebrae, Senai, Senar e Emater. O Sebrae Goiás apoia o setor produtivo da cachaça em Goiás desde 2015 com a realização do Projeto Desenvolvimento da Cachaça de Alambique do Estado de Goiás, buscando a partir da oferta de consultorias e capacitação técnica e gerencial fomentar o desenvolvimento e a profissionalização dos pequenos negócios da cadeia da bebida. O Senai contribui com

orientações sobre boas práticas no processo produtivo de forma a assegurar a qualidade do produto, assim como realiza análises físico-química em amostras do produto na unidade Senai de Tecnologia em Alimentos e Bebidas localizada em Goiânia.

O número de Associações e/ou Cooperativas existentes na região do APL, manteve-se estagnado, com atuação efetiva da AGOPCAL e da APACOR que apresentam atualmente 19 e 10 associados respectivamente. Em relação às políticas públicas, o APL não tem sido contemplado por nenhuma política pública de forma continuada ou ação/programa do Estado que se alinhe aos anseios de produtores e representantes do setor produtivo da cachaça de alambique de Goiás, conforme sinalizam o presidente do APL, da AGOPCAL e da APACOR. Da mesma forma, o site do Observatório de APLs Brasileiro (2022), informa que não tem um plano de desenvolvimento direcionado para o arranjo.

Os representantes das associações se mostram desacreditados quanto ao efetivo apoio governamental para valorizar e dinamizar o setor, especialmente no que tange a subsidiar a regularização dos empreendimentos reduzindo a informalidade e na adoção de medidas que contribua para a consolidação do mercado local e participação no mercado nacional e internacional, posto que, a cachaça goiana é de alto padrão pelos seus atributos de qualidade físico-química e sensorial de sabores e aromas, que agrega valor ao produto e o diferencia da cachaça industrial. Conforme salienta o presidente da AGOPCAL é preciso vender a goianidade.

O principal meio de interação entre os membros do arranjo é através de grupo de WhatsApp, chamado APL Cachaça de Goiás, no qual participam 38 pessoas, onde tratam de assuntos correlatos a cadeia produtiva da cachaça, como: contato de fornecedores, troca de informações sobre o setor, divulgação de feiras e eventos que promovam direta e indiretamente a cachaça goiana entre outros temas de interesse comum.

O quadro 2 apresenta as principais características de um APL, segundo Cassiolato, Lastres e Szafiro (2000):

Quadro 2. Principais características do APL da Cachaça de Goiás segundo definições de Cassiolato, Lastres e Szafiro (2000).

ELEMENTO	DEFINIÇÃO	CARACTERÍSTICA OBSERVADA
Dimensão territorial	Proximidade física entre os atores de forma a promover maior interação	Os municípios encontram-se distribuídos em diferentes microrregiões do Estado; A sede do arranjo é na capital goiana
Diversidade das atividades e dos atores	Presença de agentes econômicos, políticos e sociais	Produtores Sebrae Senar Senai Emater Agrodefesa APACOR AGOPCAL Instituições de Ensino e Pesquisa
Conhecimento tácito	Conhecimento adquirido e repassado por meio da interação	Meios informais de comunicação
Inovações e aprendizados interativos	Iniciativas, ações, atividades e projetos realizados em conjunto entre os atores	Criação de marca coletiva Enquadramento no simples nacional Premiações nacional e internacional
Governança	Liderança do APL	Possui comitê gestor

O levantamento das relações estabelecidas a partir da definição de local em termos de organização e estruturação produtiva possibilita a definição de estratégias que melhor se alinhem às bases do arranjo e seus atores, e promova ações estruturantes que contemplem os partícipes. Ao mesmo tempo, faz-se necessário a reaproximação entre governança e entes governamentais para institucionalizar a participação e responsabilidades dos diferentes atores, contribuindo assim, para o efetivo desenvolvimento do setor.

Para tanto, algumas frentes de atuação devem ser contempladas, sendo apontado como necessidades e potencialidades na perspectiva de quem produz e integra entidades do segmento: i) desenvolver o turismo de experiência, como forma de agregar valor ao produto, assim como é feito em Minas Gerais, onde o turista conhece as etapas de produção e

envelhecimento da cachaça artesanal e degusta do produto; ii) incentivar o uso da cachaça artesanal na gastronomia, na elaboração de drinks para combinar com os pratos ou diretamente em receitas doces e salgadas; iii) fomentar o desenvolvimento de novos produtos à base de cachaça, como: bebida gaseificada tipo espumante genuinamente goiano; iv) realizar campanhas de conscientização sobre os riscos à saúde do consumo de produtos clandestino/adulterado; v) adotar mecanismos de fiscalização para coibir a comercialização “na ponta” da cadeia de produtos sem procedência. A atenção a esse aspecto se faz especialmente importante, pelos sistemas de distribuição comuns na cadeia, podendo ser: direta, ou seja, do produtor para o consumidor; ou indireta com a presença de intermediários como os Off-trade (atacadistas, varejistas e lojas especializadas) e On-trade (bares, hotéis e restaurantes); vi) viabilizar o acesso ao mercado externo, destinando inicialmente para Portugal e depois expandindo para toda a Europa.

O Cotec sugere, ainda, a implantação de capacitações como ação de extensão em parceria com as Prefeituras das cidades mapeadas no APL dos seguintes cursos: Processos Fermentativos, Cultura da cana-de-açúcar, Envelhecimento e Padronização da Cachaça, Análise físico-química e Vendas pela Internet. Também foi sugerida a implantação de termos de parceria com as Prefeituras como Projeto de Extensão do Cotec para o primeiro trimestre de 2023.



Figura 4. Cachacaria Cálida, proprietário Célio Cintra, no município de Cristalina/GO.



Figura 5. Cachaçaria Minha Saudade, do Sr. José Natal Barbosa, localizada em Orizona/GO.



Figura 6. Cachaçaria Vale das Águas Quentes, localizada em Caldas Novas/GO.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A produção de cachaça de alambique goiana é uma atividade antiga, e em geral, é uma atividade de sucessão. A maioria dos alambiques foram herdados de antepassados, e atualmente caminham para modernização, sobretudo, ainda trazendo características artesanais. Os produtores buscam se atualizar e reunir informações que contribuem para incremento da produtividade dos canaviais, da escolha de materiais para o envelhecimento da bebida, e de toda a cadeia. Todavia, a atividade ainda carece de estruturação para adequação da cadeia de acordo com a legislação vigente para a atividade.

A legislação para regularização do alambique, tem critérios que nem todos os produtores conseguem instalá-las e mantê-las na sua agroindústria, o que faz com que a informalidade seja a realidade da maioria dos alambiques goianos. A união de produtores em associações e/ou cooperativas pode ser uma possibilidade para que mais produtores trabalhem dentro das normas vigentes. E ao mesmo tempo, agreguem valor a seus produtos e não interfiram no mercado ofertando um produto de menor valor, do que o dos produtores formais que geralmente vendem seus produtos em um valor mais alto.

Quando se refere ao Arranjo Produtivo da Cachaça de Goiás, o arranjo se encontra desestruturado e alguns produtores não têm noção da estrutura organizacional atual, da atuação frente às autoridades competente na busca de melhorias para os produtores do arranjo, e dos benefícios que o arranjo já recebeu e se um dia recebeu. Não existe uma comunicação ativa dentro do arranjo; as associações têm papel mais ativo no que se refere à organização dos produtores. E mesmo assim, observou-se em alguns produtores a iniciativa individual de realizar ou dar suporte à pesquisas de universidades, principalmente a Universidade Federal de Goiás e a Universidade Federal de Ouro Preto, buscando incremento nas características sensoriais e em um dos principais processo da produção: na seleção das melhores cepas de leveduras para otimizar o processo de fermentação.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Portaria nº 13, de 29 de junho de 2005. Aprova o regulamento técnico para fixação dos padrões de identidade e qualidade para aguardente de cana e para cachaça. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 30 jun. 2005. Seção 1, p. 3.

CALIARI, Márcio Costa et al. Diagnóstico da produção de cachaça na região de Orizona, estado de Goiás, Brasil. **Pesquisa Agropecuária Tropical**, v. 39, n. 1, p. 61-71, 2009.

CAVALCANTE, Messias S. **A verdadeira história da cachaça**. Sá Editora, 2011, 608p..

CONCEIÇÃO, Valdir Silva et al. A Indicação Geográfica da Cachaça: Um instrumento de desenvolvimento regional e de Inovação. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 6, p. 35137-35155, 2020.

COSTA, Ewerton Reubens Coelho et al. Por uma dose de cachaça brasileira: indicações geográficas e o decreto da cachaça como mecanismos de preservação do patrimônio cultural brasileiro. **Observatorio de la Economía Latinoamericana**, n. 209, 2015.

GARCIA, Germana Fonseca Crespo. Desenho industrial e indicações geográficas na ótica da lei de propriedade industrial brasileira. **Revista Brasileira de Direito Internacional—RBDI**, v. 4, n. 4, 2006.

GUIMARÃES. Cachaça produzida em Goiás é patrimônio cultural e paixão dos goianos. Disponível em: <<https://opopular.com.br/noticias/magazine/cacha%C3%A7a-produzida-em-goi%C3%A1s-%C3%A9-patrim%C3%B4nio-cultural-e-paix%C3%A3o-dos-goianos-1.2238819>> Acesso em: 17 dez 2022.

GOVERNO DE GOIÁS, 1º Festival da cachaça de Orizona começa nesta quinta-feira. Gabinete de Imprensa do Governador de Goiás. Disponível em: <<https://www.goias.gov.br/servico/73478-1o-festival-da-cachaca-de-orizona-comeca-nesta-quinta-feira.html>> Acesso em: 25 nov 2022.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sidra – Sistema IBGE de Recuperação automática, Disponível em: Acesso em nov. 2022

OBSERVATÓRIO. Governo Federal. GO - Rede Goiana de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais, 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/observatorioapl/nucleos-estaduais/goias>> Acesso em: 25 nov 2022.

OTONI JUNIOR, Osvaldo Ribeiro; DE MOURA CUNHA, George Henrique. CLUSTER PRODUTIVO DA CACHAÇA UM ESTUDO NO MUNICÍPIO DE ORIZONA—GOIÁS. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218**, v. 3, n. 11, p. e3112195-e3112195, 2022.

RODRIGUES, B. U. **Reconhecimento do tipo de cachaça utilizando visão computacional e reconhecimento de padrões.** 2015. 116 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2015.

SEBRAE– Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequena Empresa Serviço. **Cachaça artesanal:** Estudos de mercado SEBRAE/ESPM. [S. l.]: SEBRAE, 2008.

SEBRAE– Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequena Empresa Serviço. **Cenário do setor da cachaça de alambique e aguardente de cana no estado de Goiás.** 116p., 2019.