

COMPETITIVIDADE DA CADEIA PRODUTIVA DO GUARANÁ DA BAHIA

COMPETITIVENESS OF GUARANÁ PRODUCTION CHAIN FROM BAHIA

Jefferson de Oliveira Cruz¹
George Nathan Souza Brito²
Gregório Mateus Santana³

RESUMO: Este artigo resultou da análise da competitividade da cadeia de produção do guaraná do Território de Identidade do Baixo Sul da Bahia, Brasil, que evidenciou suas potencialidades e fragilidades pela análise dos direcionadores de competitividade e da matriz *SWOT*. Empregou o método *Rapid Appraisal* com dados secundários e pesquisa de campo, com aplicação de entrevistas e observações. Os entrevistados avaliaram e quantificaram a influência dos direcionadores da competitividade para os segmentos de produção agrícola e industrial. Os resultados revelaram competitividade positiva impactada pela tecnologia, estrutura e relações de mercado, governança e coordenação, gestão e parcialmente pelo ambiente institucional. Contudo, fatores críticos a competitividade foram percebidos, como os insumos e a infraestrutura. A matriz *SWOT* destaca: a região do Baixo Sul da Bahia em área plantada e colhida, produção, menor perda em área colhida e incidência de pragas e doenças; a ausência de contratos entre produtores de matéria-prima e agroindústrias; representatividade do mercado de bebidas não-alcoólicas com guaraná, alíquota do Imposto sobre Produtos Industrializados reduzida para produtos com extrato de guaraná, a isenção do imposto sobre exportação e os programas institucionais para promoção dos produtos do guaraná; tributos sobre o faturamento, lucro, folha de pagamentos e a circulação de mercadorias.

Palavras-chave: Agricultura Familiar; Agronegócio; Políticas Públicas; Direcionadores; *SWOT*.

ABSTRACT: This article was the result of an analysis of the guarana production chain in the Identity Territory of the Southern Bahia Lowlands, Brazil, which showed its potential and weaknesses by analyzing the rejection drivers and the *SWOT* matrix. The Rapid Appraisal method was used with secondary data and field research, with the application of interviews and observations. Respondents evaluated and quantified the influence of competitiveness drivers for the agricultural and industrial production segments. The results revealed positive competitiveness impacted by technology, structure and market relations, governance and control, management and partially by the institutional environment. However, critical factors to competitiveness were perceived, such as inputs and infrastructure. The *SWOT* matrix highlights: the Baixo Sul region of Bahia in planted and harvested area, production, lower loss in harvested area and incidence of pests and diseases; the absence of contracts between producers of agribusiness raw materials; representativeness of the non-alcoholic beverage market with guarana, reduced tax rate on industrialized products for products with guarana extract, exemption from the tax on exports and institutional programs for the promotion of guarana products; taxes on invoicing, profit, payroll and the circulation of goods.

Keywords: Family Farming; Agribusiness; Public policy; Drivers; *SWOT*.

Classificação JEL: Q13; Q18

¹ Doutor em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC, Brasil, e-mail: joc0312@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6258-377X>

² Doutor em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC e Professor Adjunto, Brasil, e-mail: gnsbrito@uesc.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2848-5356>

³ Pós-doutorando (PNPD/CAPES) pelo Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente da Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC, Doutor em Ciências Ambientais e Florestais pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ, Brasil, e-mail: gregorioengflorestal@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4682-6513>

1. Introdução

O guaraná (*Paullinia Cupana* Kunth, Sapindaceae) é um arbusto de planície, tropical, lenhoso, adaptado ao clima quente e úmido, domesticado no início em florestas interfluviais no Amazonas. Os índios Satarés-Mawés no Brasil descobriram e foram os primeiros consumidores da bebida do guaraná antes da colonização e exploração da América do Sul (SMITH; ATROCH, 2007; MARQUES et al., 2016; SILVA et al., 2018).

Na Bahia, foi plantado em Ituberá, no início dos anos 60, através de sementes das poucas plantas descendentes da Amazônia, sendo espalhado para outros municípios, principalmente Camamu, Nilo Peçanha, Taperoá, Valença e Una (BRANDÃO; TAFANI; FARIA, 1980).

Essa cultura era extrativista até a década de 1960 e entre os anos 70 e 80, em função da Lei nº 5.823/1972 (Lei dos Sucos) e benefícios a saúde, teve aumento relevante na demanda do guaraná por parte das indústrias, expandindo seu cultivo para outros estados no Brasil (BRASIL, 1972; PINTO, 2003; HOMMA, 2014; LIMA et al., 2017).

No Brasil, 44% da produção do guaraná atende a indústria de bebidas não alcoólicas (refrigerantes, energéticos, isotônicos e sucos), seguida pela indústria de extratos, xarope e pó com 25%, depois pela indústria farmacêutica com 21%, e por fim pela exportação de grãos com 10% (USHIROBIRA et al., 2004; SOUZA et al., 2011; POMPORTES et al., 2017). Vale notar também que, em 2018, a Bahia representou mais de 55% da área plantada com guaraná no Brasil e 61% da produção nacional (IBGE, 2018). O Território do Baixo Sul da Bahia, responsável por 72% da produção baiana e 44% da produção nacional, demonstra condições edafoclimáticas para o desenvolvimento desta cultura (SANTOS et al., 2019).

A produção do guaraná possui relevância social no Território do Baixo Sul da Bahia por ser explorado sobretudo por produtores com área de cultivo até quatro hectares. Neste contexto, suas operações de produção e de manutenção absorvem a mão de obra familiar, cerca de 11.000 famílias envolvidas na região (KOBBER et al., 2015; SERRÃO; CRUZ; COSTA, 2017). Desse modo, o sistema produtivo agregado a uma cadeia produtiva agroindustrial, que à vista disso foge dos limites da própria firma, teria como ponto singular de exame e de criação do sistema, as diversas operações que determinam a soma das atividades. Estas as operações técnicas de produção estão incumbidas pela definição do delineamento do sistema (DA SILVA CÉSAR et al., 2018).

O sistema agroindustrial define-se por modelos sistemáticos de relação dos seus diversos atores sociais e econômicos, e não somente pelo conjunto de características desses membros. O ângulo sistêmico existente viabiliza parte da estrutura teórica ao entendimento de como os sistemas agroindustriais agem, e revela as variáveis que abalam o desempenho destes (BEBER et al., 2019).

Neste sentido, o campo de análise da competitividade deve compor, além das operações agropecuárias, também aquelas vinculadas aos insumos, à agroindústria de processamento e aos sistemas de distribuição, além de pontos relevantes vinculados ao ambiente institucional em que a cadeia agroindustrial está posta (CARRARESI; BANTERLE, 2015; SARAIVA et al., 2018).

A competitividade é estabelecida como atributos de desempenho ou de eficiência. O primeiro, quando demonstra a entrada de um produto ou empresa/mercado específico com um nível definido de lucratividade. O segundo, na eficiência ou competitividade potencial, atribui-se aos custos, produtividade e inovações (HAGUENAUER, 2012).

Assim, conforme Batalha e Souza Filho (2009), os fatores de repercussão da competitividade, tais como o ambiente institucional, tecnologia, estrutura e relações de mercado, estrutura de governança e coordenação da cadeia, gestão das firmas, os insumos e condições da infraestrutura, da análise da Cadeia de Produção do Guaraná no desenvolvimento territorial do Baixo Sul da Bahia, poderão contribuir para todo um sistema agroindustrial.

Isto posto, notam-se as qualidades do guaraná, a diversidade dos seus derivados, a grande absorção dos mercados e maior cobertura para atender a demanda. Mas, verificou-se, principalmente, a ausência de percepção sistêmica para tomada de decisão quanto à análise modal para o escoamento da produção, incentivo ao crédito e à formação de contratos

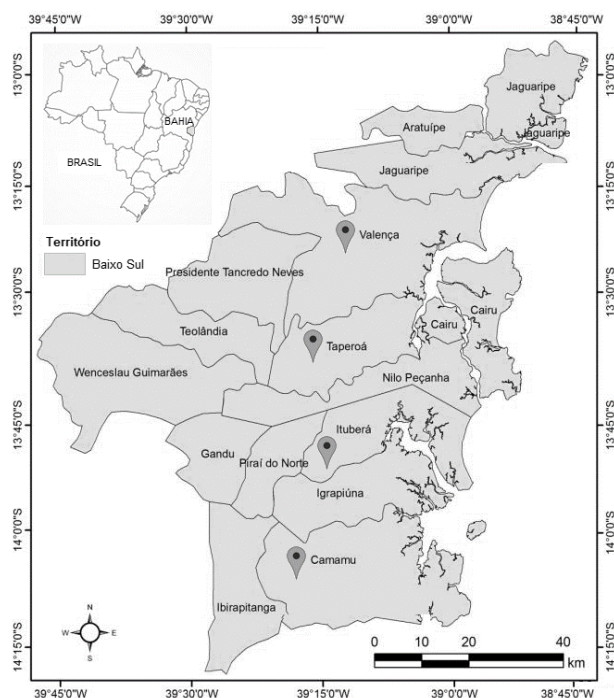
entre os produtores de guaraná e as agroindústrias, e estruturação para atender ao mercado externo. Somado a isto, existe uma defasagem em relação ao preço do guaraná em grãos comercializado por quilo recebido pelo produtor da Bahia e pelo produtor do Amazonas (CONAB, 2019).

Portanto, objetivou-se avaliar os principais determinantes de competitividade e suas influências para a cadeia de produção do guaraná do Território do Baixo Sul da Bahia, e em seguida, indicar diretrizes vinculadas aos determinantes críticos da competitividade, tais que orientem políticas públicas e estratégias privadas para o aumento da competitividade da cadeia.

2. Metodologia

Esta pesquisa teve como produto o guaraná da região do Território de Identidade Baixo Sul da Bahia (Figura 1) transacionado nos mercados nacional e internacional. O estudo foi desenvolvido em áreas de produção de guaraná em 4 dos 11 municípios produtores (Valença, Taperoá, Ituberá e Camamu), que também são sedes das agroindústrias de produtos com guaraná desta região.

Figura 1: Identificação dos municípios integrantes da pesquisa no Território de Identidade do Baixo Sul na Bahia



Fonte: Adaptada de SEI (2016), FAEB (2016, 2018).

O Território de Identidade da região Baixo Sul da Bahia (Figura 1) localiza-se entre as coordenadas estimadas de 12°55' a 14°14' de latitude sul e 38°45' a 39°48' de longitude oeste, com 359 mil habitantes, tendo uma área de 7,7 mil km² (1,4% do território baiano), com um Produto Interno Bruto (PIB) de R\$ 2,1 milhões, um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) médio de 0,660, composto por 15 municípios: Aratuípe, Cairu, Camamu, Gandu, Ibirapitanga, Igrapiúna, Ituberá, Jaguaripe, Nilo Peçanha, Piraí do Norte, Presidente Tancredo Neves, Taperoá, Teolândia, Valença e Wenceslau Guimarães (SEI, 2016).

Nesse território predomina-se o clima úmido, porém há ocorrência do clima subúmido em alguns municípios da faixa oeste. O volume de chuvas alcança até 2500 mm de precipitação distribuídas ao longo do ano, com temperaturas anuais de 21° a 25 °C. Também se registra uma variedade de solos com predominância dos Latossolos-Podzólicos (FAEB, 2016).

Para a coleta de dados em 2018, utilizou-se o método *Rapid Appraisal*, onde se versou

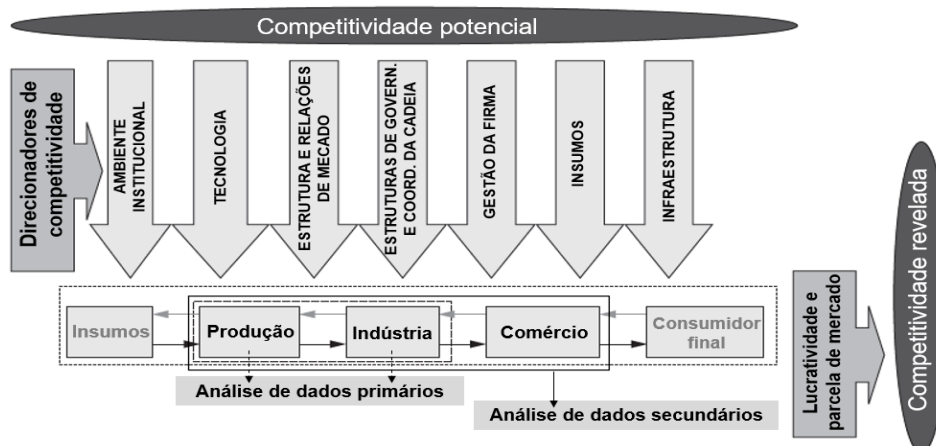
a execução na primeira etapa da coleta de dados secundários, e na segunda etapa, realizou-se a coleta de dados primários com o uso de formulários em entrevistas com elementos-chaves, associados às observações de campo. Assim, essa triangulação de dados vislumbra alcançar uma diversidade de vieses sobre as declarações dos entrevistados (USAID, 1996, 2010; BERGERON, 1999).

Para a fonte de dados secundários, levantaram-se informações em instituições, órgãos e empresas. Inicialmente, realizou-se uma pesquisa bibliográfica para o exame dos macrosssegmentos da Cadeia de Produção do Guaraná (CPG): produção de matéria-prima, industrialização e comercialização, em seguida, fez-se uma pesquisa documental.

Para determinação da amostra, foram considerados os municípios do Território Baixo Sul da Bahia, onde estão instaladas as agroindústrias do guaraná, sendo: 3 em Ituberá; 1 em Taperóia; 1 em Camamu e; 1 em Valença (FIEB, 2018). O dimensionamento da amostra foi estimado elegendo elementos-chave (produtores rurais e gestores das agroindústrias), pertencentes à amostra e representativos em determinado segmento da cadeia, com grau de instrução suficiente (mínimo alfabetizados) para responderem os formulários, que exercem certa liderança no espaço estudado e possui o conhecimento sobre a atividade, que indicaram novos participantes de forma sucessiva até o limite da entrada de novas informações relevantes à pesquisa. Esta técnica de cadeias de referências que foi utilizada é denominada *snowball* ou “bola de neve” (USAID, 1996; SILVA; SOUZA FILHO, 2007).

Ainda sobre a coleta dos dados primários, os entrevistados com formulários semi-estruturados nos municípios supracitados foram: produtores rurais alfabetizados, empresários ou funcionários integrantes da cadeia produção do guaraná baiano. Dessa forma, a coleta de dados ocorreu em seis agroindústrias instaladas nos municípios (população total existente), e vinte e três produtores de matéria-prima (guaraná), totalizando vinte e nove participantes. Este tipo de pesquisa admite quantidade reduzida de agentes-chave, em regra cinco por segmento, que possuem representatividade na cadeia produtiva do guaraná do Sul da Bahia, conforme orientado pela USAID (1996) e por Silva e Souza Filho (2007). A amostragem é não-probabilística porque foi obtida a partir do critério de heterogeneidade (por intencionalidade), e por nem todos os elementos da população (produtores de guaraná e gestores da agroindústria do guaraná) terem a mesma chance de serem selecionados ou estarem disponíveis (por inacessibilidade), o que tornam os resultados não-generalizáveis (LAKATOS; MARCONI, 2005).

Em se tratando da análise dos direcionadores da competitividade da Cadeia de Produção do Guaraná do Baixo Sul, a pesquisa baseou-se nas diretrizes de Silva e Batalha (1999), Silva e Souza Filho (2007), César, Batalha e Zopelari (2013), e Marques et al. (2015) para entender a influência de cada direcionador sobre a cadeia. Na Figura 2, observam-se os direcionadores analisados nesta pesquisa para verificação do desempenho da cadeia de produção. Os formulários semiestruturados continham questões referentes aos direcionadores e subfatores adequados para a cadeia de produção do guaraná (SILVA; BATALHA, 1999; MELZ, 2010; BRITO, 2017).

Figura 2: Esquema de análise dos direcionadores da competitividade da Cadeia de Produção do Guaraná do Baixo Sul da Bahia

Fonte: Adaptada de Batalha e Souza Filho (2009).

A análise da competitividade da Cadeia de Produção do Guaraná do Baixo Sul da Bahia se desenvolveu com base nos conceitos de Van Duren, Martin e Westgren (1991), Silva e Batalha (1999), Souza e Kliemann Neto (2002), Silva e Souza Filho (2007), Batalha e Souza Filho (2009) e Melz (2010), com direcionadores e seus subfatores, composta no método *Rapid Appraisal* para a análise dos macrosegmentos produção da matéria-prima e industrialização.

Para avaliação qualitativa desses direcionadores e subfatores conforme o grau da sua influência e contribuição na competitividade da cadeia (SILVA; SOUZA FILHO, 2007), usou-se a escala *likert* (LIKERT, 1932), oscilando de “muito desfavorável” a “muito favorável”, convertida em valores com disposição crescente iniciando de -2 a +2, para que os efeitos dos resultados possam ser demonstrados em gráficos (SILVA; BATALHA, 1999; SILVA; SOUZA FILHO, 2007). Concomitante a isto, houve questionamentos sobre o peso do subfator em relação ao seu direcionador com o gradiente de valor: sem importância (0), pouco importante (2), importante (5), muito importante (8) e extremamente importante (10) (LIKERT, 1932).

O ajuste quantitativo dos fatores obtidos permitiram um julgamento para cada direcionador, vinculado à determinação de pesos relativos a esses fatores aos quais foram obtidas suas médias aritméticas simples. Essa imputação notou a presença de níveis distintos de relevância para os variados fatores ajuizados, que serviu para arrumação desses fatores (classificação relativa). Esses direcionadores e fatores foram classificados quanto ao seu nível de controle: pela firma, pelo governo, controláveis e não controláveis. Esse ordenamento quanto ao controle é relevante para entender se casuais barreiras à competitividade são focos de políticas públicas ou privadas (SILVA; BATALHA, 1999).

Objetivando-se ampliar a análise e notando a relevância de um aporte estratégico e decisório para a análise da Cadeia de Produção do Guaraná do Baixo Sul da Bahia, utilizou-se o método *SWOT*, com base nos dados secundários obtidos e dos resultados das entrevistas com formulários semi-estruturados (dados primários), conforme Schultz e Waquil (2011), por ser um processo prático usado para situar ou examinar a situação competitiva. O *SWOT* é uma nomenclatura derivada do inglês de *Strengths* (Forças), *Weaknesses* (Fraquezas), *Opportunities* (Oportunidades) e *Threats* (Ameaças).

As forças e fraquezas foram apuradas pela situação atual da Cadeia de Produção que estão vinculados aos fatores internos. Já as oportunidades e ameaças são previsões e estão direcionadas a fatores externos. O ambiente interno pode ser controlado, vez que ele é resultante das estratégias de atuação já implementadas. Assim, quando notado um fator de força, ele deve ser potencializado; e quando for observado um fator de fraqueza, deve-se controlá-lo ou reduzir seu efeito. Já o ambiente externo não pode ser controlado. Mas, deve-se entendê-lo e monitorá-lo com frequência, de maneira a aproveitar as oportunidades e evitar as ameaças (SCHULTZ; WAQUIL, 2011).

A análise *SWOT*, com base nas respostas obtidas dos direcionadores da pesquisa,

relacionados à ponderação dos fatores relevantes da competitividade desenvolvida, dotará os agentes ao preparo apropriado de proposições de políticas (públicas e privadas). Dessa forma, ratificado por Batalha e Souza Filho (2009), os autores demonstraram a competitividade das fundamentais cadeias agroindustriais dos países do Mercosul, bem como da Bolívia e Chile, aplicando uma matriz de direcionadores de competitividade para as cadeias produtivas agroindustriais associados à análise *SWOT*. Ainda, os autores proporcionaram perceber o fluxo de operação de diversas cadeias produtivas de grãos, frutas e do leite, valendo-se da análise *SWOT* para reconhecer os pontos críticos da competitividade de cada uma dessas cadeias produtivas.

Outras pesquisas complementares que empregaram a análise *SWOT* encontram-se na Série Agronegócios, produzida pela Secretaria de Política Agrícola (SPA) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), em conjunto com o Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA). Essas obras abarcam informações a respeito de cadeias produtivas no Brasil, como produtos orgânicos, flores e mel, carne bovina, frutas, madeira, milho, agroenergia, algodão e soja (BRASIL, 2007a, 2007b, 2007c, 2007d, 2007e, 2007f, 2007g, 2007h, 2007i). Essas publicações, ao notarem os fatores críticos para a melhoria da competitividade das cadeias produtivas, procuraram dispor subsídios à construção de políticas, ponderando as particularidades do agronegócio brasileiro. Os autores também demonstram, além da descrição das cadeias produtivas avaliadas, um painel-sumário da análise *SWOT*. Inclusive, menciona-se nessas publicações a caracterização de cada um dos fatores determinantes da competitividade e a proposta de táticas de ingerência nas cadeias produtivas analisadas. Sendo assim, pode-se perceber o propósito e a importância do uso da análise *SWOT* neste contexto.

3. Resultados e Discussão

Os resultados obtidos a partir dos entrevistados da Cadeia de Produção do Guaraná do Baixo Sul da Bahia, para a análise conjunta dos direcionadores de competitividade e seus subfatores (Figura 3), estão dispostos conforme a Tabela 1.

Tabela 1: Avaliação dos direcionadores e seus subfatores do segmento produção de matéria-prima (produtores rurais) e industrialização (agroindústria) em 2018

Direcionadores e subfatores	Controlabilidade				Produção de matéria-prima (Produtores rurais) Avaliação		Industrialização (Agroindústrias) Avaliação	
	CF	CG	QC	NC				
1. Ambiente institucional					1,1	MF	-1,0	D
1.1. Condições macroeconômicas					-1,1	MD	-1,2	M D
1.1.1. Taxas de juros		x			-0,4	D	-0,3	D
1.1.2. Taxa de câmbio		x	x		0,0	N	0,0	N
1.1.3. Inflação		x	x		-0,7	D	-0,9	D
1.2. Políticas de comércio exterior					1,1	MF	-0,2	D
1.2.1. Barreiras Tarifárias		x	x		0,0	N	-0,1	D
1.2.2. Políticas de promoção às exportações		x	x		0,3	F	-0,1	D
1.2.3. Barreiras não tarifárias		x	x		0,4	F	0,0	N
1.2.4. Acordos comerciais		x	x		0,4	F	0,0	N
1.3. Programas e políticas setoriais					0,2	F	0,0	N
1.3.1. Ações estratégicas de promoção à CPGBS	x	x			0,2	F	0,2	F
1.3.2. Acesso ao crédito		x			0,2	F	-0,1	D
1.3.3. Taxas de juros		x			-0,2	D	-0,1	D
1.4. Tributação					-1,5	MD	-0,8	D
1.4.1. Impostos a exportação		x			-0,8	D	0,0	N

(continuação)

Direcionadores e subfatores	Controlabilidade				Produção de matéria-prima (Produtores rurais) Avaliação		Industrialização (Agroindústrias) Avaliação	
	CF	CG	QC	NC				
1.4.2. Impostos internos		x			-0,7	D	-0,8	D
1.5. Legislação sanitária					1,1	MF	0,6	F
1.5.1. Inspeção sanitária		x			0,7	F	0,5	F
1.5.2. Legislação sanitária		x			0,4	F	0,1	F
1.6. Legislação e sustentabilidade ambiental					1,3	MF	0,5	F
1.6.1. Legislação ambiental		x			0,0	N	0,1	F
1.6.2. Programa/projeto ou política para boas ações no campo		x			1,3	MF	0,4	F
2. Tecnologia					1,6	MF	1,4	M F
2.1. Difusão e adoção de tecnologia	x	x			0,2	F	0,1	F
2.2. Produtividade obtida com as tecnologias adotadas	x				0,2	F	0,2	F
2.3. Realização de investimento em P&D	x	x			0,2	F	0,1	F
2.4. Parceria com instituições de pesquisa	x	x			0,2	F	0,1	F
2.5. Absorção de pós-graduados	x	x			0,0	N	0,1	F
2.6. Registro de marcas e patentes	x				0,2	F	0,2	F
2.7. Máquinas, equipamentos e outros adotados	x				0,2	F	0,2	F
2.8. Processo de seleção	x				0,2	F	0,2	F
2.9. Desenvolvimento de novos produtos	x				0,1	F	0,2	F
3. Estrutura e relações de mercado					1,2	MF	0,8	F
3.1. Número de propriedades rurais/firmas	x				0,3	F	0,2	F
3.2. Quantidade do produto	x				0,3	F	0,3	F
3.3. Preço do produto			x		-0,3	D	0,0	N
3.4. Mercados nacionais			x		0,3	F	0,1	F
3.5. Mercados internacionais			x		0,3	F	0,1	F
3.6. Diferenciação de produtos	x				0,3	F	0,0	N
4. Estruturas de governança e coordenação da cadeia					1,8	MF	0,7	F
4.1. Atuação das organizações setoriais	x		x		0,6	F	0,0	N
4.2. Formalização de contratos	x				0,6	F	0,5	F
4.3. Política coletiva e de integração (Indicação Geográfica)	x	x			0,6	F	0,2	F
5. Gestão da firma					1,2	MF	1,2	M F
5.1. Sistema de informação	x				0,6	F	0,5	F
5.2. Sistema de controle de qualidade	x				0,6	F	0,4	F
5.3. Qualificação de funcionários	x				0,0	N	0,4	F
6. Insumos					-1,4	MD	0,2	F
6.1. Produção própria de guaraná (verticalização)	x				0,0		0,0	N
6.2. Preço diferenciado por qualidade/seleção	x		x		0,0		0,7	F
6.3. Custo de mão de obra			x		-1,4	MD	-0,5	D
7. Infraestrutura					-1,7	MD	-1,1	M D
7.1. Condições das rodovias		x			-0,4	D	-0,5	D
7.2. Custo de transporte nas rodovias	x	x			-0,3	D	-0,4	D
7.3. Condições das estradas rurais		x			-0,5	D	-0,1	D
7.4. Custo de transporte nas estradas rurais	x	x			-0,5	D	-0,1	D

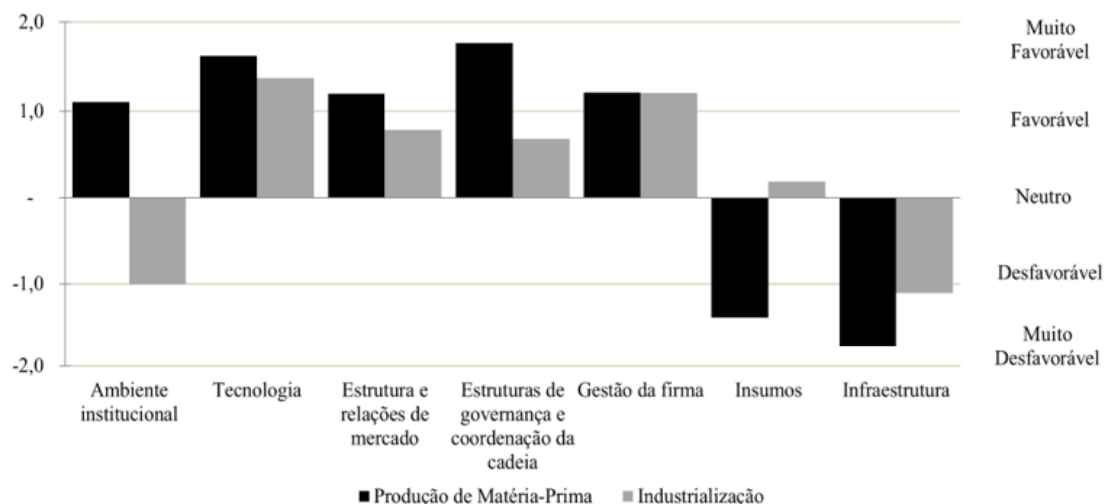
Nota: CF - Controlável pela Firma; CG - Controlável pelo Governo; QC - Quase Controlável; NC - Não Controlável. MD - Muito Desfavorável (-2); D - Desfavorável (-1); N - Neutro (0); F - Favorável (1); MF - Muito Favorável (2). SI - Sem Importância (0); PI - Pouco Importante (2); I - Importante (5); MI - Muito Importante (8); EI - Extremamente Importante (10).

Fonte: Elaborado a partir de Silva e Batalha (1999) e Silva e Souza Filho (2007).

A Tabela 1 demonstra os cálculos desses direcionadores de competitividade, baseados em Silva e Batalha (1999), Silva e Souza Filho (2007), Melz e Souza Filho (2011), Sabes (2012) e Kakimoto et al. (2013). Inicialmente relacionaram-se todos os direcionadores e seus subfatores utilizados nas entrevistas com os formulários aplicados. Em seguida,

classificou-se quanto ao seu nível de controle. Posteriormente, demonstraram-se numericamente as avaliações realizadas pelos entrevistados sobre cada subfator dentro de seus respectivos direcionadores, conforme escala *likert* proposta. Foram computados os números de entrevistados com suas avaliações, segundo cada nível. Assim, obteve-se a média das avaliações a respeito do respectivo subfator. Este cálculo resultou em valores para cada direcionador e subfator, que se multiplicou ao número de respostas de cada nível pelo valor desse nível na escala *likert*. O somatório dessas duas multiplicações dividido pelo total de entrevistados resultou em uma média individual para compor uma média de cada direcionador.

Figura 3: Avaliação dos direcionadores de competitividade em 2018



Fonte: Elaborada pelo autor.

No ambiente institucional o direcionador recebeu avaliação muito favorável para a produção de matéria-prima (Figura 3) devido à influência dos subfatores políticas de promoção às exportações, barreiras não tarifárias, acordos comerciais, ações estratégicas de promoção à Cadeia de Produção do Guaraná (CPG), acesso ao crédito, inspeção e legislação sanitária, responsabilidade e respeito ambiental, que foram julgados como positivos para a atividade e para a competitividade da cadeia. Mesmo com a influência negativa dos subfatores taxa de juros, inflação, taxas de juros específicas, e impostos a exportação e internos (Tabela 1).

Este direcionador foi desfavorável para a competitividade da CPG na avaliação realizada pelo segmento da industrialização. Tal resultado se justifica por influência negativa dos subfatores taxa de juros e inflação, barreiras tarifárias, políticas de promoção às exportações, acesso ao crédito, taxa de juros específica, e impostos internos. A avaliação positiva das ações estratégicas de promoção à CPG, inspeção e legislação sanitária, legislação ambiental, e responsabilidade e respeito ambiental não foram suficientes para impactar e reverter este direcionador.

No âmbito das condições macroeconômicas, as taxas de juros mostraram-se desfavoráveis para o segmento da produção de matéria-prima da CPG, pois os produtores rurais não utilizam o crédito público para produção do guaraná por temerem não saldar o financiamento em função dos poucos ganhos, irregularidade nas vendas e ausência de contratos, tornando seus *spreads* financeiros quase nulos, por vezes deficitários, induzindo a obterem, momentaneamente, empréstimos de baixo valor e a curto prazo com terceiros. Para a industrialização, as taxas de juros também foram desfavoráveis e averiguou-se que se utilizam do capital próprio devido a inexistência de crédito público específico que ofereça mais vantagens e menor rigor quanto à restrição de concessão. Esse subfator reflete negativamente para a competitividade por não incentivarem a produtividade, a entrada de novas tecnologias, a qualificação do corpo funcional e as tomadas de atitudes de gestão.

O subfator de políticas de promoção às exportações foi avaliado pelo segmento da indústria como desfavorável, pois a identificação dos desafios a serem superados para o aumento da competitividade externa é de extrema importância, mas muito custoso para a formulação de uma estratégia para a inserção no mercado internacional. O segmento da produção de matéria-prima foi favorável às barreiras não tarifárias, pois reconhece como vantagem competitiva a Bahia possuir a maior produção (61%) nacional (IBGE, 2018) e com baixa incidências de pragas ou doenças (QUEIROZ, 2016).

As ações estratégicas de promoção à CPG foram avaliadas pelos dois segmentos como favoráveis a competitividade, com base no empenho da Câmara Setorial do Guarani da Bahia constituído como um fórum permanente de discussão com a finalidade de diagnóstico e planejamento (BRASIL, 2018) e pelas ações de fomento aos projetos de pesquisa e de Indicação Geográfica (IG) sobre o guaraná da Bahia.

O subfator impostos internos foi avaliado como desfavorável para a competitividade da CPG pelos dois segmentos, por causar impactos sobre suas atividades e como comparativo em relação as diferentes tributações e sua incidência, as pessoas físicas podem variar entre 24,5% a 58,2%, já para as pessoas jurídicas oscilam entre 40,8% a 69,3% (TAMARINDO, 2017).

A responsabilidade e respeito ambiental foram avaliadas como muito favorável para a competitividade no segmento da produção de matéria-prima. Os produtores possuem orientações, treinamentos e a conscientização do cumprimento do Sistema Campo Limpo de logística reversa dos defensivos agrícolas, apoiado pela ADAB, para a preservação do meio ambiente e das pessoas, atendendo à legislação brasileira sobre agrotóxicos (BRASIL, 1989, 2002, 2010, 2014).

Quanto à tecnologia o direcionador tendeu a muito favorável nos dois segmentos (Figura 3), pois ambos demonstraram capacidade e utilização de tecnologias, interação do conhecimento, habilidade de inovação, especialização dos processos, estabelecimento de parcerias com instituições de pesquisa, absorção de pós-graduados (somente no segmento da industrialização), métodos rigorosos de controle de qualidade e investimento em pesquisa e desenvolvimento (P&D). Além disso, a mão de obra utilizada no processamento do guaraná possui conhecimento tradicional instituído e domínio dos processos produtivos, também as empresas mantêm ações de qualificação como política privada na busca do melhoramento da qualidade, aperfeiçoamento profissional e segurança do trabalho (Tabela 1).

O resultado do direcionador abre uma expectativa inicial para expor à convergência de tecnologias oriundas da quarta revolução industrial "Indústria 4.0", apoiada na tecnologia da informação para aplicação da Internet das Coisas e serviços de maneira que os processos e instrumentos de negócios sejam totalmente integrados, otimizando as atividades, aumentando níveis de qualidade e diminuindo custos (BELARDO, 2018). Em contrapartida, Afonso (2016) constata baixa aplicação e pouca percepção da relevância das tecnologias digitais para a competitividade. Isto se deve, em grande parte, pelos custos de instalação, ausência de compreensão do retorno sobre o investimento e a organização, e a cultura da empresa.

3.1 Estrutura e relações de mercado

Este direcionador apresentou resultado muito favorável no segmento da produção de matéria-prima e favorável para industrialização (Figura 3), influenciado em parte, pelo subfator número de propriedades rurais/firmas (Tabela 1) por ser satisfatório para a demanda atual dos produtos e por falta de estímulos à conquista de novos mercados. Isto pode ser preocupante, podendo gerar uma atrofia no setor com poucas perspectivas de aumento da quantidade de propriedades rurais e da produção, refletindo negativamente no PIB agropecuário municipal, com a redução da circulação de capital local gerando desemprego e outras consequências. Isto enfraquece a CPG e limita a competitividade na busca por melhores produtos, preços negociáveis, maior quantidade de marcas e abertura de novos mercados.

O subfator qualidade do produto contribuiu com o resultado do direcionador, pois foi avaliado como favorável para os segmentos por ser reflexo do processo de produção tradicional, condição edafoclimática favorável, baixa incidência de pragas e doenças, controle

da umidade das sementes e supervisão da qualidade em todo o processamento.

Palombini (2010) concorda que os fatores que contribuem para que o empresário obtenha maior rentabilidade podem ter duas origens: uma de caráter endógeno e outra com caráter exógeno à firma. Entre os fatores endógenos estão: a capacidade da empresa em criar novas combinações de fatores para gerar maiores valores; a possibilidade em obter tecnologias não disponíveis para os concorrentes; o potencial para obter melhores colaboradores capacitados; possuir eficiente sistema organizacional, produzir um marketing apropriado a uma marca de excelência e um relacionamento de parceria com fornecedores de insumo e clientes.

Entre os fatores externos podem ser relacionados: acessos privilegiados aos recursos naturais; políticas governamentais que propiciam proteção contra a entrada de competidores; barreiras tarifárias e não tarifárias no comércio exterior; acesso à infraestrutura de qualidade melhor que a dos concorrentes e acesso a financiamentos em melhores condições de pagamento.

Os mercados nacionais foram avaliados pelos segmentos da produção de matéria-prima e industrialização como favoráveis para competitividade. Nestes mercados, os produtores rurais escoam toda a produção do guaraná e não arcam com custos de transporte, enquanto que as agroindústrias atendem a demanda nacional e percebem que o consumidor reconhece a qualidade dos produtos com suas funcionalidades.

3.2 Estrutura de governança e coordenação da cadeia

Este direcionador apresentou avaliação muito favorável para o segmento de produção da matéria-prima e favorável para o segmento da industrialização (Figura 3) influenciados pelos resultados conjuntos de seus subfatores (Tabela 1).

A demonstração da eficiência do sistema produtivo não depende somente da identificação de quão bem cada um dos seus segmentos equaciona seus problemas. Quanto mais capacitada for a coordenação entre os agentes do sistema, mais eficaz ela será em termos de custos, adaptação a novas demandas e relacionamento entre eles. A coordenação é uma característica da construção dos agentes econômicos com a finalidade de reduzir custo de transação para seu desenvolvimento.

A atuação das organizações setoriais em prol da CPG foi avaliada como favorável para o segmento da matéria-prima (Tabela 1), pois entendem sua importância como receptores das necessidades dos agricultores, viabilizando a produção e promovendo assistência social, educacional, cultural e representação política na defesa de interesses da classe.

O subfator de formalização de contratos foi avaliado como favorável para a competitividade da CPG. Apesar da inexistência de contratos celebrados entre os segmentos, afirmam que os contratos desempenham um papel importante na alocação dos riscos financeiros referentes à atividade, principalmente quanto à qualidade, regularidade do fornecimento da matéria-prima e garantia dos valores negociados.

Os dois segmentos avaliaram o subfator política coletiva e de integração (Indicação Geográfica) favorável para a competitividade da cadeia, por demonstrar condições aceitáveis para a avaliação de uma provável solicitação de concessão de Denominação de Origem (DO) em função da particularidade da produção, dos meios de produção que se distinguem dos demais locais e dos aspectos climáticos e pedológicos singulares.

O direcionador gestão da firma, influenciado pelos seus subfatores, demonstrou tendência muito favorável a competitividade da CPG para os dois segmentos (Figura 3).

O subfator sistema de informação foi avaliado como favorável para os dois segmentos (Tabela 1). O produtor rural, mesmo não tendo um sistema de informação, instituído com dados processados e estruturados, percebe que necessita deste para melhorar sua gestão. Na visão das agroindústrias, o sistema de informação influencia diretamente em três níveis: o estratégico, o tático e o operacional.

Neto (2002) concorda que o uso correto destes instrumentos de gestão permite controlar a produção e os processos financeiros, identificar estrangulamentos no processo, tomar decisões com menores riscos, desenvolver estratégias de longo prazo, acessar mercados, reduzir custos, entre outros.

Os dois segmentos avaliaram o subfator sistema de controle de qualidade favorável para a competitividade demonstrado pelo esforço dos atores da cadeia em manter a qualidade na produção do guaraná e dos produtos pelas agroindústrias. As agroindústrias, dentro de seus processos de classificação das sementes do guaraná, estão preocupadas com a procedência do processo de beneficiamento na pós-colheita e com o padrão de qualidade para atendimento do mercado consumidor.

O alcance da competitividade é atribuído às estratégias de produção adotadas, confirmado também por Gazzoni (2003), cuja resposta é a melhoria em qualidade, aumento da velocidade, da confiabilidade, da flexibilidade e benefícios no custo.

Quanto aos insumos, o segmento da produção de matéria-prima demonstrou que o direcionador insumo foi muito desfavorável, enquanto que para o segmento da indústria tendeu a favorável para a competitividade da CPG (Figura 3). O subfator mão de obra, segmento de produção da matéria-prima, influenciou negativamente o direcionador devido ao custo da contratação de mão de obra temporária de terceiros. No período da colheita, a mão de obra temporária proporciona o aumento do custo de produção e diminui a lucratividade do pequeno produtor rural da região.

Apesar deste direcionador ter sido positivo para as indústrias e com tendência a favorável, influenciado pelo preço diferenciado por qualidade/seleção do guaraná, elementos positivos para manutenção da atividade, poderia ter sido melhor caso não recebesse reflexo negativo do subfator custo da mão de obra (Tabela 1).

O direcionador Infraestrutura foi avaliado pelos segmentos de produção da matéria-prima e indústria como muito desfavorável a competitividade, pois as condições das estradas rurais e rodovias, bem como os seus custos com transporte afetam negativamente a competitividade (Figura 3). Estes representam barreiras à competitividade da CPG, pois as estradas rurais de responsabilidade da gestão municipal encontram-se sem manutenção, dificultando o transporte do guaraná e outros produtos agrícolas. Tal conjuntura, provoca aumento dos custos do produto final com a elevação do valor do frete, devido aos desgastes mecânico dos veículos, maior consumo de combustível, dentre outros fatores que incrementam este valor (Tabela 1).

A BA-001, trecho Camamu-Valença, não tem recebido a devida atenção do governo estadual. São cerca de 80 Km que exigem atenção redobrada. Buracos em curvas pegam os motoristas de surpresa e geram danos na suspensão e nos pneus dos veículos. O trecho tem sido palco de diversos acidentes de trânsito, apesar das diversas manifestações trancando o trânsito com extensos engarrafamentos, também observados por Silva (2019). Com incidências de chuvas fortes as crateras reaparecem. Este fator contribui negativamente sobre o Produto Interno Bruto (PIB) do Baixo Sul da Bahia. A péssima situação da rodovia também prejudica o turismo de Valença, Morro de São Paulo, Cairu, Camamu e Maraú, dificulta o escoamento de produtos da agricultura familiar e a comercialização de frutos do mar encontrados na região.

Faz-se necessária intervenção do governo municipal para manter as estradas em boas condições para o tráfego, contribuindo para que os produtos agropecuários alcancem o seu destino com maior agilidade e menores custos, a movimentação de capital, com menos perdas, maior oferta do produto de qualidade no mercado e incrementando a balança comercial municipal.

3.3 Matriz SWOT da Cadeia de Produção do Guaraná

Notado o âmbito estratégico, como orientam Schultz e Waquil (2011), elaborou-se uma matriz *SWOT* da Cadeia de Produção do Guaraná (CPG) do Baixo Sul da Bahia (Quadro 1).

Pode-se considerar que, a partir da matriz *SWOT*, o exame do ambiente interno e externo dentro da CPG faz perceber o entrosamento dos atores e agentes inseridos nesta cadeia. No ambiente interno, o destaque da região do Baixo Sul da Bahia para a cultura do guaraná em área plantada e colhida, maior produtor nacional, menor perda acumulada em área colhida (IBGE, 2018) e baixa incidência de pragas e doenças (QUEIROZ, 2016), são fatores positivos de força importantes. Um dos principais fatores negativos de fraqueza foi a ausência de contratos entre produtores de matéria-prima e agroindústrias, que entraram como

base de amparo às transações que objetivam, controlar a variabilidade e reduzir riscos, melhorando o valor da transação ou de um conjunto complexo de transações (ZYLBERSZTAJN, 2005).

Quadro 1: Matriz SWOT da cadeia produtiva do guaraná do Baixo Sul da Bahia em 2018

AMBIENTE INTERNO — Forças	AMBIENTE EXTERNO — Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> - Maior produção, área plantada e colhida, e exportador; - Baixa oscilação e maior cobertura da área plantada; - Menor perda acumulada na área colhida; - Baixa incidência de pragas e doenças; - Inserção familiar no processo produtivo (elevação da renda); - Domínio e o aperfeiçoamento do processo produtivo; - Acessibilidade a financiamentos; - Adaptação às condições edafoclimáticas; - Exigência legal para uso do guaraná em bebidas não alcoólicas; - Baixo risco com endividamento; - Interação da Câmara setorial e demais entes; - Envolvimento das instituições de pesquisa; - Inspeção e legislação sanitária; - Entendimento racional sobre a preservação ambiental e respeito com as leis ambientais; - Diversidade de produtos nas Agroindústrias; - Promoção de empregos indiretos; - Estrutura das Agroindústrias (civil, EPI, fardamento, ferramentas, máquinas e armazenamento); - Organização interna das Agroindústrias (departamentos e setores); - Sistema informatizado das Agroindústrias; - Crescimento do faturamento e o consumo de bebidas não alcoólicas; - Objetivo de melhorar a sustentabilidade das propriedades e dos processos; - Composição dos produtos das Agroindústria seguem absolutamente todas as restrições e regulações impostas 	<ul style="list-style-type: none"> - Expansão da área plantada; - Reconhecimento das propriedades estimulantes e medicinais; - Consórcio com outras culturas; - Possibilidade de inserir novas variedades de guaraná; - Possibilidade de adensar a produção; - Regularidade de venda do produto através de contratos; - Melhorar negociação dos preços negociados; - Possibilidade de agregação de valor e desenvolvimento local; - Programas institucionais; - Isenção de impostos a exportação; - Alíquota do IPI reduzida em 50%; - Investimentos de recursos do MAPA destinados a aumento de qualidade, segurança fitossanitária e consumo (interno e externo); - Possibilidade de ampliar mercados.
AMBIENTE INTERNO - Fraquezas	AMBIENTE EXTERNO - Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> - Valor diferenciado pago ao produtor baiano; - Ausência de contratos com as Agroind[ustrias/ - Uso de agrotóxicos - Ausência de padronização do processo produtivo - Trabalho manual com pouca mecanização; - Uso de recursos próprios e outras fontes; - Pouca capacidade de lastro para financiamento; - Desconhecimento sobre os custos de transação nos financiamentos; - Controle ineficiente dos custos na produção do guaraná; - Pouco desenvolvimento de projetos; - Ausência de estrutura e planejamento para o mercado externo; - Transações com intermediários; - Ausência de dados históricos estruturados; - Poucas agroindústrias; - Condições das estradas e rodovias; - Ausência de análise para melhorar o escoamento e agregação de valor dos produtos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Chuvas fora da regularidade; - Adequação e regularidade do trato cultural; - Cumprimento das garantias nos financiamentos; - Padronização da qualidade; - Custos com taxas alfandegárias; - Carga tributária nacional; - Adaptação e custos para implemento de tecnologias; - Custo com mão-de-obra; - Inovação tecnológica; - Falta de sucessão rural; - A preocupação ambiental e adaptação às novas exigências por preservação. - Perdas no processo produtivo; - Verticalização; - Redução do consumo das bebidas não alcoólicas; - Impactos causados pelos processos produtivos no meio ambiente e na sociedade; - Êxodo rural.

Fonte: Adaptado de Schultz e Waquil (2011).

No ambiente externo, observa-se, principalmente como um fator positivo de oportunidade, a questão da representatividade do mercado de bebidas não-alcoólicas que contenham guaraná, comprovado pelo aumento de 18% no faturamento do setor entre 2014 e 2017, e pelo crescimento de 71% no consumo (ABIR, 2018; CAETANO, 2018). Notou-se também, como oportunidade, a redução em 50% da alíquota do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) para os produtos que contiverem extrato de sementes de guaraná (BRASIL, 2015), a isenção de cobrança do imposto sobre a exportação (BRASIL, 1996) e os

programas institucionais existentes para promoção dos produtos do guaraná (FIEB, 2018). Estes fatores geram um estímulo a produção, podendo tornar a atividade uma fonte de arrecadação relevante de capital para os governos federal e estadual, e para o planejamento voltado a alcançar o mercado externo.

Enfim, como ameaça, um dos fatores negativos relevantes percebido foi a incidência de variados tributos sobre as atividades dos produtores rurais e das agroindústrias do guaraná. Tais tributos incidem sobre o faturamento, o lucro, a folha de pagamentos e a circulação de mercadorias. Estes agregam altos custos financeiros e operacionais, devido aos deveres acessórios que são impostos, com o propósito de apurar e declarar os tributos de sua responsabilidade.

4. Conclusão

Os direcionadores: tecnologia, estrutura e relações de mercado, estruturas de governança e coordenação, e gestão da firma, com relação ao nível de controlabilidade da firma (produtores rurais e agroindústria), foram os que mais influenciaram positivamente a competitividade da Cadeia de Produção do Guaraná do Baixo Sul da Bahia. Estes mostraram que os atores estão executando ações para o progresso da atividade e contribuindo para o desenvolvimento e competitividade da cadeia. No entanto, ainda necessitando de melhorias nos planejamentos e ações para alcançarem a plenitude.

Em contrapartida, os seguintes direcionadores impactam negativamente a competitividade da cadeia: ambiente institucional, quanto as taxas de juros mais atrativas a curto prazo, altos custos de reestruturação para entrada no mercado internacional, e carga dos impostos internos; insumos, principalmente na contratação de mão de obra temporária de terceiros; e o direcionador infraestrutura, especialmente na implementação de melhorias e conservação das estradas e rodovias. Assim, são necessárias análises mais profundas e ações corretivas para que se instaure o desenvolvimento e estímulo do setor.

Nestes últimos direcionadores notados (ambiente institucional, insumos e infraestrutura), ocorrem o controle do governo, total ou compartilhada, sendo importante desenvolver pesquisas e atitudes participativas para a proposição de políticas que apoiem mudanças econômica e social na região, como desenvolver programas de conservação dos meios viários, realizar análise do Plano Diretor da região, promover a participação em assembleias sobre planejamento e infraestrutura urbana, relatar através de documento jurídico o estado das estradas e rodovias seguido das reivindicações de providências, solicitar ações paliativas para melhorar o trânsito regional onde incluem serviços de terraplanagem, patrolamento, encascalhamento, drenagem e compactação do solo.

Quanto ao acesso ao crédito, deve-se organizar as contas para identificar o objetivo deste e o valor ajustado, tendo um cadastro sem restrições, com oferta de garantias, disponibilização de informações contábeis verdadeiras, ter plano de negócios que atenda a realidade da capacidade produtiva e de expansão, e pesquisar as instituições financeiras que possam oferecer a melhor solução financeira com as melhores taxas de transações.

A fim de minimizar a carga tributária, sugere-se realizar planejamento tributário com o gerenciamento, planejamento, análise, controle e acompanhamento de todas as obrigações fiscais. Também, torna-se necessário otimizar os processos produtivos com o propósito de reduzir os custos e aumentar a margem de lucro, tornando mais amplo o *spread* financeiro e deixando as taxas de juros disponíveis mais atraentes e viabilizando a reestruturação interna para o aproveitamento de promoção à exportação.

Os resultados demonstraram que os dois segmentos perceberam a importância do subfator política coletiva e de integração (Indicação Geográfica) que favoreceria a competitividade da cadeia. Dessa forma, deve-se buscar estimular o estudo, organização e estruturação para almejar uma provável IG.

Por fim, também foi possível ampliar o entendimento sobre a Cadeia de Produção do Guaraná, através da análise da matriz *SWOT*, onde ficou evidenciada a necessidade de arranjos estratégicos voltados a investimentos para ampliação da área cultivada com guaraná, padronização dos processos produtivos, controle dos custos, tecnologias, formação de

contratos, ampliação da quantidade de agroindústrias, análise para melhorar o escoamento e agregação de valor dos produtos. Deve-se ressaltar as qualidades e características principais do guaraná, assim como buscar adequação às exigências e tendências do mercado, de modo que o cliente perceba a relevância da sua escolha por materiais mais especiais e originais, trazendo benefícios de proteção às regiões produtoras e promovendo o desenvolvimento rural, como também despertar o desenvolvimento de outros setores.

Referências

AFONSO, I. **Pesquisa inédita da CNI mostra cenário da indústria 4.0 no Brasil**. Agência CNI de Notícias, 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE REFRIGERANTES E DE BEBIDAS NÃO ALCOÓLICAS (ABIR). **Embalagens de bebidas**: tamanhos menores invadem as prateleiras. 2018. Disponível em: <https://abir.org.br/>. Acesso em: 20 jan. 2019.

BATALHA, M. O.; SOUZA FILHO, H. M. Analisando a Competitividade de Cadeias Agroindustriais: uma proposição metodológica. In: BATALHA, M. O.; SOUZA FILHO, H. M. (org.). **Agronegócio no MERCOSUL**: uma agenda para o desenvolvimento. São Paulo: Atlas, 2009.

BEBER, C. L. et al. Dairy supply chain in Southern Brazil: barriers to competitiveness. **International Food and Agribusiness Management Review**, v. 22, n. 5, p. 651-673, 2019.

BELARDO, G. **Agricultura digital** – a nova revolução no agronegócio. AgriWorld, 2018.

BERGERON, G. **Rapid appraisal methods for the assessment, design, and evaluation of food security programs**. Washington, USA: International Food Policy Research Institute, 1999.

BRANDÃO, A. L. de A.; TAFANI, R. R.; FARIA, L. M. do N. Viabilidade econômica do cultivo do guaraná na região cacauzeira da Bahia: estimativas das despesas de capital para formação de cultivos do guaraná. **Boletim Técnico CEPLAC**, Ilhéus, n.70, 44p, 1980.

BRASIL. Lei nº 5.823, de 14 de novembro de 1972. Dispõe sobre a padronização, classificação, inspeção e registro de bebidas, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 1972.

_____. Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 1989.

_____. Lei complementar nº 87, de 13 de setembro de 1996. Dispõe sobre o imposto dos Estados e do Distrito Federal sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, e dá outras providências. (Lei Kandir). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 1996.

_____. Decreto nº 4.074, 04 de janeiro de 2002. Regulamenta a Lei no 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e

afins, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2002.

_____. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Política Agrícola. Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura. **Cadeia produtiva de produtos orgânicos**. BUAINAIN, A. M.; BATALHA, M. O. (coord.). Brasília: IICA; MAPA/SPA, 2007a.

_____. **Cadeia produtiva de flores e mel**. BUAINAIN, A. M.; BATALHA, M. O. (coord.). Brasília: IICA; MAPA/SPA, 2007b.

_____. **Cadeia produtiva da carne bovina**. BUAINAIN, A. M.; BATALHA, M. O. (coord.). Brasília: IICA; MAPA/SPA, 2007c.

_____. **Cadeia produtiva de frutas**. BUAINAIN, A. M.; BATALHA, M. O. (coord.). Brasília: IICA; MAPA/SPA, 2007d.

_____. **Cadeia produtiva de madeira**. BUAINAIN, A. M.; BATALHA, M. O. (coord.). Brasília: IICA; MAPA/SPA, 2007e.

_____. **Cadeia produtiva do milho**. PINAZZA, L. A. (coord.). Brasília: IICA; MAPA/SPA, 2007f.

_____. **Cadeia produtiva da agroenergia**. BUAINAIN, A. M.; BATALHA, M. O.; PAULILLO, L. F.; MELLO, F. O. T. de (coord.). Brasília: IICA; MAPA/SPA, 2007g.

_____. **Cadeia produtiva do algodão**. BUAINAIN, A. M.; BATALHA, M. O.; VIEIRA JUNIOR, P.; LEITE, S. F. (coord.). Brasília: IICA; MAPA/SPA, 2007h.

_____. **Cadeia produtiva da soja**. PINAZZA, L. A. (coord.). Brasília: IICA; MAPA/SPA, 2007i.

_____. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para assuntos jurídicos. **Lei nº 12.305**, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, e dá outras providências. Brasília/DF, 2010.

_____. Resolução CONAMA nº 465, de 05 de dezembro de 2014. Dispõe sobre os requisitos e critérios técnicos mínimos necessários para o licenciamento ambiental de estabelecimentos destinados ao recebimento de embalagens de agrotóxicos e afins, vazias ou contendo resíduos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2014.

_____. Decreto nº 8.442, de 29 de abril de 2015. Regulamenta os art. 14 a art. 36 da Lei nº 13.097, de 19 de janeiro de 2015, que tratam da incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados - IPI, da Contribuição para o PIS/Pasep e da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - Cofins, no mercado interno e na importação, sobre produtos dos Capítulos 21 e 22 da Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados – TIPI. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2015.

_____. Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA). **Plano Territorial de Desenvolvimento Sustentável e Solidário do Território Baixo Sul da Bahia – PTDSS**. Brasília, DF: MDA, 2018.

BRITO, G. N. S. **Análise e competitividade da cadeia de produção do charuto baiano**. 2017. 197f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Ilhéus, 2017.

CAETANO, M. **Mercado de bebidas com apelo saudável avança**. Diário, Comércio,

Indústria e Serviço (DCI), 2018.

CARRARESI, L.; BANTERLE, A. Agri-food Competitive Performance in EU Countries: a Fifteen-Year Retrospective. **International Food and Agribusiness Management Review**, v.18, n.2, p.37-62, 2015.

CÉSAR, A. da S.; BATALHA, M. O.; ZOPERALI, A. L. M. S. Oil palm biodiesel: Brazil's main challenges. **Journal Energy**, Elsevier, v. 60, p. 485-491, 2013.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). 2019. Disponível em: <https://portaldeinformacoes.conab.gov.br>. Acesso em: 20 jan. 2019.

DA SILVA CÉSAR, A. et al. Hydrogen productive chain in Brazil: An analysis of the competitiveness' drivers. **Journal of Cleaner Production**. v. 207, p. 751-763, 2018.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DA BAHIA (FIEB). **Território de identidade do Baixo Sul**. 2016. Disponível em: <http://www.fieb.org.br>. Acesso em: 18 jul. 2016.

_____. **Guia Industrial do Estado da Bahia**. BA. 2018. Disponível em: <http://www.fieb.org.br>. Acesso em: 10 mai. 2018.

GAZZONI, E. I. **Fluxo de caixa**: ferramenta de controle financeiro para a pequena empresa. Florianópolis: UFSC, 2003. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – UFSC, 2003. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/85831>. Acesso em: 15 jun. 2019.

HAGUENAUER, L. Competitividade: conceitos e medidas. Uma resenha da bibliografia recente com ênfase no caso brasileiro. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 16, n. 1, p.146-176, 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Produção Agrícola Municipal (PAM)**, 2018. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br>. Acesso em: 09 out. 2018.

KAKIMOTO, S. K.; SOUZA FILHO, H. M. de; PIZZOLANTE, C. C.; MORAES, J. E. de. Determinantes da competitividade da Cadeia produtiva do ovo no estado de São Paulo. **Informações Econômicas**, SP, v. 43, n. 6, 2013.

KOBER, H. et al. Genoprotective and hepatoprotective effects of guaraná (*Paullinia cupana* Mart. var. *sorbilis*) on CCl₄-induced liver damage in rats. **Drug Chemical Toxicology**. n. 39, p. 48–52, 2015.

LIKERT, R. A. Technique for the measurement of attitudes. **Archives of Psychology**, v. 22, n. 140, p. 1-55, 1932.

LIMA, N. D. et al. Modulatory effects of guaraná (*Paullinia cupana*) on adipogenesis. **Nutrients**, v.9, n.6, p. 1-11, 2017.

MARQUES, L. L. M. et al. Guarana (*Paullinia cupana*) seeds: selective supercritical extraction of phenolic compounds. **Food Chemistry**. n. 212, p. 703–711, 2016.

MARQUES, P. R. et al. Competitiveness levels in cattle herd farms. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 45, n. 3, p. 480-484, 2015.

MELZ, L. J. **Competitividade da cadeia produtiva de carne de frango em Mato Grosso**: avaliação dos segmentos de avicultura e processamento. 2010. 209f. Dissertação (Mestrado

em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR), São Carlos, 2010.

MELZ, L. J.; SOUZA FILHO, H. M. de. Avaliação da competitividade da produção de carne de frango em Mato Grosso. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 7, n. 2, 2011.

NETO, B. J. F. **Informações contábeis e o processo decisório em pequenas empresas: estudo exploratório na cidade de Goiânia**. 2002. Dissertação (Mestrado), FEA/USP, São Paulo, 2002.

PALOMBINI, N. V. N. **Gestão do capital de giro: impacto sobre a rentabilidade da empresa e seus determinantes**. 2010. 131 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010. Disponível em: <http://tede.mackenzie.br/jspui/handle/tede/759>. Acesso em: 15 maio 2019.

PINTO, M. A. R. Guaraná: alguns aspectos da produção e da comercialização. **Revista de Política Agrícola**, n.1, p.44-49, 2003.

QUEIROZ, C. A. de. **Diversidade e estrutura genética da população de *fusarium decemcellulare* isolado de guaranazeiro (*paullinia cupana var sorbilis*)**. Dissertação (Mestrado em Biotecnologia) – Universidade Federal do Amazonas, Amazonas, 2016.

SABES, J. J. S. **Análise da competitividade da produção agrícola e do processamento da cadeia agroindustrial de suco de laranja concentrado congelado no estado do Paraná**. 2012. 277f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), São Carlos, 2012.

SANTOS, H. M. et al. Microwave-assisted digestion using diluted HNO₃ and H₂O₂ for macro and microelements determination in guarana samples by ICP OES. **Food Chemistry**, v. 273, pg. 159-165, 2019.

SARAIVA, C. E. do A. B. et al. Competitividade da cafeicultura brasileira. **Revista de Política Agrícola**, n. 3, p. 9-16, 2018.

SCHULTZ, G; WAQUIL, P. D. **Políticas públicas e privadas e competitividade das cadeias produtivas agroindustriais**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2011.

SERRÃO, A. M.; CRUZ, M. J. M.; COSTA, L. F. B. Da trajetória secular aos novos caminhos do guaraná: desafios e perspectivas da produção na Amazônia do século XVII ao século XXI. **Revista Geonorte**, v. 8, n. 28, p. 98-114, 2017.

SILVA, C. A.; BATALHA, M. O. Competitividade em sistemas agroindustriais: metodologia e estudo de caso. In: WORKSHOP BRASILEIRO DE GESTÃO DE SISTEMAS AGROALIMENTARES – PENSA/FEA/USP, 2., 1999. **Anais [...]** Ribeirão Preto, 1999.

_____; SOUZA FILHO, H. M. de. **Guidelines for rapid appraisals of agrifood chain performance in developing countries**. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2007.

SILVA, F. D. et al. Diversity of cultivable fungal endophytes in *Paullinia cupana* (Mart.) Ducke and bioactivity of their secondary metabolites. **PLOS ONE**, n.13, v.4, p.1-34, 2018.

SILVA, K. Após protesto na BA-001, governo diz que fará manutenção na rodovia. **Bahia Municípios**, Bahia, 15 mar. 2019. Disponível em: <https://www.bahiamunicipios.com.br/apos->

protesto-na-ba-001-governo-diz-que-fara-manutencao-na-rodovia/. Acesso em: 14 out. 2019.

SMITH, N., ATROCH, A. L. Guarana's journey from regional tonic to aphrodisiac and global energy drink. **Journal of Evidence-Based Complementary Alternative Medicine**. v. 7, n. 3, p. 279-282, 2007.

SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA BAHIA (SEI). **Perfil dos Territórios de Identidade**. Salvador: SEI, 2016. v. 2.

SOUZA, S. A. et al. Determinação de taninos e metilxantinas no guaraná em pó (*Paullinia cupuna Kunth, Sapindaceae*) por cromatografia líquida de alta eficiência. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, Brasil, 2011.

TAMARINDO, U. G. F. **Tributação no Agronegócio**: uma análise geral dos principais tributos incidentes. 2017. 260p. Dissertação (Mestrado em Agronegócio e Desenvolvimento) – Faculdade de Ciências e Engenharia – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Tupã, São Paulo, 2017.

UNITED STATES AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT (USAID). **Using rapid appraisal methods**. n. 5. 1996.

_____. **Performance monitoring & evaluation**. TIPS: using rapid appraisal methods. n. 5, 2. ed. Integrated Managing for Results II, 2010.

USHIROBIRA, T. M. A. et al. Controle de Qualidade de Amostras de *Paullinia cupana* H.B.K. var. *sorbilis* (Mart.) Ducke. **Acta Farmacêutica**. Bonaerense, n.3, p. 383-386, 2004.

VAN DUREN, E.; MARTIN, L.; WESTGREN, R. Assessing the competitiveness of Canada's agrifood industry. **Canadian Journal of Agricultural Economics**, v. 39, p. 727-738, 1991.

ZYLBERSZTAJN, Decio. Papel dos contratos na coordenação agroindustrial: um olhar além dos mercados. **Rev. Econ. Sociol. Rural**. v. 43, n. 3, p. 385-420, 2005.