



Revista de Economia e Agronegócio - REA
ISSN impresso: 1679-1614
ISSN online: 2526-5539
Vol. 15 | N. 3 | 2017

Adriana Ferreira Silva^{1,4*}
Arlei Luiz Fachinello^{2,4}
Margarete Boteon^{3,4}
Nicole Rennó Castro⁴
Leandro Gilio⁴

1 Universidade Federal de Goiás,
Faculdade de Administração,
Ciências Contábeis e Ciências
Econômicas

2 Universidade Federal de Santa
Catarina, Departamento de
Economia e Relações Internacionais

3 Universidade de São Paulo,
Escola Superior de Agricultura "Luiz
de Queiroz

4 Centro de Estudos Avançados em
Economia Aplicada.

* adrianaufv@hotmail.com

ESTRUTURA E RENDA DA CADEIA PRODUTIVA DO CACAU E CHOCOLATE NO BRASIL

RESUMO

Desde os anos 90, verifica-se no Brasil tendência de declínio na produção de cacau, o que contrasta com crescimento consistente do processamento e do mercado de produtos finais, como o chocolate. Dados relativos à cadeia da atividade mostram que a produção nas lavouras é bastante pulverizada, baseada em pequenos produtores, enquanto os elos subsequentes da cadeia cacauífera são concentrados em grandes indústrias. Tal cenário traz evidências de que houve evolução não uniforme entre os segmentos da cadeia produtiva de cacau e chocolate ao longo dos anos, tendência que se reflete na concentração de renda da atividade. Este estudo avalia a cadeia brasileira do cacau e chocolate, descrevendo seu perfil e estimando o seu Produto Interno Bruto, de forma desagregada para os diferentes segmentos. Entre os principais resultados, destacam-se: (i) em 2014, a cadeia gerou renda de R\$ 13,4 bilhões, concentrada nos segmentos industrial e de serviços; e, (ii) o segmento de produção primária de cacau apresenta alta fragmentação da renda, sendo a atividade voltada basicamente a remunerar o trabalho envolvido, o que indica prejuízo em relação à realização de maiores investimentos na cultura.

Palavras-chave: Agronegócio do Cacau; Matriz Insumo-Produto; PIB Setorial.

ABSTRACT

Brazilian production of cocoa has presented a general decline tendency since the 1990's. At the same time, it was verified a consistent growth of almond processing and the production and growth of the Brazilian market for finished products such as chocolate. When we evaluate data from the entire cocoa-related production chain, it turns out that crop production is based on many small producers, while the subsequent cocoa chain links are concentrated in large industries. This scenario provides some evidence of non-uniform evolution of the segments of the chain and that the income of the activity is concentrated on few agents. This study sought to analyze the Brazilian cocoa and chocolate market chain. We draw a brief profile and estimate and analyze the Gross Domestic Product (GDP) of the chain, according to its segments. As results, we can highlight: (i) in 2014, the cocoa market chain generated a GDP of R\$ 13.4 billion, concentrated in the industrial and services segments; and, (ii) the cocoa production has high income fragmentation with the activity basically paying back the work involved, which indicates losses in relation to the realization of investments in cocoa crops.

Keywords: Cocoa and Chocolate Market Chain; Input-Output Matrix; Sectoral GDP.

JEL Code: Q13.

Recebido em: 06/01/2017
Revisado em: 04/09; 22/09/2017
Aceito em: 25/09/2017

INTRODUÇÃO

A cadeia produtiva do cacau ascendeu ao longo dos séculos XVIII a XX no Brasil, motivada principalmente pelo crescimento de sua produção primária no período, catalisada pela boa adaptação da cultura em regiões do Nordeste brasileiro (SOARES et al. 2015; LEITER; HARDING, 2004). A produção nas lavouras cacaeiras atingiu seu ápice na década de 1980, quando o país se tornou um dos maiores produtores mundiais do fruto, com destaque para a produção no estado da Bahia, onde a atividade exerceu influência significativa no desenvolvimento socioeconômico do estado, com efeitos, inclusive, na estrutura social local (ESTIVAL et al., 2014).

Após essa fase inicial de expansão, que prosseguiu até o início da década de 1990, se iniciou um processo de declínio produtivo agrícola. Segundo estudo da Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira – CEPLAC – (2005), na safra 1993/94 a produção de cacau foi de cerca de 300 mil toneladas e a participação brasileira na produção mundial estava no patamar de 12,07%. Já na safra 2013/2014, a produção registrada foi de cerca de 186 mil toneladas, o que representou apenas 4% do mercado global (CEPLAC, 2016).

São vários os motivos reportados na literatura como responsáveis por esse processo de declínio, como o plantio desordenado, o baixo controle de pragas, o esgotamento do solo e também a queda dos preços internacionais (GONÇALVES et al., 2010; LEITER; HARDING, 2004). Nos últimos anos, porém, tem se verificado a retomada do crescimento da produção da amêndoa: entre as safras 2016 e 2017, espera-se crescimento de 10,1%, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2017). Esse crescimento vem ocorrendo principalmente no estado do Pará, que em 2017 deve responder por 54% da produção nacional do produto, à frente da Bahia, que até então era o principal estado produtor (IBGE, 2017).

Lançando foco sobre o segmento a jusante da cadeia produtiva, verifica-se que, ao contrário do segmento primário, as atividades industriais apresentaram significativo e contínuo crescimento. Considerando apenas o período de 2005 a 2014 (conforme disponibilidade de dados da Pesquisa Industrial Anual Produto feita pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE), o crescimento do valor da produção industrial de derivados do cacau, chocolates e confeitos foi de quase 30% em termos reais (IBGE, 2016; Fundação Getúlio Vargas – FGV, 2016).

Tais dados trazem evidências de que a cadeia brasileira do cacau e chocolate vem crescendo em importância econômica, mas de maneira não uniforme entre seus segmentos, o que pode estar relacionado a características estruturais a montante e a jusante da cadeia.

Ao se avaliar dados do último Censo Agropecuário, de 2006, verifica-se que a produção do cacau se mostra bastante pulverizada entre produtores de pequena escala: aproximadamente 74 mil estabelecimentos agropecuários foram registrados com produção superior a 50 pés de cacau, sendo 70% desses com área inferior a 10 hectares. Já em relação à moagem, em 2012, apenas quatro empresas respondiam por mais de 90% da capacidade instalada no

país: três multinacionais – Archer Daniels Midland (ADM), Cargill e Barry Callebaut –, e uma companhia nacional – Indeca. No mesmo ano, essas empresas processaram juntas em torno de 235,8 mil toneladas de amêndoas de cacau (92% do total), segundo dados da Associação das Indústrias Processadoras de Cacau (AIPC) publicados no Jornal Valor Econômico (2014). As indústrias de chocolate também estão altamente concentradas em duas empresas principais – Nestlé e Mondelez –, que detinham, em 2015, juntas, 71% da produção no Brasil (EUROMONITOR, 2016).

Na literatura científica, ainda se verificam poucos estudos sobre a cadeia de produção de cacau e chocolate no Brasil. Estival (2013) avalia que o país segue a tendência de concentração da cadeia de valor do cacau e chocolate, conforme também é verificado em diversos países. Gonçalves et al. (2010), ao realizarem uma análise institucional da cadeia produtiva de cacau na Bahia, indicaram que, apesar de sua importância socioeconômica no estado, essa cadeia apresentava fragilidades, essencialmente no que diz respeito aos pequenos produtores, devido à falta de organização institucional, ao capital limitado e à ocorrência de assimetria de informação tecnológica e de mercado entre os diferentes elos de produção. Tais resultados evidenciam aspectos de baixa organização e estruturação da cadeia brasileira do cacau e chocolate em seus diferentes elos, e que a renda da atividade tem sido concentrada em poucas empresas.

Diante desse cenário brevemente apresentado, este estudo se propõe a avaliar a hipótese de que a renda da cadeia brasileira do cacau e do chocolate estaria distribuída de forma não uniforme entre seus segmentos, possivelmente concentrada em poucos agentes na indústria chocolateira, ao passo que apenas uma parte reduzida seria gerada no segmento primário, sendo ainda pulverizada entre muitos produtores. Posto isso, o objetivo principal desta pesquisa é estimar e analisar a renda dos diferentes segmentos da cadeia cacauera, de modo a elevar a compreensão acerca da cadeia produtiva dessa atividade.

Para alcançar o objetivo proposto, a pesquisa foi realizada em duas etapas principais e complementares. Primeiramente, traçou-se um breve perfil da estrutura dos elos da cadeia do cacau: produtores de cacau; processadoras de amêndoas; e chocolateiras. Em sequência, foi estimado o Produto Interno Bruto (PIB) da cadeia segundo seus segmentos para o ano de 2014 e analisada a estrutura desse agregado. Com os resultados deste estudo, espera-se que seja possível aprofundar os conhecimentos acerca dessa cadeia e suas inter-relações, contribuindo para subsidiar, com informações, novos estudos e até mesmo ações e políticas públicas voltadas à atividade.

METODOLOGIA

Conceitos e definições

Frente ao objetivo de analisar a cadeia do cacau e chocolate, a metodologia adotada neste estudo parte do conceito de agronegócio desenvolvido por

Davis e Goldberg (1957). De acordo com essa definição, a atividade agropecuária é tida como parte de uma estrutura econômica mais ampla, destacando os seus relacionamentos a montante e a jusante, formando, assim, a cadeia produtiva. Tal ótica permite ressaltar os segmentos associados à atividade primária da agropecuária, além de quantificar a renda gerada em cada etapa da cadeia produtiva estudada.

Especificamente no que diz respeito à estimativa do PIB, o cálculo da renda gerada representa o valor adicionado da cadeia, definido pela diferença entre o valor bruto da produção (VBP) e o consumo intermediário (CI), avaliado a preços de mercado (incluindo os impostos pagos pelas atividades produtivas, subtraídos os subsídios). Essa medida reflete a renda real recebida pelos fatores de produção de cada segmento, ou da cadeia como um todo, formando o agronegócio dessa atividade. Assim, o total de renda gerada seria constituído pela remuneração do trabalho (salários e equivalentes), pelo capital físico (juros e depreciação), pelos investimentos à terra (aluguel ou juros) e o lucro.

Os procedimentos empregados na estimação da renda da cadeia do cacau e chocolate seguem os utilizados pelo CEPEA/ESALQ-USP no cálculo do Produto Interno Bruto (PIB) do agronegócio total brasileiro. Neste presente estudo, foram adotados como base os dados das Contas Nacionais do Brasil referentes ao ano de 2008, seguindo os procedimentos indicados em Guilhoto e Sesso (2005), para se obter a matriz de usos a preços básicos. Diante da Matriz Insumo-Produto (MIP) brasileira de 2008, foram desagregados os setores relativos à cadeia do cacau e chocolate. Os fluxos econômicos da cadeia foram obtidos de diversas fontes, incluindo o Censo Agropecuário do IBGE, pesquisas de campo junto aos produtores rurais e informações coletadas de indústrias processadoras em 2012, conforme melhor detalhado na subseção 2.3.

A partir desses fluxos, foram definidos os setores que se relacionam com o agronegócio da cadeia do cacau e chocolate, sendo esses setores subdivididos em quatro grandes segmentos: (a) insumos para a agropecuária; (b) produção agropecuária, neste caso do cacau; (c) indústria (processadora de amêndoas e chocolateira); e (d) agrosserviços (atividades comerciais, serviços e transporte relativos à matéria prima e aos produtos processados). Esquemáticamente, a cadeia do cacau e chocolate pode ser decomposta conforme a Figura 1.



Figura 1. Agronegócio da cadeia do cacau e chocolate.

Fonte: Elaboração própria.

No segmento de insumos está alocada toda a renda obtida com a produção de insumos para a produção de cacau. No segmento primário, encontra-se a própria atividade primária cacauzeira, enquanto no segmento industrial está alocada a renda das agroindústrias, o que envolve dois elos da cadeia: processadoras da amêndoa de cacau e chocolateiras. No segmento de grossos serviços encontram-se o comércio, o transporte e demais serviços¹ empregados na comercialização do cacau, dos derivados e dos produtos do chocolate.

Considerando as definições apresentadas, foi estimado o PIB da cadeia do cacau e chocolate para o ano de 2008, desagregado para quatro grandes segmentos. A partir dos valores monetários da renda acumulada em 2008, utilizou-se de diversos procedimentos para a atualização dos valores para o ano de 2014, sendo este último resultado o foco de análise deste estudo. A escolha do ano de 2014, por sua vez, se justifica por se tratar do ano mais recente a respeito do qual se encontram disponíveis todas as informações necessárias ao desenvolvimento desta pesquisa.

A evolução do valor para o ano de 2014 foi feita com base na evolução de indicadores da produção e do preço real das respectivas atividades de cada segmento que compõe a cadeia do cacau e chocolate. Para isso, foram consideradas as variações anuais da safra, da produção industrial e dos preços médios dos produtos componentes da cadeia. Tais variações foram então ponderadas pela participação de cada atividade na renda dos respectivos segmentos. As taxas ponderadas foram aplicadas sobre o valor da renda constituída no ano anterior para cada segmento, gerando a série monetária. Para a evolução dos agregados sobre os quais não se tem informações anuais, como as despesas com insumos e os impostos, utilizou-se o pressuposto de que esses valores mantiveram no período uma participação constante sobre o valor bruto da produção, no caso das despesas, ou sobre o PIB, no caso dos impostos. As fontes de dados utilizadas nesses procedimentos são explicitadas também na subseção 2.3.

A próxima seção dedica-se a esclarecer a formação teórica e a composição da renda por segmento da cadeia do cacau e chocolate.

Renda dos segmentos da cadeia de cacau e chocolate

A renda do segmento de insumos é formada por uma parcela da renda de cada setor da economia que é supridor de insumos para a lavoura (neste caso, para a produção de cacau). Essas frações são definidas de acordo com a participação da lavoura cacauzeira sobre o fornecimento total de insumos por esse setor. Além disso, vale frisar, que não são incluídos os insumos originados e utilizados dentro da própria atividade; portanto, a

¹ Demais serviços de distribuição se referem a: eletricidade, gás, água, esgoto/limpeza, serviços de informação, instituições financeiras e de seguro, serviços imobiliários e de aluguel, serviços de manutenção, alojamento e alimentação, e outros serviços prestados às empresas.

denominação adequada para a medida a ser obtida é “Insumos não agropecuários”.

Pode-se demonstrar a renda do segmento de insumos ($Renda_{ins}$), conforme a expressão (1):

$$Renda_{ins} = \sum_{i=1}^n [ct_{ij} * (VBP - CI)_i + II_i] = \sum_{i=1}^n [ct_{ij} * VA_i + II_i] \quad (1)$$

em que: $ct_{ij} = zij / Xi$, em que Xi é o valor da produção do setor de insumo i (fertilizantes, por exemplo) e zij é o valor total de insumos do setor i utilizado pela cadeia j ; VBP e CI representam, respectivamente, o valor bruto da produção e o consumo intermediário de cada setor; VA_i é o valor adicionado do setor i , fornecedor de insumo à lavoura cacaueteira; n é o número total de setores que, em alguma medida, fornecem insumos para a produção de cacau. II_i representa os impostos indiretos aplicados aos produtos das respectivas atividades do grupo i .

Em se tratando do segmento primário, para a estimativa de sua renda ($Renda_{prim}$), considera-se integralmente o valor adicionado a preços de mercado da atividade cacaueteira, conforme se observa na expressão (2):

$$Renda_{prim} = VA_{cacau} = VBP - CI + II \quad (2)$$

em que VA_{cacau} é o valor adicionado da atividade cacaueteira, definido pela subtração entre o VBP e o CI desta, considerados também os impostos sobre produtos líquidos de subsídios.

No segmento da indústria, a renda ($Renda_{ind}$) refere-se ao valor adicionado a preço de mercado pela indústria processadora de cacau (subscrito *proces*) e pela indústria chocolateira (subscrito *choc*). Sob esse conceito, a renda gerada pela indústria é definida pela expressão (3):

$$Renda_{ind} = \sum_{j=1}^2 (VA_j + II_j) = (VA_{proces} + II_{proces}) + (VA_{choc} + II_{choc}) \quad (3)$$

em que $j=1,2$ representa as indústrias processadoras e as chocolateiras. De forma análoga, na expressão, o VA é definido pela diferença entre o VBP e o CI de cada elo da indústria.

No cálculo do segmento de agrosserviços, computa-se a parcela dos valores adicionados pelos setores de transporte, comércio e serviços, relacionada à atividade de distribuição da cadeia do cacau e chocolate (referente aos derivados do cacau e chocolates). Essa parcela é definida pela participação da demanda final da atividade cacaueteira, da processadora de cacau e da indústria chocolateira na demanda final doméstica (*DFD*).

A expressão (4) indica matematicamente como foi computada a renda do segmento de serviços da cadeia do cacau ($Renda_{serv}$):

$$Renda_{serv} = \left(\frac{DFD_j}{DFD} \right) (\sum_m VA_m + II_m) \quad (4)$$

em que m representa as atividades de transporte, comércio e demais serviços e j representa as indústrias processadoras de cacau e as indústrias chocolateiras. Da mesma forma que nas demais expressões, em (4), o VA é definido pela diferença entre o VBP e o CI do segmento.

Com base nos procedimentos descritos, a renda total da cadeia do cacau e chocolate é dada por (5):

$$Renda\ da\ Cadeia\ Cacau\ e\ Chocolate = Renda_{ins} + Renda_{prim} + Renda_{ind} + Renda_{serv} \quad (5)$$

Fonte de dados

Como mencionado na subseção 2.1, a elaboração do PIB da cadeia de cacau e chocolate e a evolução desses valores monetários para 2014 envolveram procedimentos específicos para a atualização de dados da base inicial.

Primeiramente, foram investigados os fluxos de valor bruto de produção (VBP), consumo intermediário (CI) e valor adicionado (VA) das atividades envolvidas na cadeia do cacau. Esses fluxos de formação da renda da cadeia do cacau seguiram a estrutura metodológica aplicada nas Contas Nacionais do Brasil, em que o PIB é resultado do valor adicionado mais impostos indiretos sobre produtos, e o $VA = VBP - CI$. Para o cálculo dos impostos indiretos de cada atividade, o vetor de impostos indiretos sobre produtos das Contas Nacionais foi distribuído pelas entre as atividades, utilizando-se as parcelas de usos dos produtos por cada atividade, informadas na Matriz de Usos do IBGE.

Os números obtidos a partir dessas informações, especificamente no que diz respeito ao consumo intermediário do segmento primário, foram ainda calibrados com o uso de dados de pesquisas de campo, referentes ao ano de 2011, realizadas pelo Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA/ESALQ-USP), por meio do método de painéis, em quatro regiões produtoras de cacau no Sul da Bahia (Região Central, Baixo Sul/Vale do Jiquiriçá, Extremo Sul e Costa do Dendê) e em municípios do Pará (localizados na região Transamazônica, nordeste do estado, e em Bragantina). Na Bahia, os painéis foram realizados entre os dias 19 e 22 de julho de 2012 e, no Pará, de 02 a 05 de outubro de 2012.

Ademais, informações obtidas pelo CEPEA/ESALQ-USP junto à Associação das Indústrias Processadoras de Cacau (AIPC), também referentes a 2011, foram utilizadas para balizar os cálculos atinentes a esse segmento do setor.

As informações do CEPEA/ESALQ-USP, sejam as relativas ao segmento primário ou industrial, foram obtidas por meio de autorização especial junto a essa instituição, para a elaboração deste presente estudo,

respeitando os compromissos acordados entre o CEPEA/ESALQ-USP e as unidades produtivas e instituição pesquisadas, referentes à confidencialidade e à finalidade de uso dos dados.

Depois de obtidos os valores do PIB, por segmento, para o ano-base de 2008, procedimentos foram aplicados de modo a evoluí-los para o ano de 2014, conforme já mencionado. Para essa evolução, que se deu a partir de indicadores da produção e do preço real das respectivas atividades de cada segmento que compõe a cadeia, utilizou-se dados relativos a: produção nacional de cacau, obtidos no *International Cocoa Organization* (ICCO) para os anos de 2008 e 2009; variações da produção nacional de cacau, do IBGE, para os demais anos até 2014 (devido à indisponibilidade de dados da primeira instituição para esse segundo período); preços do cacau, obtidos implicitamente a partir de informações do IBGE sobre o valor da produção e dados de produção da amêndoa; valor da produção obtidos na Pesquisa Industrial Anual-Produto (PIA-Produto) do IBGE para CNAEs, selecionados os referentes à indústria de processamento de cacau e chocolateiras. Especificamente quanto ao segmento de serviços da cadeia do cacau, ocorre a evolução de seu valor de forma proporcional à dinâmica verificada nos demais elos da cadeia, mantendo a premissa de que o nível de serviços demandado pelo setor está relacionado ao seu nível de atividade.

De forma complementar, além das estimativas do PIB, estimou-se o número de pessoas envolvidas nos elos primário e industrial da cadeia do cacau. Para o segmento primário, foram utilizadas informações dos microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2014, do IBGE (IBGE, 2016). Para os setores industriais, o total de empregados em 2014 foi obtido na PIA-Empresa. Ademais, como forma de desagregar o total de empregados na agroindústria entre os elos de processamento e de chocolateiras, utilizou-se de coeficientes obtidos para 2012. Esses coeficientes baseiam-se em informações obtidas junto à AIPC e também à Associação Brasileira da Indústria de Chocolates, Cacau, Amendoim, Balas e Derivados (ABICAB), mediante solicitação. Esses coeficientes indicam que, do total de empregados nessa agroindústria, 96,8% estão nas chocolateiras e o restante nas processadoras.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em consonância com o objetivo do trabalho, a seção de resultados e discussões subdivide-se em duas etapas. Primeiramente, com base em dados de diversas fontes, traça-se um perfil da estrutura dos elos da cadeia do cacau: produtores de cacau; processadoras de amêndoas; e chocolateiras. Na segunda parte da seção de resultados, apresenta-se detalhadamente os resultados da estimativa do PIB para a cadeia de cacau e chocolate, segundo seus segmentos.

Perfil e estrutura dos segmentos da cadeia do cacau

Os dados do Censo Agropecuário do IBGE referentes a 2006 (IBGE, 2006) indicam a existência de 74 mil estabelecimentos produtores de cacau em todo o país, sendo 57.246 na Bahia e 11.105 no Pará, com larga predominância da produção em pequena escala e do uso da mão de obra da família, o que os caracterizam como unidades familiares de produção (Tabelas 1 e 2).

Tabela 1. Participação da produção de cacau por tamanho de estabelecimentos produtores

Grupos de área colhida	Bahia	Pará	Brasil
	% do total produzido por perfil de estabelecimento		
Até 10 hectares	27%	57%	33%
De 10 a 50 hectares	37%	35%	36%
De 50 a 500 hectares	34%	8%	29%
Acima de 500 hectares	3%	0%	2%

Fonte: Censo Agropecuário do IBGE (2006).

Tabela 2. Participação no número de estabelecimentos que empregam a mão de obra familiar

Brasil e UF	Tipo de mão de obra					
	Familiar		Outros		Total	
	(Número de estabelecimentos agropecuários)	%	(Número de estabelecimentos agropecuários)	%	(Número de estabelecimentos agropecuários)	%
Pará	8.634	78%	2.471	22%	11.105	100%
Bahia	42.276	74%	14.970	26%	57.246	100%
Total	54.794	74%	19.040	26%	73.834	100%

Fonte: Censo Agropecuário do IBGE (2006).

Verifica-se que mais de dois terços da produção de cacau está concentrada em estabelecimentos de até 50 hectares (Tabela 2). Esse perfil reflete o do maior estado produtor no ano em questão, a Bahia, onde 64% da produção provêm de propriedades com até 50 hectares. Apesar da defasagem desses dados estatísticos (baseados no Censo Agropecuário de 2006), esse perfil de produção, com base em pequenas propriedades, também foi constatado na pesquisa de campo realizada mais recentemente por Piasentin e Saito (2012), que, ao caracterizarem a produção de cacau no litoral da região sul e sudeste da Bahia, verificaram que estabelecimentos menores que 80 hectares representam 80,6% do número total de estabelecimentos na área pesquisada, que abrange a principal região produtora, evidenciando a pouca alteração na estrutura de produção primária ao longo dos anos.

No Pará, o tamanho dos estabelecimentos que detêm a maior participação da produção é ainda inferior. Mais da metade do cacau (57%) é produzido em propriedades com até 10 hectares. Cabe destacar que a produção cacaueira do Pará tem apresentado crescimento significativo nos últimos

anos e, em 2017, o estado deve se tornar o principal produtor, segundo dados do IBGE (2017). Contudo, o perfil dessa produção crescente, em período posterior a 2006, não é captado pelos dados do último Censo Agropecuário disponível (2006).

Já os estabelecimentos de grande porte, acima de 500 hectares, são pouco representativos, tanto em número de unidades produtoras de cacau quanto em relação à participação na oferta – representam menos de 2% da produção brasileira (Tabela 1).

Quanto à mão de obra, grande parte dos produtores trabalha com o apoio da própria família, o que, combinado ao tamanho relativamente pequeno das propriedades, faz com que 74% do total de estabelecimentos agropecuários com cultivo de cacau no Brasil sejam enquadrados como familiares, segundo o Censo (IBGE, 2006). Esse percentual coincide com o apontado para a Bahia, enquanto que, no Pará, a participação das propriedades familiares é ainda maior, chegando a 78% dos estabelecimentos (Tabela 2).

Voltando-se ao segmento das processadoras de amêndoas, verifica-se elevada concentração do setor. Conforme se observa na Figura 2, em 2011, 96% do processamento de cacau foi concentrado em apenas quatro indústrias: Cargill, ADM Jones, Barry Callebaut e Delfi Cacau.

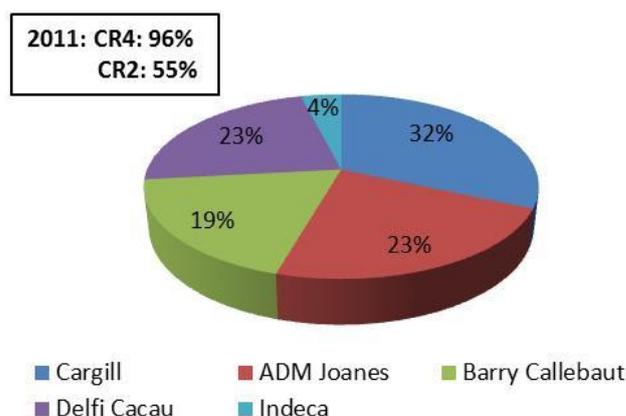


Figura 2. Participação das principais processadoras na capacidade de moagem

Fonte: Mercado Do Cacau (2013).

Na década de 2010, a concentração de mercado das processadoras de cacau aumentou com a intensificação das aquisições e fusões globais das empresas. Em 2012, a Barry Callebaut adquiriu a Delfi. Com essa aquisição, o *market share* das processadoras instaladas no Brasil, apresentado na Figura 2, se altera. A Barry Callebaut consolidou-se como a maior processadora instalada no Brasil, com 42% do total do processamento, seguida pela Cargill, com 32%, ADM, com 23%, e Indeca, com 4%. No final de 2014, a ADM chegou a um acordo com a Olam International Limited para vender seu negócio global de processamento de cacau. A Olam é uma das maiores

fornecedoras mundiais de cacau e até então não apresentava uma planta processadora no país (Valor Econômico, 2014b).

Ao avaliar a estrutura da indústria chocolateira, verifica-se maior fragmentação quando comparada à atividade de processamento, devido à presença de grande quantidade de empresas de menor porte. Aliás, o faturamento das micro e pequenas empresas também corresponde à menor parcela da produção de chocolates. Segundo a Associação Brasileira das Indústrias de Chocolates, Cacau, Amendoim, Balas e Derivados – ABICAB – (2012), mais de 90% da produção nacional de chocolate e derivados é concentrada em 35 indústrias.

Conforme disposto na Tabela 3, verifica-se a evidência da elevada concentração de participação no mercado de consumo por parte das quatro principais empresas de chocolate do país. A razão de concentração (*concentration ratio*) para as quatro maiores empresas (CR4) em termos de participação no mercado foi de 74,5% em 2015, ainda que essa taxa tenha apresentado tendência de queda ao longo dos anos avaliados. Pelos dados da Tabela 3, avalia-se que apenas a Nestlé e a Mondelez (CR2) detiveram mais de 70% do mercado consumidor em 2015.

Tabela 3. Evolução do *market share* (%) das principais chocolateiras no Brasil

Empresa	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nestlé SA	45,8	43,6	41,4	42,1	40,7	41,7	41,3	40,9	39,3
Mondelez International Inc*	33,2	33,0	32,3	31,9	32,3	31,9	31,5	31,4	31,7
Ferrero Group	3,4	3,6	3,9	3,8	3,4	3,1	3,4	3,5	3,5
Hershey Co, The	2,1	1,9	2,0	2,2	2,4	2,4	2,5	2,7	3,0
IBAC Ltda	-	1,9	2,3	2,5	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9
Mars Inc	2,0	2,4	2,6	2,4	2,3	2,6	2,6	2,7	2,8
Arcor SAIC	1,5	2,1	3,0	2,9	2,7	2,7	2,6	2,5	2,6
Outras	12,0	11,5	12,5	12,2	13,7	13,0	13,4	13,5	14,2
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100
CR4(%)	83,3	81,1	80,2	81,8	81,1	81,4	76,2	75,8	74,5

*Nota: até 2011 os dados referem-se à Kraft Foods.

Fonte: EUROMONITOR (2016).

Assim sendo, os dados acima apresentados, referentes ao perfil dos segmentos da cadeia do cacau, dão sustentação para a análise dos números do seu PIB, cujas estimativas encontram-se na próxima subseção.

Estimativa e análise do PIB da cadeia do cacau e chocolate segundo seus segmentos

Em 2014, avalia-se que a renda da cadeia do cacau e do chocolate foi de R\$ 13,4 bilhões, em valores de 2014 (Figura 3). Desse total, o segmento de serviços (comércio, transporte e demais serviços) contribuiu com a maior parcela: R\$ 6 bilhões, ou 45,12% da renda gerada na cadeia naquele ano. Na sequência, a indústria chocolateira respondeu por 43,85% da renda, ou R\$ 5,9 bilhões. Na lavoura (segmento primário), foram gerados R\$ 1,1 bilhão em renda, ou 8,24% do total da cadeia. Abaixo desse segmento, está a indústria processadora da amêndoa: R\$ 359 milhões, ou 2,68% do total da renda da cadeia. Por fim, o segmento de insumos para a lavoura foi responsável por apenas R\$ 16 milhões, o que, em termos percentuais, representou somente 0,12% da renda gerada na cadeia. Essa baixa expressão do segmento se explica pelo pouco uso de insumos (fertilizantes, defensivos, óleo diesel, etc.) na lavoura cacauaieira.

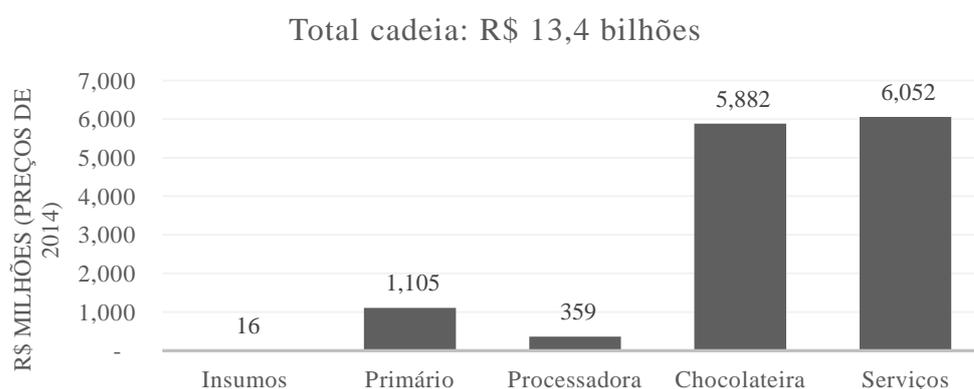


Figura 3. Renda da Cadeia do Cacau e Chocolate em 2014 (em R\$ milhões de 2014).

Fonte: Resultados da pesquisa.

É possível comparar esses resultados com os de outras cadeias do agronegócio brasileiro, a saber: cadeias do algodão, da cana-de-açúcar, da soja, da bovinocultura de corte e da bovinocultura leiteira. O PIB dessas cadeias foi calculado, e segue sendo acompanhado, pelo CEPEA/ESALQ-USP. Consideradas as informações do CEPEA (2017), verifica-se que a cadeia do cacau e chocolate tem dimensão próxima à da cadeia brasileira do algodão, sendo que, em 2014, o conjunto desta gerou um PIB de R\$ 15 bilhões. Ambas têm um valor de renda gerada bastante inferior ao das demais cadeias acompanhadas pelo CEPEA/ESALQ-USP. Em 2014, os PIBs das cadeias da bovinocultura de leite, da soja, da cana-de-açúcar e da bovinocultura de corte foram de, respectivamente, R\$ 55 bilhões, R\$ 78 bilhões, R\$ 101 bilhões e R\$ 172 bilhões.

Além da dimensão dessas cadeias, é interessante comparar a composição do PIB entre seus segmentos, resultados que constam na Tabela 4. Como verificado na Figura 3, a cadeia do cacau é caracterizada por uma

concentração da renda nos segmentos a jusante da cadeia, ou na indústria chocolateira e nos agrosserviços, enquanto que apenas pequeno percentual da renda é gerado nas lavouras e no segmento de insumos. Ao se comparar essa estrutura com a composição das demais cadeias, esse perfil se torna ainda mais explícito.

Tabela 4. Distribuição do PIB entre os segmentos de composição das cadeias do cacau e chocolate, do algodão, da soja, da cana-de-açúcar e das bovinoculturas de corte e de leite em 2014 (em %)

Cadeias	Insumos	Primário	Agroindústria	Serviços
Cacau e chocolate	0,12%	8,24%	46,53%	45,12%
Algodão	4,70%	20,42%	37,41%	37,47%
Soja	10,14%	51,10%	6,91%	31,85%
Cana-de-açúcar	1,90%	29,63%	43,56%	24,90%
Bov. Corte	2,37%	44,44%	27,22%	25,97%
Bov. Leite	4,76%	43,62%	4,88%	46,74%

Fonte: Fonte: Resultados da pesquisa e informações CEPEA (2017).

Enquanto apenas 8,24% do PIB da cadeia do cacau é gerado no segmento primário, esse percentual chega a 51,1% na cadeia da soja. Entre os valores calculados pelo CEPEA (2017), a segunda menor participação do segmento primário é verificada na cadeia do algodão, de 20,42% – bastante superior à estimada na cadeia do cacau e chocolate (Tabela 4). Ademais, a participação do segmento de insumos também é muito maior nas demais cadeias, em comparação com a do cacau e chocolate.

As próximas subseções (3.2.1, 3.2.2 e 3.2.3) avançam na análise da renda e sua estrutura para os segmentos primário, agroindustrial e de agrosserviços da cadeia.

Segmento primário

Voltando-se especificamente ao segmento primário da cadeia, ou à lavoura cacaeira, parte-se para a análise da estrutura da renda gerada. Nessa análise, busca-se verificar a composição do PIB estimado, para 2014, em termos de valor da produção e das despesas, de consequente valor adicionado e de impostos.

No que diz respeito às despesas da lavoura com insumos, a série histórica deste estudo foi construída com base nos levantamentos de campo realizados para o ano de 2011. A despesa com insumos para a lavoura na safra 2011/2012 foi estimada em R\$ 144,2 milhões, tendo a seguinte desagregação: se destacaram os gastos com fertilizantes (25%), transporte/passagens (19%) e gasolina (17%); as despesas com energia elétrica e defensivos representaram 13% e 11%, respectivamente; já os gastos com telefone e frete ficaram em torno de 6%. Os demais insumos somados responderam por apenas 4% dos dispêndios com a lavoura.

Aplicados os procedimentos de evolução dos números a partir de indicadores de preços e produção, conforme mencionado na seção metodológica, tem-se a estrutura da renda da lavoura cacauzeira em 2014, ano final do presente estudo, apresentada na Tabela 5.

Tabela 5. Estrutura da renda da produção cacauzeira em 2014 (em R\$ milhões)

Valor de produção	1.149,5
(-) Despesas com insumos	179,86
(+) Valor adicionado	969,6
(+) Impostos sobre produto	135,44
= Renda a preços de mercado	1.105,06

Fonte: Resultados da pesquisa.

Em 2014, em se tratando da produção do cacau (segmento primário), os resultados estimados para a renda gerada refletem o desempenho das principais variáveis econômicas ligadas à atividade (Tabela 5). Nesse ano, o valor da produção do cacau totalizou R\$ 1.149,5 milhões, considerando o nível de produção fornecido pelo *International Cocoa Organization* (ICCO) e os preços obtidos implicitamente a partir de informações do IBGE. Desse valor, R\$ 179,86 milhões foram empregados nas despesas com insumos (resultado da evolução dos valores obtidos em 2011 na pesquisa de campo), e, com isso, o valor adicionado pelo segmento foi de R\$ 969,6 milhões. Somando essa quantia aos impostos sobre a produção, correspondente ao importe de R\$ 135,44 milhões (valor obtido da evolução do montante de impostos calculado na MIP de 2008), tem-se o resultado da renda gerada em 2014: R\$ 1.105,06 milhões (conforme exposto na Figura 3).

A renda gerada na lavoura é destinada à remuneração da mão de obra (proprietário e trabalhadores), do capital e dos recursos naturais (terra), e ao lucro. Em se tratando da mão-de-obra, segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), do IBGE, em 2014, 117 mil pessoas ocuparam-se na atividade de cultivo de cacau. Desse total, cerca de 32% referem-se a empregados permanentes; 12% a empregados temporários; 31% a produtores autônomos; apenas 3% a empregadores; 18% a trabalhadores não remunerados, e 4% a produtores que cultivam o cacau para consumo próprio.

Esses números evidenciam a alta fragmentação da renda no segmento primário, uma vez que ela é dividida entre um grande número de agentes envolvidos no processo produtivo. Com o total da renda gerada de R\$ 1,1 bilhão na atividade primária – conforme resultados avaliados no estudo –, e o total de 117 mil pessoas envolvidas nessa produção – conforme dados da PNAD de 2014 –, verifica-se que, caso todo o PIB fosse destinado à remuneração apenas do fator trabalho, a remuneração mensal envolvida teria um valor próximo ao salário mínimo. Tem-se, portanto, a avaliação de que essa

atividade basicamente remunera o trabalho envolvido na produção, apresentando, possivelmente, baixa capacidade de investimento.

Sobre esse aspecto, há também a influência da configuração da relação entre os produtores e as indústrias processadoras compradoras de cacau. Gonçalves et al. (2010) destacam que a comercialização entre o produtor da amêndoa e a indústria na Bahia é frequentemente realizada por meio de intermediários, tendo em vista a dispersão da produção entre muitos pequenos produtores rurais pouco organizados. Os autores ressaltam ainda que há pouca ocorrência de formalização, contratos prévios e definição de épocas e preços de entrega. Tais aspectos, segundo Gonçalves et al. (2010), colaboram para a maior fragilidade econômica dos agentes produtores do segmento primário.

Segmento industrial

Os principais agregados econômicos do segmento industrial são apresentados em resumo na Tabela 6, que contempla a estrutura da renda e o pessoal ocupado nesse segmento em 2014. Nesse ano, o valor adicionado pela indústria processadora de amêndoas foi de R\$ 214 milhões (a preços de 2014). Somando-se aos impostos sobre produto (R\$ 144,59 milhões), a renda dessa indústria totalizou R\$ 359,38 milhões. Como mencionado na seção metodológica, esses números foram obtidos pela evolução da estrutura base estimada com dados da MIP de 2008, considerada fixa, utilizando os valores de produção das atividades industriais em questão, obtidos na PIA-Produto do IBGE. O pessoal ocupado nesta atividade foi estimado em 1.753 pessoas em 2014.

Já na indústria chocolateira, o valor adicionado pelos 52.410 participantes do processo produtivo chegou a R\$ 3,43 bilhões. Somando-se aos impostos sobre o produto, no montante de R\$ 2,4 bilhões, chega-se ao PIB do segmento em 2014, que totalizou quase R\$ 5,9 bilhões.

Tabela 6. Estrutura da renda (valor adicionado, impostos e renda - em R\$ milhões) e pessoal ocupado (em número de pessoas) no elo industrial da cadeia do cacau e chocolate - 2014

	Valor adicionado	Impostos s/ produtos	Renda	Pessoal Ocupado
Processadora	214,79	144,59	359,38	1.753
Chocolateira	3.435,21	2.446,89	5.882,10	52.410
Total	3.650,00	2.591,48	6.241,48	54.163

Fonte: Resultados da pesquisa.

A descrição do valor bruto da produção (ou das receitas), segundo os produtos de cada elo industrial, é apresentada na Figura 4. Essas parcelas foram calculadas a partir do faturamento médio de 2014, e mostram que

42% dos ganhos na indústria de processamento deveram-se à produção de liquor, 23% à de manteiga de cacau, 28% à de cacau em pó, e 7% à de outros produtos. Na indústria chocolateira, o faturamento com o grupo de bombons e chocolates em barra registrou a maior participação: 48%. Na sequência, o grupo de outros doces não contendo chocolate² respondeu por 27% do faturamento, achocolatados em pó aparecem com 15% e outros produtos contendo chocolate³, com 10%.

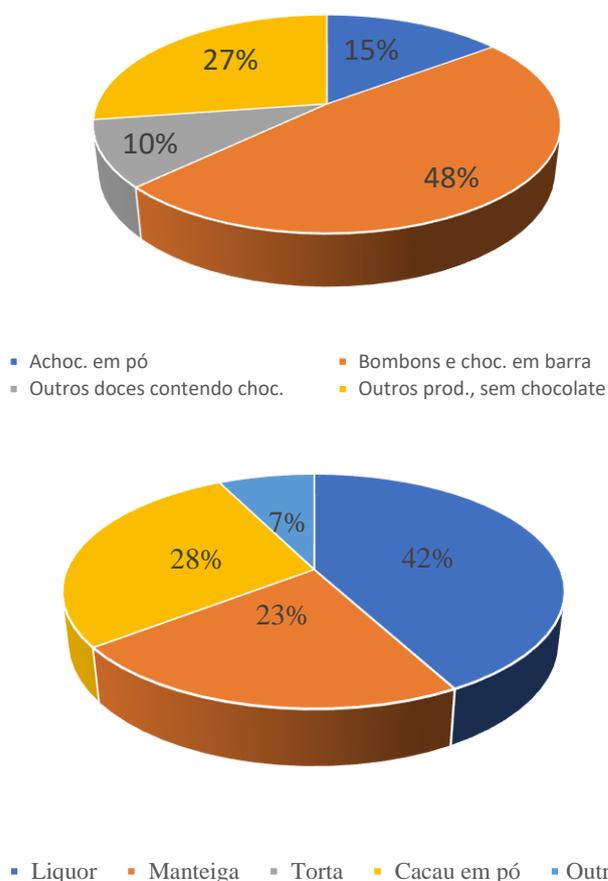


Figura 4. Composição do Valor Bruto da Produção (VBP), 2014.

Fonte: Resultados da pesquisa, a partir de informações do IBGE.

No que se refere à indústria, torna-se relevante mencionar o crescente interesse no uso de gorduras alternativas à manteiga de cacau na produção

² A indústria chocolateira também produz itens que não contêm chocolate em sua composição, como balas, pastilhas, chocolate branco e outros confeitos sem cacau, e inclusive sem açúcar; além de frutas, produtos hortícolas ou outras partes de plantas cristalizados ou glaceados; e gomas de mascar. Por isso, o faturamento com tais produtos foi apresentado separadamente.

³ Chocolate granulado; chocolates e outras preparações alimentícias contendo cacau, com peso superior a 2 quilos, não destinados a consumo imediato; e confeitos, pastilhas ou outros confeitos semelhantes contendo cacau.

de chocolates e confeitos, devido, principalmente, à incerteza na provisão de suprimentos e aos custos da manteiga de cacau – considerado este o ingrediente mais caro da formulação do chocolate (VISSOTO et al. 1999). No caso específico do chocolate, desde 2005, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) determina que o produto deve conter um mínimo percentual de 25% de sólidos totais de cacau⁴. Esse percentual foi reduzido dos 32% anteriormente exigidos no país. Em comparação com outros países, segundo Pinto (2015), a legislação da União Europeia exige 35% de matéria prima seca total de cacau para chocolates em geral, enquanto a norte-americana estabelece 10% para chocolate ao leite e 35% para chocolate preto. Atualmente, tramita no Senado Federal brasileiro um projeto de Lei (PLS 93/2015) que pretende elevar a exigência para 35%, mas tal proposta não vem sendo bem recebida pela indústria e ainda não tem previsão para ser votada ou implementada (Redação Globo Rural, 2015).

Segmento de serviços

A renda relacionada à prestação de serviços de distribuição da cadeia do cacau (referente a amêndoa, derivados do cacau e chocolates) totalizou, em 2014, R\$ 6 bilhões (Figura 3). A composição do segmento de serviços é detalhada na Figura 5. Essa estrutura foi obtida a partir dos dados da MIP estimada para 2008, e evoluída sob a hipótese de participação constante dos subsetores até 2014.

A atividade de comércio respondeu pela maior parcela: 24% da renda gerada. Já os serviços de informação e aqueles prestados às empresas participaram, em média, com 15% cada um. Serviços imobiliários e de aluguel, de transporte e de manutenção responderam, em média, por 10% da renda gerada na distribuição dos produtos da cadeia. Por fim, os serviços de instituições financeiras e de seguro, alojamento e alimentação, e serviços de eletricidade, gás, água e esgoto participaram com 9%, 4% e 2%, respectivamente.

⁴ Anvisa Resolução RDC 264, de 22 de setembro de 2005.

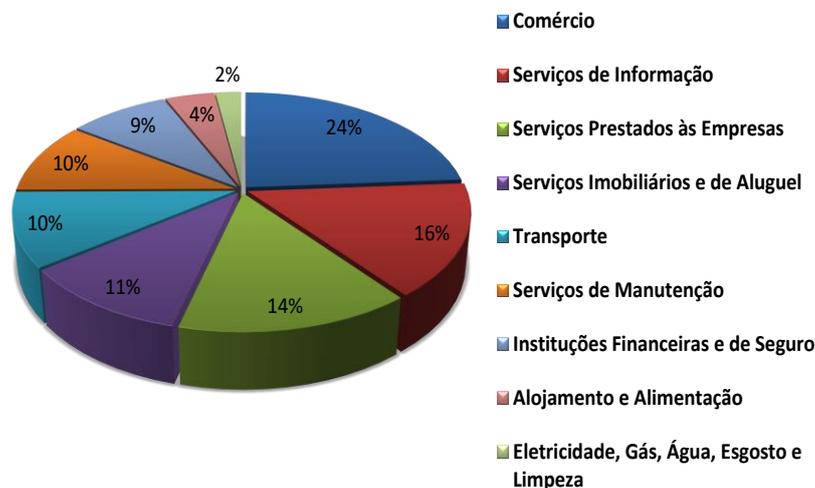


Figura 5. Composição da renda do segmento de serviços, 2014.

Fonte: Resultados da pesquisa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em 2014, a geração de renda da cadeia do cacau e chocolate foi de R\$ 13,4 bilhões, em valores correntes. Desse total, o segmento de serviços (comércio, transporte e demais serviços) participou com a maior parcela, de R\$ 6 bilhões, seguido pela indústria chocolateira, com R\$ 5,9 bilhões, e então pelas lavouras (segmento primário), com R\$ 1,1 bilhão. Por fim, a renda da indústria processadora da amêndoa foi estimada em R\$ 359 milhões e a do segmento de insumos em R\$ 16 milhões.

A cadeia também revela sua importância quando se trata da geração de empregos, não só nas lavouras – baseadas em um grande número de pequenas propriedades –, como também nos elos subsequentes, em que se encontram as processadoras e indústrias de chocolate.

A produção do cacau, apesar das externalidades positivas geradas, apresenta alta fragmentação da renda, dividida entre um grande número de agentes, principalmente no segmento primário da cadeia. Conforme dados apresentados ao longo do estudo, verificam-se evidências de que a atividade de produção cacauífera é voltada basicamente a remunerar o trabalho envolvido, o que indica baixo potencial de investimento. Como consequência, a atividade tende a apresentar pouca elevação da produtividade – que muitas vezes é decorrência de maiores investimentos na cultura. Com isso, tende-se à manutenção da conjuntura de baixa remuneração e à redução da competitividade da amêndoa nacional no mercado externo, o que ao mesmo tempo pode estimular a importação de amêndoas ou derivados, em virtude da qualidade e/ou dos preços.

Em relação à produção industrial, avalia-se que a concentração dos compradores de cacau não tem fomentado a produção da amêndoa no país, pelo menos não na mesma proporção do crescimento do mercado de chocolate. Também se verifica uma tendência, por parte da indústria, na busca por menor concentração de cacau na produção do chocolate, com substituição, sobretudo da manteiga de cacau, por produtos similares. No

entanto, a diminuição do cacau no chocolate e/ou a substituição por outros produtos estão em fase de redefinição pela legislação brasileira, e há a expectativa de que no futuro seja exigida uma quantidade maior de cacau no produto. Além disso, a exigência do consumidor tem se elevado, o que pode levar a uma reversão natural de tal tendência por parte da indústria.

Diante da perspectiva de elevação da demanda pela matéria prima, sugere-se ao setor uma maior coordenação entre os elos da cadeia, e que as processadoras e empresas de chocolate adotem estratégias de fomento à produção de forma coordenada, não apenas pontual. Mesmo que a legislação nacional não venha a exigir maior quantidade de cacau como matéria prima para a produção de chocolate, como ocorre na Europa, as perspectivas apresentadas indicam que o crescimento do mercado de chocolate pode ficar limitado nos próximos anos no país, se a produção de cacau não crescer de forma mais significativa.

REFERÊNCIAS

ABICAB. Associação brasileira da indústria de chocolates, cacau, amendoim, balas e derivados. *Banco de dados estatísticos*. Disponível em <<http://www.abicab.org.br/associados-chocolate/>>. Acesso em: 25 de ago. 2013.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. *Clipping de notícias*. Escassez de cacau trava aportes industriais. Disponível em: <<https://conteudoclipingmp.planejamento.gov.br>> Acesso em: 12 de set. 2013.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. *Relação Anual de Informações Sociais – RAIS, 2011*. Disponível em < <http://portal.mte.gov.br/rais/>> Acesso em: 09 de set. 2013.

CEPEA/ESALQ-USP. Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada. *PIB do agronegócio*. Disponível em: <<http://cepea.esalq.usp.br/pib/>>. Acesso em: 13 de out. 2013.

CEPEA/ESALQ-USP. Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada. *PIB de cadeias agropecuárias*. Disponível em: <<http://www.cepea.esalq.usp.br/br/pib-de-cadeias-agropecuarias.aspx>>. Acesso em: 24 de ago. 2017.

DAVIS, J.H.; GOLDBERG, R.A. The nature of Agribusiness (Chapter 2).In: *A Concept of Agribusiness*. Harvard University, Boston, 1957.

ESTIVAL, K. G. S. Construção social do mercado de qualidade do cacau no Brasil. 2013. 312p. Tese (doutorado) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Rio de Janeiro, 2013.

ESTIVAL, K. G. S.; TEIXEIRA, L. R.; TEOTONIO, A. N. A.; CORREA, S. R. S. Da Política dos Coronéis do Cacau aos Espaços de Participação Política: Estudo de Caso da Câmara Setorial do Cacau no Brasil. *Revista de Ciências Gerenciais*, v.18, n. 27, p. 43-52, 2-14, 2014. Disponível em:

<<http://dx.doi.org/10.17921/1415-6571.2014v18n27p%25p>>. Acesso em: 8 ago. 2017.

EUROMONITOR. *Banco de dados da Euromonitor International*. Disponível em: <<http://www.portal.euromonitor.com>> Acesso em 14 de out. 2013.

GONÇALVES, M. F.; CARNEIRO, W. M. A.; SENA, J. V. C. A cadeia produtiva do cacau na bahia: uma análise à luz da nova economia institucional. *Revista Fortaleza*, v. 2, n. 2, p. 55-68, 2010.

GUILHOTO, J.J.M.; SESSO FILHO, U. Estimação da Matriz Insumo-Produto a Partir de Dados Preliminares das Contas Nacionais. *Economia Aplicada*, v. 9, n. 2, p. 277-299, 2005. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5380/ret.v6i4.26912>>. Acesso em: 8 ago. 2017.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. *Censo Agropecuário 2006*. Disponível em: <<http://ibge.gov.br>>. Acesso em: 29 nov. 2013.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. *Banco de dados SIDRA*. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/>> Acesso em 29 nov. 2013.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. *Sistema de Contas Nacionais*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/contasnacionais/2008/default.shtm>> Acesso em 29 nov. 2013.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2014/default.shtm>> Acesso em 22 ago. 2017.

ICCO. International Cocoa Organization. *The future of the world cocoa economy: boom or bust?* 2012. Disponível em: <<http://www.icco.org/>>. Acesso em: 30 de jul. 2013.

LEITER, J.; HARDING, S. *Trinidad, Brazil, and Ghana: three melting moments in the history of cocoa*. *Journal of Rural Studies*, v. 20, n. 1, p. 113-130, 2004. Disponível em: <[http://10.1016/S0743-0167\(03\)00034-2](http://10.1016/S0743-0167(03)00034-2)>. Acesso em: 8 ago. 2017.

MERCADO DO CACAU. *Barry Callebaut compra a Delfi Cacau Itabuna*. Disponível em: <http://mercadodocacau.com.br/2013/noticia/20663/barry_callebaut_compra_a_delfi_cacau_itabuna> 06 de jun. 2013.

PIASENTIN, F. B.; SAITO, C. H. Caracterização do cultivo de cacau na região econômica litoral sul, sudeste da Bahia. *Estudo & Debate*, vol.19, n. 2, p. 63-80, 2012. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.22410/issn.1983-036X.v19i2a2012.575>>. Acesso em: 8 ago. 2017.

PINTO, H. S. O que você consome na páscoa é mesmo chocolate? Uma análise da qualidade dos chocolates comercializados no Brasil. *Boletim Legislativo nº 24 de 2015*. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/boletins-legislativos/bol24>> 01 set. 2017.

REDAÇÃO GLOBO RURAL. *Percentual de cacau no chocolate pode ser no mínimo de 35%*. Disponível em: <<http://revistagloborural.globo.com/Noticias/Agricultura/noticia/2015/04/percentual-de-cacau-no-chocolate-pode-ser-no-minimo-de-35.html>> 01 set. 2017.

VALOR ECONÔMICO. *Projeto de fomento reanima produção de cacau na Bahia*. Disponível em: <<http://www.valor.com.br/arquivo/172725/projeto-de-fomento-reanima-producao-de-cacau-na-bahia>> 04 fev. 2011.

VALOR ECONÔMICO. *Processamento de cacau 'patina' no Brasil*. Disponível em: <<http://www.valor.com.br/agro/3743384/processamento-de-cacau-patina-no-brasil>> 22 out. 2014.

VISSOTTO, F. Z.; LUCCAS, V.; BRAGAGNOLO, N.; TURATTI, J. M.; GRIMALDI, R.; FIGUEIREDO, M. S. Caracterização Físico-química e Reológica de Chocolates Comerciais Tipo Cobertura Elaborados com Gorduras Alternativas. *Braz. J. Food Technol.*, n. 2, v 1 e 2, pp. 139-148, 1999. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1981-67232013005000024>>. Acesso em: 8 ago. 2017.