

Estudo prospectivo de mercado e identificação de tendências da agroindústria na comercialização de produtos e subprodutos do coqueiro

Bruna Grazielly de J. Silva¹, Maria Geovania L. Manos²

Resumo - No período de 2012 a 2016, a produção mundial de cocos manteve-se estável, na ordem de 61, 87 a 59,01 milhões de toneladas, ocupando cerca de 12,03 a 12,17 milhões de hectares plantados (FAO, 2018)³. A Ásia destaca-se como principal região produtora (78,97%), seguida da América do Sul (5,10%) e do Caribe (1,25%), segundo dados de 2016. Nesse mesmo ano, o Brasil ocupou a sexta posição mundial em área plantada (1,92% ou 234,02 mil hectares) e a quarta em produção (4,49% ou 2,65 milhões de toneladas). No país, o valor da produção alcançou R\$ 1,13 milhão em 2016, o equivalente a 2,03% do total produzido pelas lavouras permanentes (IBGE/PAM, 2018). Além disso, a produção de coco é considerada de grande importância econômica e social em virtude da ampla variabilidade de produtos e coprodutos que podem ser obtidos a partir dos frutos e de outras partes da planta. Todavia, até o ano de 2017 os dados sobre exportações e importações brasileiras desses produtos não eram de fácil acesso e, ainda atualmente, são escassas as informações sobre a diversidade e a dinâmica com a qual são disponibilizados pela indústria alimentícia no mercado nacional. Consultas a entidades de representação da cadeia de frutas e processados, bem como a uma consultora internacional, demonstraram que não há dados formais gratuitos disponíveis sobre consumo e preço dos produtos e coprodutos do coqueiro no Brasil. Ao mesmo tempo, estão em curso pesquisas sobre melhoramento genético, sistemas de produção do coqueiro e outros temas associados à produção em campo. Assim, observou-se a necessidade de sistematizar informações que colaborem para que analistas e pesquisadores possam direcionar essas pesquisas a partir do conhecimento mais amplo das características desse mercado, especialmente no que refere à diversidade de produtos, marcas e empresas que atuam no setor alimentício. Com esse intuito, o presente trabalho buscou sistematizar informações atuais sobre produção, exportação, importação e tendências de mercado. Para isso, baseou-se em buscas em bases de dados secundários, associando-as a outros estudos (em curso) que envolvem consultas a especialistas. Assim, além da evolução das exportações e importações brasileiras no período de 2012 a 2016, foi possível identificar 54 produtos alimentícios obtidos a partir do coco (também chamados de formas de apresentação) e 68 marcas atuantes no mercado brasileiro. Ao associar produtos e marcas, foi possível conhecer quantas marcas comercializam determinado produto. Vinte e quatro delas, por exemplo, comercializam água de coco. Essa informação fortalece a ideia de que a agroindústria tem um potencial de determinação sobre a demanda dos consumidores internos e, portanto, assim como no mercado internacional, influenciam os demais elos da cadeia produtiva. Logo, as pesquisas em melhoramento genético e em sistemas de produção do coqueiro no Brasil podem levar em conta esses elementos para aprimorar sua participação no processo de alinhamento entre os interesses dos produtores no campo e as demandas da indústria processadora de alimentos.

Termos para indexação: Brasil, coco, coprodutos, exportações e importações, marcas, mercado.

Introdução

Segundo dados da FAO (2018), em 2016 o coco foi cultivado em 12,20 milhões de hectares, em 95 países, com destaque para Filipinas (29,30%), Indonésia (25,52%), Índia (17,72%), Tanzânia (6,02%), Sri Lanka (3,36%) e Brasil (1,92%). No mesmo ano, a produção mundial registrada foi de 59,3 milhões de toneladas e o Brasil (quarto produtor mundial) alcançou 2,56 mil toneladas (4,49%), antecedido por Indonésia (30,03%), Filipinas (23,43%) e Índia (18,86%).

Todavia, o Sindicato Nacional dos Produtores de Coco do Brasil utiliza dados oficiais do IBGE para chamar atenção quanto à redução recente do total de área plantada (9%, na comparação de dados dos anos 2012 e 2016) e de produção (10%) nas regiões

¹Graduanda em Engenharia de Produção, bolsista da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju, SE.

²Economista, Doutora em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade (Análise de Políticas Públicas), analista da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju, SE.

³Os dados da *Food and Agriculture Organization* (FAO) não fazem distinção entre as espécies de coco. No Brasil, os dados são disponibilizados especificamente para 'coco-da-baía' e os valores correspondem aos publicados pela FAO quanto à área, mas divergem quanto à produção, pois esta seria da ordem de 1,67 milhões de toneladas (IBGE/PAM, 2018).

do país. O documento também caracteriza a preocupação dos produtores com o crescimento das importações brasileiras⁴ de água de coco⁵ e de coco ralado (SINDCOCO, 2017).

Dados referentes a 2017 demonstram que Filipinas (90,5% da água de coco) e Indonésia (70,49% do coco ralado) são as principais origens de importação desses alimentos pelo Brasil (Comex Stat/MDIC, 2018) e, portanto, concorrem diretamente pelo mercado consumidor nacional. Todavia, esses países, assim com a Índia, costumam destinar sua produção principalmente para produção da copra (polpa branca comestível) e óleo. Por outro lado, consultas a especialistas indicam que o principal destino dos frutos brasileiros é a agroindústria nacional, com destaque para os produtos tradicionais como coco ralado e leite de coco (obtidos a partir do coco seco, maduro), e água in natura ou envasada, obtida a partir do coco verde (imaturo).

Apesar de os dados disponíveis sobre a água de coco não dimensionarem o mercado interno, mas apenas as importações e exportações, autores como Martins e Jesus Júnior (2014) e Cavalcante (2015), bem como por especialistas desse mercado consultados, consideram que a água de coco tem apresentado crescimento do consumo nos mercados interno e externo – fato associado à popularização e internacionalização de seu consumo e ao aumento da demanda por bebidas naturais e saudáveis em geral. Pode-se acrescentar a isso a diversificação de produtos que o setor agroindustrial tem promovido a partir de *blends* com sucos de frutas e as novas embalagens que multiplicam as formas de disponibilizar o produto e estimulam o consumo da água e de outros produtos do coco no mercado interno.

Nesse contexto, o coco é visto com um produto com alta valorização econômica e, de fato, no Brasil o cultivo do coqueiro tem se expandido para regiões não tradicionais. Desde a sua introdução, pelo estado da Bahia, expansão pelo litoral nordestino – onde os maiores produtores (Bahia, Ceará e Sergipe) concentraram 58,6% da produção em 2016 (IBGE/PAM, 2018) – a produção disseminou-se pelos demais estados, com exceção de Amapá, Rio Grande do Sul, Paraná e Distrito Federal.

Conforme discute Cavalcante (2015), a cocoicultura brasileira tem passado por uma reestruturação produtiva, caracterizada, além dos pontos já destacados, pelo uso de novas tecnologias de cultivo, inclusive a utilização em grandes áreas de cultivares obtidas por melhoramento genético convencional, e pelo importante papel da agroindústria sobre a oferta de novos produtos.

Nesse cenário, o mercado interno ganha relevância e a indústria alimentícia torna-se protagonista por meio do desenvolvimento de novos produtos (também chamados de formas de apresentação), embalagens, usos e formas de consumo do coco, da água de coco e seus coprodutos, conforme sistematizado na Figura 3.

Nesse contexto, o presente estudo tem por objetivo sistematizar informações atuais sobre produção, exportação, importação e tendências de mercado. Este trabalho pretendia ainda dimensionar o consumo interno de produtos da água de coco e de derivados do fruto. Todavia, os esforços de consultas a associações de representação desse mercado⁶, bem como a uma consultoria internacional, indicaram que não há dados públicos disponíveis.

Ao mesmo tempo, estão em curso pesquisas sobre melhoramento genético, sistemas de produção do coqueiro e outros temas associados à produção em campo e espera-se que as informações disponibilizadas no presente estudo, bem como os debates que a equipe tem promovido em torno dos temas e resultados, colaborem para que analistas e pesquisadores possam direcionar aquelas pesquisas considerando também características desse mercado, especialmente no que refere à diversidade de produtos, marcas e empresas que atuam no Brasil – utilizando-se, portanto, de elementos que vão além das tradicionais sistematizações relativas à produção agrícola da cultura no país e a consultas a especialistas que atuam apenas nesse segmento.

⁴Conforme Martins e Jesus Júnior (2014), há um extenso debate promovido por produtores e agroindústria a respeito das salvaguardas, extintas em agosto de 2012, e de intervenções por meio de aumento de impostos de importação que visam constranger a entrada do produto estrangeiro.

⁵Até o final do ano de 2017, as análises sobre água de coco importada pelo Brasil utilizavam o termo 'suposta água de coco', pois não havia um código específico na Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM). Em 2017 foram criadas as NCMs 'água de coco', 'água de coco não concentrada' e 'água de coco concentrada'. Esta última é a forma registrada de importação e exportação e, para ser consumida, deve ser diluída na proporção de um kg para dez kg de água (SINDCOCO, 2017). Em 2017 esses dados eram ainda subdivididos de acordo com o *brlx* (superior ou não superior a 7,4), mas a partir de 2018 todos os dados referentes às exportações brasileiras de água de coco estão na categoria '*brlx* não superior a 7,4'.

⁶Foram realizadas consultas ao Instituto Brasileiro da Fruta (IBRAF), Associação Brasileira das Indústrias de Refrigerantes e de Bebidas não Alcoólicas (ABIR), Associação Brasileira de Embalagem (ABRE) e Associação Brasileira das Indústrias de Alimentação (ABIA).

Material e Métodos

O levantamento atualizado de dados sobre área plantada, quantidade produzida e valor da produção mundial e por países foi realizado na base FAO Stat. Já os dados nacionais foram obtidos nas bases do IBGE, consultando-se a Pesquisa Agrícola Municipal (PAM), atualizada anualmente, utilizando-se o Sistema de Recuperação Automática (SIDRA).

No que se refere aos dados sobre exportação e importação de produtos de cocos, foram realizadas consultas na então base de dados Análise das Informações de Comércio Exterior (ALICEWeb), disponibilizado pela Secretaria de Comércio Exterior, do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC). O AliceWeb, com base na Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) de oito dígitos, disponibilizava 14 categorias referentes ao coco⁷.

O intervalo da consulta abrangeu inicialmente o período de 1997 a 2017 para os principais países importadores de coco e coprodutos e, uma vez que o sistema não disponibilizava dados agrupados de forma a facilitar análises e comparações, foram montadas tabelas com esse intuito. Todavia, em maio de 2018, o MDIC lançou o Comex Stat⁸, substituindo o ALICEWeb⁹, porém mantendo as categorias e produtos e, desde então, disponibilizando diretamente consultas e tabelas coesas.

No que se refere à análise de tendências de produtos no mercado nacional do coco, foi realizado o mapeamento de produtos, coprodutos, marcas e empresas utilizando-se de buscas em bases de dados secundários, pesquisas por palavras-chaves na internet e visitas a lojas especializadas em 'produtos naturais' localizadas na cidade de Aracaju. Essas informações foram ainda associadas a outras, obtidas por meio de consultas a especialistas realizadas no âmbito de um projeto, em curso, coordenado pela Embrapa¹⁰.

Assim, alimentou-se uma planilha contendo 'nome da empresa', 'descrição', 'localização da sede' e o endereço eletrônico dessas fontes (geralmente, o *site* principal da empresa). Em seguida, utilizando o recorte para o setor alimentício, foi possível associar quais produtos e quais marcas estão ligadas a cada empresa, bem como demonstrar a variedade de produtos ofertados atualmente no Brasil por meio de diagramas (figuras) elaboradas com o uso dos softwares livres online (aplicativo de diagramação plataforma que disponibiliza ferramentas como mapas mentais e fluxogramas).

Resultados e Discussão

Segundo dados da FAO (2018), em 2016 o coco foi cultivado em 12,20 milhões de hectares, em 95 países, com destaque para Filipinas (29,30%), Indonésia (25,52%), Índia (17,72%), Tanzânia (6,02%), Sri Lanka (3,36%) e Brasil (1,92%). No mesmo ano, a produção mundial registrada foi de 59,3 milhões de toneladas e o Brasil (quarto produtor mundial) alcançou 2,56 mil toneladas (4,49%), antecedido por Indonésia (30,03%), Filipinas (23,43%) e Índia (18,86%).

Considerando o recorte temporal dos últimos dez anos (2007 a 2016), observa-se que a área plantada e a produção mundial mantêm-se praticamente constantes, em torno de 60 milhões de hectares e 59 milhões de toneladas (FAO STAT, 2018). Porém, no Brasil, essa dinâmica tem se mostrado diferente, especialmente nos últimos cinco anos. Comparando-se os dados do IBGE/PAM (ano-base 2012), observa-se que em 2016 houve retração na área destinada à colheita na ordem de 10%, refletindo as reduções nas regiões Centro-Oeste (29%), Norte (11%), Sudeste (11%) e Nordeste (7%), com crescimento de apenas 0,4% no Sul. Movimento semelhante, porém mais acentuado, ocorre em relação à quantidade produzida, conforme Tabela 1, a seguir.

A exceção é o Nordeste, indicando que a região pode estar aumentando sua produtividade.

⁷Cocos, frescos ou secos, dessecados; Cocos secos, sem casca, mesmo ralados; Outros cocos secos; Cocos frescos; Cocos na casca interna (endocarpo); Óleo de coco (óleo de copra); Outros óleos de coco (óleos de copra); Água de coco (*Cocos nucifera*) com valor Brix não superior a 7,4; Água de coco (*Cocos nucifera*) com valor Brix superior a 7,4; Tortas e outros resíduos sólidos, de coco ou de copra; Cairo (fibras de coco) em bruto; Cairo (fibras de coco) trabalhado, não fiado, estopas, desperdícios; Fios de cairo (fios de fibras de coco); Revestimentos para pisos (pavimentos), de cairo.

⁸<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral>

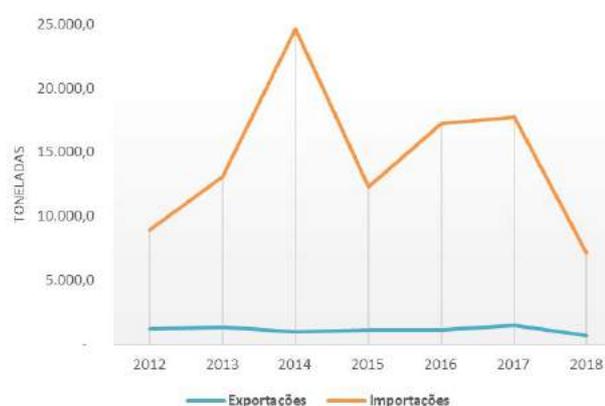
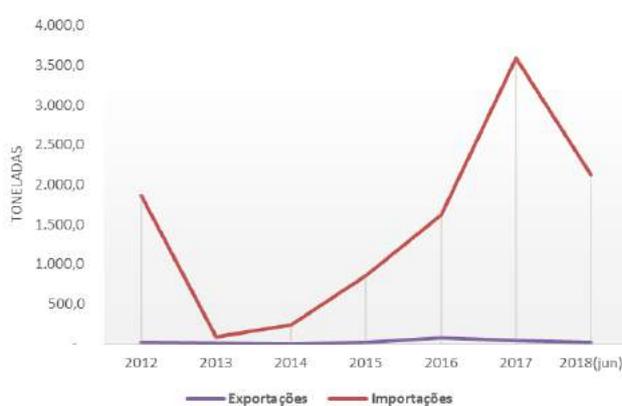
⁹<http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br/>

¹⁰A pesquisa em curso coordenada pela equipe do Setor de Prospecção e Avaliação de Tecnologias (SPAT), da Embrapa Tabuleiros Costeiros, iniciada em setembro de 2016 sob o título resumido 'Projeto Coco Driver', tem realizado prospecções de demandas com alguns atores da cadeia produtiva do coco, especialmente produtores, no Nordeste brasileiro. Um dos elementos consultados refere-se às tendências de mercado percebidas por esses atores.

Tabela 1. Brasil: quantidade produzida de Coco (toneladas) por regiões (2012 – 2016)

| País e Grande Região | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | Comparação 2016/2012 |
|----------------------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|----------------------|
| Brasil | 1.954.354 | 1.926.857 | 194.6073 | 178.5805 | 1.766.164 | 0,90 |
| Norte | 252.406 | 233.960 | 231.242 | 223.728 | 195.378 | 0,77 |
| Nordeste | 1.345.962 | 1.348.238 | 1375.672 | 1.290.934 | 1.355.267 | 1,01 |
| Sudeste | 315.714 | 311.815 | 307.927 | 240.316 | 189.678 | 0,60 |
| Sul | 3.082 | 2.459 | 2.714 | 2.921 | 1.363 | 0,44 |
| Centro-Oeste | 37.190 | 30.385 | 28.518 | 27.906 | 24.478 | 0,66 |

Associadas a esses dados, as informações sobre importações brasileiras de cocos ralados e óleos de coco (geralmente obtidos a partir do coco maduro ou seco) indicam elevação da entrada de produtos estrangeiros em alguns períodos, conforme demonstram as Figuras 1 e 2, a seguir.

**Figura 1.** Brasil: Importações e Exportações de cocos secos, sem casca mesmo ralados; frescos; na casca interna; outros cocos secos/ cocos frescos (2012 – jun.2018).**Figura 2.** Brasil: Importações e Exportações de óleos de coco (2012 – jun.2018)

Fonte: Comex Stat. Elaboração Própria.

Por outro lado, a água de coco (obtida a partir do coco imaturo, também chamado de verde), embora os dados disponíveis se limitem ao período de janeiro de 2017 a junho de 2018, demonstram movimento inverso. Ou seja, crescimento nas exportações brasileiras, conforme Tabela 2.

Tabela 2. Brasil: importações e exportações de água de coco (2017 - jun/2018)

| Período | Importações | | Exportações | |
|----------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | US\$ FOB (milhões) | Peso Líquido (Ton) | US\$ FOB (milhões) | Peso Líquido (Ton) |
| 2017 | 4,91 | 1.196,3 | 8,10 | 6.723,7 |
| 2018 (jan-jun) | 3,73 | 1.599,4 | 21,98 | 18.962,8 |

Fonte: Comex Stat. Elaboração Própria

Todavia, é preciso considerar que esses são apenas alguns dos produtos alimentícios obtidos a partir do fruto do coqueiro. A partir dos trabalhos de Sangamithra (2013) e Embrapa (2016), consultas a especialistas, visitas a lojas de 'produtos naturais', na cidade de Aracaju, e a sites de empresas (identificados a partir de consulta na internet com termos relacionados ao coco e seus produtos) demonstram que existe uma diversidade de ao menos 54 usos ou formas de apresentação de alimentos processados. Tal consulta permite observar, inclusive, novas tendências do mercado, como o molho tipo Shoyu de coco, farinhas e a água de coco adicionada a sucos de frutas, e outros - conforme sistematizados na Figura 3.

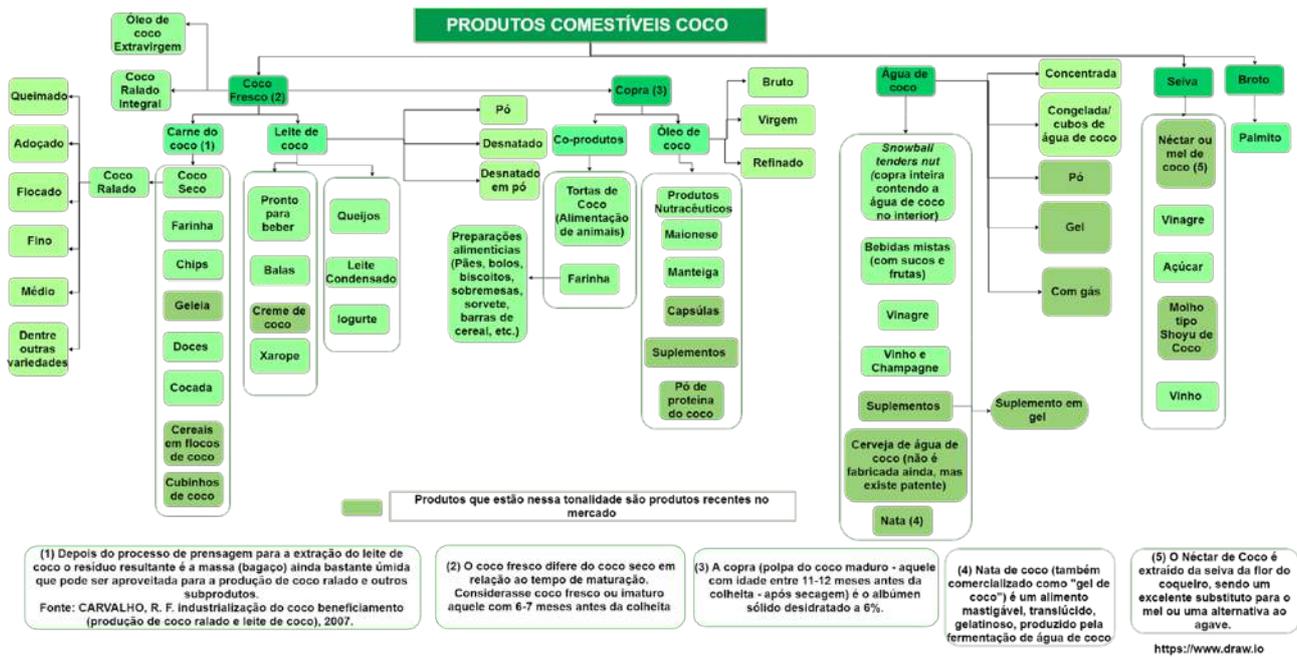


Figura 3. Apresentações de produtos alimentícios obtidos a partir do coco (seco, ou maduro, e verde, ou imaturo)
Fontes: Diversas. Elaboração própria

O mapeamento das marcas e empresas, por meio de pesquisas por palavras-chaves na internet e visitas a lojas especializadas em 'produtos naturais' localizadas na cidade de Aracaju, foi possível identificar os *sites* das empresas que atuam no mercado de alimentos disponibilizando produtos obtidos com o uso do coco. A partir da análise do catálogo de produtos, foi possível associar o produto com a marca, de modo identificar a quantidade de empresas que comercializam determinado produto.

Entre os produtos mais populares como água de coco, óleo de coco, açúcar, farinha, leite de coco e coco ralado, pode-se observar a quantidade de marcas que comercializam estes produtos, conforme figura 4.

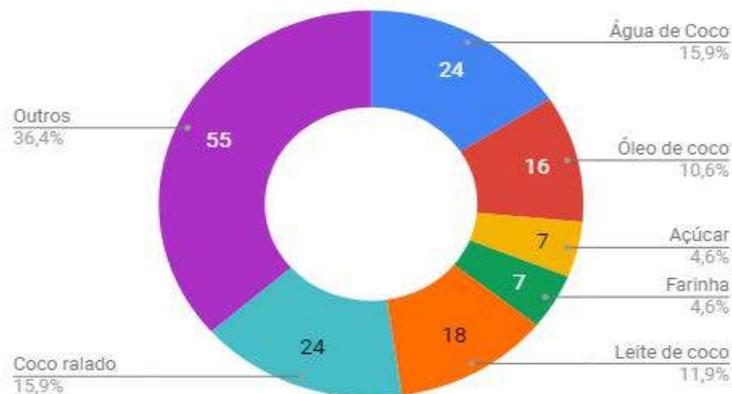


Figura 4. Relação dos produtos associados ao coco com a quantidade de empresas
Fonte: Diversas. Elaboração própria

No caso de produtos mais recentes no mercado, como Aminos (molho tipo shoyu), leite de coco pronto para beber e leite de coco em pó, o número de empresas que comercializam é reduzido, porém com potencial de crescimento, pois a associação desses produtos à alimentação saudável, além da possibilidade da substituição de alimentos com lactose, permite que outras empresas invistam nas novas tendências.

Tabela 3. Quantidade de marcas por novos produtos de/com coco

| | | | | | | | |
|--|---|--|---|---|---|---|---|
| Água de Coco (mix com frutas, chocolate, gás) | 5 | Caldas | 1 | Leite de coco em pó | 5 | Suco verde e matchá com água de coco | 1 |
| Pó de água de Coco | 1 | Manteiga | 3 | Iogurte | 1 | Gordura de coco | 1 |
| Doce de coco | 2 | Néctar | 2 | Suplemento energético em gel | 1 | Balas de coco | 1 |
| Cápsulas | 2 | Chips | 5 | Coco Inteiro Cru (em forma de pasta, pode ser usado como suplemento) | 1 | Pirulitos de coco | 1 |
| Aminos | 4 | Leite de coco pronto para beber | 6 | Vinagre | 1 | Cereais e granolas com coco | 3 |

Fonte: Diversas. Elaboração própria

Conclusões

Sexto produtor mundial, em 2016, o valor da produção brasileira de coco alcançou R\$ 1,13 milhão, ou o equivalente a 2,03% do total produzido pelas lavouras permanentes (IBGE/PAM, 2018). Além disso, a cadeia produtiva do coco é considerada de grande importância econômica e social em virtude da ampla variabilidade de produtos e coprodutos que podem ser obtidos a partir dos frutos e de outras partes da planta.

Apesar da recente retração na área destinada à colheita, na ordem de 10% (comparando-se dados de 2016 com 2012), as importações brasileiras de coco seco e fresco dá indícios de estabilização. Por outro lado, as exportações de água de coco – embora tenha mercado concentrado em Estados Unidos (82,7%), Canadá (10,2%) e Reino Unido (3,1%) – praticamente triplicaram durante o primeiro semestre de 2018, em comparação com todo o ano de 2017.

Apesar da falta de dados oficiais ou gratuitos sobre o mercado nacional e das dificuldades para identificar suas tendências, este trabalho identificou 54 produtos, também chamados de formas de apresentação (que possuem diferentes usos), e 68 marcas, com destaque para a presença de ao menos três grandes empresas internacionais de bebidas não alcoólicas. Observa-se, portanto, que a indústria processadora de alimentos tem desenvolvido uma série de novos produtos, usos e embalagens para o coco e seus coprodutos, como os *blends* de água de coco com sucos de frutas, molho tipo shoyu (em concorrência com a soja), suplementos, óleos, manteiga e alimentos derivados da seiva (como o néctar) e do broto da planta (palmito).

Portanto, a agroindústria, no setor alimentício, oferece novas condições de concorrência para os produtos nacionais e isso pode indicar que estão postos à pesquisa agrícola novos desafios no que se refere ao alinhamento entre os interesses dos produtores e da atual agroindústria de produtos alimentícios derivados do coco.

Destaque-se que, além do risco de os dados oficiais não incluírem as consideradas muito pequenas áreas produtoras de coco, o presente estudo encontrou ainda limitações relacionadas à falta de informações sistematizadas e disponibilizadas sobre a quantidade produzida e o consumo interno de produtos como a água de coco (na casca ou engarrafada artesanalmente) – sabidamente vendida em grandes volumes e nos mais diversos pontos das cidades e praias brasileiras. Isso se aplica também aos produtos fabricados em pequenas agroindústrias locais ou àqueles comercializados localmente, como óleos obtidos artesanalmente, cocos ralados na hora, farinhas e outros. O mesmo ocorre para os usos não industriais de partes da planta do coqueiro ou da casca de coco, a exemplo da aplicação em artesanatos ou como insumo orgânico (in natura ou processado) na produção agrícola.

Todavia, espera-se que as informações disponibilizadas no presente trabalho, bem como os debates que a equipe tem promovido em torno dos temas e resultados, colaborem para que analistas e pesquisadores possam levar em conta características desse mercado (especialmente no que refere à diversidade de produtos, marcas e empresas que atuam no Brasil) e assim direcionar suas pesquisas sobre melhoramento genético, sistemas de produção do coqueiro e outros temas associados à produção em campo – utilizando-se, portanto, de elementos que vão além das tradicionais sistematizações relativas à produção agrícola da cultura no país e a consultas a especialistas que atuam apenas nesse segmento.

Agradecimentos

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Sergipe (Fapese); à equipe do Setor de Prospecção e Avaliação de Impactos de Tecnologias (SPAT) da Embrapa Tabuleiros Costeiros; ao analista Andrés Vilafuerte e ao bolsistas Luciano Costa Moraes e Raí Thales da Silva Gomes que colaboraram conosco em outras etapas do projeto que deu origem a esse estudo. Agradecemos ainda ao analista Bruno Trindade Cardoso que atua em laboratórios com ênfase em Ecofisiologia Vegetal e à pesquisadora Semíramis Ramos, pelos esclarecimentos técnicos.

Referências

- ALICEWEB/MDIC. **Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior**. Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio, 2018. Disponível em: <<http://aliceweb.mdic.gov.br/>> Acesso em: 10 maio.2018.
- CAVALCANTE, L. V.. **A nova Geografia do coco**: Reestruturação produtiva, territorialização do capital e dinâmicas socioespaciais, 2015. 298 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Geografia) - Universidade Estadual do Ceará, 2015. Disponível em:<<http://www.reformaagrariaemdados.org.br/sites/default/files/2015%20Disserta%C3%A7%C3%A3o%20%20LEANDRO%20AVALCANTE.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2017.
- COMEXSTAT/MDIC. **Plataforma de Consultas e Extrações de Dados Estatísticos do Comércio Exterior Brasileiro**. Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio. Disponível em: <<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral>>. Acesso em: 20 jul. 2018.
- EMBRAPA. Relatório Prospectivo I. **Drivers de mercado no melhoramento genético do coqueiro**. Acesso restrito.
- FAO/FAOSTAT. **Food and Agriculture Data**. 2018. Disponível em: <http://www.fao.org/faostat/es/#rankings/countries_by_commodity_exports>. Acesso em: 02 abr.2018.
- IBGE.PAM. **Produção Agrícola Municipal 2018**. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>> Acesso em: 19 abri. 2018.
- MARTINS, C. R.; JESUS JUNIOR, L. A. de. **Produção e comercialização de coco no Brasil frente ao comércio internacional: panorama 2014**. Aracaju, SE: Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2014. (Embrapa Tabuleiros Costeiros. Documentos, 184). Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/122994/1/Producao-e-comercializacao-Doc-184.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2017.
- SANGAMITHRA, A.; SAWMY G. J.; SORNA P. R.; CHANDRASEKAR, V.; SAIKALA, S.; HAKER, E. Coconut: na extensive review on value added products. **Indian Food Industry Mag.** v. 32, n. 6, nov./dec. 2013. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/262740332_Coconut_Value_Added_Products. Acesso em: 20 dez.2017.
- SINDCOCO. Sindicato Nacional dos Produtores de Coco do Brasil. **Boletim conjuntural**: Importações de coco ralado e de suposta água de coco. Período: janeiro de 2012 a dezembro de 2017. Recife, janeiro de 2018. Disponível em: <<http://www.sindcoco.com.br/imgs/pdf/informativos/55.pdf>> Acesso em: 20 mar.2018.