

ANÁLISE DA EXPANSÃO E IMPACTOS DA CANA-DE-AÇÚCAR EM TAQUARAL DE GOIÁS E ITABERAÍ ENTRE OS ANOS DE 2003 E 2015

Leda Cristina da Silva ¹ (IC), Adriana Aparecida Silva ² (PQ)

¹ Universidade Estadual de Goiás, Campus Cora Coralina Av. Dr. Deusdete Ferreira de Moura, s/nº, Centro, Cidade de Goiás/GO CEP 76.600-000 ledataquaral@hotmail.com ² Universidade Estadual de Goiás (UEG) TECCER/Campus Cora Coralina.

Resumo: O recente processo de expansão da cana-de-açúcar em Goiás ocorreu de maneira bastante peculiar, envolvendo tanto municípios já com tradição neste cultivo, como municípios onde esta cultura nunca havia sido plantada ou a área destinada era pouco representativa. Os municípios de Taquaral de Goiás e Itaberaí são exemplos deste processo, que teve como marco o Plano Nacional de Agroenergia. De acordo com este Plano as áreas de expansão de cana de açúcar deveriam ser relativas a pastagens degradadas, não havendo substituição de culturas e promovendo o desenvolvimento local. Neste estudo foram analisados o processo de expansão e os impactos socioeconômicos e ambientais da cana-de-açúcar nos municípios de Taquaral de Goiás e Itaberaí entre os anos de 2003 e 2015. Foi observado que houve um crescimento econômico nos três setores da economia, com reflexo nos índices de desenvolvimento humano, por outro lado, nos dois municípios houve tanto a substituição de culturas como a retirada de vegetação natural.

Palavras-chave: Agroenergia. Substituição de culturas. Impactos socioeconômicos.

Introdução

O ano de 1973 foi um marco na história da cana de açúcar no Brasil, pois, com a crise do petróleo em 1973, quando o preço do barril aumentou significativamente, foram consideradas alternativas como o uso do biocombustível (INFOESCOLA, 2017). Tal fato levou o Brasil a investir através de programas como o Proálcool - Programa Nacional do Álcool, criado em 1975. O Proalcohol teve como objetivo a substituição do combustível fóssil pelo biocombustível, assim promovendo a agroindústria da cana de açúcar, que além de produzir o açúcar agora produzia o etanol (CARVALHO, 2012).

O Brasil liderou o mercado da produção do álcool por dez anos, controlando assim a crise do petróleo, nos anos seguintes, porém o preço do barril de petróleo caiu, tornando a produção do etanol menos vantajosa, levando o projeto brasileiro a entrar em crise. Passada a crise, a partir dos anos 1980, veio um novo apelo por

fontes alternativas de combustíveis menos poluentes, além do desenvolvimento da indústria automobilística que desenvolveu a tecnologia dos motores flex (movidos tanto a gasolina como a etanol) o que fez surgir nova demanda para o etanol. Buscando novo impulso para incrementar a produção de cana de açúcar, o Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento lança o Plano Nacional de Agroenergia (PNA) com a missão de aumentar as áreas de cultivo de cana de açúcar, sem, contudo, promover a substituição de culturas alimentares ou mesmo deixar de privilegiar a segurança das áreas verdes (BRASIL, 2006).

Dentre as áreas apresentadas para expansão do cultivo, destaque para o estado de Goiás quem em poucos anos chegou a segunda posição no *ranking* brasileiro de produção, através da inserção de áreas de cultivo em municípios com e sem tradição nesta cultura (SILVA; MIZIARA, 2011). Exemplo de municípios onde a cana já representava uma forma de cultivo tradicional é Itaberaí, que em 2003 era o décimo município em termos de área de cultivo em Goiás, com 3.469 hectares plantados. Já um exemplo de município onde a cana-de-açúcar não representava uma forma de cultivo importante é Taquaral de Goiás, que em 2003 destinava apenas 253 hectares de área para esta cultura, aparecendo em quadragésimo segundo lugar, dentre os cinquenta e quatro municípios em área de produção no estado (CANASAT, 2017).

Diante deste contexto, entendemos com importante analisar como se deu este recente processo de expansão da cana-de-açúcar nos municípios de Itaberaí e Taquaral de Goiás, considerando os aspectos sociais, econômicos e ambientais, tendo como recorte temporal os anos de 2003, antes do Plano Nacional de Agroenergia, e 2015 quando este Plano já estava efetivado.

Material e Métodos

Foi realizado resgate bibliográfico de documentos que registram o histórico dos municípios de Itaberaí e Taquaral de Goiás, com ênfase no período de 2003 a 2015, dentre os quais: monografias elaboradas por acadêmicos da Universidade Estadual de Goiás, artigos científicos, artigos de opinião e entrevistas publicadas em jornais de circulação local e regional. Para dar suporte a análise histórica foram realizadas entrevistas com moradores destes municípios, onde indagamos sobre as formas de uso da terra que havia na região e sobre como a entrada da cana-de-açúcar altera a dinâmica espacial e socioeconômica da região.

A busca por dados socioeconômicos foi feita junto ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, o Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento e a Companhia Nacional de Abastecimento.

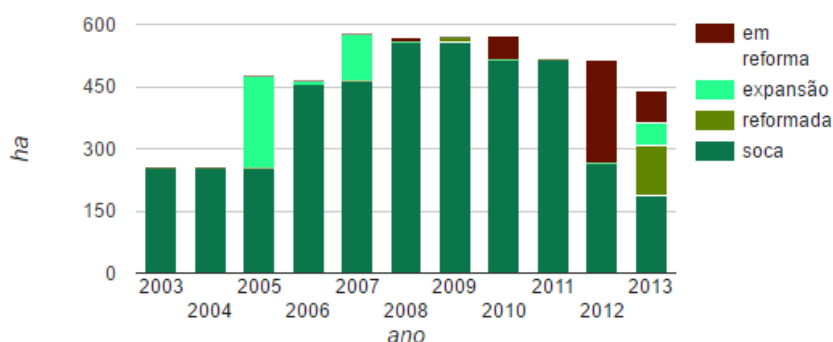
Resultados e Discussão

O município de Taquaral de Goiás, distante cerca de 80 km da capital Goiânia, faz fronteira com Itaguari, Santa Rosa, Itauçu, e Itaberaí. Sua população estimada é de 3.626 mil habitantes (IBGE, 2017). Segundo a Prefeitura de Taquaral de Goiás, a formação populacional e territorial da mesma teria sido favorecida pelo prestígio das terras goianas enquanto propícias à agricultura, principalmente a partir da década de 1930. Silva (2012) destaca que até o ano 2000 a economia de Taquaral se sintetizava em produção agrária e um fraco comércio local, voltado apenas para subsistência, bem como serviços para mesmo fim.

Este município atualmente é conhecida como “a capital da moda íntima”, em função da grande expressividade econômica que essa indústria exerce na cidade, bem como em sua redefinição social e política que se deu a partir da instalação e do trabalho das confecções (SILVA, 2015). No entanto, resultados de pesquisas realizadas junto ao Ministério do Trabalho evidenciam que “ainda que a representação do trabalho urbano em Taquaral esteja marcado sumariamente pelas confecções, a agricultura, expressa nas atividades rurais, ainda resguarda a maioria da força trabalhista do município” (SILVA, 2015).

A expansão da cana de açúcar em Taquaral somente teve maior representação a partir de 2003, sendo que antes suas áreas de cultivo eram destinadas em sua maioria, para fabricação de ração para o tratamento de animais. Na figura 1: podemos observar a expansão do cultivo de cana de açúcar no município de Taquaral de Goiás.

Figura 1: Expansão da cana de açúcar no município de Taquaral de Goiás.



Fonte: CANASAT, 2017

Exemplo de área de expansão da cana no município é a Fazenda Alta Floresta, localizada na porção noroeste, fronteira entre de Itaberaí, Itaguari e Taquaral de Goiás. Com mais 100 alqueires de terras esta fazenda já foi palco de vários conflitos, por ser considerada improdutiva, uma vez que possuía 95% de sua área coberta por vegetação nativa, utilizada como área de pastagem. Em 2006 esta fazenda substituiu as áreas de plantação de soja, que foi a primeira forma de agricultura que se deu nas terras da fazenda, pela cana e açúcar, assim como promoveu o desmatamento buscando a expansão da área agrícola (Figura 2). Tais dados colocam em contradição o que está escrito no PNA, que propõem que o cultivo da cana de açúcar deva ser realizado em área degradada, preservando o meio ambiente e evitando novos desmatamentos.

Figura 2: Fazenda Alta Floresta a) área da fazenda com área de vegetação preservada; b) área da fazenda após os desmatamentos.



Segundo o morador da localidade Sr Aparecido José da Silva a cana vem causando vários impactos ambientais no solo, pois, segundo ele, após sua inserção a produção de alimentos se tornou precária em relação a qualidade de produção.

Taquaral possui uma população urbana de 2.881 e rural de 660 pessoas segundo o IBGE (2017). Dados socioeconômicos apontam que em dez anos houve um crescimento bastante representativo em relação ao Produto Interno Bruto (PIB) nos três setores da economia. O mesmo ocorre em relação ao Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que no ano de 2000 era de 0,584 passando em 2010 para 0,716 (IBGE, 2017) (tabela 1).

Tabela 1: Dados socioeconômicos de Taquaral de Goiás.

Indicadores	2003	2013
PIB		
Agropecuária	3.920 mil	14.338 mil
Indústria	635 mil	5.633 mil
Serviços	3.266 mil	14.341 mil
IDH	0,584	0,716

Os principais produtos agrícolas do município são banana, café, arroz, feijão e milho, sendo que em 2013 podemos observar que o arroz sofre uma diminuição significativa em sua produção, assim como o feijão e milho, e quem ganhou espaço na produção agrícola foi a soja e a cana de açúcar (IBGE, 2017) (tabela 2).

Tabela 2: Produção agrícola de Taquaral de Goiás.

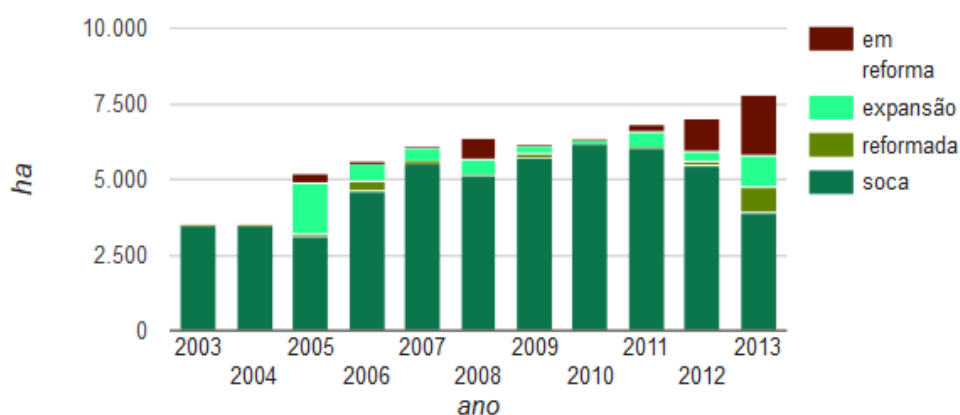
Produto agrícola	2004		2013	
	toneladas	hectares	toneladas	hectares
banana	200	24	1.884	120
café	12	24	72	489
arroz	2.400	800	120	50
feijão	262	250	8	6
milho	4.600	1.200	2.800	550
soja	-	-	1.300	450
cana de açúcar	-	-	16.000	193

O outro município objeto deste estudo é Itaberaí que faz fronteira com Cidade de Goiás, Heitorá, Itaguarí, Itaguarú, Taquaral de Goiás, Itauçu, Anicuns e Mossamedes. Distanto cerca de 97,3 km da capital Goiânia, sua população estimada é de 35.371 habitantes (IBGE, 2017). Segundo a Prefeitura municipal de Itaberaí a cidade é conhecida nacionalmente por sediar a indústria Super Frango, na qual tem a base de sua economia.

Exemplo onde a cana de açúcar já representava uma forma de cultivo tradicional este município em 2003 se apresentava em décimo lugar no ranking de produção em Goiás, com área plantada de 3.469 hectares (CANASAT, 2017) (figura 3). Em relação a produção sucroalcooleira no estado de Goiás Itaberaí tem se tornado uma das grandes referências no cenário agrícola goiano, sendo um polo potencial que alimenta e impulsiona esse mercado (SANTOS, 2012).

Em pesquisa realizada por Santos (2012), junto ao Sindicato dos Trabalhadores Rurais foi observado que o município possui cerca de 80% das suas terras arrendadas para o cultivo de cana, ocupando mais de 500 alqueires de terras, e que este arrendamento tem prazos que variam entre 10 até 20 anos, o que força a substituição de culturas tradicionais como o arroz, o feijão, o milho, passando exclusivamente a produção da cana de açúcar. As empresas que se utilizam da cana de açúcar produzida nos canaviais de Itaberaí e, principalmente da mão de obra local são a Centroálcool (com sede localizada em Inhumas), a Vale Verde (com sede em Itapuranga) e a Anicuns S/A (com sede em Americano do Brasil), todas pertencentes ao grupo Farias.

Figura 3: Expansão da cana de açúcar no município de Itaberaí.



Fonte: CANASAT, 2017

Itaberaí possui um total de 35.371 pessoas, sendo 17.855 mulheres e 16.708 homens, estando distribuídos entre área urbana 28.976 e rural 5.587 pessoas segundo o IBGE (2017). Dados socioeconômicos apontam que houve um crescimento bastante representativo em relação ao Produto Interno Bruto (PIB) nos três setores da economia. O mesmo ocorre em relação ao Índice de

Desenvolvimento Humano (IDH), que no ano de 2000 era de 0,589 passando em 2010 para 0,719 (IBGE, 2017) (tabela 3).

Tabela 3: Dados socioeconômicos de Itaberaí.

Indicadores	2003	2013
PIB		
Agropecuária	49.640 mil	118.519mil
Indústria	24.919 mil	211.932 mil
Serviços	67.291 mil	307.335 mil
IDH	0,589	0,719

Seus principais produtos agrícolas são: banana, café, laranja, arroz, feijão, milho, cana de açúcar, soja, sorgo e o tomate (tabela 4). Em 2013 podemos observar que o arroz sofre uma diminuição significativa em termos de produção e de área de cultivo, o mesmo ocorre com a produção do feijão. Em contra partida quem ganhou espaço na produção agrícola no ano de 2013 foi a cana de açúcar com aumento de área de produção na casa dos 78% passado de 4.912 para 8.750 hectares (IBGE, 2017).

Tabela 4: Produção agrícola de Itaberaí

Produto agrícola	2004		2013	
	toneladas	hectares	toneladas	hectares
banana	880	40	3.708	210
café	36	50	210	60
arroz	15.000	6.000	720	300
feijão	7.440	4.500	3.875	1.250
milho	39.600	8.000	40.000	7.500
soja	30.600	12.000	37.000	13.000
cana de açúcar	339.999	4.912	720.000	8.750
laranja	7.904	450	26.600	1.150
tomate	81.000	1.020	100.000	1.100

O plantio da cana de açúcar em Itaberaí, na maioria das vezes, utiliza a irrigação, o que tem promovido a retirada excessiva de água dos córregos, além disso, observou se que os “cultivos têm avançado nas beiras dos leitos dos rios, adentrando cada vez mais nas terras e em algumas áreas de preservação ambiental, onde tal cultivo destrói as matas ciliares” (SANTOS, 2012).

Considerações Finais

Os dados nos permite afirmar que em dez anos o avanço da cana de açúcar foi evidente, tanto em Taquaral de Goiás como em Itaberaí, e que nos dois municípios ocorreu a substituição de culturas, sendo as mais afetadas o arroz e o feijão, produtos da cesta básica do brasileiro e produção tradicional da região. O município de Taquaral de Goiás, que antes não contava com áreas de cultivo de cana de açúcar, no ano de 2013 insere esta cultura, assim como a soja, promovendo não só a substituição de culturas como a retirada da vegetação natural. Além disso, podemos evidenciar que neste período de cerca de dez anos, essa expansão não se estagnou em nenhum momento, havendo sim anos em que a produção da cana de açúcar foi menor, mais não deixando de expandir em termos de áreas de cultivo.

Tais resultados revelam que o processo de expansão da cana de açúcar nestes municípios contradiz o que foi apresentado como meta pelo Plano Nacional de Agroenergia. Tal Plano previa a expansão da cultura em áreas degradadas, de modo a não promover a substituição de cultivos tradicionais, assim como impedir o avanço em áreas de vegetação natural, o que não foi observado em Taquaral de Goiás e Itaberaí.

Em relação aos indicadores socioeconômicos, observa-se um crescimento em termos de PIB e IDH em ambos os municípios, o que certamente está vinculado a inserção de novas formas de uso da terra, e da agroindústria da cana de açúcar, o que pode ser positivo se considerado em termos gerais. No entanto, localmente certamente tem seus aspectos negativos, já que as terras para produção da cana de açúcar, por exemplo, são na maior parte das vezes arrendadas, o que tira o produtor da terra, além de ser uma cultura que garante emprego apenas no período de colheita, deixando a maior parte dos trabalhadores desempregados foram deste período.

Neste estudo, buscamos refletirmos sobre os reflexões da expansão canavieira em áreas do Cerrado goiano, tendo como foco Taquaral de Goiás e Itaberaí, mas certamente outros municípios localizados na mesorregião sul, que também foram alvo da expansão da cana de açúcar, podem estar passando pelos mesmos impactos socioeconômicos e ambientais, que de maneira evidente tende reconfigurar o território.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade Estadual pela bolsa de Iniciação Científica.

Referências

BRASIL. **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**. Secretaria de Produção e Agroenergia. Plano Nacional de Agroenergia 2006-2011. 2. ed. rev. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006.

CANASAT – **Mapeamento da cana via imagens de satélite de observação da Terra**. INPE – Instituto Espacial de Pesquisas Espaciais. Disponível em: <<http://www.dsr.inpe.br/canasat/>> Acesso em 25 mai. 2017

CARVALHO, F. S. **O setor sucroenergético no Brasil: Estado hegemonia e relações internacionais o caso da UNICA no agrobusiness internacional**. 2012. 192 f. (Mestrado em Ciências Sociais) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade estadual paulista. Marília- SP.

GOOGLE EARTH. Taquaral de Goiás-GO. 2017

IBGE. Cidades. **Taquaral de Goiás**. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=522100>. Acesso em 02 julho de 2017.

IBGE. Cidades: **Itaberaí**. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=521040>. Acesso em 02 julho de 2017.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. 2017. Disponível em: : <http://www.ibge.gov.br/home/>. Acesso 15 de julho 2017.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Censo Demográfico de 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/> Acesso 15 de junho de 2017.

INFOESCOLA, Navegando e Aprendendo. Disponível em <http://www.infoescola.com/combustiveis/proalcool/>. Acesso em 12 de março de 2017.

PREFEITURA Municipal de Taquaral de Goiás/GO, Gestão 2017-2020: **Sobre o Município**. Taquaral de Goiás, 2014. Disponível em: www.taquaral.go.gov.br. Acesso 05 de maio 2017.

PREFEITURA Municipal de Itaberaí/GO, Gestão 2017-2020: **Sobre o Município**. Itaberaí, 2014. Disponível em : <http://itaberaí.go.gov.br/site/>. acesso maio 2017.

SANTOS, A. M. F. T. O doce amargo na superexploração canavieira. **Revista Visão Acadêmica**; Goiás/GO, Abril de 2012. Disponível em: file:///C:/Users/usuario/Documents/TCC/MATERIAL%20PARA%20LEITURA/o_doce_amargo.pdf Acesso em 15 junho de 2016.

SILVA, A. A.; MIZIARA, F. A expansão da fronteira agrícola em Goiás e a localização das usinas de cana-de-açúcar. **Revista Pesquisa Agropecuária Tropical**. Goiânia, jul./set., v. 41, n. 3, 2011. p. 399-407.

SILVA, E. V.. **A relação campo/cidade no município de Taquaral de Goiás (1970-2010): entre o rural e o urbano**. Monografia (Licenciatura Plena em Geografia, da Universidade Estadual de Goiás, Unidade Universitária de Goiás-GO). Goiás: UEG, 2012.

SILVA, J. C. **Taquaral De Goiás e a moda íntima: Os impactos socioeconômicos e espaciais decorrentes das confecções**. Monografia (Graduação em Geografia pela Universidade Estadual de Goiás, Unidade Universitária de Goiás-GO). Goiás: UEG, 2015.