

## LEVANTAMENTO DA CAFEICULTURA IRRIGADA POR PIVÔS CENTRAIS NO BRASIL

DP Guimarães, EC Landau, MCMD Silva, DL Souza, P Evangelista

O agronegócio do café, além do seu significado econômico para o país, tem ainda uma grande importância nos aspectos culturais, políticos, históricos e sociais. Estatísticas da Conab (Conab, 2015) indicam uma produção de 44,2 milhões de sacas de café beneficiadas em 2015 no Brasil em uma área cultivada de 1,9 milhões de hectares, e tendências de aumento da produtividade e de redução da área plantada. Bliska et al. (2009) demonstram a grande capacidade geradora de empregos diretos e indiretos pela cafeicultura brasileira. Assad et al. (2004) simularam os impactos das mudanças climáticas sobre as áreas produtoras de café no Brasil. Conforme Fernandes et al. (2012), o uso de sistemas de irrigação tem permitido a expansão da atividade para a região dos Cerrados, aumento da produtividade e qualidade dos grãos. Bonomo et al. (2008) mostram que sob sistemas irrigados a produtividade da lavoura cafeeira tende a ser duas vezes maior que em sistemas de sequeiro na região de Jataí, GO. Lima et al. (2008) mostraram que a produtividade do café irrigado por pivô central em Lavras é mais do que duas vezes superior à obtida pelos sistemas de sequeiro. Por outro lado, Esperancini & Paes (2005), em trabalhos realizados em Botucatu- SP, e Evangelista et al. (2011), em Lavras-MG, demonstraram que a adoção de sistemas irrigados tende a apresentar viabilidade econômica em regiões com maiores adversidades climáticas, caso típico dos Cerrados brasileiros.

A metodologia adotada para o levantamento da cafeicultura irrigada por pivôs centrais no Brasil teve como base o mapeamento dos pivôs centrais do Brasil realizado por Guimarães e Landau (2014). A identificação dos pivôs cultivados com café foi efetuada pela sobreposição das áreas utilizando o programa Google Earth, identificação visual das áreas plantadas com a cultura, pela análise de padrões em imagens do satélite *Landsat8* e pela resposta espectral dos índices de vegetação (NDVI) a cada 16 dias entre os anos de 2013 e 2014. Inicialmente foram demarcados polígonos na plataforma Google Earth identificando pivôs centrais com o cultivo de café em imagens de alta resolução imageadas nos anos de 2014 ou 2015, as quais serviram de padrões de assinaturas espectrais para comparação com os valores de índices de vegetação obtidas pelos sensores OLI (*Landsat 8*) e *Modis* (satélites Aqua e Terra).

### Resultados e conclusões

Os resultados, apresentados na Tabela 1, mostram que a área plantada de café irrigado por pivô central no Brasil em 2014 foi de 53 mil hectares, e Minas Gerais apresentou a maior área de café irrigado por pivô central. Verifica-se, também, que os equipamentos de irrigação instalados nos Estados da Bahia e Goiás são de maiores dimensões que nos demais Estados.

**Tabela 1.** Número de equipamentos, área plantada e média do café irrigado por pivô central no Brasil em 2014.

Estado	Número de Pivôs	Área (ha)	Área Média por pivô (ha)
Minas Gerais	384	24826	65
Bahia	159	14837	93
Goiás	72	5961	83
Espírito Santo	116	4776	41
São Paulo	47	2767	59
Distrito Federal	3	111	37
<b>Total</b>	<b>781</b>	<b>53278</b>	<b>68</b>

Tendo em vista os ganhos expressivos proporcionados pela irrigação da cultura do café, pode-se inferir que a cafeicultura irrigada por pivôs centrais no Brasil ainda é muito incipiente, uma vez que representa menos de 3% do total das lavouras de café no país. Por outro lado, o uso de sistemas irrigados permitiu a expansão da cafeicultura para as áreas dos Cerrados, especialmente nas regiões mineiras do Triângulo/Alto Paranaíba, Noroeste de Minas, Leste Goiano, Litoral Norte do Espírito Santo e Extremo Oeste Baiano. Os ganhos em produtividade promoveram alterações no *ranking* dos principais municípios produtores. Patrocínio ocupa atualmente a maior área plantada e maior produção de café no Brasil. Os municípios de Serra do Salitre e Araguari ocupam, respectivamente, o segundo e terceiro lugar em produção de café suas áreas plantadas ocupam apenas o oitavo e 11º lugares entre os principais municípios produtores. O município de Três Pontas ocupa o segundo lugar em termos de área plantada e apenas o 14º em relação à produção de grãos. Esses resultados confirmam as recomendações de pesquisa sobre a viabilidade de uso da irrigação na cultura do café em regiões com riscos climáticos para a cultura de sequeiro.