

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/287813416>

# Áreas Irrigadas por pivô central na bacia hidrográfica dos rios Turvo/Grande

Conference Paper · January 2013

---

CITATIONS

0

READS

8

**1 author:**



[Emanoele Caroline Amendola](#)

São Paulo State University

**10** PUBLICATIONS **0** CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

**Some of the authors of this publication are also working on these related projects:**



CONSUMO E EFICIÊNCIA DO USO DE ÁGUA PELOS POMARES DE CITROS NO NOROESTE PAULISTA [View project](#)

# ÁREAS IRRIGADAS POR PIVÔ CENTRAL NA BACIA HIDROGRÁFICA DOS RIOS TURVO/GRANDE.

Emanoele Caroline Amendola<sup>1</sup>, Fernando Braz Tangerino Hernandez, Renato A. Momesso Franco

Palavras-chave: área irrigada, pivô central, noroeste paulista

## Introdução

A Bacia Hidrográfica Turvo/Grande possui uma área de aproximadamente 15.925 km<sup>2</sup> (IPT/2004), abrangendo 89 municípios com registro de problemas ambientais que contribuem para a degradação dos recursos hídricos superficiais, tais como alta suscetibilidade dos solos à erosão associada à atividade agrícola sem critérios técnicos adequados, crescimento desordenado dos municípios provocando a poluição por esgoto doméstico e a baixa oferta superficial de água necessária para a ampliação da área irrigada, imprescindível para o desenvolvimento sócio-econômico, uma vez que o período de déficit hídrico varia entre 7-8 meses do ano. Dentre as atividades econômicas da Bacia existe uma interação entre as atividades agrícolas e industriais sendo está uma das características principais do desenvolvimento regional. No setor agrícola as atividades de maior intensidade são a cana-de-açúcar, laranja, seringueira e a fruticultura de modo geral como supridoras de matéria prima para a agroindústria, voltando-se inclusive para a exportação. (ComiteTG, 2013)

## Objetivos

O objetivo deste trabalho foi identificar a área atual irrigada por equipamentos tipo pivô central obtida por imagens de satélite confrontando com os dados Oficiais do IBGE (Censo Agropecuário de 2006) e avaliando a sua evolução de 2006 a 2012, se constituindo em ferramenta básica para o planejamento sócio-econômico e dos recursos hídricos da região.

## Material e Métodos

Foram utilizadas cenas do ano de 2012 do satélite Resource Sat, sensor LISS3 (*Linear Imaging Self-Scanner*) disponibilizadas pelo INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), sendo os registros das imagens e mosaicos realizados nos softwares ERDAS<sup>®</sup> e ARCGIS 10<sup>®</sup>, obtendo uma imagem registrada e então identificados os equipamentos, marcados os centros dos pivôs e por fim consolidados os dados.

## Resultados e Discussão

**Tabela 1.** Áreas Irrigadas por pivô central na Bacia do rio Turvo/Grande em 2006 (IBGE) e 2012.

Municípios	Ano			
	2006		2013	
	Nº de Pivô	Área (ha)	Nº de Pivô	Área (ha)
Altair	2	x	1	130,5
Álvares	-	-	2	87,9
Florence	-	-	2	87,9
Américo de Campos	3	4	1	84,7
Cardoso	6	998	19	845,8
Cosmorama	4	871,2	5	262,6
Estrela d'Oeste	-	-	1	50,4
Fernandópolis	3	664,6	1	42,7
Macedônia	-	-	1	68,7
Meridiano	1	x	-	-
Mesópolis	2	x	2	151,6
Mira Estrela	-	-	1	28,4
Mirassol	-	-	1	38,3
Nova Granada	1	x	-	-
Onda Verde	2	x	2	134,3
Orindiúva	1	x	-	-
Ouroeste	2	x	3	266,5
Palestina	1	x	3	226,6
Paranapuã	1	x	1	61,4
Parisi	-	-	5	94,3
Paulo de Faria	3	377	10	625,9
Pedranópolis	1	x	4	276,1
Pontes Gestal	1	x	1	87,7
Populina	2	x	2	172,9
Riolândia	5	672	9	689,2
Santa Clara d'Oeste	-	-	2	111,9
Tanabi	1	x	-	-
Turmalina	2	x	-	-
Urânia	1	x	-	-
Votuporanga	2	x	7	343,4
Total	49	x	84	4882

O parâmetro área irrigada não foi possível comparar devido á falta de dados referentes ao ano de 2006.

## Conclusões

Durante o período de 2006 a 2012, o número de pivôs na região do rio Turvo/Grande aumentou consideravelmente de 49 para 84, totalizando 35 pivôs.

<sup>1</sup> UNESP – Ilha Solteira, Agronomia, emanoele.amendola@gmail.com

Disponível em :  
<http://www.comitetg.com.br/tg/index.php/apresentacao> -  
Acesso em 22/07/2013.