

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SANEAMENTO E SAÚDE AMBIENTAL (CESSA)

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

ANÁLISE DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO DE ASSENTAMENTOS DE REFORMA AGRÁRIA EM UBERLÂNDIA - MG

AUTORES:

Fernando Vasconcelos PEREIRA. E-mail: nandovasconcelosp@gmail.com
Jandir Pereira BLASIUS. E-mail: jandirblasius@gmail.com
Rodolfo Busolin Alves dos SANTOS. E-mail: rodolfo_busolin@hotmail.com
Sander Faria ARAÚJO. E-mail: sanderfaria84@gmail.com
Talita Teles ASSUNÇÃO. E-mail: talita_mineracao@hotmail.com
Katia KOPP (Orientadora). E-mail: kakopp@ufg.br

INTRODUÇÃO

Assentamento rural é definido como um conjunto de unidades agrícolas independentes entre si, instaladas pelo governo, a fim de tornar as terras de latifúndios improdutivos, em unidades produtivas⁽¹⁾. O monitoramento dos assentamentos rurais pode ser realizado pelo emprego de geotecnologias, como a análise e interpretação de imagens capturadas pela técnica de aerolevantamento, que permite avaliar a cobertura e uso do solo e gerar diagnósticos ambientais preliminares⁽²⁾. O processamento digital e a classificação das imagens de aerolevantamento fornecem informações detalhadas sobre determinada área.

Mapas de uso e cobertura do solo fornecem informações sobre áreas de pastagem, agricultura, vegetação nativa, cursos de rios, feições geológicas e demais recursos naturais. Possibilitam a identificação de áreas de riscos causados pela dinâmica natural ou antrópica, além de fornecer informações sobre a variação temporal da evolução da paisagem e do uso e ocupação do solo.

OBJETIVOS

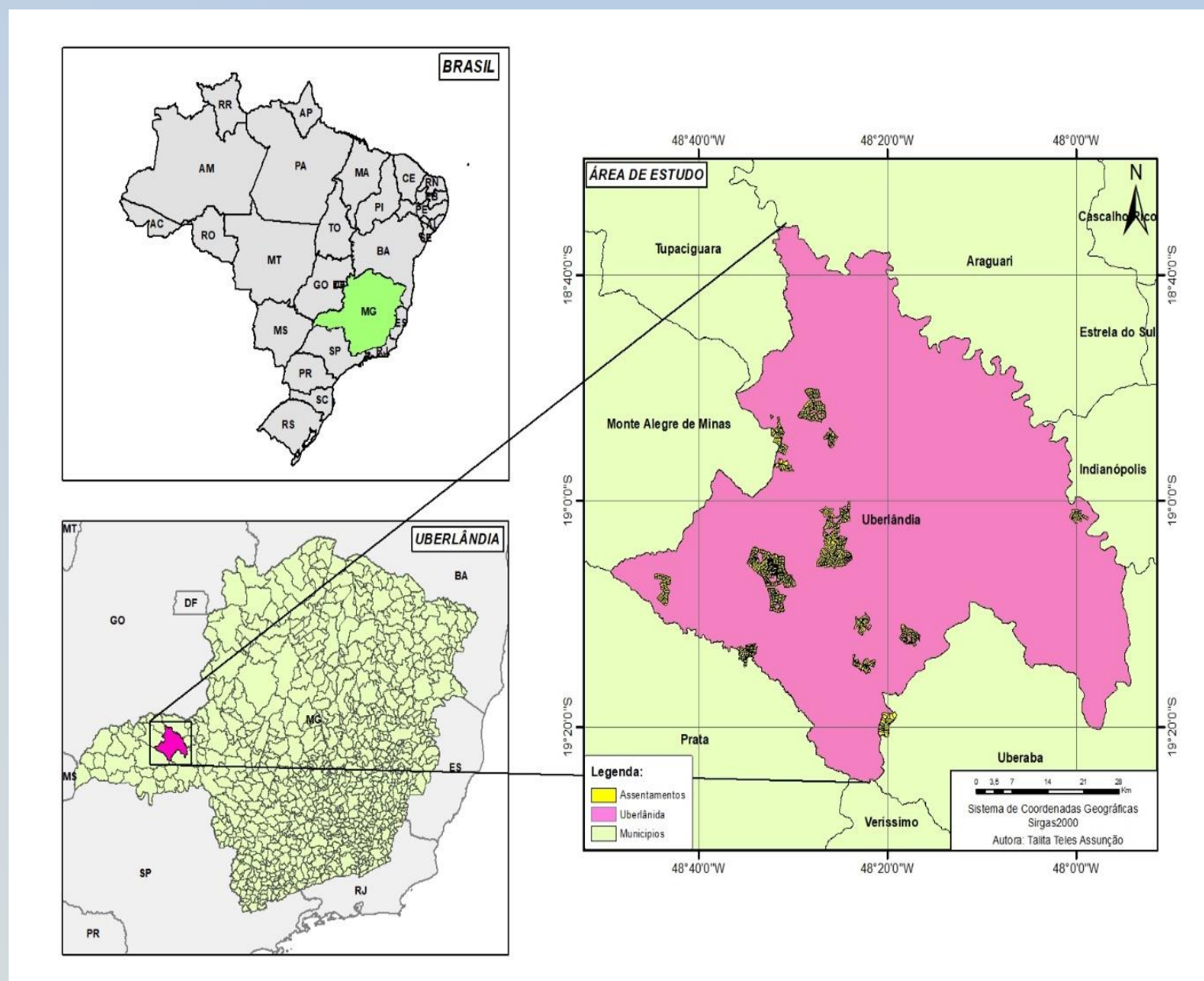
O presente trabalho teve como objetivo analisar o uso e ocupação do solo dos 15 Projetos de Assentamentos (PAs) de reforma agrária existentes no município de Uberlândia – MG e verificar o percentual destinado às Áreas de Proteção Permanente (APPs) e Reserva Legal (RL).

MATERIAS E MÉTODOS

Os dados utilizados neste trabalho foram cedidos pela empresa GI Geotecnologia - Sistema e Aerolevantamento situada na cidade de Itumbiara - GO, os quais consistem em fotos aéreas georreferenciadas, demarcações dos assentamentos, da zona urbana, drenagens, produtos vegetais e pastagens. Os PAs abordados foram: Canudos, Dom José Mauro, Eldorado dos Carajás, Emiliano Zapata, Flávia Nunes, Florestan Fernandes, José dos Anjos, Maringá-Monte Castelo, Nova Tangará, Nova Palma, Paciência, Palma da Babilônia, Rio das Pedras, Valci dos Santos e Zumbi dos Palmares, conforme Figura 1.

Para processamento dos dados foi utilizado o *software* Qgis (versão 3.10.2)⁽³⁾. A análise e interpretação dos dados permitiu a classificação das áreas dos PAs, com identificação de quatro categorias: RL, APP, produto vegetal (dividido em 19 sub-categorias) e pastagem. As áreas de RL e APP dos PAs foram discutidas e comparadas com outro estudo realizado no município e com o Código Florestal Brasileiro⁽⁴⁻⁵⁾.

Figura 1 – Mapa de localização dos assentamentos.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da análise de uso e ocupação do solo dos PAs de Uberlândia – MG foram sumarizados nas Tabelas 1 e 2.

Tabela 1 – Percentual da produção vegetal dos PAs de Uberlândia - MG.

PRODUTOS VEGETAIS	PROJETOS DE ASSENTAMENTOS															TOTAL (%)
	Canudos (%)	Dom José Mauro (%)	Eldorado dos Carajás (%)	Emiliano Zapata (%)	Flávia Nunes (%)	Florestan Fernandes (%)	José dos Anjos (%)	Maringá-Monte Castelo (%)	Nova Palma (%)	Nova Tangará (%)	Paciência (%)	Palma da Babilônia (%)	Rio das Pedras (%)	Valci dos Santos (%)	Zumbi dos Palmares (%)	
Madeira	--	--	--	--	--	--	--	--	--	11,3	--	--	--	--	--	0,3
Cultivo misto	--	--	--	--	--	--	--	--	--	31,2	--	--	--	--	--	0,7
Banana	--	3,1	--	--	--	--	--	--	63,1	--	1,4	--	--	--	--	1,4
Café	--	--	--	--	--	--	--	--	0,5	--	--	--	--	--	--	0,2
Cana	7,1	11,2	4,7	--	--	3,9	3,3	--	--	0,8	5,6	--	6,9	--	--	4,2
Capineira	--	1,3	--	--	--	--	1,8	--	--	1,1	5,4	--	1	--	--	1,1
Eucalipto	18,9	29	9,6	34,8	--	32,2	81,7	--	35,5	70,7	27	35,5	5,1	--	--	48,6
Guariroba	--	2,1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	--	--	--	0,7
Hortaliça	56,9	6,1	3,6	46,8	9	42,8	6,1	--	--	6,7	9,2	--	31,4	2,3	--	11
Limão	--	--	3,9	--	1	--	--	--	--	0,4	--	--	--	--	--	0,2
Mandioca	--	--	67,6	1,2	1,6	--	1	--	--	1,6	5,1	--	4,6	--	--	2
Manga	--	0,1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0
Maracujá	--	5,2	--	--	--	14,3	1,9	--	--	2	--	--	2,8	--	--	2,8
Melancia	--	--	--	4,1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,1
Milho	--	30,2	--	3,5	--	--	--	--	--	2,1	--	--	22,5	--	--	10,2
NI	17,1	11,4	10,6	2	88,5	7,8	4,3	100	1,4	13,1	3,9	64,5	23,3	97,6	100	15,7
Pimenta	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,2	--	--	--	--	--	0,1
Pomar	--	0,2	--	--	--	--	--	--	--	0,7	--	--	0,4	--	--	0,4
Sorgo	--	--	--	7,6	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,2

*NI: Não informado.

Tabela 2 – Percentuais de áreas de produção vegetal, pastagem, RL e APP dos PAs analisados.

PA's	Área total (ha)	Produto Vegetal (%)	Pastagem (%)	Reserva Legal (%)	APP (%)
Canudos	667,6	1,8	51,8	34,0	6,3
Dom José Mauro	4468,5	4,9	61,6	22,1	2,9
Eldorado dos Carajás	596,9	1,5	52,9	25,0	5,4
Emiliano Zapata	645,1	4,4	41,5	43,5	5,2
Flávia Nunes	417,4	5,2	34,8	45,3	4,5
Florestan Fernandes	495,0	3,7	47,0	35,5	3,0
Jose dos Anjos	1013,4	6,7	61,4	18,4	0,8
MMC*	2116,0	0,4	17,4	30,0	1,8
Nova Palma*	445,2	1,9	41,7	42,2	5,7
Nova Tangará	5045,0	8,3	55,9	32,9	2,9
Paciência	460,3	4,5	57,6	31,2	6,1
Palma da Babilônia	465,3	1,2	46,8	35,9	7,6
Rio das Pedras	1907,84	4,0	60,2	24,4	5,2
Valci dos Santos*	813,99	0,5	50,3	36,2	6,9
Zumbi dos Palmares*	545,23	0,5	65,1	7,2	4,7
TOTAL	20.103,204	4,6	51,98	28,79	3,66

*PA's que possuem limites que transcendem o município de Uberlândia – MG.

O trabalho de Maywald & Marçal Junior⁽⁴⁾ destacou percentual de RL total de 20,23% e de APP de 5,65%. Na mesma ordem, o presente estudo destacou índices de 28,79 e 3,66%, respectivamente. A diferença entre os resultados pode ser atribuída à não inclusão do PA Dom José Mauro, por ter sido criado posteriormente à data de realização do primeiro estudo, além do acréscimo de outros PAs que se estendem além dos limites do município analisado.

CONCLUSÃO

Mais da metade das áreas analisadas são destinadas para o plantio de eucalipto e pastagens, produção de hortaliças, milho, cana de açúcar, maracujá e outras culturas. A maioria dos PAs possui índices de RL e APPs dentro dos valores estabelecidos pelo Código Florestal Brasileiro.

De modo geral, este trabalho analisou o uso e ocupação do solo dos PAs de Uberlândia – MG e destacou a relevância do uso de ferramentas de geotecnologias em estudos com essa temática.

REFERÊNCIAS:

- (1) INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA - INCRA. Assentamentos Rurais. 2020. Disponível em: <<http://www.incra.gov.br/pt/assentamentos.html>>. Acesso em: 05 Fev. 2020.
- (2) BARROS, K. L. C.; DA SILVA, E. M. R.; DE MENDONÇA, B. A. F.; PEREIRA, M. G.; FRANCELINO, M. R. Análise temporal da cobertura e uso da terra do assentamento rural Fazenda do Salta, Barra Mansa, RJ. Embrapa Agrobiologia. 2018.
- (3) QGIS DEVELOPMENT TEAM, 2019. QGIS Geographic Information System. Open Source Geospatial Foundation Project. <http://qgis.osgeo.org>.
- (4) MAYWALD, P.G.; MARÇAL JÚNIOR, O. Estrutura de Áreas protegidas dos assentamentos de reforma agrária no município de Uberlândia-MG, Brasil: um estudo de ecologia de paisagem. Sociedade & Natureza, v. 25, n. 1, p. 75-90, 2013.
- (5) BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa e dá outras providências. Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/12651.htm>. Acesso em: 26 fev. 2020.