

A PEQUENA CIDADE NO ESTEIO DO AGRONEGÓCIO: TRANSFORMAÇÕES SOCIOESPACIAIS NO MUNICÍPIO DE CRISTALINA, GO

Letícia Del Grossi MICHELOTTO¹

Fernando Luiz ARAÚJO SOBRINHO²

RESUMO

Esse trabalho teve como objetivo analisar as transformações socioespaciais e econômicas do município de Cristalina, GO com base na reestruturação produtiva do campo e sua materialização na dinâmica urbana de uma cidade pequena. Localizada no Brasil Central, no domínio dos cerrados, a cidade de Cristalina com uma população de 53 mil habitantes (IBGE, 2015), destaca-se pela intensa e moderna produção agrícola, configurando-se como a maior área irrigada da América Latina, além de ser um importante entroncamento viário entre as rodovias BR 040 e BR 050 característica essencial para o escoamento da produção. Desde a década de 1990, o fortalecimento das atividades ligadas ao agronegócio provocou transformações espaciais tanto na cidade, quanto no campo. Para compreender essas transformações, a pesquisa foi organizada em duas partes. Na primeira, foram discutidos aspectos sobre a ocupação agrícola dos cerrados e algumas questões conceituais sobre cidade, campo e técnica. Na segunda parte, o eixo central foi a dinâmica socioespacial e econômica do município de Cristalina, além dos aspectos metodológicos que nortearam esse trabalho. Para o estudo das formas espaciais e suas funcionalidades, foram realizados trabalhos preliminares de campo na cidade a fim de identificar elementos urbanos relacionados à dinâmica do agronegócio como a especialização do comércio e abertura de novas frentes de expansão urbana. Para compreender a evolução demográfica e características do mercado de trabalho e desenvolvimento econômico, foram analisados dados censitários de 2000 e 2010, indicadores econômicos e sociais como PIB, IDH. Também foram analisados dados referentes à qualidade de vida urbana como acesso à saúde, educação e saneamento básico. Como resultados, concluímos que apesar do agronegócio ser a principal atividade econômica do município, responsável pelo aumento do PIB per capita e receita total, esse tipo de crescimento não têm refletido expressivamente em melhorias na qualidade de vida urbana, como assistência à saúde, saneamento básico e educação. Para concluir, esse trabalho é um estudo preliminar sobre o papel da reestruturação produtiva do agronegócio e os rebatimentos econômicos e sociais no município de Cristalina, GO e, futuramente, a pesquisa será aprofundada com intuito de melhor compreender esse relação entre modo de produção agrícola e suas consequências na dinâmica urbana de pequenos centros.

Palavras chave: Agronegócio. Cidade pequena. Reestruturação produtiva. Qualidade de vida.

¹ Doutoranda em Geografia pela Universidade de Brasília.

² Professor do Departamento de Geografia da Universidade de Brasília.

LA PEQUEÑA CIUDAD ANCLADA EN EL AGRONEGOCIO: TRANSFORMACIONES SOCIOESPACIALES EN EL MUNICIPIO DE CRISTALINA, GO

RESUMEN

Este trabajo tuvo como objetivo analizar las transformaciones socioespaciales y económicas del municipio de Cristalina, GO con base en la reestructuración productiva del campo y su materialización en la dinámica urbana de una ciudad pequeña. En la ciudad de Cristalina con una población de 53 mil habitantes (IBGE, 2015), se destaca por la intensa y moderna producción agrícola, configurándose como la mayor área irrigada de América Latina. De ser un importante entroncamiento vial entre las carreteras BR 040 y BR 050 característica esencial para el flujo de la producción. Desde la década de 1990, el fortalecimiento de las actividades ligadas al agronegocio provocó transformaciones espaciales tanto en la ciudad, cuanto en el campo. Para comprender estas transformaciones, la investigación se organizó en dos partes. En la primera, se discutieron aspectos sobre la ocupación agrícola de los cerrados y algunas cuestiones conceptuales sobre ciudad, campo y técnica. En la segunda parte, el eje central fue la dinámica socioespacial y económica del municipio de Cristalina, además de los aspectos metodológicos que guiaron ese trabajo. Para el estudio de las formas espaciales y sus funcionalidades, se realizaron trabajos preliminares de campo en la ciudad a fin de identificar elementos urbanos relacionados a la dinámica del agronegocio como la especialización del comercio y apertura de nuevos frentes de expansión urbana. Para comprender la evolución demográfica y características del mercado de trabajo y desarrollo económico, se analizaron datos censales de 2000 y 2010, indicadores económicos y sociales como PIB, IDH. También se analizaron datos referentes a la calidad de vida urbana como acceso a la salud, educación y saneamiento básico. Como resultados, concluimos que a pesar de que el agronegocio es la principal actividad económica del municipio, responsable del aumento del PIB per cápita e ingresos totales, ese tipo de crecimiento no ha reflejado expresamente en mejoras en la calidad de vida urbana, como asistencia a la salud, saneamiento básico Y educación. Para concluir, ese trabajo es un estudio preliminar sobre el papel de la reestructuración productiva del agronegocio y los rebatimientos económicos y sociales en el municipio de Cristalina, GO y, en el futuro, la investigación será profundizada con el fin de comprender mejor esa relación entre el modo de producción agrícola y, sus consecuencias en la dinámica urbana de pequeños centros.

Palabras clave: Agronegocio. Pequeña ciudad. Reestructuración productiva. Calidad de vida.

1 INTRODUÇÃO

O tema hierarquia urbana tem gerado discussões entre estudiosos em função da complexidade de definir conceitos sobre o tamanho da cidade, número de habitantes e as relações econômicas, políticas e sociais que mantém com outros centros e em diferentes escalas. Para compreender as transformações socioespaciais das cidades pequenas, especialmente àquelas cujas economias são voltadas diretamente para o campo modernizado ou para empresas agrícolas, não há como desconsiderar o mundo rural. Segundo Soares (2007), há uma interdependência funcional entre campo e cidade, na qual a cidade assumirá o papel de abastecer o campo com novas técnicas e informações, se refuncionalizando ao longo do tempo.

Nesse sentido Soares (2007) ao analisar as relações socioespaciais entre cidades pequenas e médias, considera que

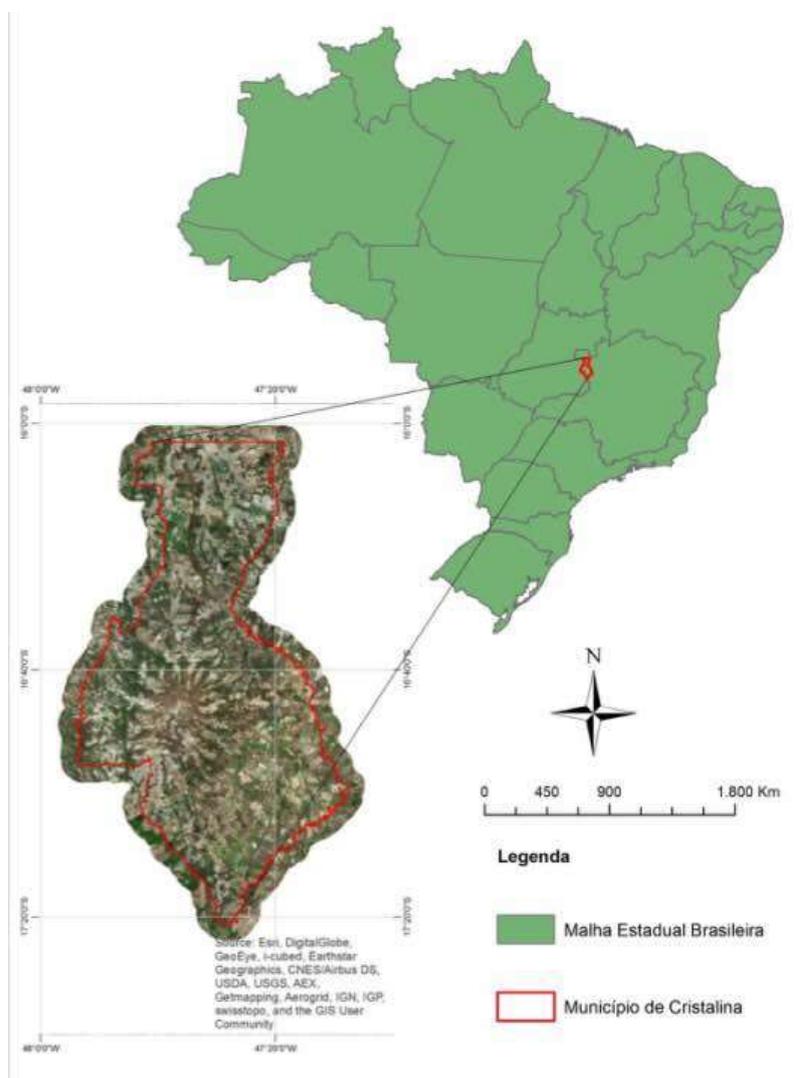
Portanto, faz-se necessário pensar numa definição que tenha um alcance maior que o populacional e que leve em conta a incorporação dos novos componentes econômicos, culturais e sociais, pois cada espaço contém em si contradições e conflitos resultantes das relações entre sistemas de valores e interesses muito distintos, sejam de origem rural ou urbana. (SOARES, 2007, p. 471).

São inúmeras cidades do sudeste e sudoeste goiano, como Cristalina, Ipameri, Rio Verde e Catalão que trazem em suas dinâmicas socioespaciais estreita relação com o mundo rural. Nestas cidades as atividades produtivas são especializadas e seus territórios são ocupados por empresas multinacionais o que fortalece a rede local-global (SANTOS, 1996). Essas cidades são consideradas, segundo Elias (2007), como "cidades do agronegócio", cujas funções de atendimento às demandas do agronegócio globalizado são hegemônicas sobre as demais funções.

Vários trabalhos sobre essas localidades estão sendo desenvolvidos a fim de se compreender o papel da reestruturação produtiva do agronegócio na relação cidade e campo. Sendo assim, esse trabalho tem como objetivo analisar as transformações socioespaciais e econômicas do município de Cristalina, GO com base na reestruturação produtiva do campo e sua materialização na dinâmica urbana. Segundo Elias (2007), aspectos como mercado de trabalho agropecuário, dinâmica populacional, economia e desigualdades socioespaciais, são temas imprescindíveis para compreender como se processa a produção dos espaços urbanos não metropolitanos influenciados pelo agronegócio.

O artigo está organizado em duas partes e considerações finais. Na primeira, são discutidos aspectos da ocupação agrícola dos cerrados e algumas questões conceituais sobre cidade, campo e técnica. Na segunda parte, o eixo central é a dinâmica socioespacial e econômica do município de Cristalina, GO, além dos aspectos metodológicos que nortearam esse trabalho.

O município de Cristalina localizado no Brasil Central, no domínio dos cerrados e das chapadas do sudeste goiano, está a 130 km de Brasília, apresentando-se como grande produtor agrícola a partir da utilização de técnicas modernas da agricultura, configurando-se como a maior área irrigada da América Latina, com 697 pivôs centrais, além de ser um importante entroncamento rodoviário entre as rodovias BR 040 e BR 050 característica essencial para o escoamento da produção. O mapa 1, apresenta a localização do município de Cristalina, GO.



Mapa 1: Localização do Município de Cristalina, GO.
Fonte: IGNACIO, 2014.

2 OCUPAÇÃO AGRÍCOLA DOS CERRADOS

Os cerrados brasileiros ocupam dois milhões de quilômetros quadrados, ou seja, 22% do território nacional. Suas características gerais podem ser indicadas como: vegetação rasteira coexistindo com árvores e arbustos esparsos, clima estacional com duas estações bem definidas (seca e úmida) com precipitação anual média de 1500 mm, presença de solos ácidos antigos, profundos e bem drenados e de baixa fertilidade. Essas características gerais apresentam grandes variações intra-regionais que não impediram uma rápida transformação e consequente diminuição desse ecossistema natural.

A construção de Brasília, a abertura de rodovias e facilidade do relevo plano, permitiu uma maior ocupação do cerrado, resultando uma grande expansão da agricultura comercial. A modernização no campo brasileiro, sobretudo na década de 1970, ocasionou profundas mudanças no ecossistema dos cerrados.

A agricultura moderna, além de ocasionar modernização no campo, através do incremento de um conjunto de novas tecnologias de produção, trouxe para essas regiões o complexo da agroindústria, mas também, provocou mudanças no campo e na cidade, na medida em que parcelas da população se dirigiram para as cidades que cresceram rapidamente, a exemplo de Rio Verde, GO.

A ocupação do cerrado iniciou-se no século XVII com a procura de ouro e pedras preciosas pelo interior do país. A ocupação mais recente aconteceu nos anos 30 do século 20, através da ligação ferroviária entre São Paulo e Anápolis, passando pelo Triângulo Mineiro. (WWF, 1995)

Segundo Shiki et al (1997), os investimentos em infra-estrutura, programas de crédito subsidiado, construção de armazéns em áreas estratégicas, pesquisa de extensão rural, ajudaram a transformar o cerrado em campos de produção de grãos mecanizados da “revolução verde”. Ainda segundo Shiki et al (1997), grãos duráveis como a soja e o milho e também a carne bovina tornaram-se os principais interesses capitalistas nos cerrados, antes desprezados pelo capital enquanto espaço de acumulação. A capacidade dos capitais produtivos de traduzir a natureza dos cerrados em mercado foi sendo fortalecida pelo apoio científico da EMBRAPA.

O interesse internacional foi liderado pelos capitais japoneses através do JICA, Agência Governamental Japonesa de Cooperação, que estabeleceu bases de um acordo bilateral resultando em programas de governo entre os quais os chamados corredores de exportação e o PRODECER, e por último, a construção de uma companhia mista, CAMPO, onde o corpo

executivo dos interesses japoneses no cerrado incluía empresas como a Mitsubishi, Ajinomoto, Toshiba, entre outros (SHIKI et al, 2000).

O PRODECER (Programa Nipo Brasileiro para o Desenvolvimento do Cerrado) promoveu o assentamento de agricultores experientes do Sudeste e Sul do país na região do cerrado (WWF, 1995), com relativa preferência de japoneses e nisseis. Com formas de crédito supervisionado, empréstimos fundiários e de cobertura de despesas operacionais, incentivou a colonização e usos agrícolas do cerrado, especulando suas potencialidades futuras.

Como exemplo dessas potencialidades futuras, pode-se verificar na tabela 1, os dados do censo agropecuário de 2013 nas lavouras temporárias de Cristalina, destacando os principais produtos, a quantidade produzida, a área plantada e o valor da produção. Observamos a grande quantidade de área plantada, superando 350 mil hectares.

Produto	Quantidade produzida/tonelada	Área plantada/hectare	Valor da produção/Reais
Alho	22.500,00	1.500,00	R\$ 137.250,00
Batata	119.625,00	3.190,00	R\$ 167.475,00
Cebola	108.500,00	1.600,00	R\$ 130.560,00
Feijão	57.000,00	25.000,00	R\$ 103.725,00
Milho	717.600,00	90.000,00	R\$ 294.720,00
Soja	513.000,00	190.000,00	R\$ 438.615,00
Sorgo	180.000,00	45.000,00	R\$ 45.000,00
Tomate	485.000,00	5.389,00	R\$ 703.250,00
Trigo	15.000,00	3.119,00	R\$ 12.281,00
TOTAL	2.218.225,00	364.798,00	R\$ 2.032.876,00

Tabela 1: Lavouras de Cristalina, GO.

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2013. Elaboração do autor.

Como resultado dos incentivos governamentais para a difusão do agronegócio nessas áreas de cerrado e especificamente em Cristalina, Ignácio (2014) apontou que

O aumento de mais de 500% na produção de soja no município de Cristalina entre 1999 e 2010, está intimamente relacionada à expansão de terras destinadas a essa cultura. Não apenas as políticas para tecnificação e modernização da agricultura influenciaram no aproveitamento das safras, na eficácia do plantio e na consequente expansão produtiva, mas também o convencimento das demandas de mercado do agronegócio que favorecidas por condições climáticas e facilidades de escoamento produtivo, favoreceu Cristalina.

2.1 RELAÇÃO MEIO TÉCNICO CIENTÍFICO INFORMACIONAL - CIDADE - CAMPO

Para melhor compreender essa expansão do agronegócio, nos reportamos à Milton Santos e suas concepções teóricas a cerca do Meio Técnico Científico Informacional. Segundo Santos, (1996), esse é o meio da expressão geográfica da globalização, no qual o meio natural e o próprio meio técnico são substituídos, produzindo espaços de racionalidade e de ações globalizadas. O espaço geográfico é um conjunto contraditório, solidário e indissociável de sistemas de objetos e sistemas de ações, que se formam e se organizam. O meio natural e os objetos naturais, o meio técnico e seus objetos técnicos.

No MTCI, com emprego da tecnologia de ponta, a metamorfose espacial é rápida, produz objetos induzidos por ações carregadas de intencionalidades, o espaço é cada vez mais dinâmico. As redes, produtos da condição contemporânea das técnicas, propagam a inovação tecnológica através de infraestrutura própria para transmitir matéria e energia. Há uma interação entre horizontalidades (contiguidade, aspecto humano envolvido pelas relações sociais do lugar) e verticalidades (fluxo, cooperação ampla). (SANTOS, 1996).

A técnica se impõe e se aplica em diferentes formas, tanto no espaço como no tempo, produzindo espaços diferenciados, porém não independentes entre si. Os elementos espaço, tempo e técnica, configuram e reconfiguram o espaço, sendo a técnica a principal característica na identificação de uma área mais desenvolvida. (SANTOS, 1996)

Nesse contexto, segundo Elias (2007), a reestruturação produtiva da agropecuária incorpora elementos técnicos, econômicos e sociais e que têm profundos impactos sobre os espaços agrícolas e urbanos. Ademais, a formação das redes agroindustriais e as novas relações campo-cidade promovem novas formas de uso e ocupação do espaço agrário e "a organização de um novo sistema urbano, muito mais complexo, resultado da difusão do agronegócio globalizado, que têm poder de importar especializações produtivas ao território" (ELIAS, 2007, p. 126).

3 DINÂMICA SOCIOESPACIAL E ECONÔMICA DE CRISTALINA, GO.

A partir da década de 1990, aumentou significativamente a instalação de grandes lavouras na região das Chapadas do Sudeste Goiano e o município de Cristalina passou por transformações espaciais tanto na cidade, quanto no campo. Até o início da década de 1980, a

atividade agrícola na região servia basicamente à demanda local por alimentos, a pecuária era de subsistência e o município ainda vivia os resquícios dos garimpos. (IGNACIO, 2014)

A cidade ainda é considerada uma cidade local e pequena (SANTOS, 1989), mas que apresenta projeções populacionais e outros elementos como funções urbanas e organização do espaço intraurbano que caminham para a concepção de uma cidade média para os próximos 15 anos (CORRÊA, 2007). De acordo com Carlos (1996), existem inúmeros exemplos de pequenas cidades que se especializaram produtivamente, fazendo parte da rede urbana globalizada. Podemos observar na Figura 1, elementos que caracterizam essa especialização em Cristalina, como a presença dos silos para armazenar a produção agrícola e também a especialização do comércio para atender às demandas do campo Figura 2.

Essas características apresentam aquilo que Corrêa (2007) propõe sobre papel das novas funções urbanas na dinâmica das cidades

O desenvolvimento de novas funções urbanas, criadas por grupos locais ou regionais ou por interesses extra-regionais, suscita o aumento demográfico e a multiplicação de novas atividades não-básicas ou das já existentes. A relação se mantém, mas é possível que uma cidade, sob o impulso de novas funções, passe de cidade pequena para cidade média ou desta para o status de cidade grande (CORRÊA, 2007, p. 24).



Figura 1: silos às margens da Rodovia BR 050, Cristalina-GO (2016)

Fonte: Autor, 2016.



Figura 2: comércio especializado de insumos agrícolas - Cristalina, GO.
Fonte: Autor, 2016.

3.1 DINÂMICA POPULACIONAL, ESPACIAL E ECONÔMICA DE CRISTALINA, GO.

A análise das características da dinâmica socioespacial e econômica do município se fomentou na coleta, sistematização e interpretação de dados secundários com intuito de relacioná-los às mudanças nas formas de apropriação dos espaços rural e urbano. Para o levantamento de dados primários e secundários sobre a cidade de Cristalina, foram consultados dados disponibilizados pela Prefeitura Municipal, IBGE, Governo de Goiás, DATASUS, SNIS.

Para o estudo das formas espaciais e suas funcionalidades, foram realizados trabalhos preliminares de campo na cidade Cristalina a fim de identificar elementos urbanos relacionados à dinâmica do agronegócio como a especialização do comércio, frentes de expansão urbana e desenho urbano.

Podemos observar na Figura 3, a imagem de satélite da área urbana de Cristalina. Notamos que a cidade se concentra ao longo dos eixos rodoviários das rodovias BR 050 e BR 040, sendo o núcleo inicial localizado próximo ao entroncamento dessas rodovias. Verificamos também pela imagem que as novas frentes de expansão urbana (representadas pelos círculos vermelhos), seguem o mesmo padrão de crescimento, ocupando áreas às margens da rodovia. São dois grandes loteamentos: ao sul, próximo a BR 040 e o outro ao longo da BR 050.

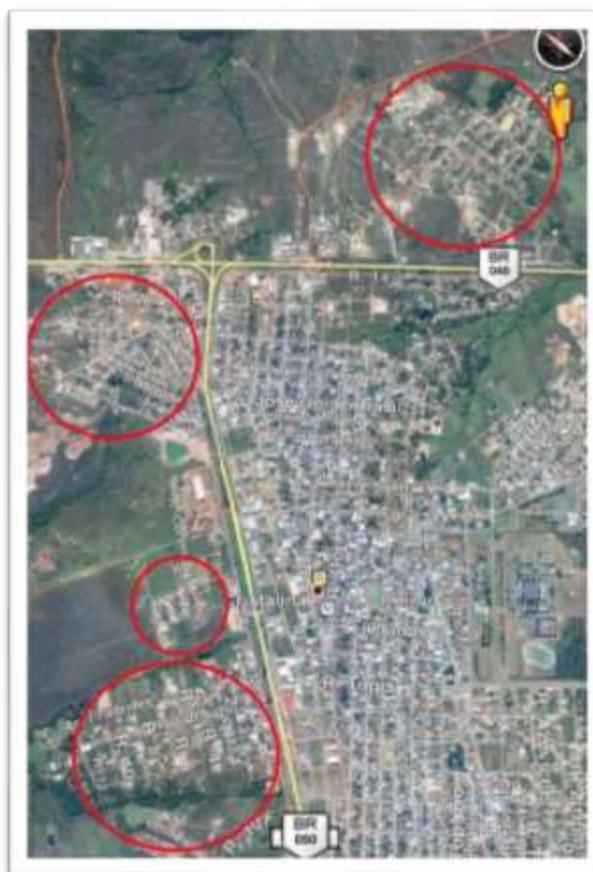


Figura 3: Frentes de expansão urbana - Cristalina, GO.
Fonte: Google Earth, 2016. Organização do autor.

Para compreender a evolução e características demográficas do município e do Estado de Goiás levantou-se dados censitários de 2000 e 2010 (Censos Demográficos, IBGE). As análises elaboradas para esse tema indicaram a evolução da população e seu crescimento populacional ocorrido nesse período de tempo, assim como a taxa de urbanização, conforme representado na Tabela 2. Observou-se uma evolução da taxa de urbanização em 1,67% entre os anos de 2000 e 2010, seguindo a tendência estadual e federal. A taxa de crescimento geral acumulada (TCGA) entre os períodos censitários, apresentou-se maior do que no estado de Goiás e Brasil, com 3,16%.

Unidades territoriais	Distribuição espacial da população	População Residente		Taxa de Urbanização (%)		TCGA 2000-2010 (% a. a.)
		2000	2010	2000	2010	
Cristalina – GO		34.116	46.580	80,81	82,48	3,16
Goiás		5.004.197	6.003.788	87,8	90,3	1,84
Brasil		169.872.856	190.755.799	81,2	84,4	1,17

Tabela 2: População e taxa de urbanização - total do município, estado e Brasil – 2000/2010

Fonte: IBGE - Censo Demográfico, 2000/2010.

Quanto ao mercado de trabalho, foram analisados dados referentes à taxa de desocupação como População Economicamente Ativa, População Ocupada e População em Idade Ativa. Embora o universo analisado compreenda todos os moradores do município, a caracterização da inserção no mercado de trabalho é feita somente para os indivíduos de dez anos e mais, que compõem a chamada População em Idade Ativa (PIA).

Por sua vez, a População Economicamente Ativa (PEA) é a parcela da PIA que está ocupada ou sem ocupação (desempregada) e a População Ocupada (POC) é aquela que estava empregada no momento do levantamento dos censos demográficos. Assim para cálculo da população desempregada ou sem ocupação faz-se a relação entre a PEA e a POC, estabelecendo a diferença, obtendo-se a taxa de desocupação ou índice de desemprego, conforme observado na Tabela 3. Observou-se que taxa de desocupação em Cristalina (7,15%) foi maior que no estado de Goiás (6,30%).

Unidades territoriais	2010				
	População Total	PIA	PEA	POC	Taxa de desocupação total (%)
Cristalina - GO	46.580	38.008	23.300	21.635	7,15
Goiás	6.003.788	5.092.674	3.158.254	2.959.329	6,30
Brasil	190.755.799	161.981.299	93.504.659	86.353.839,00	7,65

Tabela 3: Índice de desemprego (taxa de desocupação)

População total, PIA, PEA e POC e Taxa de desocupação total – 2010

Fonte: Censo Demográfico 2000. Amostra Trabalho e Rendimento; Censo Demográfico 2010.

Obs: População com 10 anos e mais (PIA), População Economicamente Ativa (PEA), População Ocupada (POC), Taxa de desocupação total

Já o número de estabelecimentos e empregos por atividade econômica permite avaliar a importância de cada atividade no município sobre estabelecimentos por divisão da atividade econômica. Esta informação é indicativa do crescimento econômico local expresso pelo aumento ou diminuição de estabelecimento e do número de empregos formais.

A base de dados utilizada foi a da RAIS (Relação Anual de Informações Sociais), que inclui diversas informações relativas à economia formal nos municípios. Essa base de dados integra o convênio estabelecido com o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), no âmbito do Programa de Disseminação de Estatísticas do Trabalho (PDET). São dados oriundos de Registros Administrativos, tratados para fins estatísticos, organizados em algumas Bases de Dados. Foram analisadas as taxas de crescimento do número de estabelecimentos e empregos do município e Estado de Goiás, no período de 2000 a 2010, apresentados nas Tabelas 4 e 5.

Unidades territoriais	2000				2010			
	Ativida des Primárias	Atividades Secundárias	Ativida des Terciárias	Total	Ativida des Primárias	Ativida des Secundárias	Atividades Terciárias	Total
Cristalina - GO	277	32	262	571	439	57	565	1.061
Goiás	17.564	10.024	43.618	71.206	27.915	18.260	84.343	130.518
Brasil	255.217	352.070	1.631.199	2.238.486	324.783	515.097	2.563.568	3.403.448

Tabela 4: Número de estabelecimentos por Setor da Atividade Econômica – 2000/2010

Fonte: RAIS. Ministério do Trabalho e Emprego.

Unidades territoriais	2000				2010			
	Ativida des Primárias	Ativida des Secundárias	Ativida des Terciárias	Total	Ativida des Primárias	Ativida des Secundárias	Ativida des Terciárias	Total
Cristalina - GO	1.542	190	1.864	3.596	3.900	745	4.469	9.114
Goiás	43.356	141.530	479.012	663.898	81.696	297.793	934.152	1.313.641
Brasil	1.072.271	6.379.849	18.774.782	26.226.902	1.409.597	11.008.124	31.650.634	44.068.355

Tabela 5: Número de empregos por Setor da Atividade Econômica – 2010

Fonte: RAIS. Ministério do Trabalho e Emprego.

Para o Município de Cristalina, notamos nas Tabelas 4 e 5, valores mais expressivos tanto quanto ao número de estabelecimentos por atividade econômica de atividades primárias (277) e atividades terciárias (262) como também quanto ao número de empregos por setor de atividade econômica. Tais valores podem ser explicados em função da agricultura ser a principal atividade econômica do município o que pressupõe atividades terciárias para suprir a demanda do campo. O número de empregos em atividades primárias, mais que dobrou em Cristalina entre os censos de 2000 e 2010, passando de 1.542 para 3.900. O mesmo ocorre para o Estado de Goiás, indicando forte presença de atividades ligadas ao agronegócio.

3.2 DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Para caracterização do desenvolvimento econômico local foram utilizados dados sobre o Produto Interno Bruto (PIB, cujos dados referem-se ao PIB de 2000 e 2009, calculando-se o PIB per capita em relação à população residente desses anos), conforme observados na tabela 6. O PIB per capita variou de 13,3 mil reais e na comparação entre o PIB per capita de 2000 e 2010, verificou-se aumento expressivo desse indicador, com aumento superior a 60%.

Além dos dados socioeconômicos, foram pesquisados dados que indicam qualidade de vida urbana, inclusive para poder futuramente estabelecer relações entre a economia e o social. O conceito de qualidade de vida urbana, segundo Nahas (2002), se reporta aos componentes de caráter imaterial, conferindo ao conceito o enfoque do sujeito vinculando suas aspirações por felicidade, bem-estar e satisfação pessoal. Para a autora, o conceito envolve a necessidade por

melhores condições de saúde e bem-estar, face aos impactos e desigualdades sociais, como os gerados pelo crescente processo de urbanização.

Unidades territoriais	PIB per capita em valores atualizados para 2009			Receita total per capita em valores atualizados para 2010			Receita própria per capita em valores atualizados para 2010		
	2000	2009	Variação no período (%)	2000	2010	Variação no período (%)	2000	2010	Variação no período (%)
Cristalina - GO	13.353	23.422	75,4	964	1.623	68,3	84	332	295,6
Goias	10.986	14.447	31,5	995	1.503	51,1	171	406	137,7

Tabela 6: Indicadores de desenvolvimento econômico – 2000-2010

Fonte: IBGE. Produto Interno bruto dos Municípios 2000/2010 e Tesouro Nacional, Finbra, 2000 e 2010.

Assim, as reflexões sobre a qualidade ambiental e qualidade de vida, colocam o ambiente urbano na centralidade no debate, como uma categoria de análise, incluindo o ambiente físico, social, político, cultural e econômico, no qual a sociedade majoritariamente realiza a reprodução da vida.

Sposito (2003), neste aspecto, considera que

Na relação entre o urbano e o meio ambiente caberia como linha de raciocínio entender que se o ambiental é a síntese, ainda que contraditória, entre o natural e o social, o embate seria, antes, entre o social e o político, sendo a questão ambiental, nas cidades, uma das expressões mais completas desse conflito (SPOSITO, 2003, p. 295).

Como indicador de qualidade de vida, temos o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) que é calculado pela ONU desde 1990 e tem como finalidade comparar o estágio de desenvolvimento relativo entre países. O objetivo da criação do IDH foi o de oferecer um contraponto a outro indicador muito utilizado, o Produto Interno Bruto (PIB) per capita, que considera apenas a dimensão econômica do desenvolvimento.

No entanto, para alguns estudiosos, o IDH possui três limitações: (a) a seleção dos indicadores que compõem as dimensões e a definição de seus pesos foi determinada implicitamente, não refletindo, portanto, as preferências sociais; (b) a desagregabilidade do índice que não pode ser calculado para um grupo de pessoas como uma família ou por gênero e raça; e (c) a dificuldade de agregação do IDH, onde o índice de um país não pode ser encontrado através da média ponderada dos índices dos seus estados.

Com o objetivo de suprir a limitação da desagregabilidade, em 1996 o Instituto Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e a Fundação João Pinheiro de Minas Gerais fizeram

uma adaptação da metodologia do IDH e calcularam índices a um nível territorial mais desagregado que o nacional e criaram o índice de desenvolvimento humano municipal (IDH-M). O IDH-M segue a mesma metodologia do que o IDH, porém com algumas alterações: a substituição do PIB per capita pela renda familiar per capita média e da taxa combinada de matrícula pelo número médio de anos de estudo da população adulta (25 anos ou mais). O cálculo desse índice está publicado no Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (2003) do PNUD.

O IDH-M é composto de três indicadores, aos quais são atribuídos pesos iguais: renda, educação e longevidade. O índice varia de 0 (nenhum desenvolvimento humano) a 1 (desenvolvimento humano total). Países com IDH até 0,499 têm desenvolvimento humano considerado baixo; os países com índices entre 0,500 e 0,799 são considerados de médio desenvolvimento humano; países com IDH maior que 0,800 têm desenvolvimento humano considerado alto. Podemos observar na Tabela 7, os IDH-M de Cristalina e Estado de Goiás.

Unidades territoriais	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal-Educação	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal-Longevidade	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal-Renda
Cristalina - GO	0,761	0,825	0,783	0,674
Goiás	0,776	0,866	0,745	0,717
	Baixo estágio de desenvolvimento – IDH entre 0,000 e 0,499.			
	Médio estágio de desenvolvimento – IDH entre 0,500 e 0,799.			
	Alto estágio de desenvolvimento – IDH acima de 0,8.			

Tabela 7: IDH-M do Município e Estado de Goiás – 2000

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano, PNUD.

Nas categorias educação, longevidade e renda, destaca-se a educação do município que apresentou índice de alto desenvolvimento. Na categoria longevidade, o quadro do desenvolvimento humano do município se repetiu, apresentando alto desenvolvimento. Na categoria renda observou-se uma condição de médio. Em relação ao índice estadual, o município apresentou índices inferiores ao estado em todas as categorias, exceto na categoria longevidade.

É preciso destacar, no entanto, que os dados disponibilizados pelo Atlas de Desenvolvimento Humano, são do ano de 2000 (está prevista para o fim do ano a disponibilização de dados do ano de 2010), e representam uma realidade que certamente sofreu alterações até os dias atuais.

3.3 SAÚDE

Um indicador do acesso da população à infraestrutura pública de saúde é o coeficiente de leitos hospitalares por mil habitantes. A Portaria N° 1101/GM, de 12 de junho de 2002, do Ministério da Saúde, estima como um índice de referência geral a existência de 2,5 a 3,0 leitos por mil habitantes. Um outro indicador são os índices de mortalidade infantil e geral. Esses dados são apresentados nas Tabelas 8 e 9. Observamos no município de Cristalina 1 leito/1000hab, valor considerado baixo.

Unidades territoriais	População 2010	Estabelecimentos de Saúde - 2012	Leitos para internação – 2012*	Leitos/1.000 hab. 2012
Cristalina - GO	46.580	32	47	1,0

* Os dados de leitos para internação incluem leitos cirúrgicos, clínicos, obstétricos e pediátricos.

	Abaixo de 2,5 leitos
	Entre 2,5 e 3,0 leitos
	Acima de 3,0 leitos

Tabela 8: Estabelecimentos, Leitos e Leitos por 1.000 habitantes dos Municípios e Estados de Minas Gerais e Goiás – agosto de 2012

Fonte: Ministério da Saúde - Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil – CNES / Agosto de 2012, IBGE - Censo Demográfico, 2010.

Observamos na Tabela 9, uma queda, ainda que tímida, na taxa de mortalidade entre os anos de 2000 e 2010.

Unidades territoriais	Mortalidad e Geral	Taxa (mortalidade / mil habitantes)	Mortalidad e Geral	Taxa (mortalidad e / mil habitantes)
		2000		2010
Cristalina - GO	110	3,22	144	3,09

Tabela 9: Indicadores de mortalidade geral– 2000 e 2010

Fonte: MS/SVS/DASIS - Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM. Datasus.

3.4 EDUCAÇÃO

Analisando-se o intervalo entre os anos de 2000 e 2010, é possível observar uma significativa redução da taxa de analfabetismo da população de 15 anos ou mais de idade, dados apresentados na Tabela 10. Apesar da redução na taxa de analfabetismo, comparando o com o total do Estado de Goiás, a taxa no município ainda permanece maior.

Unidades territoriais	Total de Pessoas de 10 anos ou mais	% Sem instrução e fundam. Incomp.	% Fund. completo e médio incomp.	% Médio completo e sup. Incomp.	% Superior completo	% Não determinado	Taxa de analfabetismo (%)	
							2000	2010
	2010							
Cristalina - GO	38.008	57,14	17,34	19,37	5,41	0,73	13,78	9,11
Goiás	5.092.674	49,60	18,10	23,80	7,70	0,60	11,37	7,95
Brasil	161.981.299	50,20	17,40	23,40	8,30	0,60	13,63	9,63

Tabela 10: Escolaridade da população de 10 anos ou mais de idade e taxa de analfabetismo da população de 15 anos ou mais de idade (porcentagem) – 2000 e 2010

Fonte: IBGE, Censo Demográficos 2010, Atlas do Desenvolvimento Humano, PNUD.

3.5 SANEAMENTO BÁSICO E ENERGIA

A infraestrutura do município em estudo foi analisada sob quatro aspectos principais: abastecimento de água, coleta de lixo, rede de esgotamento sanitário e energia elétrica. Foram analisados os domicílios atendidos por esses serviços no ano de 2010, conforme dados observados na Tabela 11. Podemos notar nos dados apresentados que o município apresenta uma certa carência na coleta de lixo doméstico e coleta de esgoto por rede.

Unidades territoriais	Total de domicílios particulares permanentes	% de atendimento Abastecimento de água por rede	% de atendimento Coleta de esgoto por rede geral e fossa séptica	% de atendimento Lixo doméstico coletado por serviço de limpeza	% de atendimento Domicílios com energia elétrica
Cristalina - GO	13.364	68,86	41,78	77,91	98,91

Tabela 11: Atendimento dos Domicílios Particulares Permanentes por Serviços de abastecimento de água, coleta de esgoto, coleta de lixo e serviço de energia elétrica – 2010

Fonte: IBGE - Censo Demográfico 2010.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Do ponto de vista do crescimento do sítio urbano, as imagens de satélite assinalam que as novas áreas de expansão urbana estão localizadas às margens das rodovias BR 050 e BR 040. Esse crescimento pode ser explicado pelas próprias características morfológicas do sítio urbano, pela especulação imobiliária e também pela facilidade de acesso à essas áreas.

O agronegócio tem sido responsável por alavancar economicamente o município, porém, os aspectos do crescimento econômico, não têm refletido nas características essenciais para a qualidade de vida urbana, como assistência à saúde, saneamento básico e educação. Pergunta-se então, qual o papel do agronegócio perante essa contradição entre crescimento econômico e desenvolvimento?

Observou-se ao longo das últimas duas décadas, forte expansão do agronegócio na região de estudo, com emprego de modernas técnicas no campo e o fortalecimento dos fluxos, características do meio técnico científico informacional, que segundo Santos (1997), cria uma nova ordem espacial e estabelece novas relações entre espaço, tempo e técnica. Nesse sentido, pudemos observar na área de estudo o fortalecimento tanto de objetos técnicos para abastecer as atividades agrícolas (comércio, silos, galpões, pivôs de irrigação) como também relações de fluxos de ordem local-global que serão esclarecidas futuramente.

Para concluir, esse trabalho é um estudo preliminar sobre o papel da reestruturação produtiva do agronegócio e os rebatimentos econômicos e sociais no município de Cristalina, GO, sendo que a investigação será aprofundada tanto em aspectos teóricos conceituais e metodológicos quanto em observação in loco com intuito de esclarecer essa relação entre modo de produção e transformação socioespacial.

5 REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Norma Operacional Básica do Sistema Único de Saúde/NOB-SUS 96**. Brasília: Ministério da Saúde, 1997.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria MS/GM nº 1.101, de 12 de junho de 2002**. Define parâmetros de cobertura assistencial no do Sistema Único de Saúde.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 493 de 13 de março de 2006**. Aprova a Relação de Indicadores da Atenção Básica.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Relação Anual de Informações Sociais – RAIS - 2000 e 2010**. Brasília. Programa de Disseminação de Estatísticas do Trabalho - PDET.<<http://www.mte.gov.br/pdet/index.asp>>. Acesso em: jun. 2016.

CORREA, R. L. **Construindo o conceito de cidade média**. In: Cidades Médias. Espaços em Transição. Org. M. Encarnação Beltrão Sposito. São Paulo: Expressão Popular, 2007. p. 23-33.

DATASUS – Departamento de Informática do SUS. **Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil – CNES**. 2010. Disponível em: <<http://datasus.gov.br>>. Acesso em: jun. 2016.

ELIAS, D. Agricultura e produção de espaços urbanos não metropolitanos: notas teórico-metodológicas. In: *Cidades Médias. Espaços em Transição*. Org. M. Encarnação Beltrão Sposito. São Paulo: Expressão Popular, 2007. p. 113-138.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censos Demográficos 2000 e 2010**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: jun. 2016.

_____. **Cidades**. 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: jun. 2016.

_____. **CNAE 2.0 – Classificação Nacional das Atividades Econômicas**. Edição 2007. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/concla/default.php>>. Acesso em: jun. 2016

_____. **Produto Interno Bruto dos Municípios Brasileiros – 1999 a 2009**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: jun. 2016.

IGNACIO, M. B. **A expansão do modo capitalista de produção e sua marcante influência no campo brasileiro. O caso de Cristalina, GO**. 75 f, 2014. Monografia (graduação). Departamento de Geografia. Universidade de Brasília.

NAHAS, M. I. P. **Bases teóricas, metodologia de elaboração e aplicabilidade de indicadores intraurbanos na gestão municipal da qualidade de vida urbana em grandes cidades: o caso de Belo Horizonte**. 2002. 373 f. Tese (Doutorado no Programa de Ecologia e Recursos Naturais). Universidade Federal de São Carlos. São Carlos: UFSCar/Centro de Ciências Biológicas e da Saúde.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 1996.

SHIKI, S.; SILVA, J. G.; ORTEGA, C. (Org.) **Agricultura, meio ambiente e sustentabilidade do cerrado brasileiro**. Uberlândia: Embrapa/UNICAMP/UFU, 1997. 372 p.

SOARES, B. R. **Pequenas e médias cidades: um estudo sobre as relações socioespaciais nas áreas de cerrado em Minas Gerais**. In: *Cidades Médias. Espaços em Transição*. Org. M. Encarnação Beltrão Sposito. São Paulo: Expressão Popular, 2007. p. 461-494.

SPOSITO, M. E. B. **Sobre o debate em torno das questões ambientais e sociais no urbano**. In: CARLOS, A. F. A.; LEMOS A. I. G. (Orgs.). *Dilemas urbanos: novas abordagens sobre a cidade*. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2003, v. 1, p. 358-363.

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil**. Rio de Janeiro, 2002. Base de dados.

STN - Secretaria do Tesouro Nacional. **Finanças do Brasil – FINBRA**: Dados Contábeis dos Municípios. 2008. Disponível em: < http://www.stn.fazenda.gov.br/estados_municipios/index.asp>. Acesso em: jun. 2016.

WWF. **De grão em grão o Cerrado perde espaço. Cerrado – Impactos do processo de ocupação**. Brasília: WWF. (1995)