

# A DINÂMICA DA AGRICULTURA PERIURBANA NO MUNICÍPIO DE NOVA IGUAÇU - RJ<sup>1</sup>

Felipe da Silva Machado  
Bacharel em Geografia – UFRJ  
felipemachado1@gmail.com

## Resumo

O presente trabalho busca, a partir do estudo da involução e do quadro atual do espaço agrário do município de Nova Iguaçu (RJ), responder questionamentos quanto ao grau de intensidade da expansão urbana na "era dos loteamentos" na área rural próxima a cidade do Rio de Janeiro que foi convertida em um espaço periurbano. Até o início do processo de loteamento o município apresentava características rurais e uma estrutura social baseada na citricultura. A partir da eclosão da Segunda Guerra Mundial as exportações foram interrompidas, levando a produção da laranja a um forte declínio. Essa temática foi muito discutida nos estudos de Geografia Urbana a partir de 1960. Tais estudos tiveram uma perspectiva de que houve o fim do ciclo da laranja e o início da atuação dos agentes modeladores do uso do solo urbano através do fracionamento das terras de Nova Iguaçu. Questiona-se até que ponto houve um declínio tão rápido da atividade agrícola do município, de forma a levar a sua conversão de uso rural para uso urbano. A metodologia se baseia em dados primários e secundários, além de uma discussão teórica sobre os espaços periurbano e rural, analisando sua interface rural-urbana. A agricultura resiste ao avanço da urbanização e é parte de um processo dinâmico de contínua mudança sócio-espacial gerado por uma situação de permanente conflito de interesses e disputas de áreas por usos urbanos e rurais, típicos nas áreas agrícolas da periferia metropolitana. Nesse sentido, é feito um estudo acerca da dinâmica do espaço agrário periurbano, tendo em vista identificar suas características, limitações e tendências recentes.

Palavras-chave: espaço periurbano, agricultura periurbana, interação rural-urbana, Nova Iguaçu – RJ.

## DYNAMICS OF THE RURAL-URBAN FRINGE AGRICULTURE IN NOVA IGUAÇU – RJ

### Abstract

The present work search, starting from the study of the involution and of the current picture of the agrarian space of the municipal district of Nova Iguaçu (RJ), to answer question as for the degree of intensity of the urban expansion in the it was "of the divisions into lots" in the close rural area the city of Rio de Janeiro that was converted in rural-urban fringe

Until the beginning of the division into lots process the municipal district presented rural characteristics and a social structure based in orange production. Starting from the appearance of Second World War the exports were interrupted, taking the production of the orange to a fort decline. That theme was very discussed in the studies of Urban Geography starting from 1960. Such studies had a perspective that there were the end of the cycle of the orange and the beginning of the performance of the agents of the use of the urban soil through the division of the lands of Nova Iguaçu. It is questioned to what extent there was a such fast decline of the agricultural activity of the municipal district, in way to take conversion of rural use for urban use. The methodology bases on primary and secondary data, besides a theoretical discussion on the rural-urban fringe, analyzing in rural-urban interface.

The agriculture resists to the progress of the urbanization and it is part of a dynamic process of continuous partner-space change generated by a situation of permanent conflict of interests and

---

<sup>1</sup> Estudo orientado pela professora Dra. Ana Maria de S. Mello Bicalho – Departamento de Geografia/UFRJ.

disputes of areas by urban and rural uses, typical in the agricultural areas of the metropolitan periphery. In that sense, it is made a study concerning the dynamics of the rural-urban fringe, tends in view to identify their characteristics, limitations and recent tendencies.

Keywords: rural-urban fringe, agriculture, rural-urban interface, Nova Iguaçu (RJ)

## Introdução

Nas regiões metropolitanas a atividade agrícola apresenta uma dinâmica resultante da influência da cidade e das condições e características da agricultura praticada. As atividades urbanas exercem uma constante pressão em seu movimento de expansão sobre as áreas rurais, mas ao mesmo tempo demandam determinados produtos para seu abastecimento, que são providos muitas vezes por essas mesmas áreas. O crescimento das cidades e sua conseqüente expansão não são capazes de converter toda área agrícola para uso urbano.

O presente trabalho busca, a partir do estudo da involução e do quadro atual do espaço agrário do município de Nova Iguaçu (RJ), responder questionamentos quanto ao grau de intensidade da expansão urbana na "era dos loteamentos" na área rural próxima a cidade do Rio de Janeiro que foi convertida em um espaço periurbano. Estudos apontam que até o início do processo de loteamento o município apresentava características rurais e uma estrutura social baseada na citricultura, mas que partir da eclosão da Segunda Guerra Mundial, as exportações do fruto foram interrompidas, levando a produção da laranja a um forte declínio. Tal temática foi muito discutida nos estudos de Geografia Urbana a partir de 1960, onde havia uma perspectiva de que houve o fim do ciclo da laranja e o início da atuação dos agentes modeladores do uso do solo urbano através do fracionamento das terras de Nova Iguaçu. Questiona-se até que ponto houve um declínio tão rápido da atividade agrícola do município, de forma a levar a sua conversão de uso rural para uso urbano.

A metodologia do trabalho se baseia em dados primários e secundários, além de uma discussão teórica sobre os espaços periurbano e rural, analisando sua interface rural-urbana. Para responder as questões norteadoras do trabalho recorreu-se aos dados do Censo Agrícola de 1960 e dos Censos Agropecuários de 1970, 1980, 1995/1996 e 2006, criando assim os dados

secundários da pesquisa. Os interlocutores que contribuíram para as respostas dos questionamentos do trabalho e forneceram dados primários da pesquisa foram: alguns produtores rurais da cidade, principalmente os líderes das associações de produtores, a Secretaria de Agricultura do Município e os líderes do Movimento Agricultura na Baixada (funcionários das Secretarias de Agricultura dos municípios da Baixada Fluminense, da EMATER/RJ e produtores rurais). Foi também importante para pesquisa, a análise do Plano Diretor – Lei nº 3.261 de 23/11/2001 e da Lei nº 3.660 de 15/07/2005, essa última cria o Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural da Cidade de Nova Iguaçu e estabelece as atribuições da nova secretaria de agricultura.

A pesquisa corrobora para tese de que a agricultura resiste ao avanço da urbanização e é parte de um processo dinâmico de contínua mudança sócio-espacial, gerado por uma situação de permanente conflito de interesses e disputas de áreas por usos urbanos e rurais, típicos nas áreas agrícolas da periferia metropolitana. Nesse sentido, é feito um estudo acerca da dinâmica do espaço agrário periurbano, tendo em vista identificar suas características, limitações e tendências recentes.

Além de questionar se a expansão urbana de Nova Iguaçu foi capaz de converter toda área do município em uso urbano. O trabalho também discute: por que e quando ocorre efetivamente a reconversão da maior parte das áreas rurais para uso urbano? Qual foi o grau de intensidade da expansão urbana e das mudanças sócio-espaciais no espaço agrário do município? E por que a agricultura ganha novos usos e emerge interesses no setor agrícola de Nova Iguaçu, o retorno da Secretaria de Agricultura e a criação do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural da Cidade de Nova Iguaçu, por exemplo?

Assim, a pesquisa aponta que a interação rural-urbana, em suas diferentes intensidades, multifunções e pluriatividades, define no campo “sistemas rurais altamente complexos com dinâmicas sociais multi-direcionais e politômicas, tendo em vista a diversidade de atores e o confronto de interesses muitas vezes opostos” (BICALHO, 2003, p.516). Torna-se então importante o reconhecimento de que nas áreas de interações rural-urbanas, por constituírem um ambiente de grande instabilidade com contínuas e rápidas mudanças, ocorre

uma intensa e complexa dinâmica social, econômica e política, resultado da diversidade de atores e processos.

Contextualizando o espaço periurbano

A partir da década de 80 alguns estudos (LAWRENCE, 1988; BRYANT E FIELDING, 1980; BRYANT *et alli*, 1982) começam apontar certa heterogeneidade nos espaços periurbanos. A dinâmica da agricultura deixa de ser tratada de uma forma linear e o desaparecimento das atividades agrícolas, que nem sempre ocorre, começa a ser questionado. Segundo Bryant apud Lawrence (1988), a dinâmica da agricultura quando entendida de uma forma mais ampla torna-se parte integrante da combinação de forças do próprio contexto agrário regional e de forças urbanas, que se manifestam de diferentes maneiras. As formas de inserção da produção agrícola, desenvolvida em áreas de influência ou domínio urbano, sugerem que existam diferentes ambientes agrícolas em processo de transformação. Os trabalhos preocupam-se em colocar a agricultura periurbana como resultado de forças positivas ou negativas resultante da influência da cidade, e das condições da própria agricultura.

Bryant apud Lawrence (1988) propôs um modelo onde é possível encontrar três diferentes ambientes agrícolas em áreas com intenso processo de urbanização: de degeneração agrícola, onde as forças urbanas suplantam as demais e a agricultura declina; de adaptação agrícola, marcado por incertezas e grande variação na atuação das forças urbanas e não-urbanas e de desenvolvimento agrícola, onde existem condições para a realização da prática agrícola, em função da existência do próprio mercado urbano regional.

Sendo assim, a dinâmica da agricultura em espaços periurbanos resulta de forças urbanas, representadas pela demanda da terra, trabalho e oportunidade de mercado; forças não-urbanas, provenientes de mudanças tecnológicas, competição inter-regional e decisões políticas; e por forças do próprio contexto agrário, oriundas da estrutura agrária e do sistema produtivo, que atuam num contexto regional de forma consonante ou dissonante (BRYANT apud BICALHO, 1992).

Para Bryant e Johnston (1992), a presença de forças urbanas como parte integrante da dinâmica da agricultura atua sobre as áreas agrícolas de duas maneiras distintas e contraditórias. Ao mesmo tempo em que a presença próxima da cidade demanda uma competição pelo trabalho e pelo uso da terra entre o rural e o urbano, desencadeando um processo de valorização da terra em áreas de transição, passam a demandar por produtos de grande consumo urbano, com alto valor comercial e que poderão ser cultivados nestas mesmas áreas. São encontrados principalmente os cultivos de ciclos curtos, com alto rendimento por área e mais flexíveis às pequenas unidades de exploração. Portanto, “o processo de interação rural-urbana pode prover certas oportunidades para o desenvolvimento agrícola” (BRYANT, 1980, p. 277).

Clément e Bryant (2003) apontam que a interface rural-urbana também possibilita o surgimento de novas atividades agrícolas, culturas e criatórios e a intensificação de sistemas agrícolas. Além de uma produção altamente intensiva de culturas perecíveis para o mercado urbano próximo que gera alto rendimento por área, os agricultores se engajam em pluriatividades. A pluriatividade, segundo Bicalho (2003), envolve a combinação de atividades agrícolas e não-agrícolas, e também atividades não agrícolas tipicamente urbanas e atividades não agrícolas que são do próprio meio rural, como o turismo rural, o artesanato e serviços de conservação e preservação do patrimônio natural, podendo ser atividades novas ou tradicionais, mas atividades do rural. Essa interação do produtor e sua família com atividades agrícolas e não agrícolas, internas e externas à produção rural, decorrente da natureza do ambiente simultaneamente rural e urbano oferece oportunidades em setores econômicos diferenciados. (BICALHO, 1996, 2003).

Pesquisas sobre a dinâmica do espaço periurbano começam a sublinhar a complexidade do problema e realçam a diversidade da situação, especialmente com respeito a forças que afetam agricultura; aos ambientes naturais em áreas de franja rural-urbana; a forma e dinâmica de expansão urbana e a capitalização rural do produtor dessas áreas e suas complexas tendências - pequenos e médios produtores altamente produtivos, de origem urbana ou não; sitiantes veranistas e grandes proprietários urbanos

especuladores com restrita ou sem exploração. A interação entre as forças do contexto rural e urbano passa também a ser detectada através do produtor rural, que se torna um dos responsáveis pelo desencadeamento das mudanças agrícolas. A tomada de decisão do agricultor e a estratégia de gerenciamento da sua exploração agrícola dependem da atuação das forças externas à agricultura (BICALHO, 1992). O produtor rural também passa a ser considerado agente da gestão e transformação desse espaço, que antes era interpretado por um único grupo de agentes – loteadores, construtores, agentes financeiros e corretores de venda.

O espaço periurbano interpretado como um mosaico com usos do solo conflitantes e complementares, a partir dos anos 90, passa a ser analisado também pela economia política, que põe em evidência o papel dos atores locais, incluindo o produtor rural e sua influência no desenvolvimento de uma agricultura inovadora (BRYANT, 1997; CLÉMENT E BRYANT, 2003; CLÉMENT, 2004).

Alguns trabalhos começam a entender o desenvolvimento local como um conceito útil para explorar o desenvolvimento da agricultura nos espaços periurbanos. O desenvolvimento local passa a ser considerado, segundo Glon apud Clément e Bryant (2003), como um jogo de iniciativas e ações coerentes, baseado na mobilização de atores locais que concordam em contribuir com suas especialidades e práticas no beneficiamento do seu território. É um processo dinâmico que permite a emergência de uma rede de atores e parceiros essenciais para qualquer medida a ser tomada no território. Por exemplo, o estabelecimento de um coerente projeto de agricultura, que com o apoio comunitário pode representar oportunidades ao desenvolvimento local, na medida em que ajuda alguns agricultores a desenvolverem seus mercados, promove a manutenção de atividades agrícolas na franja rural-urbana e estimula a produção local e o consumo de produtos locais.

A interação rural-urbana, em suas diferentes intensidades, multifunções e pluriatividades, define no campo “sistemas rurais altamente complexos com dinâmicas sociais multi-direcionais, tendo em vista a diversidade de atores e o confronto de interesses muitas vezes opostos” (BICALHO, 2003, p.516). Assim,

torna-se importante o reconhecimento de que nas áreas de interações rural-urbanas, por constituírem um ambiente de grande instabilidade com contínuas e rápidas mudanças, ocorre uma intensa e complexa dinâmica social, econômica e política, resultado da diversidade de atores e processos.

Nova Iguaçu: pólo da citricultura no RJ

No final do século XIX, a cidade de Nova Iguaçu/RJ, com características rurais e uma estrutura social baseada na agricultura, introduzia na sua economia a produção da laranja. Em 1930 o novo produto agrícola florescia e se destacava, caracterizando Nova Iguaçu como a “Cidade Perfume”, já que os laranjais em flor perfumavam ao longo da linha férrea. A citricultura revolucionou a estrutura social de Nova Iguaçu, mas manteve as características rurais do município.

Soares (1960) afirma que a existência de condições naturais propícias, como o clima quente e úmido, terrenos férteis em colinas, morros e mesmo planícies livres do encharcamento, aliadas a presença da ferrovia e sua estação, possibilitando o escoamento da produção, e de um incentivo oficial tanto à produção quanto às exportações, fizeram com que, aos poucos, a laranja fosse substituindo as culturas tradicionais, já em franca decadência. Outro fator logístico que merece destaque é a proximidade com os principais mercados consumidores - Rio de Janeiro e São Paulo.

Os locais utilizados para o plantio da laranja em Iguaçu foram os mesmos utilizados para o café, pois quando este entrou em decadência, as fazendas o substituíram por outras de subsistência, como o feijão, a mandioca e o milho, ou foram abandonadas (RODRIGUES, 2006). Assim, são fatores de ordem geográfica, infra-estrutural, natural e política que fizeram de Nova Iguaçu local do desenvolvimento da citricultura. Na primeira fase os laranjais localizaram-se nas zonas dos morros, nos contrafortes e até mesmo nas encostas da Serra de Madureira, com a valorização do produto, o plantio alastrou-se pelas baixas colinas e planícies que já se encontravam drenadas (SOARES, 1960).

A região da Baixada Fluminense passava nesse momento por profundas transformações ocasionadas pelo intenso processo de ocupação de suas terras para fins de moradia urbana, apontado por Abreu (1987), como uma verdadeira “febre loteadora”. Mas, o município de Nova Iguaçu foi relativamente poupado desse processo, uma vez que a citricultura gerava lucros com a intensa exportação da fruta.

“A pressão exercida pela expansão da metrópole carioca sobre as terras ocupadas pela citricultura sempre foram intensas, porém o que retardou o processo de incorporação das terras próximas à sede do município foi a elevada renda da terra obtida com a produção e exportação da laranja neste período, se comparada a possível renda a ser auferida com a venda de lotes urbanos” (SIMÕES, 2007, p.130).

O crescimento populacional foi intenso no distrito sede, onde a maioria da população vivia em chácaras espalhadas pela área rural contígua à estação de Nova Iguaçu. O núcleo urbano crescendo começa também assumir outras funções, como a de beneficiamento e transporte da laranja através da ferrovia até o porto do Rio de Janeiro, onde eram exportadas. Assim, foram construídas nesse núcleo as *packing-houses*, um misto de barracões de beneficiamento e depósito do fruto. Santos (2006), também afirma, que o plantio da laranja em escala comercial exigiu uma infra-estrutura própria que ia desde a fabricação de caixas e o transporte até o tratamento e acondicionamento do produto, gerando diversos empregos especializados na região.

Mesmo os que moravam mais afastados não estavam a mais de 10 quilômetros do centro. A construção de uma vasta rede de estradas vicinais ligava as chácaras até os barracões próximos à estação, possibilitando o transporte da laranja e também o deslocamento diário dos moradores até o centro. Era mais econômico morar na chácara e ir ao centro, uma vez que quase não se construíam imóveis no centro para aluguel ou venda para fins residenciais, a não ser para elite local. Desse modo, embora tenha havido um crescimento do núcleo urbano no período da citricultura, “Nova Iguaçu era um acanhado aglomerado urbano em meio aos laranjais” (SIMÕES, 2007, p.128).

Entre os anos de 1939 e 1940 com a eclosão da Segunda Guerra Mundial há uma interrupção das exportações, o que leva, segundo o estudo de Soares (1960), ao fim da laranja em Nova Iguaçu. Outros fatores, como a falta

de armazéns frigoríficos que pudessem armazenar a produção, bem como o transporte rodoviário deficiente face à crise do combustível, contribuíram para que os frutos apodrecessem nos pés, originando a praga conhecida como mosca do mediterrâneo. De acordo com Soares apud Santos (2006) ao findar o conflito mundial, a situação da citricultura nacional era calamitosa, a produção reduzira-se de 50% e a qualidade da fruta estava muito prejudicada. Os pomares que haviam restado, mal tratados e prejudicados pelas pragas, apresentavam rendimento baixíssimo.

A crise afetou todos os setores da economia do município, desde os pequenos comerciantes até a indústria de beneficiamento do produto. A partir desse momento, Soares (1960) afirma que a cidade passou a buscar novos elementos para se reerguer, assumindo novas funções e buscando valorizar novos elementos.

“O primeiro desses elementos seria a situação à margem da principal estrada que ligava a capital ao interior, a linha tronco da Central do Brasil. Essa importante ferrovia, em 1938, fora eletrificada até Nova Iguaçu e, em 1943, prolongara-se esse melhoramento de Nova Iguaçu a Japeri. Foi, pois, no limiar da grande crise que a revalorização de um antigo elemento de sua posição veio favorecer a cidade, ampliando as suas possibilidades de sobrevivência” (SOARES apud SANTOS, 2006, p.133).

Os laranjais vão desaparecendo da paisagem de Nova Iguaçu. “Em 1950 a planície em torno da sede do município já está totalmente loteada. Os que ainda residem se localizam onde não há condições de se criar loteamentos, como é o caso da encosta da Serra de Madureira e nas terras da Santa Casa ainda em litígio” (SOARES, 1960, p.78).

Assim, segundo os estudos analisados, o fim do ciclo da laranja marca o início de uma transição para o urbano a partir do fracionamento das terras de Nova Iguaçu, acompanhando o que já vinha ocorrendo nos municípios vizinhos. Entre as décadas de 1940 e 1960, como apontam Soares (1960) e Santos (2006), a laranja foi abandonada, abrindo caminho para a consolidação da ocupação urbana em praticamente toda área do distrito sede e dos demais distritos. E as estradas de ferro trouxeram para a Baixada Fluminense grande parte dos migrantes que chegavam ao Rio de Janeiro, e assim, o acelerado

crescimento de aglomerados urbanos se intensifica na forma de inúmeros loteamentos.

Nova Iguaçu e a “era dos loteamentos”

O processo de periurbanização na Baixada Fluminense foi objeto de várias pesquisas entre as décadas de 1960 e 1980, as quais enfocaram, entre outras questões, o processo de autoconstrução, as relações entre os diversos agentes produtores do espaço periurbano, questões relativas à infra-estrutura, além da função do espaço no modelo metropolitano. Os trabalhos traçavam um modelo padrão da periurbanização, identificando no Brasil um modelo concentrador e excludente.

Os estudos de caráter eminentemente urbano afirmam que o avanço da cidade sobre as áreas rurais resulta no processo de esterilização rural, ou seja, que as mudanças agrícolas na periferia urbana resultam numa conversão das áreas rurais em áreas urbanas. O espaço periurbano sofre transformações, na medida em que, a especulação fundiária progressivamente é capaz de esterilizar o campo circundante em vez de desenvolvê-lo. A franja rural-urbana passa a fazer parte do processo de suburbanização, e através da taxaço e códigos de obra, o valor da terra suburbana vai sendo afetado. Na teoria da esterilização da agricultura periurbana a especulação da terra é inevitável. Acredita-se que a agricultura não contribui com importância para o valor potencial da terra suburbana, especialmente quando essa terra não vem sendo usada com finalidade agrícola.

Outro ponto revelado nos trabalhos, é que um grupo de agentes atua no espaço periurbano, e esse grupo é constituído pelos loteadores, construtores, agentes financeiros e corretores de venda, cujas ações modelavam rapidamente e fortemente o uso do solo da cidade. O crescimento da periferia e seus atores são temas de diversos estudos que tem como objeto de estudo – os agentes modeladores do uso do solo urbano e a construção da periferia metropolitana. “No processo de estruturação do espaço metropolitano, as ações de determinados integrantes da sociedade orientam direta ou

indiretamente o uso do solo e moldam a forma espacial da aglomeração urbana” (FURLANETTO *et alli*, 1987, p.27).

O município de Nova Iguaçu foi área de estudo em diversos trabalhos da Geografia Urbana entre as décadas 60 e 80. A pesquisa pioneira foi de Soares (1960), seu trabalho revelou que a crise da citricultura, devido às dificuldades para exportação no contexto da Segunda Guerra Mundial, transforma a estrutura de Nova Iguaçu. Afirma que se tornou muito mais vantajoso aos proprietários em prejuízo, empreenderem o loteamento de seus terrenos, tendo em vista a grande demanda por moradias provocada pelo grande aporte de migrantes que chegavam ao Rio de Janeiro sem condições econômicas de permanecerem na cidade em crescente valorização imobiliária. Assim, o espaço periurbano era entendido como um espaço social e economicamente desvalorizado, carente de infra-estrutura e de uma coordenação da gestão dos bens públicos, ocupado por contingentes populacionais de baixa renda, que o usavam com a função de dormitório – um quadro de estrutura social e espacial homogênea.

O crescimento da marcha urbana implica na ampliação sucessiva do perímetro urbano. Dessa forma, entre décadas de 1940 e 1970, o município de Nova Iguaçu foi intensamente retalhado em inúmeros loteamentos, que se fizeram pelas mãos de pequenos investidores de terras que se beneficiaram das dificuldades dos proprietários da atividade agrícola, do saneamento da Baixada e das melhorias do transporte, gerando o retalhamento das terras naquele período, apesar de diversas carências de infra-estruturas urbanas básicas da maior parte dos loteamentos (SANTOS, 2006).

A prefeitura de Nova Iguaçu, a partir de 1960, se torna aliada do processo de ocupação urbana, na medida em que reduz ao mínimo as exigências legais para criação de loteamento. Assim, o parcelamento da terra aumenta de intensidade a partir do final dessa década (SOARES, 1962). Assim, pode-se afirmar que no passado a interferência e diligência governamental favoreceram os interesses urbanos.

Como foi visto, a maioria dos trabalhos relativos à franja rural-urbana interpreta as situações decorrentes da expansão urbana a partir da conversão

linear (rural à urbano). O espaço periurbano é reconhecido como uma área de transição, de transformação do rural em urbano, de especulação fundiária, de expansão da cidade, de mercado livre de terras e onde ocorrem as novas articulações em termos de produção e apropriação do espaço na cidade. Defende-se que o espaço sofre as transformações na medida em que a especulação fundiária progressivamente é capaz de esterilizar o campo circundante em vez de desenvolvê-lo.

Questiona-se no presente estudo: 1) A expansão urbana de Nova Iguaçu foi capaz de converter toda área do município em uso urbano? 2) Por que e quando ocorre efetivamente a reconversão da maior parte das áreas rurais para uso urbano? 3) Qual foi o grau de intensidade da expansão urbana e das mudanças sócio-espaciais no espaço agrário do município? 4) Por que atualmente a agricultura ganha novos usos e emerge interesses no setor agrícola de Nova Iguaçu (retorno da Secretaria de Agricultura e criação do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural da Cidade de Nova Iguaçu)?

A dinâmica da produção agrícola de Nova Iguaçu: 1960 a 2006

Os dados abaixo, apresentados em gráficos, corroboram para a teoria de que o crescimento das cidades e sua conseqüente expansão sobre áreas rurais não são capazes de converter toda área agrícola para uso urbano. Mas, que as atividades urbanas exercem uma constante pressão em seu movimento de expansão, ao mesmo tempo em que demandam determinados produtos para seu abastecimento, providos muitas vezes por essas mesmas áreas.

O gráfico 1 – utilização das terras – demonstra que a partir de 1960 as culturas permanentes entram em queda, representada principalmente pela cultura da laranja. Mas ao mesmo tempo ocorre um aumento na produção de culturas temporárias e um grande aumento das pastagens. A partir da década de 70, tanto a lavoura temporária quanto os pastos entram em queda. A lavoura permanente, entre 1960 e 1970, passa de 5684 ha. para 4295 ha., e entre 70 e 80, ocupa 1580 ha. Com comportamento contrário, a lavoura temporária de 2033 ha. (1960) passou a ocupar 2416 ha. (1970), e as áreas de pastagens aumentaram de 2091 ha. (1960) para 6164 ha. (1970). O aumento de pastos está muito associado à lógica da especulação imobiliária. As áreas

de baixada são as primeiras a se converterem em usos urbanos, principalmente aquelas que se dedicam à pecuária bovina, que por ser uma atividade menos intensiva do que a lavoura, não consegue atingir os altos níveis de produtividade requeridos em áreas metropolitanas. Bicalho (1992), em seu trabalho sobre a dinâmica da agricultura na cidade do Rio de Janeiro, afirma que há uma participação cada vez maior das áreas de pastos na cidade, um quadro de caráter extensivo que retrata uma tendência geral na qual a propriedade rural aguarda sua conversão para o uso urbano. A conversão pode ocorrer de forma direta e imediata ou de forma indireta, sendo a forma direta a simples desativação da propriedade rural e sua transformação em espaços vazios de especulação imobiliária.

Quanto à área total da agropecuária (Gráfico 2) observa-se um aumento entre as décadas de 1960 e 1970 e posteriormente um quadro de queda. Em 1960, 14898 ha. da área total do município eram destinados à agropecuária, já em 1970, 18206 ha. Em 1980 essa área era de 12968 ha. e em 2006, aproximadamente 4000 ha. Comportamento parecido é o do número de estabelecimentos (Gráfico 3), que demonstra também um aumento entre 60 e 70 e queda, posteriormente. No ano de 1960, o município de Nova Iguaçu possuía 1659 estabelecimentos agropecuários, em 1970, 1958 estabelecimentos, e em 2006, 423, havendo um pequeno aumento quando comparado ao ano de 1996, que apresentou 404 estabelecimentos. Tais dados demonstram que as atividades urbanas exercem uma constante pressão em seu movimento de expansão, com perdas de áreas rurais para uso urbano, mas ao mesmo tempo a agricultura resiste.

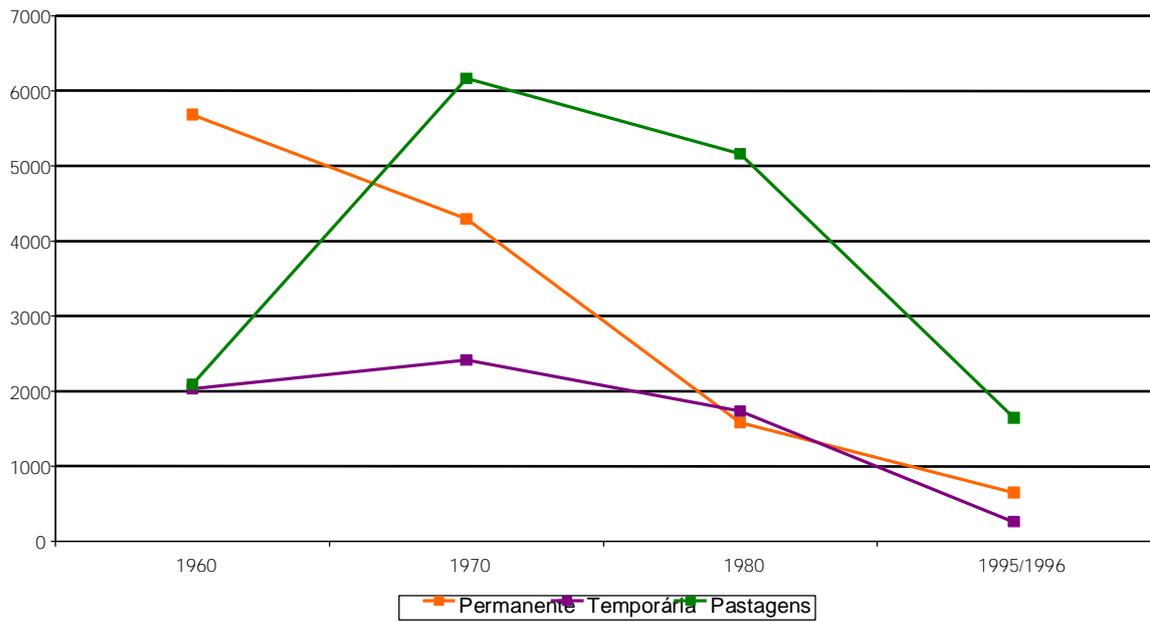


Gráfico 1 – Utilização das Terras – Área (ha)  
 Fonte - Censo Agrícola (1960) e Agropecuário (1970,1980 e 1995/1996) / FIBGE

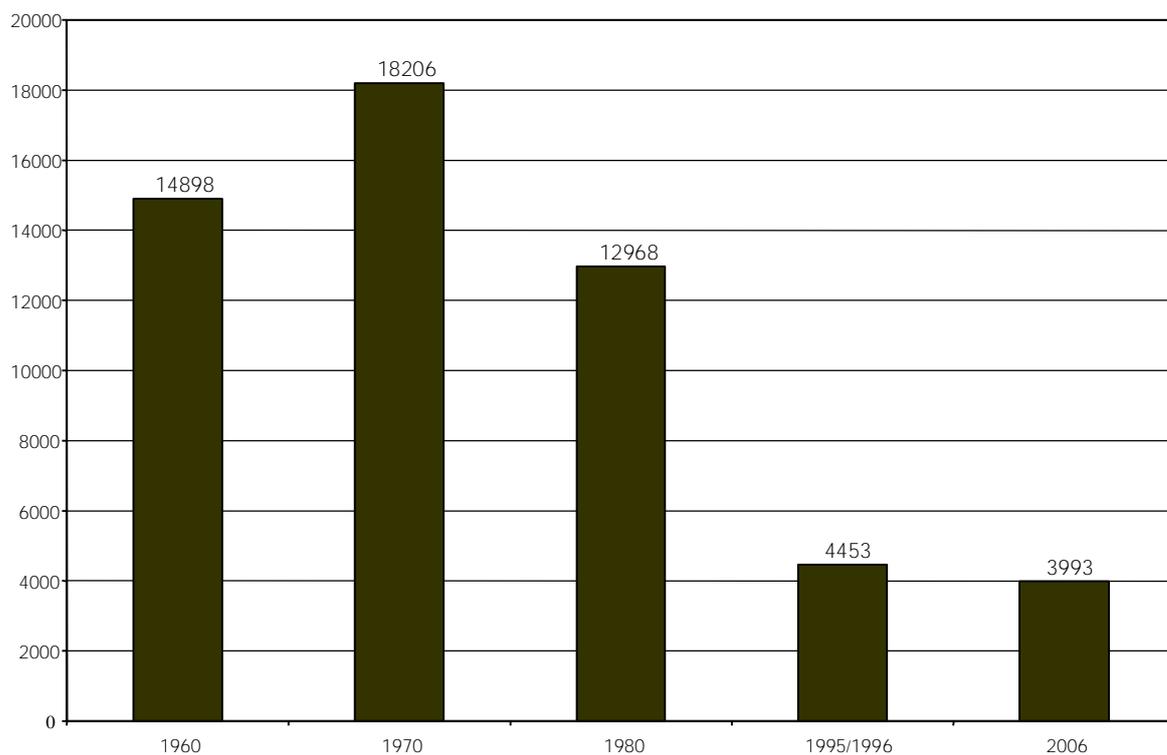


Gráfico 2 – Área Total (ha) - Agropecuária  
 Fonte - Censo Agrícola (1960) e Agropecuário (1970, 1980, 1995/1996 e 2006) - FIBGE

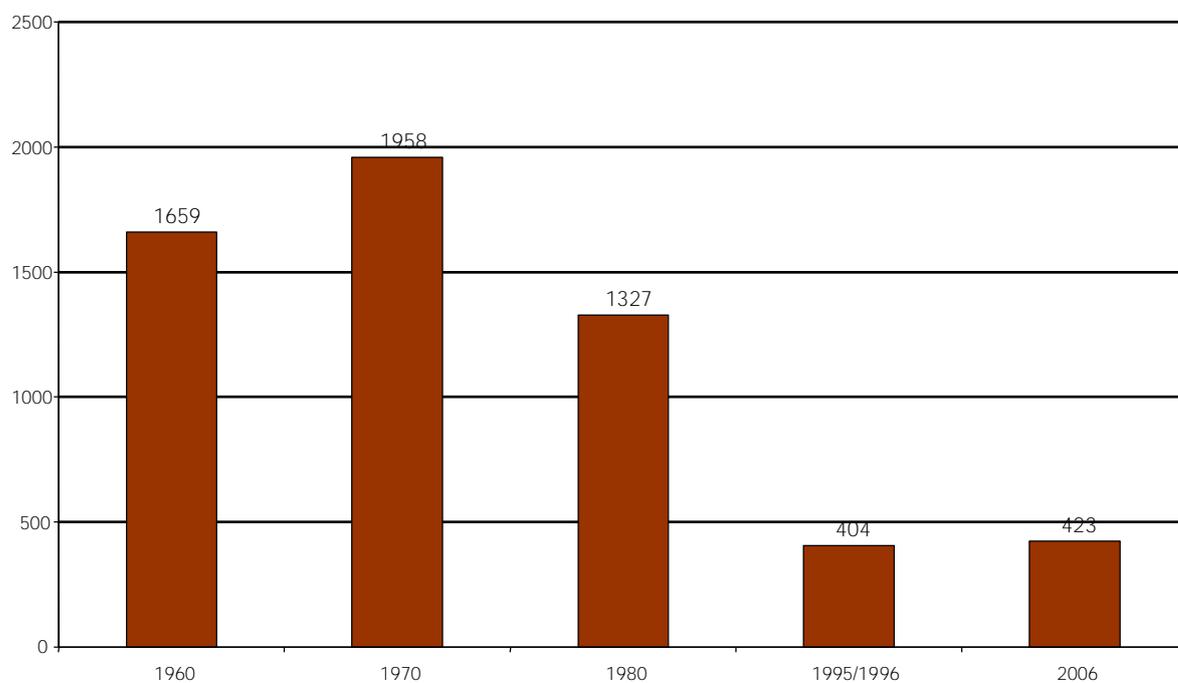


Gráfico 3 – Número de estabelecimentos agropecuários

Fonte - Censo Agrícola (1960) e Agropecuário (1970, 1980, 1995/1996 e 2006) / FIBGE

Os gráficos seguintes referem-se ao efetivo de animais do município, sendo analisados os efetivos bovino, aves e suíno. O gráfico 1 – utilização das terras – aponta a intensidade do crescimento de pastos após 1960, o que demonstra como a pecuária bovina está associada à posterior especulação imobiliária do terreno. Mas, na análise dos gráficos de efetivos de aves e suíno nota-se o crescimento também dessas criações, o que diminui a intensidade na afirmação de que o crescimento da bovinocultura estaria na lógica de uma futura especulação de terras. Uma parte da pecuária estaria associada aos interesses urbanos, mas outra parte, aos interesses da produção rural, como observado no efetivo de aves e suíno. O efetivo de aves (Gráfico 4) apresenta um crescimento entre 1960 e 1970 considerável, 227.581 para 783.268 aves, aumentando ainda mais até 1980, ano que apresentou um efetivo de 1.153.523 aves. A partir de 80 o efetivo entra em queda, apresentando em 1996, 8211 e 7932 aves (2006). O efetivo bovino (Gráfico 5), entre as décadas de 1960 e 1970, quase duplica, passando de 8051 para 15669 cabeças. Em 1980 esse número se eleva para 18446. Só a partir de 1980 observa-se queda, 5540 (1996) e 4012 (2006). Com comportamento parecido aos efetivos anteriores, é o efetivo de suínos (Gráfico 6), que apresenta um aumento entre 1960 e 1970, chegando a apresentar em 1980, 8113 suínos. Também em queda a partir de 1980, apresenta em 1996, 1445 suínos, e um aumento em 2006, passando para 1740 animais. Um dos produtores rurais entrevistados na pesquisa é produtor de suínos em 42 ha. do seu sítio localizado em Tinguá, área rural do município. Toda produção é transformada em lingüiça - agroindústria rural, obtendo uma quantidade entre 120 a 140 kg/semana. Além da suinocultura, o produtor possui vacas leiteiras e aves poedeiras.

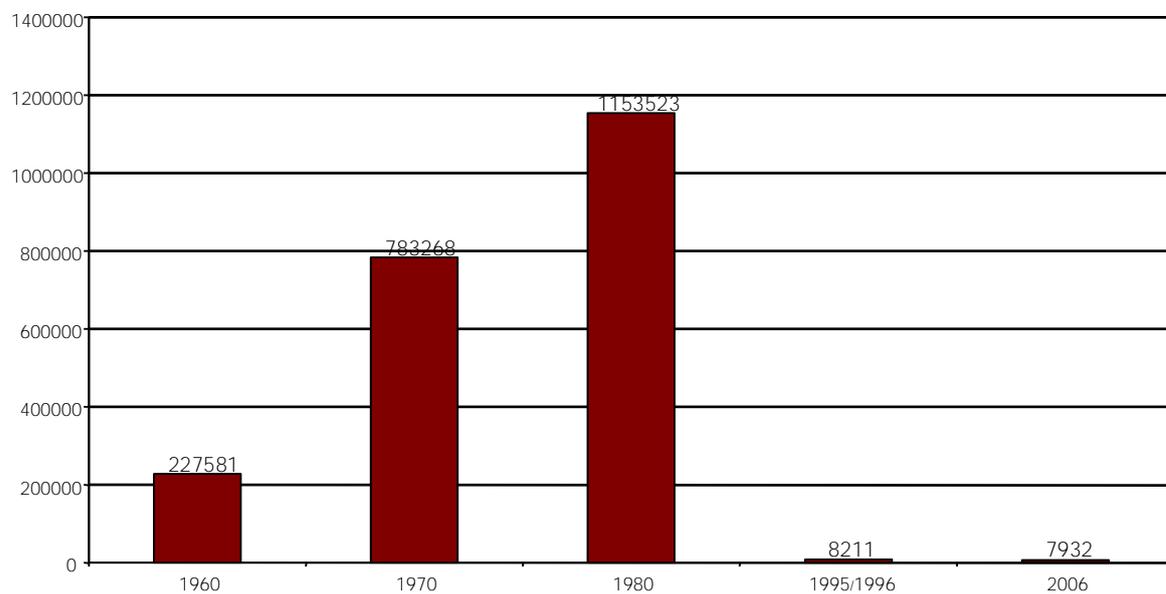


Gráfico 4 – Efetivo de Aves  
 Fonte - Censo Agrícola (1960) e Agropecuário (1970, 1980, 1995/1996 e 2006) / FIBGE

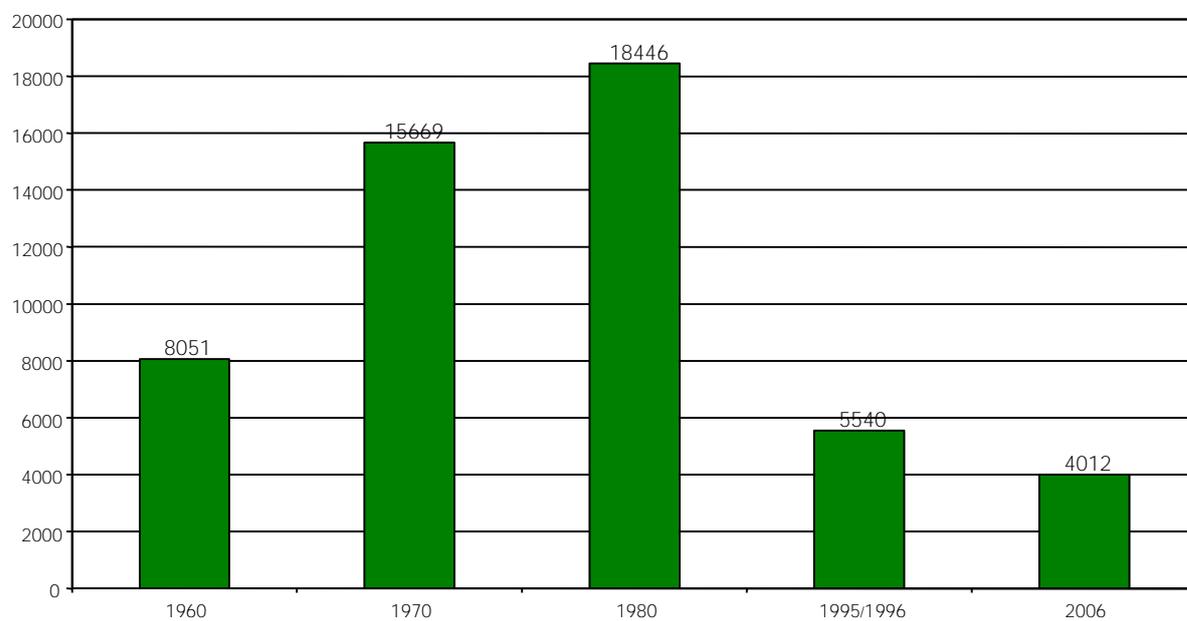


Gráfico 5 – Efetivo Bovino  
 Fonte - Censo Agrícola (1960) e Agropecuário (1970, 1980, 1995/1996 e 2006) / FIBGE

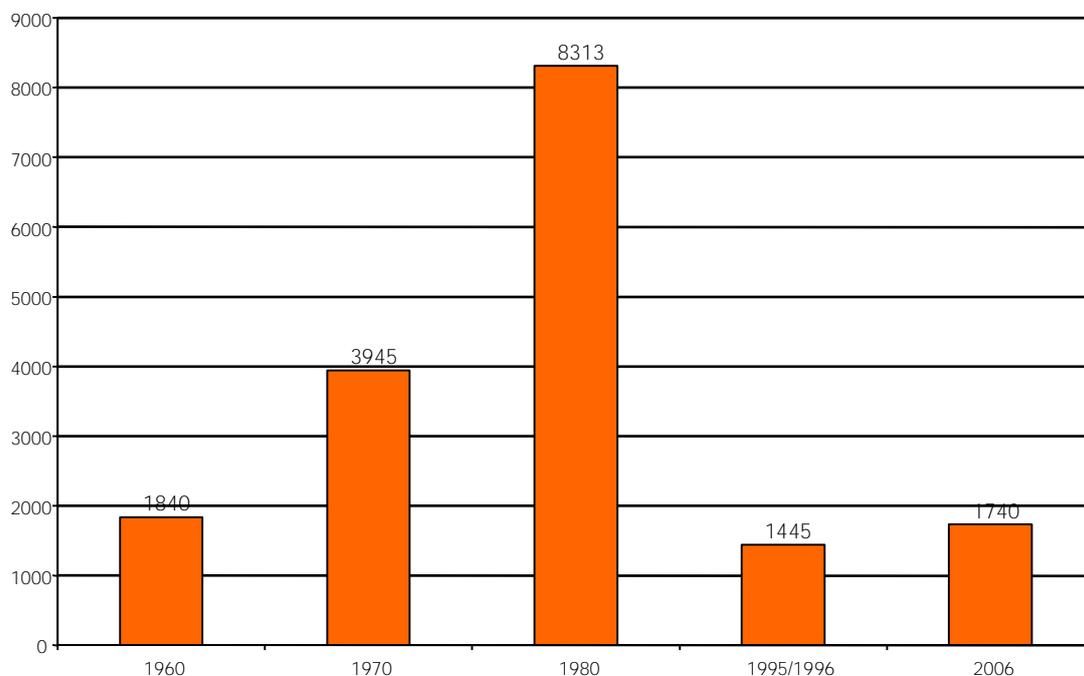


Gráfico 6 – Efetivo de Suínos

Fonte - Censo Agrícola (1960) e Agropecuário (1970, 1980, 1995/1996 e 2006) / IBGE

Os gráficos seguintes apresentam a variação da produção de dois produtos da lavoura permanente, a laranja e a banana, e dois produtos da lavoura temporária, a mandioca e a cana-de-açúcar. A laranja foi uma cultura muito importante para economia do município, e sua queda ocorre desde a eclosão da Segunda Guerra Mundial por motivos já discutidos. No gráfico 7 pode-se observar que, entre as décadas de 60 e 70, a cultura apresenta uma grande queda, passando de 2.829.532.000 para 102.348.000 frutos. E 10.866.000 e 1.006.000 frutos, em 1980 e 1996, respectivamente.

A banana (Gráfico 8) apresentou um comportamento semelhante com a cultura da laranja, em 1960 a produção foi de 2.956.5111 cachos, já em 1970 1.683.371, com uma queda menos intensa como observado na citricultura. Em 1980 a produção foi de 337.000 e em 1996, 193.000 cachos. A banana foi uma cultura que substituiu a lavoura da laranja a partir de 1940, como aponta

Simões (2007). Mas como foi visto nos gráficos, a partir de 1960, também entra em queda assim como a laranja.

As outras duas culturas analisadas, a mandioca e a cana-de-açúcar, apresentam um comportamento diferente das culturas permanentes entre as décadas de 1960 e 1970.

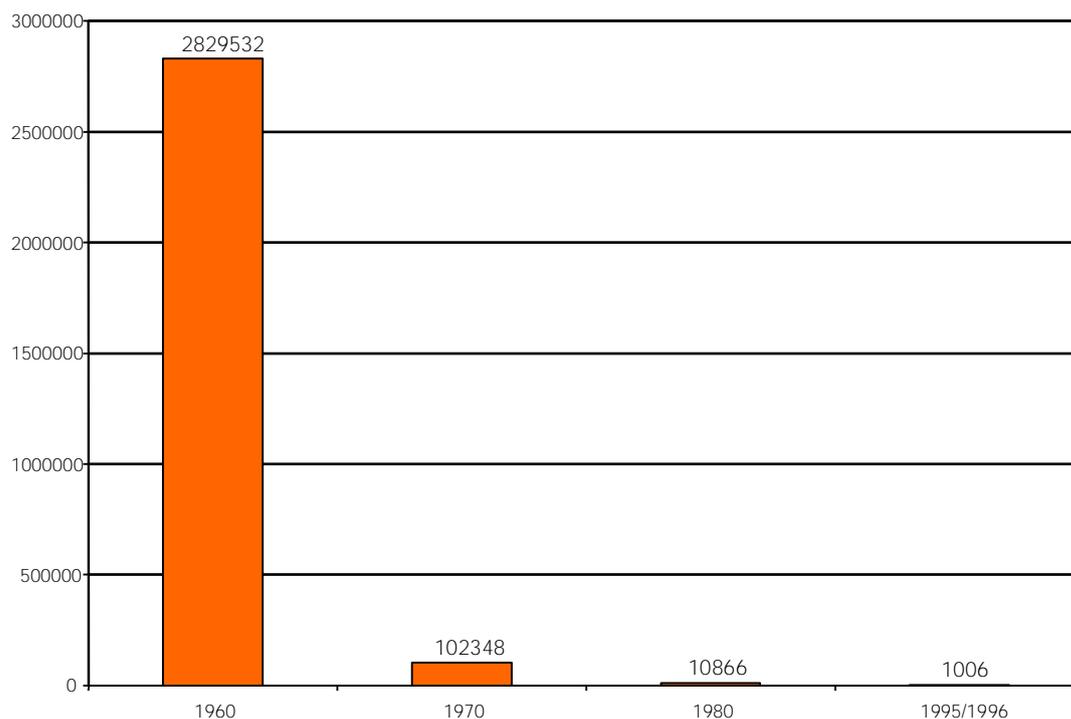


Gráfico 7 – Quantidade (mil frutos) - Laranja  
Fonte - Censo Agrícola (1960) e Agropecuário (1970,1980 e 1995/1996) / FIBGE

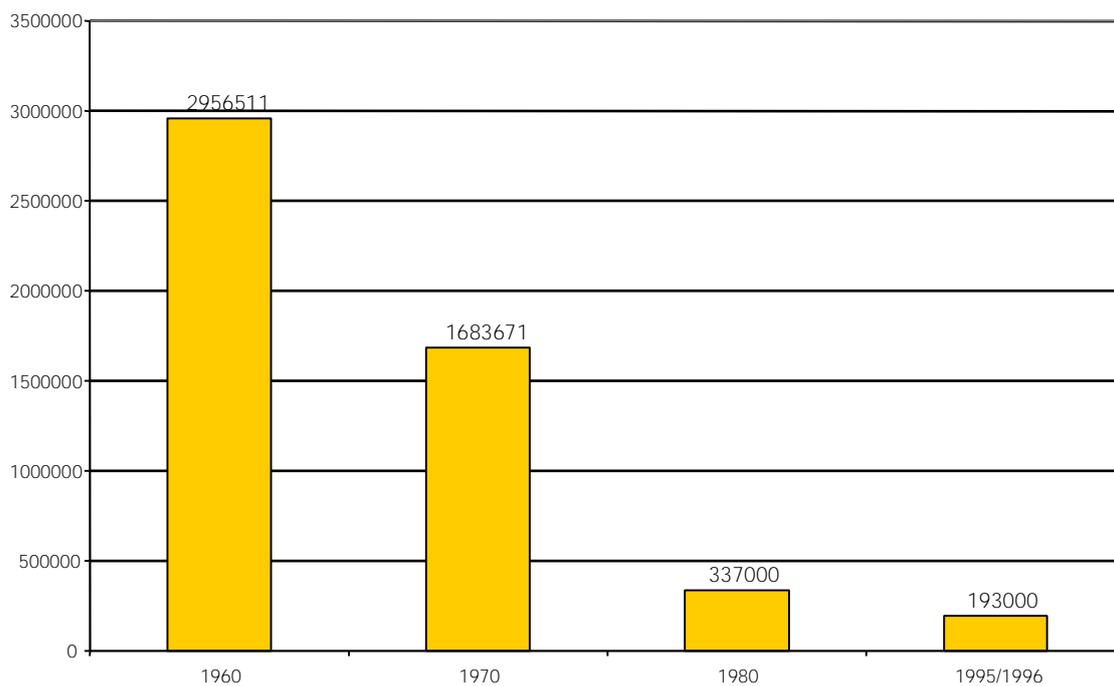


Gráfico 8 – Quantidade (cachos) - Banana  
 Fonte - Censo Agrícola (1960) e Agropecuário (1970,1980 e 1995/1996) / FIBGE

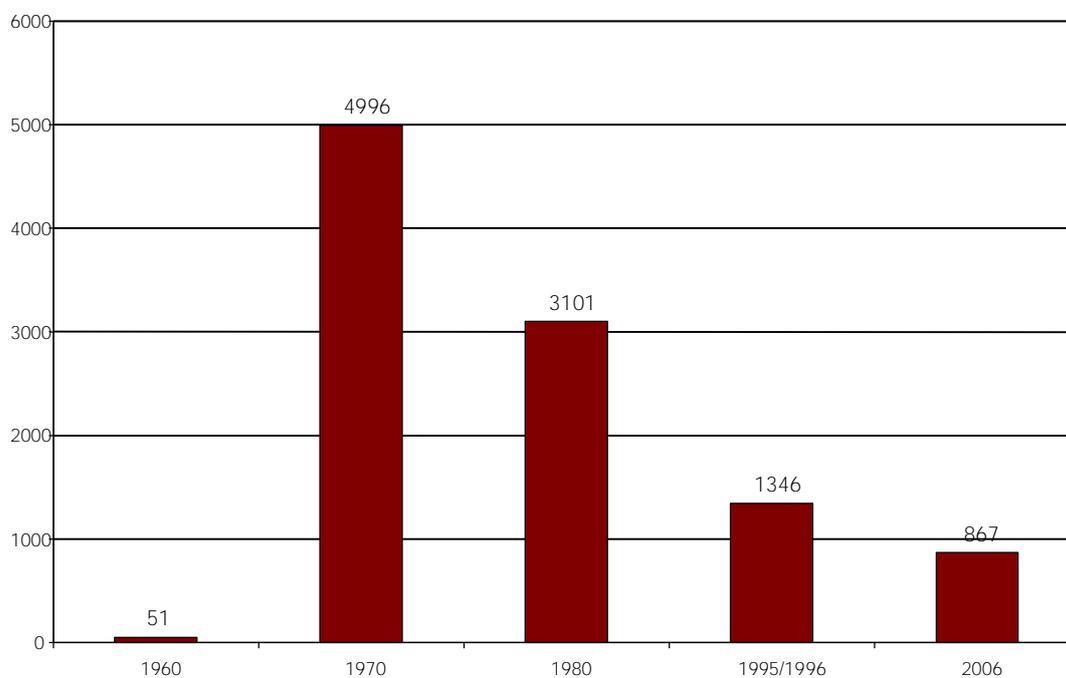


Gráfico 9 – Quantidade (T) - Mandioca  
 Fonte - Censo Agrícola (1960) e Agropecuário (1970, 1980, 1995/1996 e 2006) / FIBGE

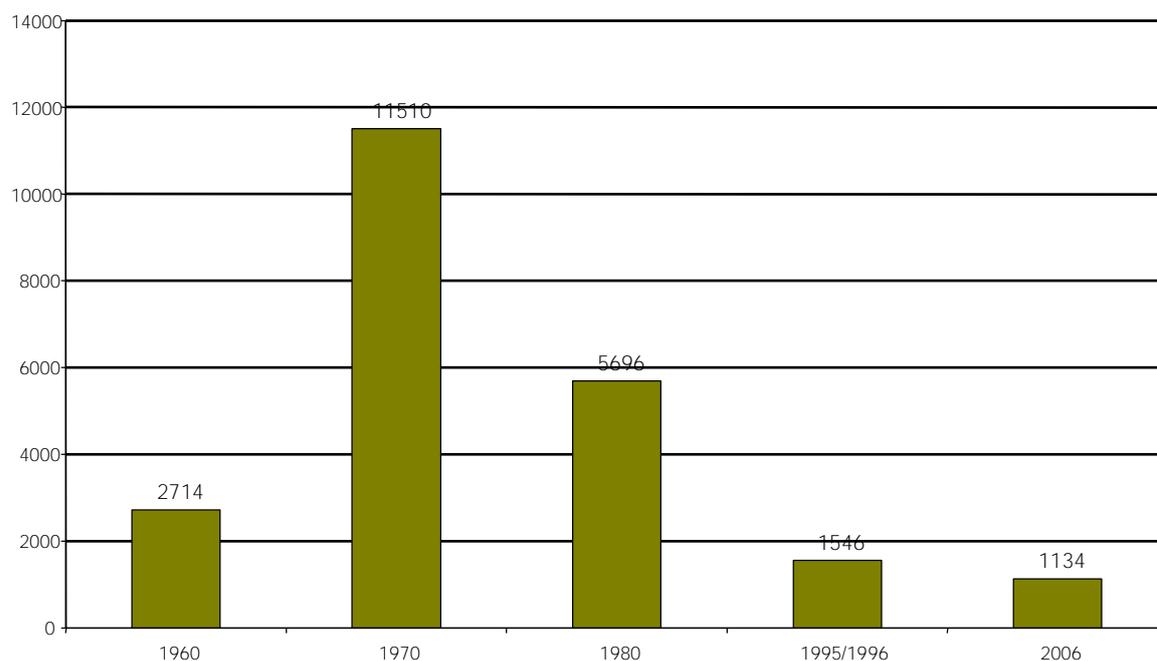


Gráfico 10 – Quantidade (T) – Cana-de-acúcar  
 Fonte - Censo Agrícola (1960) e Agropecuário (1970, 1980, 1995/1996 e 2006) / FIBGE

A cultura da mandioca (Gráfico 9) e a cana-de-açúcar (Gráfico 10), culturas temporárias, apresentaram aumento da produção entre as décadas de 1960 e 1970. A produção de mandioca aumenta, passando de 51 toneladas para aproximadamente 5000 toneladas. E em 1980, 3101 toneladas. Hoje, a produção é de 867 toneladas. A maioria dos produtores entrevistados produz mandioca em suas áreas, e atualmente o produto é vendido pelos produtores *in natura* ou processado (massa, farinha, bolos).

A mandioca, uma cultura tradicional no Brasil, apresenta importância significativa na produção agrícola da Região Metropolitana/RJ - Nova Iguaçu é um dos municípios dessa Região Administrativa. A preferência da cultura está na facilidade da produção, pois apresenta problemas apenas nas temperaturas inferiores a 16 graus, produz melhor em solos sílico-argilosos, permeáveis e soltos, podendo ser cultivados em solos pobres, sem exigir adubos. É uma das culturas que apresenta aumento de produção na Região Metropolitana/RJ, em 1996 a produção foi de 10.448 t., e em 2006 chegou a 17.881 t. (Censo Agropecuário – IBGE).

O gráfico 10 apresenta a lavoura temporária de cana-de-açúcar, que também teve aumento da sua produção entre 1960 e 1970. No ano de 1960 apresentava uma produção de 2.714 toneladas, já em 1970 sua produção passava de 11.500 toneladas. A partir de 80, entra em queda, chegando perder o dobro da produção, 5.696 toneladas. Apresenta uma produção de 1.546 toneladas (1996) e 1.134 toneladas (2006). A cana também é um produto cultivado pela maioria dos produtores entrevistados, sendo hoje comercializada nas barracas de feiras de rua ou em lanchonetes locais e da cidade do Rio de Janeiro, que produzem o caldo do produto.

O último gráfico (Gráfico 11) apresenta a relação da área ocupada e a lavoura cultivada nos anos de 1960, 1970 e 1980, é apresentado em números relativos. Esse gráfico permite uma melhor visualização para o comportamento dessas quatro culturas, laranja, banana, mandioca e cana, nele observa-se uma tendência à substituição de culturas, processo comum quando uma lavoura entra em declínio, outra a substitui. Assim, uma considerável queda da produção não necessariamente implica em uma eliminação total de atividades, como se acreditava com o “fim” da laranja a partir de 1940. Esse processo dinâmico de contínua mudança espacial produz uma diversidade de situações contrárias à conversão linear.

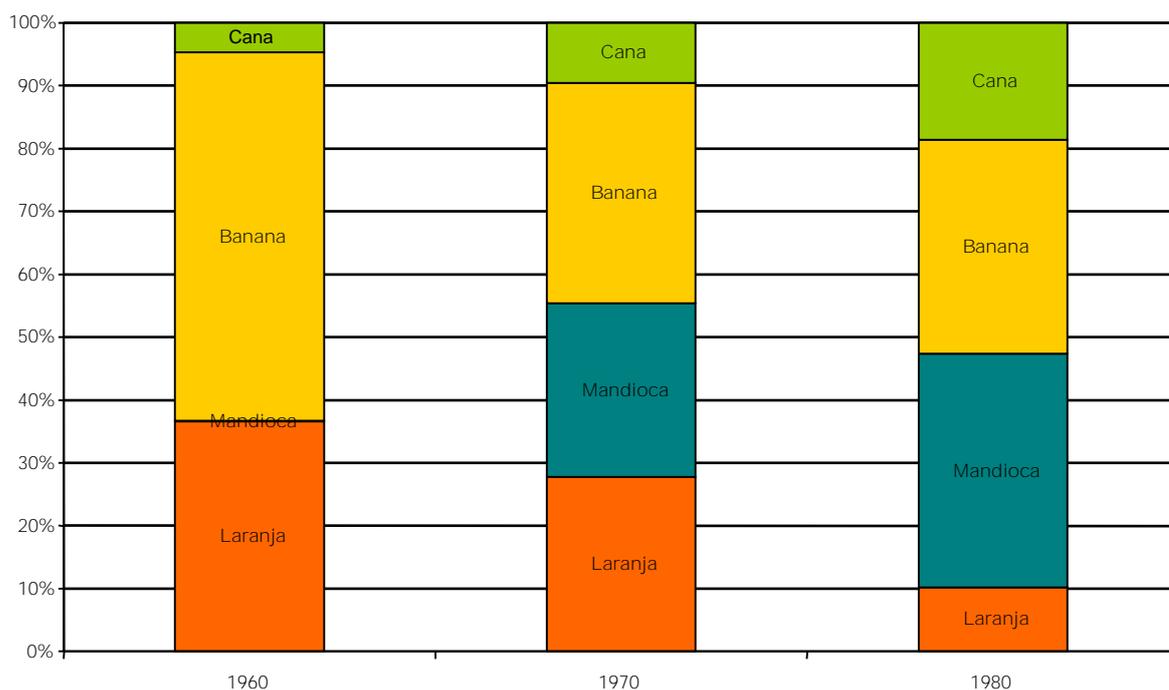


Gráfico 11 – Relação da área ocupada (ha) e cultura  
 Fonte - Censo Agrícola (1960) e Agropecuário (1970 e 1980) / FIBGE

As novas funções da agricultura em Nova Iguaçu – RJ

O declínio da atividade agrícola no município de Nova Iguaçu ocorreu principalmente a partir de 1980, quando a conversão de uso rural para uso urbano foi mais intensa, havendo aumento de loteamentos fora do núcleo central da cidade, nas áreas rurais periféricas. Toda essa expansão urbana foi favorecida por interesses urbanos do próprio governo municipal, fato já apontado por Soares (1960) quando diz que a prefeitura de Nova Iguaçu se torna a partir de 1960, aliada ao processo de ocupação urbana, na medida em que reduz ao mínimo as exigências legais para criação de loteamento.

Durante todos esses anos a atividade agrícola vem sofrendo pela sua manutenção diante da interferência e diligência governamental, que favoreceram os interesses urbanos. Na década atual a falta de apoio se mostrou através das mudanças do Plano Diretor – Lei nº 3.261 de 23/11/2001, que definiu parâmetros exclusivamente urbanos de uso e ocupação do solo. Assim, o Plano Diretor acaba não adotando um verdadeiro modelo e

planejamento e gestão territorial e ambiental, em consonância com os processos e dinâmicas sociais, econômicas e espaciais do município.

O surgimento nos últimos anos de um movimento do próprio governo municipal junto com as associações de produtores rurais para o fortalecimento da atividade agrícola no município, lança determinados questionamentos e justifica o interesse do trabalho em entender a dinâmica atual do espaço agrário em Nova Iguaçu. Por que emergiu um movimento em defesa do espaço rural num município que desde meados do século XX passa por um processo intenso de urbanização?

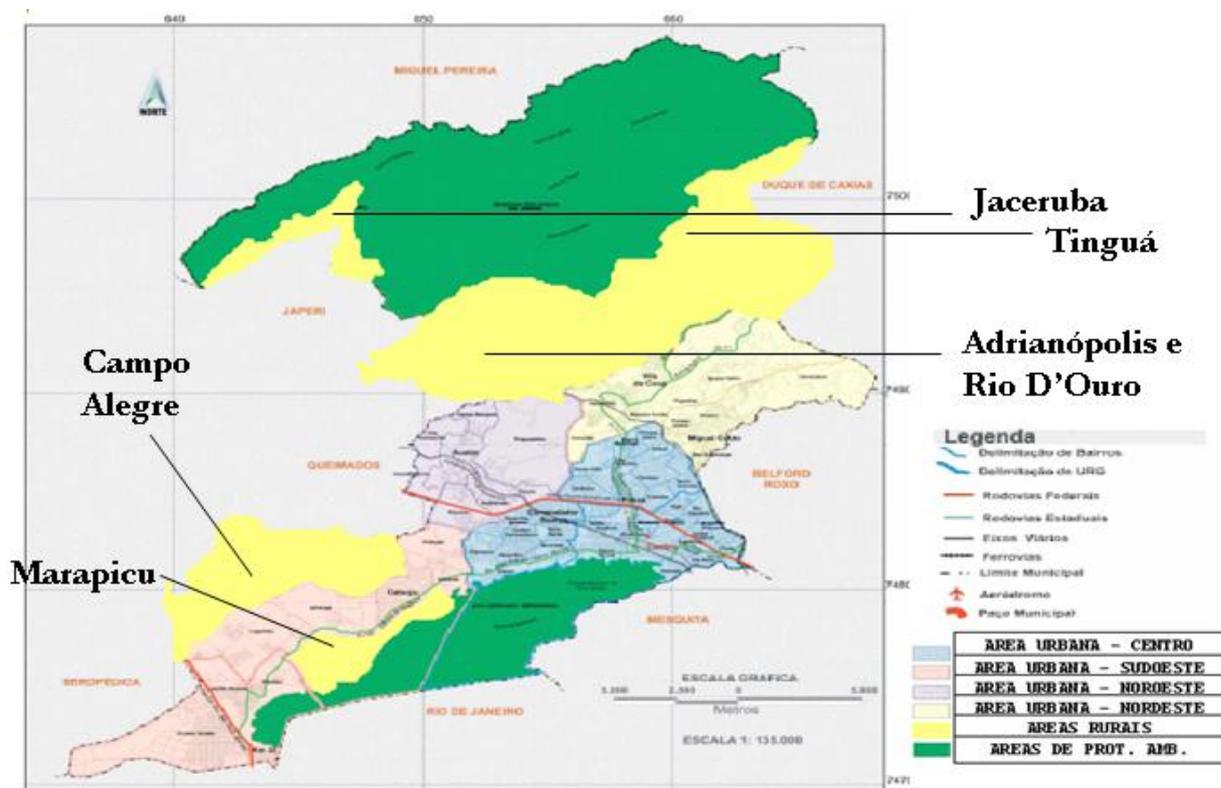
A lei nº 3.660 de 15/07/2005 é apontada como um grande marco para os líderes governamentais do movimento e alguns produtores rurais, já que na lei o município reconhece novamente a atividade rural de Nova Iguaçu, negligenciada nas décadas anteriores. E cria o Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural da Cidade de Nova Iguaçu, que se caracteriza por um órgão bipartite e composto por representantes governamentais, indicados pelas secretarias, e representantes não governamentais, estes vinculados à sociedade civil indicados pelo Fórum Municipal de Desenvolvimento. A participação conjunta tanto do governo quanto dos produtores rurais contribui para o desenvolvimento local que, segundo Glon apud Clément e Bryant (2003), é caracterizado como um jogo de iniciativas e ações coerentes, baseado na mobilização de atores locais que concordam em contribuir com suas especialidades e práticas no beneficiamento do seu território.

No final do ano de 2008 é recriada a nova Secretaria de Agricultura. O órgão do governo municipal assume que o setor agrícola de Nova Iguaçu passa por dificuldades, uma vez que existe a falta de orientação técnica no campo, de fiscalização dos órgãos públicos nas áreas rurais e de manutenção das vias de acesso para escoamento da produção. Assim, o órgão assume criar políticas públicas que: aumentem a produção; estimulem a criação de postos para comercialização dos produtos agrícolas e o comércio direto produtor-consumidor; estabeleçam parcerias com a EMATER e fomentem o crédito agrícola através dos programas governamentais de crédito agrícola – PRONAF e PROSPERAR.

Outra função da nova Secretaria de Agricultura é a redefinição das áreas rurais para criação de um Plano Diretor revisado. É objetivo do Plano Diretor, estimular os usos e atividades econômicas, garantindo a convivência das atividades de agricultura, comércio, e indústria com o uso residencial, torna-se então necessário, que se redefinam as áreas rurais de Nova Iguaçu, eliminadas no último Plano. As áreas rurais estabelecidas pela Secretaria de Agricultura são: Jaceruba, Rio D'Ouro, Tinguá, Adrianópolis, São Bernardino, Campo Alegre e Marapicu (Figura 1).

Um aspecto importante nessa redefinição das áreas rurais é a proximidade dos espaços agrícolas com as áreas de proteção ambiental (Reserva Ecológica do Tinguá e APA Gericinó-Mendanha). Sendo assim, a agricultura teria a função de cinturão – amortecer a expansão urbana sobre essas áreas de proteção, considerando o interesse pelo ambiente natural nos enclaves rurais a manutenção de áreas verdes. Bicalho et alli (1998) apontam que as áreas rurais ganham a função de bem estar com a melhoria da qualidade de vida do ambiente urbano densamente construído. A preocupação com o ambiente natural na franja rural-urbana é semelhante, já nas áreas de localização mais afastadas (sombra urbana), sobressaem questões de preservação e conservação da natureza (reservas florestais, proteção de mananciais de água e reservas associadas a atividades de lazer).

Além de a agricultura desempenhar a função de amortecimento do crescimento urbano sobre as áreas de proteção ambiental, ela também é considerada uma atividade com essa função nas bordas das estradas e rodovias. A implementação do Arco Metropolitano do RJ, atualmente em construção, desencadeará determinadas mudanças espaciais no município de Nova Iguaçu, uma vez que a rodovia irá cortar algumas áreas rurais. Mas, mesmo com a perda de áreas para outro uso, a atividade agrícola poderá se beneficiar, já que existe um plano de incentivar produções agrícolas nas bordas da rodovia, estabelecendo assim novas funções para agricultura – uma atividade amortecedora da expansão urbana.



Fonte: Adaptado do Plano Diretor - Prefeitura de Nova Iguaçu.

Figura 1 - Nova Iguaçu (RJ) e Áreas Rurais

### Considerações finais

O presente estudo se apóia na questão de que os processos contemporâneos atuam tanto no urbano quanto no rural, e aproximam e intensificam as inter-relações setoriais, que conseqüentemente se transformam em relações integrativas e reconfiguram uma nova organização social e política. Assim, tornou-se importante o reconhecimento de que nas áreas de interações rural-urbanas, ocorre uma intensa e complexa dinâmica, resultado da diversidade de atores e processos.

Como visto no decorrer dos dois últimos capítulos, no passado, a interferência e diligência governamental favoreceram os interesses urbanos, contribuindo para a intensidade da expansão urbana, que conseqüentemente implicou na ampliação sucessiva do perímetro urbano e na perda de uma parte da área rural. Dessa forma, nas últimas décadas parte do município de Nova

Iguaçu foi intensamente retalhado em inúmeros loteamentos por investidores de terras que se beneficiaram das dificuldades dos proprietários da atividade agrícola, das obras de saneamento da Baixada Fluminense e das melhorias de transporte, apesar de diversas carências de infra-estruturas urbanas básicas apresentadas na maior parte dos loteamentos.

Mas, o tempo de reconversão da maior parte das áreas foi longo, mantendo-se produções agrícolas expressivas até 1980, como visto no comportamento do efetivo de animais e da lavoura temporária de mandioca e cana-de-açúcar. Tendo ocorrido uma substituição de culturas, uma vez que as temporárias substituíram as culturas permanentes mais importantes da economia agrícola do município, a laranja e a banana. Pode-se afirmar que o com processo de substituição de culturas agrícolas não houve uma eliminação total de atividades.

A agricultura em Nova Iguaçu tenta resistir à expansão urbana, tornando-se parte de um processo dinâmico de contínua mudança sócio-espacial, produzindo uma diversidade de situações contrárias à conversão linear. Observa-se que a dinâmica do espaço periurbano é resultado de uma situação de permanente conflito de interesses e disputas de áreas por usos urbanos e rurais, típicos das áreas agrícolas da periferia metropolitana, originando um espaço com características, limitações e tendências específicas.

Atualmente essa resistência não ocorre somente pelo processo de substituição de culturas agrícolas, mas com o surgimento de novos usos da agricultura na dinâmica espacial do município, e interesses de grupos políticos locais e de produtores rurais pelo fortalecimento da atividade agrícola em Nova Iguaçu. A dinâmica da agricultura nesse espaço periurbano atua tanto através de interesses sociais, onde se pretende garantir produção para pequenos agricultores familiares e permitir a fixação deste produtor no local de produção, quanto através da sua nova função, de proteção e amortecimento da expansão urbana nas áreas de proteção ambiental. O espaço agrário em Nova Iguaçu, atualmente, participa do planejamento espacial do município com funções sócio-espaciais e ambientais específicas.

O conhecimento do comportamento das áreas de interações rural-urbanas possui um curto prazo, uma vez que se constituem de ambientes com grande instabilidade e passíveis a mudanças rápidas. Essas áreas, como mostrado durante o trabalho, apresentam intensa dinâmica social, econômica, política e espacial. Assim, foi importante a construção de uma perspectiva holística, que abrangesse as dimensões ambiental, político-administrativa, social e econômica, e, que não negligenciasse a complexidade do tema de pesquisa, mas que evitasse abordagens dicotômicas e interpretações lineares, unidimensionais e conflitantes.

#### Referências bibliográficas

BICALHO, A. M. de S. M. Agricultura e meio ambiente no município do Rio de Janeiro. In: ABREU, M. de A. (Org.) Sociedade e natureza no Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Prefeitura do Rio de Janeiro, 1992, p. 285-316.

BICALHO, A. M. de S. M. Sustentabilidade na interface Rural-Urbana – Questões Centrais à Pesquisa. Revista da Pós Graduação em Geografia. Rio de Janeiro, UFRJ/PPGG, Semestral, 1998, Vol. 2, p.106-119.

BICALHO, A. M de S. M. Os desafios à sustentabilidade rural e a prática geográfica. In: BICALHO, A. M. de S. M. e HOEFLE, S. W. (Org.) A Dimensão Regional e os Desafios à Sustentabilidade Rural. Rio de Janeiro. Brasil: Laget-UFRJ/CSRS-UGI, 2003, p. 509-534.

BRYANT, C.R. e FIELDING, J.A. Agricultural Change and Farmland Rental in an Urbanising Environment: Waterloo Region, Southern Ontario. Cahiers de Géographie du Québec. 1980, Vol. 24, nº 62, p. 277-298.

BRYANT, C.R., RUSSWURM, L.H. e McLELLAN, A.G. The City's Countryside. Londres: Longman, 1982.

BRYANT, C.R e JOHNSTON, T.R. Agriculture in the City's Contryside. Toronto: Univesrity of Toronto Press, 1992.

BRYANT, C.R. L' agriculture périurbaine: l' économie politique d'un espace innovateur. Cahiers Agricultures . 1997, Vol. 6, p. 125-130.

BRYANT, C. e CLÉMENT, C. Horticultura de franja urbana em Ottawa, Canadá. In: BICALHO, A. M. de S. M. e HOEFLE, S. W. (Org.) A Dimensão Regional e os Desafios à Sustentabilidade Rural. Rio de Janeiro. Brasil: Laget-UFRJ/CSRS-UGI, 2003, p. 210-224.

CLÉMENT, C. L' espace périurbain de Gatineau face à son devenir horticole: quelques préoccupations pour un développement durable. 132 f. Dissertação – Faculté des arts et des sciences, Université de Montreal, 2004.

CORRÊA, R. L. O espaço urbano. Rio de Janeiro: Ática, 2005.

CORRÊA, R. L. Interações espaciais. In: CASTRO, I. E. de (Org.) Explorações Geográficas: percursos no fim do século. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006, p. 279- 318.

FIBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Recenseamento Geral do Brasil 1960: Censo Agrícola. Rio de Janeiro.

FIBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Recenseamento Geral do Brasil 1970: Censo Agropecuário. Rio de Janeiro.

FIBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Recenseamento Geral do Brasil 1980: Censo Agropecuário. Rio de Janeiro.

FIBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Recenseamento Geral do Brasil 1995-96: Censo Agropecuário. Rio de Janeiro.

FIBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Recenseamento Geral do Brasil 2006: Censo Agropecuário. Rio de Janeiro.

FURLANETTO, D. A.; Cruz, J. M.; ALMEIDA, R. S. de Promoção Imobiliária e espaço residencial da classe média na periferia metropolitana do Rio de Janeiro. Revista Brasileira de Geografia, 1987, 49 (2), p.27-56.

HUELZ, M. e KRAEMER, C. Desafios periurbanos no desenvolvimento espacial sustentável em Munique, Alemanha. In: BICALHO, A. M. de S. M. e HOEFLE, S. W. (Org.) A Dimensão Regional e os Desafios à Sustentabilidade Rural. Rio de Janeiro - Brasil: Laget-UFRJ/CSRS-UGI, 2003, p. 196-209.

PREFEITURA DE NOVA DE IGUAÇU. Plano Diretor Municipal – Lei nº. 3.261. Nova Iguaçu, 2001.

PREFEITURA DE NOVA IGUAÇU. Atos do Prefeito – Lei nº. 3.660. Nova Iguaçu, 2005.

RODRIGUES, A. O. De Maxambomba a Nova Iguaçu (1833-90's): economia e território em processo. N°127. Dissertação (Mestrado em planejamento urbano e regional) – Instituto de Pesquisas e Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2006.

SANTOS, R. O. dos. Discutindo as periferias metropolitanas: um enfoque na heterogeneização sócio-espacial do município de Nova Iguaçu. 235f. Dissertação - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2006.

SIMÕES, M. R. A cidade estilhaçada: reestruturação econômica e emancipações municipais na Baixada Fluminense. Mesquita: Entorno, 2007.

SOARES, M. T. de S. Nova Iguaçu: absorção de uma célula urbana pelo Grande Rio de Janeiro. Tese (Livre Docência) – Faculdade Nacional de Filosofia, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1960.

STEINBERG, J. La Périurbanisation em Europe. Bulletin de l'Association des Géographes Français, 2001. Vol. 1, p. 49-50.