



A AGRICULTURA URBANA COMO PRÁXIS DE UM TERRITÓRIO ‘HÍBRIDO’ E COMPLEXO. singularidades e contradições que permeiam as atividades hortícolas na cidade de Natal, RN

Miriam Hermi Zaar
Universidad de Barcelona

Resumo

Analisar o território nas suas múltiplas escalas, exige a aplicação de parâmetros analíticos fundamentados em uma dinamicidade na qual elementos e processos se imbricam reiteradamente, engendrando uma ampla diversidade de ‘fragmentos territoriais’, que se combinam e se contrapõem. É neste contexto que cidade e campo, urbano e rural se integram e suas múltiplas práxis (ações e reações) se aproximam, se mesclam e incluso se confundem. A agricultura urbana é uma destas práticas, e reflete, ainda que em lógicas diversas, a atual complexidade territorial. O exemplo analisado contempla a reprodução dos horticultores da Comunidade do Gramorezinho, Natal/RN, na qual as singularidades histórico-espaciais (ambientais, socioeconômicas e administrativas) têm delineado diferentes processos que ora se articulam e ora se contradizem.

Palavras-chave: Território. Cidade-campo. Agricultura urbana. Comunidade do Gramorezinho.

LA AGRICULTURA URBANA COMO PRAXIS DE UN TERRITORIO ‘HÍBRIDO’ Y COMPLEJO. Singularidades y contradicciones que permean las actividades hortícolas en la ciudad de Natal, RN

Abstract

Analizar el territorio en sus múltiples escalas exige la aplicación de parámetros analíticos fundamentados en una dinamicidad en la que elementos y procesos se imbrican reiteradamente, engendrando una amplia diversidad de ‘fragmentos territoriales’ que se combinan y se contraponen. Es en este contexto en el que ciudad y campo, urbano y rural se integran y sus múltiples praxis (acciones y reacciones) se aproximan, se mezclan e incluso se confunden. La agricultura urbana es una de estas prácticas y refleja, aunque con lógicas diversas, la actual

complejidad territorial. El ejemplo analizado contempla la reproducción de los horticultores de la Comunidad do Gramorezinho, Natal/RN, en la que las singularidades histórico-espaciales (ambientales, socioeconómicas y administrativas) han delineado diferentes procesos que tanto se articulan como se contradicen.

Palabras clave: Territorio. Ciudad-campo. Agricultura urbana. Comunidade do Gramorezinho.

INTRODUÇÃO

O termo “agricultura urbana” é recente, passando a ser utilizado principalmente a partir da primeira década do século XXI, em função da expressão “Agricultura Urbana e Periurbana” (AUP) criada pela FAO em 1999 para referir-se a um tipo de agricultura que se constituiu no marco da segurança alimentar nos países subdesenvolvidos.

Entretanto as atividades agrícolas, típicas do ‘mundo rural’ sempre fizeram parte da paisagem urbana. Alguns autores, como Lewis Mumford (1998) e Jane Jacobs (1971) ressaltam que a origem das atividades agrícolas sempre esteve vinculada às aldeias e às cidades. Segundo Jacobs, a razão da transferência da agricultura a espaços extra urbanos, ocorreu em função da escassez dos terrenos urbanos e das exigências da criação de gado, amplos espaços.

Portanto, ainda que sob outras denominações e características, as práticas agrícolas em espaços urbanos são tão antigas quanto é o urbano. Na Grécia clássica, na antiga Roma e no Egito os jardins dos palácios e de muitas casas situadas nos aglomerados urbanos possuíam flores, árvores frutíferas e também legumes. Na Idade Média, o âmbito dos monastérios compreendia hortas com plantas medicinais e hortaliças destinadas ao consumo de seus moradores. Os jardins renascentistas italianos e franceses situados no centro das cidades e em outros espaços intramuros continham, além de flores, frutas e uma horta.

Além disto, as viagens ultramarinas e a descoberta de plantas “exóticas” fomentaram a criação de *jardins-horta* aclimatados com uma variedade de espécies ornamentais, frutíferas e leguminosas, inicialmente privativo à aristocracia, mas que a partir do século XVIII foram transformados em laboratórios de pesquisa vinculados às universidades e a seguir em jardins botânicos.

São exemplos deste processo um dos jardins botânicos mais antigos, criados em 1638 pela Prefeitura de Amsterdã para cultivar ervas medicinais, muitas delas provenientes das Índias Orientais. Na França, a meados do século XVIII, Luis XV criou ao lado do Jardim de Versales de estilo clássico, um “jardim de instrução”, no qual pôs animais domésticos, uma horta e um jardim botânico. Na Espanha, Fernando VI determinou a criação do Jardim Botânico Real de Madri às margens do Rio Manzanares, o qual, em 1774, por ordem de Carlos III, foi transferido para o Paseo do Prado, onde, atualmente, a sua ala 6 compreende uma ampla horta

de carácter educativo (ZAAR, 2011). No Brasil, com a chegada da família real em 1808, se instituiu no Rio de Janeiro o *Horto Real*, aberto à visita pública em 1822, quando passou a ser denominado de Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

No início do século XX, influenciadas pelo pensamento ácrata, se projetaram novas concepções de cidade, dotadas de uma grande organicidade e em harmonia com todas as suas funções e com a natureza. Seus expoentes mais reconhecidos foram Ebenezer Howard (cidades-jardim) e Frank Lloyd Wright (Broadacre City), cujos projetos representaram uma clara preocupação em associar atividades industriais e agrícolas e integrar trabalho manual e intelectual (HALL, 1996; ZAAR, 2016).

Entretanto, atualmente, reflexionar sobre as dinâmicas que analisam as relações cidade-campo, urbano-rural sob o prisma de um território integrado, de uma ‘totalidade’ espacial, exige um enfoque que supere estes exemplos, e que pondere sobre a reprodução social no espaço e no tempo, no qual conjugam uma diversidade de elementos, ações e processos que se articulam, se contradizem y atuam em múltiplas escalas em um movimento dialético contínuo.

É somente a partir desta perspectiva, que se supera a dualidade cidade-campo defendida em diferentes estudos urbanos realizados ao longo do século XIX e parte do século XXⁱ, e se apreendem os processos que têm caracterizado as últimas décadas do século XX e as primeiras do século XXI, nas quais a implantação de uma nova ordem econômica e territorial tem engendrado novas dinâmicas sócio espaciais, reconfigurado os territórios e dotado o campo e a cidade de novos rasgos e de vínculos mais complexos.

A consolidação do ‘regime de acumulação flexível’, a maior mobilidade do capital e a difusão das Tecnologias de Informação e de Comunicação (TICs) promovem a desconcentração e, ao mesmo tempo, a localização dispersa das atividades econômicas, e

“transforman ciudades y pueblos en puntos de una intensa red urbana cuyos flujos económicos y culturales continuos y a la vez flexibles, atenúan y a veces tornan imperceptibles los límites de los espacios que tradicionalmente entendemos como ciudad y campo, dificultando el encaje administrativo de significativas parcelas de suelo, hacia una u otra connotación”. (ZAAR, 2017, p. 12-13)

Entes processos eliminam as antigas barreiras que existiam entre a cidade e o campo, intensificam as relações existentes e estabelecem muitas outras. No campo, a inserção das atividades agrícolas e pecuárias na lógica da reprodução capitalista, têm impulsionado, por um lado, a sua modernização, a instalação dos Complexos Agroindustriais (CAIs), o estabelecimento de contratos de integração produtiva e os empregos temporários; e por outro, promovido a migração campo-cidade, a extinção dos hábitos laborais tradicionais e o exercício da pluriatividade

entre os pequenos produtores agrícolas, o que tem acelerado a expropriação dos recursos naturais e a exploração da força de trabalho ao serviço da ampliação da mais-valia.

As cidades incorporam novas áreas contínuas ou descontínuas, através da urbanização e da suburbanização de áreas periurbanas ou rurais (*urban sprawl*), impulsionadas pelas necessidades do capital imobiliário e de novas infraestruturas de transporte e fluxos de informação e comunicação. Em este processo, se introduz no campo, atividades vinculadas à prestação de serviço e ao lazer, e ao mesmo tempo, se fomenta a opção por uma primeira ou segunda residência em áreas consideradas ruraisⁱⁱ.

A estas lógicas, se incorporam processos que vão muito além das teorias publicadas na década de 1960 que defendiam a supremacia da cidade sobre o campoⁱⁱⁱ. Se produz uma interação na qual os componentes que originam e mantêm as tradições e os valores rurais se combinam com os hábitos e estilos urbanos e vice-versa, ainda que, quase sempre conservando algumas 'permanências', e as atividades econômicas e laborais perpassam os limites administrativos através dos fluxos contínuos de pessoas e mercadorias. Um processo de hibridação cultural e material que ao abranger estes âmbitos, explicam, por um lado, a existência de hortas ou de vacarias em áreas consideradas urbanas que, como 'ilhas de ruralidade', resistem aos diferentes procedimentos de especulação imobiliária e de urbanização^{iv}.

Com isto, os referentes que anteriormente distinguiam a cidade do campo, o artificial do natural, se produzem indistintamente, e

“la durabilidad de las formas, de las estructuras, de los procesos y también de los vínculos preexistentes que pudiesen limitar el movimiento que asegura la reproducción del capital, se ven suplantadas, en diferentes grados de intensidad, tanto en la ciudad como en el campo, dando origen a una significativa homogeneización de las relaciones sociales y económicas” (ZAAR, 2017, p.13).

Estamos, portanto, ante uma conjuntura, na qual a cidade deve ser pensada como um espaço aberto, e “avaliada do ponto de vista das formas e dos fluxos, do ponto de vista objetivo e subjetivo, e do ponto de vista concreto e abstrato”. (SPOSITO, 2016, p. 135).

Uma configuração territorial que Françoise Choay define como um “*sistema operativo, válido y factible en cualquier lugar, en la ciudad como en el campo, en los pueblos como en los suburbios, [al que] se le puede llamar lo Urbano*” (2005, p. 70).

Em seu conjunto, este debate corrobora a tese de que nas últimas décadas as relações sociais, econômicas e políticas que abrangem cidade e campo

desencadearam um novo processo espaço-temporal, no qual novos elementos mais ou menos interdependentes e em alguns casos contraditórios, se apresentam cada vez mais associados y parte de um movimento contínuo que ora se traduz por uma contiguidade territorial e ora por um aparente afastamento. A apreensão de todos os elementos deste conjunto e de suas respectivas variáveis viabiliza encontrar a essência deste processo o que revela as combinações e contradições das suas estruturas, formas e conteúdos, cada vez mais justapostos, e nos expõem como as permanências e as rugosidades são transformadas ou adaptadas obedecendo às prioridades das novas funções que estes territórios vão adquirindo na sua dimensão temporal.

É neste contexto que a relação cidade-campo, urbano-rural deve ser entendida como um processo que vai muito além de um ‘par dialético’ ou de ‘urbanidades no rural’. Para que se consiga apreender a importante trama de processos, nós e fluxos que se estendem sobre os territórios multiescalares, construindo-o e remodelando-o constantemente, e como consequência, engendrando uma contiguidade territorial, é fundamental analisá-los a partir de um ‘conjunto dialético’, uma ‘totalidade dialética’, na qual se integram todas as dimensões de um processo único (ZAAR, 2017).

Inserido neste debate acadêmico estão os próprios conceitos de cidade e urbano e de campo e rural, que envolvem objetos, fluxos e refluxos, modo de vida e formas de reprodução do capital e da força de trabalho, mas igualmente as práticas do que atualmente conhecemos pela expressão “agricultura urbana” ou “hortas urbanas”.

À sua condição contraditória no que concerne a sua localização, forma e função, uma prática agrícola situada em âmbito urbano, se incorpora o seu caráter global e ao mesmo tempo intrinsecamente vinculado ao local, uma complexidade na qual conjugam múltiplos elementos.

Compreender a materialização das práticas agrícolas que compõem o urbano e o rural, produzidas através de diferentes ações, técnicas e relações sociais e de trabalho, nos possibilita apreender como os elementos que compõem estes âmbitos estão imbricados entre si, e com as demais atividades que perpassam os seus limites administrativos, definidos muitas vezes arbitrariamente. Representam o que Milton Santos denominou de “espaço geográfico híbrido”, resultado de um processo simbiótico contínuo, materializado em um espaço-conteúdo que se recria continuamente e releva a diversidade inerente às agriculturas urbana, periurbana ou rural em suas várias perspectivas, sempre dependendo das características que as englobam nos seus múltiplos contextos, e na multifuncionalidade dos espaços. Assim, podemos afirmar que por estar integrada ao sistema econômico e ambiental urbano, a agricultura urbana possui um caráter de complementariedade à agricultura produzida nas áreas periurbanas ou rurais.

Além disto, a prática da agricultura urbana, quando realizada nos padrões ecológicos, representa muito mais que um instrumento de naturalizar a cidade, implica também outras abordagens como as que envolvem conceitos vinculados à

soberania alimentar, ao desenvolvimento sustentável, à degradação ambiental, à qualidade de vida e à educação ambiental.

Os relatórios da Agenda 21, o aumento dos índices de pobreza, as pesquisas sobre os impactos ambientais e a crescente “pegada sócio-ecológica” têm impulsionado e justificado as práticas agroecológicas e a “agricultura de proximidade”, demandas que as agriculturas urbanas e periurbanas podem atender plenamente (ZAAR, 2011 e 2015).

Ainda que os conceitos que envolvem as práticas da agricultura urbana não estão suficientemente desenvolvidos, há uma série de atributos que nos possibilita elaborar um conceito prévio do que compreende esta atividade, os quais ganham força nesta incumbência.

Alguns dos aspectos que diferenciam ambas as práticas (urbana e periurbana) se assentam sobre a localização e a superfície dos terrenos, uma vez que enquanto a agricultura urbana ocupa, usualmente, áreas intra-urbanas reduzidas (vasos, jardins, hortas, lotes urbanos) e se caracteriza pela pequena escala de produção, a agricultura periurbana situada em áreas extra-urbanas periféricas comporta superfícies mais amplas e conseqüentemente uma produção a maior escala.

Vinculados a estas condições, outros elementos contribuem para esta distinção, entre eles as atividades em si, que se desenvolvem nos dois âmbitos territoriais (cidade e campo) e o destino da produção. Dependendo das características de cada espaço, a agricultura urbana integra uma ampla gama de hortaliças, flores e plantas ornamentais, frutas, e a criação de animais de pequeno porte, atividades que em alguns casos estão vinculadas ao seu processamento, enquanto que a agricultura periurbana, pode incorporar uma variedade maior de cultivos, inclusive cereais, um maior número de animais e áreas de pastagens.

Com referência à finalidade destas práticas, estas derivam das circunstâncias históricas que as originaram e dos agentes que a fomentam; no entanto, em todos os casos, o autoconsumo é priorizado ante a comercialização. O excedente entra no circuito comercial de produtos frescos através de diversas combinações: venda direta ao consumidor nas hortas, feiras periódicas de alimentos orgânicos (semanais ou quinzenais), abastecimento de supermercados e fornecimento aos intermediários. A proximidade dos centros urbanos favorece e intensifica as relações entre produtores e agricultores.

No plano formal a sua existência está diretamente vinculada ao contexto local, o que não exclui a sua organização em redes que abrangem escalas mais amplas. Adquire diferentes características sociais, econômicas e paisagísticas segundo as circunstâncias que a impulsionam. A título de exemplo se explicitam alguns cenários nos quais se incluem grande parte das experiências conhecidas.

Vinculados à organização social e política há duas conjunturas principais, nas quais a prática da agricultura urbana possui objetivos que se diferem em função das realidades socioeconômicas dos seus praticantes: populações com carências alimentares ou grupos comprometidos com a melhora da qualidade de vida e com a preservação meio ambiental.

Entre os grupos populacionais com carências alimentares, a prática da agricultura urbana está estreitamente vinculada aos programas públicos que combatem a fome e promovem a soberania alimentar, por isto também é conhecida como “agricultura social”. São exemplos, o Movimento Nacional da Agricultura Urbana em Cuba, instituído em 1997 para aliviar a crise alimentaria que se produziu com a interrupção do comércio com a COMECON; os programas argentinos Pró-Huertas e Huertas Bonaerenses; os projetos Simon Bolívar (Venezuela) e “Bogotá Sin Hambre” (Colômbia); além de muitos outros programas de âmbito local desenvolvidos tanto em países da América Latina (Brasil, México, Bolívia, etc.), como em países europeus (Portugal, Espanha, Alemanha, etc.). Também se inserem nesta perspectiva, as hortas escolares fomentadas pela FAO e outros organismos governamentais.

Enquanto aos grupos preocupados com a qualidade de vida e a preservação do meio ambiente, é fundamental a mobilização popular, cuja reivindicação é a criação e proteção de espaços urbanos verdes, e o controle do crescimento urbano e da especulação imobiliária em áreas densamente edificadas. Os grupos participantes também destacam a importância da agroecologia e do consumo responsável, além da educação ambiental. Em alguns casos esta prática tem a anuência do poder público, mediante a ocupação de praças, áreas verdes ou abandonadas. Em outros casos a iniciativa de “ocupar” o espaço é de grupos alternativos locais e os processos ocorrem mediante tensão ou conflito e podem levar ao despejo dos “ocupantes” e a destruição das hortas (ZAAR, 2011).

Associados à pressão de grupos hegemônicos e ao aspecto legislativo, as práticas da agricultura urbana se enquadram em outros dois contextos. Um deles, como resultado de um processo de urbanização difusa, no qual a ocupação descontínua dos solos por parte de promotores imobiliários, que em muitos casos ocorre à revelia da legislação, avança sobre solos periurbanos ou rurais deixando interstícios de solo sem edificar^v. Em uma primeira fase, uma parte significativa destas parcelas mantém o seu uso anterior, o que justifica tanto a presença de zonas de transição, como de áreas rurais dedicadas às práticas agrícolas e de pastagens.

Em outro contexto, a agricultura urbana é consequência de uma normativa administrativa de requalificação de solos até então considerados periurbanos ou rurais como é o caso do município de Natal/RN, onde o Plano Diretor de 2007, no seu artigo 7º, definiu como unidade territorial de planejamento urbano o equivalente a 100% da sua superfície, desconsiderando os atributos físicos e socioeconômicos (peculiaridades) das áreas que compreendem os seus bairros, e facilitando a atuação especulativa dos agentes imobiliários alavancada pelo setor turístico.

Em estas duas conjunturas as práticas agrícolas passam a ser denominadas de “agricultura urbana” ainda que mantenham as mesmas características anteriores transmitidas de geração em geração.

Com o objetivo de empirizar este processo, que adquire características próprias (formas e conteúdos) segundo as particularidades de cada território, a segunda parte deste texto está dedicada à análise das formas sócio espaciais de uma área

da Região Administrativa Norte do município de Natal, destinada ao cultivo de hortaliças. Localizada nos bairros de Lagoa Azul e Pajuçara, a Comunidade do Gramorezinho se transformou na maior área produtora de hortaliças do município e provedora das principais feiras de produtos orgânicos e supermercados.

Este texto expõe, em primeiro lugar, as singularidades histórico-espaciais (ambientais, socioeconômicas e administrativas) destes bairros, a partir de elementos que têm se articulado no tempo e no espaço. Referências que propiciam subsídios para interpretar os dados e as entrevistas realizadas *in situ*, e que possibilitam analisar a conjuntura (condições de vida, de trabalho e de manutenção) em que se encontram estes produtores familiares, em uma área que por suas características ambientais, possui restrições enquanto ao uso do solo.

Além da pesquisa bibliográfica, teve relevância a execução de um projeto de extensão^{vi} desenvolvido na Comunidade do Gramorezinho durante o ano de 2014, que contemplou visitas às propriedades, participação em reuniões e a aplicação de questionários semi-estruturados a 50% dos agricultores. A análise dos resultados oportunizou conhecer a realidade socioeconômica e ambiental local e apreender as diferentes formas de reprodução destes agricultores familiares em uma área considerada urbana e de uso restrito.

A AGRICULTURA URBANA NO MUNICÍPIO DE NATAL: DINÂMICAS SOCIOESPAIAIS E DESAFIOS

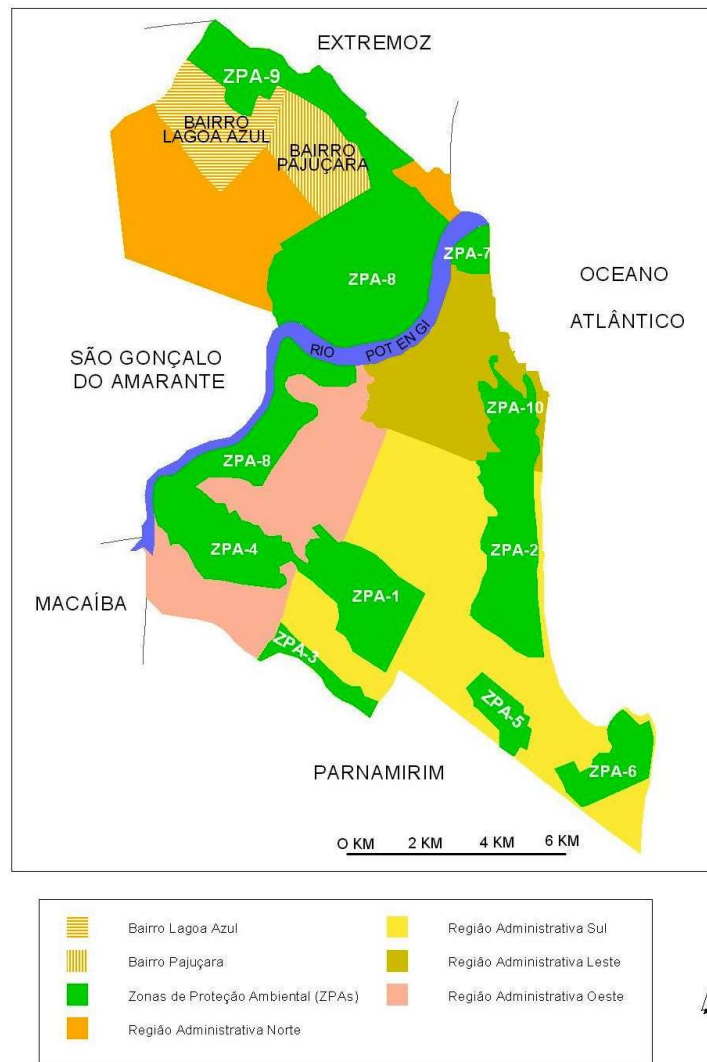
O município de Natal, por sua situação geográfica e características geológicas e edáficas, instituiu, com a aprovação do Plano Diretor – PDN/2007, um importante instrumento de gestão urbana e ambiental que estabelece as condições (limites e potencialidades) de uso e ocupação do solo de áreas com um grande valor ecológico. Trata-se da instituição e regulamentação das Áreas de Proteção Ambientais (ZPAs)^{vii}.

Ao todo, o município comporta 10 ZPAs, que embora não façam parte do Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC (Lei Federal nº 9.985 de 18/07/2000), são consideradas unidades de conservação ambiental, e, como tal, exigem “proteção, manutenção e recuperação dos aspectos ambientais, ecológicos, paisagísticos, históricos, arqueológicos, turísticos, culturais, arquitetônicos e científicos” dos elementos que a integram (Lei Complementar nº 82, de 21/06/2007, artigo 17)^{viii}.

A sua instituição se deveu, principalmente, a intensificação do processo de ocupação nestas áreas e suas proximidades, motivado pelo processo migratório campo-cidade e pelo baixo preço do solo. Um cenário que vinha ocorrendo desde finais da década de 1980 estimulado por agentes imobiliários que projetavam novos loteamentos e construíam conjuntos habitacionais populares, sem que para isto a área contasse com a infraestrutura básica necessária que preservasse o seu ambiente tipificado como de grande valor ecológico. Também contemplou restrições às práticas agrícolas, cujos resíduos tóxicos tinham como destino final os rios e as lagoas que compreendiam os sistemas das ZPAs.

Com relação a ZPA9, situada nos bairros de Lagoa Azul e de Pajuçara (figura 1) e lugar de residência e de trabalho dos horticultores da Comunidade do Gramorezinho, é importante ressaltar que a mesma também se insere no denominado “Zoneamento Ecológico da APAJ” (Área de Proteção Ambiental Jenipabu) condição que admite o uso agrícola desde que seja de forma sustentável. Esta determinação está baseada na resolução Conama 369/2006, nas seções relativas à garantia do cumprimento do interesse social e à regularização fundiária de assentamentos localizados em áreas urbanas.

Figura 1. Município de Natal. Localização das ZPAs e dos bairros Lagoa Azul e Pajuçara



Município de Natal. Localização das ZPAs e dos bairros de Lagoa Azul e Pajuçara.
Elaboração: Miriam Zaar.

Fonte: Elaboração própria a partir de cartas municipais.

Tratam-se de atos legislativos que têm contribuído para restringir a ocupação residencial e comercial das ZPAs, especialmente no que se refere à projeção e execução de novos parcelamentos do solo e às ocupações irregulares localizadas no seu perímetro.

No caso da ZPA9, este processo tem sido decisivo, para que o processo de ocupação do solo - cujos dados obtidos remetem às décadas de 1940 e 1950, quando a mesma, ainda era considerada área "rural", e se constituía em lugar de moradia e de trabalho de um grupo de agricultores familiares -, não alcançasse a mesma intensidade que outras áreas municipais, entre elas frações do território que abrange os bairros de Lagoa Azul e Pajuçara^{ix}.

Entretanto, segundo alguns estudos realizados, estas medidas não foram suficientemente eficazes, já que não conseguiram impedir, de modo integral, que o rápido processo de urbanização fosse também acompanhado de um aumento da edificação de moradias precárias, algumas sobre dunas e em torno das lagoas que compõem o sistema ZPA9, o que levou a eliminação de uma parte de sua vegetação primária, criando situações de risco como deslizamentos, alagamentos e contaminação das águas do rio Doce e das suas lagoas, por deposição de lixo e efluentes urbanos (FERNANDES *et al*, 2012).

Com relação à precariedade habitacional, dados do Censo Demográfico de 2010, apuraram que nestes bairros, vivem em aglomerados subnormais, 12.725 habitantes, entre 9 e 10% da população total. Coadjuvam para este quadro, o rendimento médio mensal dos seus habitantes, que se encontrava, segundo o referido Censo, muito aquém da média municipal que neste ano era de 1,78 salários mínimos mensais. No Bairro Lagoa Azul o rendimento médio nominal mensal era de 0,79% do SM enquanto que no Bairro Pajuçara o mesmo se situava no patamar de 0,92% do SM. Estas referências revelam a precariedade na qual tem vivido grande parte desta população: quase 80% das famílias do bairro Lagoa Azul e aproximadamente 70% das famílias do bairro Pajuçara possuem um rendimento menor que 1 SM (ANUÁRIO NATAL 2011/2012).

Outro aspecto que obstaculiza a melhora da qualidade de vida dos moradores destes bairros, é o deficiente saneamento básico e de infraestrutura, uma vez que mais de 10% das residências situadas no bairro Lagoa Azul ainda não possuem acesso à rede d'água e a rede de esgoto é inexistente em ambos os bairros (SEMURB, *apud* ANUÁRIO NATAL, 2014). Além disto, os índices da rede de drenagem instalada (Lagoa Azul 20% e Pajuçara 45%) e de pavimentação das ruas (23 e 55%), respectivamente, são um dos mais baixos do município de Natal, o que tem provocado situações de alagamentos das vias, comprometendo à acessibilidade, acarretado riscos à saúde e contribuído à degradação das margens do rio Doce, o principal curso d'água deste sistema e as suas lagoas.

Neste contexto de marginalidade também se encontram as atividades desenvolvidas por um número significativo de agricultores familiares que residem e trabalham na Comunidade do Gramorezinho. O Anuário de Natal de 2011/2012, em consonância com o Plano Diretor de Natal de 2007 que definiu o município como uma unidade territorial 100% urbana, sem para isto levar em consideração

as práticas agropecuárias exercidas neste território há décadas, estabelece como base econômica dos bairros de Lagoa Azul e Pajuçara apenas as atividades comerciais (51,89 e 45%) e de prestação de serviços (34,44 e 43,19%), respectivamente. Além disto, o SEBRAE identificou, em todo o município de Natal, somente dez propriedades agrícolas, que por suas características as classificou como “agronegócio” (ANUÁRIO NATAL 2011/2012).

Estas são as razões pelas quais esta área foi objeto de um projeto de extensão no qual se elaborou um diagnóstico sócio econômico das famílias produtoras de hortaliças e se desenvolveram atividades que destacaram a importância das atividades associativas vinculadas à economia solidária e do cultivo de produtos orgânicos, compatíveis com o ecossistema no qual estão inseridos (ZPA-9). As visitas às propriedades e as entrevistas com os produtores possibilitou compreender a relevância da prática da horticultura no conjunto paisagístico dos bairros de Lagoa Azul e de Pajuçara e a sua importância como geradora da principal fonte de renda familiar. Este último aspecto foi o que levou os produtores a incorporar os pacotes de modernização agrícola, principalmente herbicidas e inseticidas, fato que associado à ocupação intensiva do bairro, contribuiu para aumentar o nível de degradação ambiental desta Zona de Proteção Ambiental (ZPA9).

Os desafios que envolvem a reprodução destes horticultores e a proteção meio ambiental são muitos e estão presentes no cotidiano de uma área na qual as formas-contéudo que materializam as atividades urbanas e rurais se imbricam. Com o objetivo de encontrar uma alternativa que concilie os cultivos temporários cultivados e a proteção ambiental desta área, o Ministério Público do Estado do RN vem realizando uma ação com o objetivo de desenvolver um projeto que conscientize estes agricultores sobre a necessidade de praticar uma agricultura sustentável. Trata-se do “Projeto Amigo Verde” realizado por meio de uma parceria, envolvendo a associação de moradores e outros órgãos oficiais e cujo processo de implantação e execução está comportando uma ressignificação das práticas exercidas e exigindo a busca por novas formas de manutenção destes produtores.

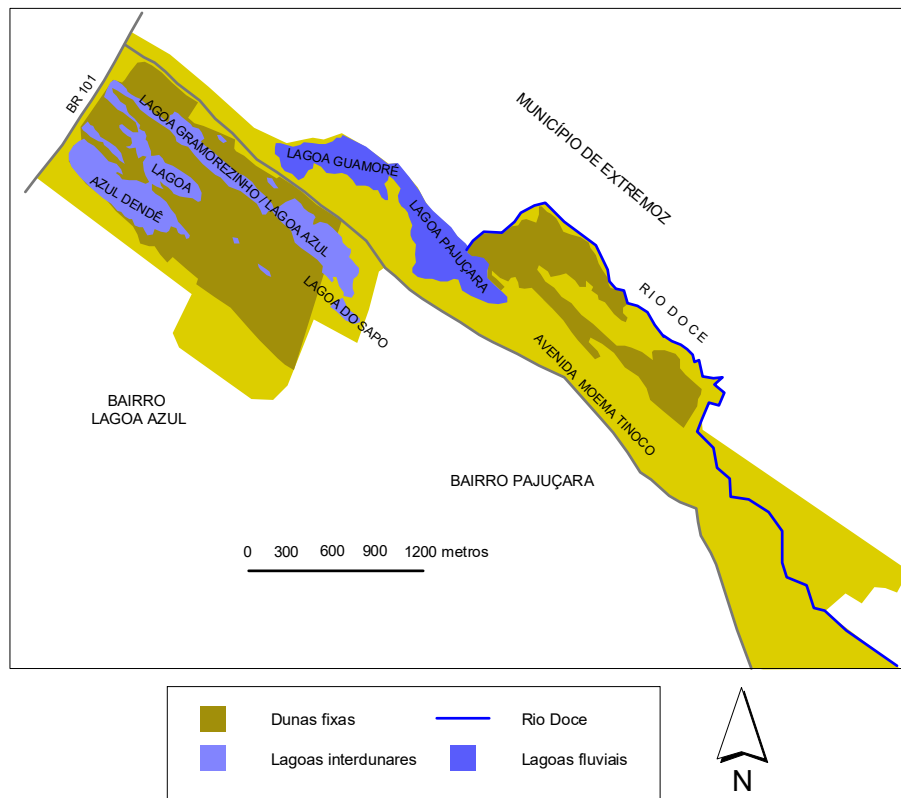
A ZPA9 E AS CONDIÇÕES DE REPRODUÇÃO DOS AGRICULTORES DA COMUNIDADE DO GRAMOREZINHO

A ZPA 9, também denominada Zona de Proteção Ambiental do ecossistema de lagoas e dunas ao longo do Rio Doce, caracteriza-se, geomorfológicamente pela planície do Rio Doce e por um complexo formado por lagoas interdunares que contempla uma diversidade de ambientes naturais.

Este complexo compreende quatro lagoas naturais e uma artificial. As lagoas naturais de Gramoré e Pajuçara (porção Norte da ZPA 9) que, situadas no leito do Rio Doce se comunicam entre si e formam extensas áreas de inundação na sua margem direita. A lagoa de Gramorezinho (denominada Lagoa Azul) está separada das lagoas de Gramoré e Pajuçara pela Avenida Moema Tinoco da Cunha Lima, enquanto que a Lagoa Azul Dendê, situada no setor Sudoeste da ZPA 9 e próximo

à BR-101 é circundada por dunas fixas, que funcionam como elemento físico de separação com a lagoa de Gramorezinho. A Lagoa do Sapo é a única lagoa artificial e a menor do conjunto, estando conectada com a lagoa de Gramorezinho. Em 1980 foi transformada em lagoa de captação de drenagem pluvial urbana (Figura 2).

Figura 2. Município de Natal. Zona de Proteção Ambiental 9 (ZPA-9)



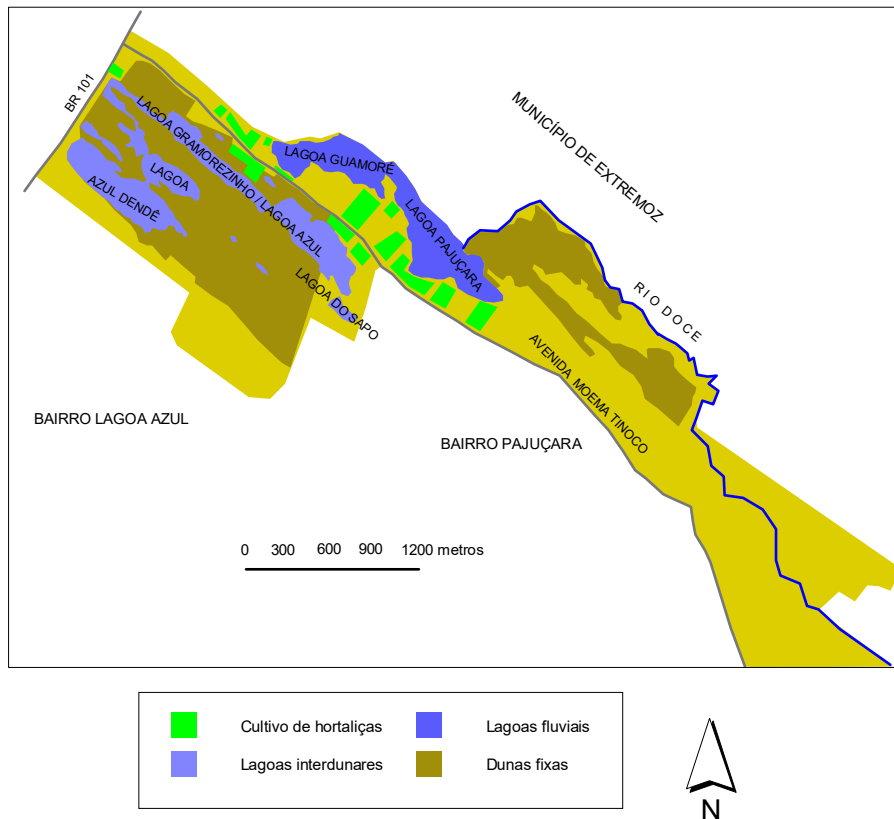
Município de Natal. Zona de Proteção Ambiental 9. Elaboração: Miriam Zaar.

Fonte: Elaboração própria a partir de planos da área.

Apesar de que é a Lagoa do Sapo a que sofre maior pressão de ocupação do seu entorno devido a sua proximidade com uma área densamente urbanizada (assentamentos precários Dourados e El Dourado), todo o conjunto que compreende a ZPA 9 tem apresentado importantes alterações nas últimas décadas, nas quais conjugaram ações que se caracterizam pela retirada da vegetação nativa, pelo uso inadequado do solo e pela contaminação das águas fluviais e lacustres (FERNANDES *et al*, 2012). Um reflexo das atividades agrícolas e do processo de urbanização difusa, este último intensificado a partir da década de 1980.

Com relação a Comunidade do Gramorezinho cuja principal atividade é o cultivo de hortaliças, esta compreende uma parcela importante da Zona de Proteção Ambiental 9 (ZPA-9), situada nas porções Norte do bairro de Lagoa Azul e Leste-Nordeste do bairro de Pajuçara, em cuja porção central se situa a principal via de comunicação local, a Avenida Moema Tinoco da Cunha Lima (figura 3).

Figura 3. Zona de Proteção Ambiental 9 (ZPA-9). Áreas de cultivo de hortaliças



Município de Natal. Zona de Proteção Ambiental 9. Área de cultivo de hortaliças. Elaboração: Miriam Zaar.

Fonte: Elaboração própria a partir de planos da área e visitas às propriedades.

O cultivo de hortaliças configura-se como uma prática tradicional com origem anterior à década de 1950, exercida pelos progenitores dos atuais produtores, mas que mantém em grande parte a sua essência, caracterizada pela pequena propriedade, pela mão de obra familiar, assim como pelo cultivo de hortaliças, ainda que algumas propriedades destinem uma pequena superfície à fruticultura. À exceção da utilização de produtos químicos, muito intensa durante as décadas de 1980 e 1990 e que atualmente tem sido reduzida devido à necessidade do cumprimento da legislação, e das formas de comercialização da produção, grande parte das demais características deste modo de vida se conserva na sua forma original.

A manutenção destas peculiaridades se deve, em grande parte, a transmissão transgerencial das técnicas de cultivo, já que 65% dos entrevistados afirmaram haver nascido no bairro e inclusive na mesma propriedade.

As famílias que compõem esta comunidade se apresentam pouco numerosas e nucleares. A maioria dos casais com mais de 50 anos residem sozinhos já que seus filhos se encontram em idade adulta e possuem residência própria. No entanto existe um número significativo de famílias com membros cujas idades compreendem faixas etárias entre 10 e 24 anos e algumas crianças. Estas últimas formam uma 3ª geração que na maioria dos casos reside com seus pais e avós na propriedade, em casas contíguas ou muito próximas.

Outros dados populacionais seguem a tendência da sociedade brasileira, 30% dos entrevistados mais jovens possuem dois filhos e 40% apenas um filho, além de que 25% dos entrevistados constituem famílias monoparentais, e os casais com mais de 50 anos residem sozinhos e executam as atividades agrícolas nas mesmas condições.

A estrutura da propriedade e as condições das moradias

Os agricultores urbanos em questão têm nas suas propriedades o seu principal instrumento de trabalho, a terra. A superfície varia em função da localização da mesma com relação à Avenida Moema Tinoco (elemento central), à Lagoa Gramorezinho (a oeste e mais próxima) e ao Rio Doce (a leste e mais distante). No primeiro caso os terrenos possuem menor longitude e conseqüentemente menor superfície, e no segundo maior (figura 3).

Devido à reduzida dimensão dos terrenos, a grande maioria com menos de 5.000 m², e 25% possuindo menos que 2.000 m², é comum que em uma família, onde vários irmãos herdaram a propriedade, se realizem parte das atividades coletivamente, inclusive estruturando a propriedade em diferentes setores: uma área maior cultivada com hortaliças, uma pequena porção de pasto para alimentar uma ou duas cabeças de gado, um galpão com superfície reduzida para guardar ferramentas de trabalho, adubo e sementes, um estábulo para criar cabras, ou qualquer outro tipo de animal (36%) e um poço artesiano (20%).

As moradias destes agricultores urbanos ocupam uma posição frontal no lote, quase sempre contígua à Avenida Moema Tinoco, sendo que o espaço destinado às atividades agrícolas ocupa o restante do mesmo. Construídas de alvenaria, cobertas com telhas de barro cozido ou de laje, as casas estão conectadas às redes públicas de energia elétrica e de água e possuem um padrão de construção que varia entre médio e regular. Seguindo os hábitos das zonas rurais, os cômodos são amplos e se constituem basicamente em sala, cozinha, quartos para o casal e para cada filho, banheiro e varanda.

Técnicas de cultivo e hábitos laborais: perspectivas de reprodução

As técnicas utilizadas para o cultivo de hortaliças na Comunidade do Gramorezinho passaram nos últimos 50 anos por três fases distintas. Uma

primeira, baseada em práticas rudimentares transmitida de geração em geração que perdurou até que se difundissem os pacotes da modernização agrícola. A segunda fase que se caracterizou pelo uso de herbicidas e inseticidas com o objetivo de aumentar a produtividade das hortas, ampliar as vendas e consequentemente a renda obtida com esta atividade, porém causando problemas à saúde, diminuindo a expectativa média de vida destes agricultores, e provocando a contaminação do solo e das águas que formam parte do complexo ambiental constituído pelo Rio Doce e lagoas adjacentes, comprometendo, deste modo, toda a área que compõe a Zona de Proteção Ambiental 9 (ZPA9).

Na primeira década do século XXI se acentuou um impasse no qual estavam presentes dois interesses que deveriam ser harmonizados, a reprodução destes agricultores enquanto produtores de hortaliças, e a proteção do sistema ZPA 9. A sua superação está condicionada ao êxito do projeto Amigo Verde, impulsionado pelo Ministério Público do Estado do Rio Grande do Norte.

A assinatura de um contrato em junho de 2012, que envolveu além da Associação de Amigos Moradores no Sítio Guamoré e Adjacências – AMIGS, com uma participação inicial de 120 agricultores residentes nos municípios de Natal e Extremoz^x, a Petrobrás (financiadora), o Ministério Público do Estado do Rio Grande do Norte (intermediador e fiscalizador) e outros órgãos como EMATER, SEBRAE, IDIARN, UFRN, UFERSA e SEMURB, se transformaram em um importante impulso ao início de uma terceira fase, cuja meta é propiciar condições para que todos os agricultores adotem técnicas voltadas ao sistema de cultivo orgânico.

Algumas das etapas que compreenderam esta nova fase de cultivo se constituíram de: a) Realização de oficinas que capacitaram tecnicamente os agricultores para o manejo a ser praticado durante o período de conversão, de agricultura convencional para agricultura orgânica; b) Acompanhamento técnico da implantação do manejo orgânico; c) Viabilização do processo de solicitação e obtenção de um Selo Orgânico; d) Estímulo à organização dos horticultores; e) Divulgação dos produtos orgânicos obtidos neste novo processo (PROJETO AMIGO VERDE).

Deste modo, distintamente das fases anteriores, onde a assistência técnica estava direcionada aos interesses das empresas comprometidas com a implantação de um modelo baseado na utilização de agrotóxicos, no período atual, a mesma está comprometida com a melhora da qualidade de vida dos produtores e a preservação dos recursos naturais.

Representou desde o período de reconversão um dos pilares que sustentam um novo modo de trabalhar e de alimentar-se, a partir do qual já há um reconhecimento coletivo das vantagens obtidas nos dois últimos anos. Assim como uma pequena ajuda financeira mensal que possui o propósito de garantir a segurança alimentar das famílias durante o período de conversão, a assistência técnica está sendo uma coadjuvante fundamental em um processo que se caracteriza, inicialmente, pela baixa produtividade e dificuldade financeira, assim justificada por Nicolas Lampkin:

“Durante el período de reconversión y mientras el nuevo sistema queda establecido, puede haber una disminución de los rendimientos. Los procesos biológicos que hacen que el sistema ecológico funcione tardan un tiempo en organizarse, y puede haber problemas tales como deficiencias en nutrientes o crecimiento excesivo de las malas hierbas, aunque no siempre es así” (LAMPKIN, 2001, p. 500).

Este novo processo aboliu o uso de herbicidas e fertilizantes químicos e introduziu novas técnicas como o uso de “adubos verdes” (compostos orgânicos), a rotação de cultivos e a utilização de inseticidas naturais os quais são importantes colaboradores na retenção do oxigênio, na manutenção dos níveis de matéria orgânica e de outros nutrientes no solo, condição indispensável para a redução da erosão e controle das pragas e das ervas daninhas e pode ser aplicada em diferentes formas de cultivo, em superfície ou em balcões, que podem ser visualizadas na Figura 4.

Após adotarem o sistema de cultivo orgânico, as propriedades mantêm uma importante diversidade de cultivos. Além das hortaliças, a principal fonte de renda, entre as que se destacam a alface, o tomate cereja, o coentro, a hortelã, a rúcula, a cebolinha, a couve-folha, a salsinha, o espinafre, o quiabo, o pimentão, o alho-poró, o rabanete e a berinjela estão presentes os tubérculos (macaxeira, cenoura), as frutas, com destaque para o mamão, o coco verde, a banana e a acerola, além do cultivo de flores.

Entretanto, a introdução deste sistema vem acompanhado de um forte questionamento a respeito de algumas condições naturais que desde a implantação do projeto provocam uma importante diminuição da produtividade e consequentemente da renda. As dificuldades no processo produtivo foram apontadas por 88% dos agricultores.

Os principais obstáculos à reprodução destes agricultores são o combate às pragas que se mostram resistentes, principalmente no verão, meses com temperaturas mais elevadas e menores índices de pluviosidade; os inconvenientes (alto custo, tempo dedicado e esforço físico) em adquirir os ingredientes do composto químico individualmente e prepara-los; a ausência de um acompanhamento técnico mais efetivo; e as dificuldades para a obtenção de financiamento (somente 20% o possuem). Adversidades que compõem a pauta de debates nas reuniões realizadas periodicamente.

Com relação ao trabalho na propriedade, este envolve todos ou quase todos os membros da família em idade produtiva^{xi}, a partir de três formas de organização, que apresentam diferenças no que se refere à divisão das tarefas domésticas e hortícolas. Uma delas se caracteriza pela divisão clássica do trabalho: as atividades domésticas ficam a cargo das mulheres e as tarefas da horta permanecem sob a responsabilidade dos homens (38%). Outra confere às mulheres uma jornada dupla que envolve os afazeres domésticos e algumas

incumbências na horta (43%). Um terceiro modelo de organização familiar, mais justo, incentiva a que todos realizem as tarefas, seja em casa ou na horta (19%).

Figura 4. Características das hortas e modo de cultivo (superfície e balcões)



Fonte: Google Earth (imagem) e fotos da autora.

No que se refere ao trabalho coletivo, este é habitual quando a família comparte a mesma propriedade, mas quando se trata de propriedades distintas, ocorre somente entre parentes, e em ocasiões muito esporádicas, nas quais o número de membros da família é insuficiente para realizar determinados afazeres. O hábito de intercambiar dias de trabalho entre os produtores não é comum.

A média de horas de trabalho diária é de sete, embora 60% dos entrevistados afirmaram trabalhar até dez horas diárias. Para isto conjugam fatores como o número de membros ativos na família, o tamanho do terreno agricultável, mas igualmente a falta de opções de lazer na comunidade. Somente 28% dos entrevistados confirmaram ter algum tipo de lazer, destacando como tal, a praia, a pescaria, o churrasco, o futebol, e também incluem as atividades religiosas. Entretanto todos manifestam suas aspirações em praticar diferentes modalidades esportivas, o que se viabilizaria com a construção de uma praça dotada de academia comunitária e de uma via (pista) para caminhar. Esta iniciativa permitiria ampliar as poucas ou inexistentes horas de lazer, melhoraria o convívio comunitário e oportunizaria aos agricultores exercitarem-se, condições que contribuiriam para uma vida mais saudável.

Apesar da falta de infraestrutura comunitária, os produtores entrevistados afirmaram possuir um grande apego afetivo à comunidade, sentindo-se satisfeitos em morar na mesma. Um dos motivos desta satisfação está ligado ao alto grau de parentesco que existe na comunidade, pois segundo palavras de alguns dos entrevistados “quase todos somos parentes”. Mesmo assim se observa que o elo afetivo entre estes horticultores e o lugar, é notório.

A comercialização dos produtos: uma dificuldade a superar

Até junho de 2012, data da criação do Projeto Amigo Verde, a principal forma de comercializar as hortaliças se resumia, em grande parte, na entrega das mesmas a um intermediário que as revendia aos pequenos e médios supermercados da Área Metropolitana de Natal. A alta produtividade impulsionada pela utilização de agrotóxicos, em muitos casos superando as dosagens máximas permitidas, induzia a esta forma de comercialização. A quantidade compensava a baixa quantidade recebida por cada unidade de hortaliça vendida ao intermediário.

Com a participação no Projeto Amigo Verde o sistema de produção e a logística de vendas se alteraram profundamente, apesar de alguns produtores manterem parte dos acordos estabelecidos com os intermediadores.

Com a queda da produtividade os horticultores passaram a buscar outras vias de comercialização nas quais pudessem agregar maior valor ao produto, justificado pelas novas práticas de cultivo e a produção de hortaliças com melhor qualidade nutricional. Também contribuiu as condições favoráveis em que se encontram os participantes do projeto (ajuda financeira mensal e a aquisição de um veículo para transporte dos produtos a serem comercializados).

Com esta finalidade se elaborou uma proposta para a organização de feiras de produtos orgânicos em alguns bairros da cidade. Diferente do sistema estruturado na fase anterior, quando os intermediários se dirigiam às hortas onde adquiriam as hortaliças e as transportavam para os postos de revenda, o que privava os produtores de qualquer contato com os consumidores, este novo modelo organizativo possibilita o contato direto entre produtor e consumidor, conferindo-lhe um grau de humanidade e de satisfação para ambas as partes, antes impensável.

O processo consiste no transporte de determinadas quantidades de hortaliças e frutas, acordadas semanalmente, das propriedades até a Associação, local onde se realizam as reuniões semanais, e para onde convergem as hortaliças e frutas antes de serem comercializadas em feiras organizadas em diferentes bairros centrais de Natal e dias da semana (figura 5).

Figura 5. Logotipo do projeto e cronograma das feiras semanais



Fonte: <https://www.facebook.com/Projeto-Amigo-Verde-Gramorezinho-512893625488377/>

Entretanto, o processo de comercialização se apresenta muito mais complexo que o projeto das feiras de produtos orgânicos. Este, por ainda se encontrar em uma etapa de organização e experimentações não consegue absorver toda a produção de hortaliças. Por isto, grande parte dos produtores, apesar de haverem optado por um processo de produção orgânica e comercialização coletiva, ainda se sentem impelidos a vender seus produtos da mesma forma que o faziam anteriormente. Dos produtos entrevistados, somente 28% vendem seus produtos (parcial ou totalmente) de forma coletivamente (feira Amigo Verde), contra 72% que os vende individualmente.

Quanto ao sistema de comercialização que utilizam, se pode classificá-lo em grupos que compreendem:

- a) Os produtores que participam somente das feiras do projeto Amigo Verde (16%);
- b) Os produtores que participam concomitantemente das feiras do projeto Amigo Verde e de “outras feiras”^{xii} (8%);
- c) Os produtores que participam das feiras do projeto Amigo Verde e vendem o restante da produção a intermediários ou diretamente a supermercados regionais (8%);
- d) Os produtores que além de participar de “outras feiras” vendem o restante da produção aos intermediários ou diretamente a supermercados regionais (24%);

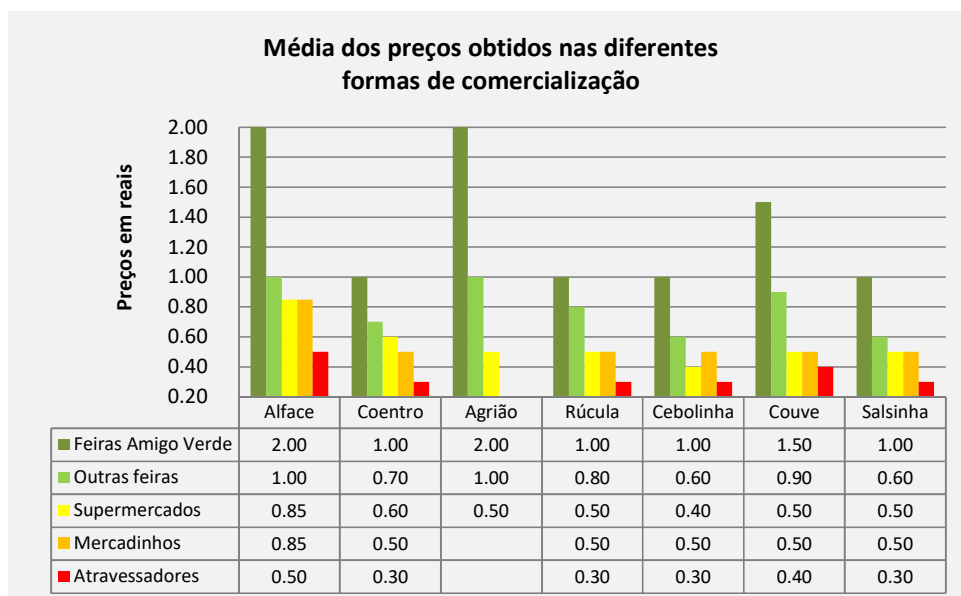
- e) Os produtores que comercializam toda a sua produção somente com supermercados regionais (20%);
- f) Os produtores que comercializam toda a sua produção somente com intermediários (24%);

Os produtores que participam de mais de duas modalidades (feiras Amigo Verde, outras feiras, supermercado e/ou intermediários), representam apenas 4% do total.

A massiva entrega de produtos nos supermercados e a venda para os intermediários, na maioria das vezes ignorando a sua condição de orgânico, pode representar três quartos da produção total da área e está repercutindo decisivamente na renda destes agricultores, apesar da comodidade que alguns manifestam possuir quando o intermediário compra uma grande quantidade de hortaliças na própria horta, eximindo o agricultor dos gastos com o transporte e tempo dedicado à venda nas feiras.

A discrepância de preço que existe entre os produtos comercializados nas feiras organizadas pelo projeto Amigo Verde, em outras feiras, e os produtos entregues aos supermercados e intermediários é grande. A comercialização com estes últimos chega a representar 25% do preço praticado nas feiras do projeto Amigo Verde (Figura 6). Uma diferença substancial quando se trata da renda que possibilita a reprodução destas famílias.

Figura 6. Média dos preços obtidos nas diferentes formas de comercialização das hortaliças



Fonte: Elaborado a partir dos dados obtidos nas entrevistas.

Entre as dificuldades para comercializar nas feiras de produtos orgânicos do Projeto Amigo Verde, a falta de informação e de conscientização do consumidor que considera mais importante a aparência dos produtos que a sua qualidade, e a necessidade de ampliar o número de feiras, são as mais representativas, enquanto que os agricultores que vendem as hortaliças sem este atributo, em outras feiras, supermercados ou intermediários se queixam da grande oferta de produtos similares e dos baixos preços recebidos pelos mesmos.

Ainda que apenas 40% dos entrevistados afirmaram que a sua vida melhorou a partir do projeto, todos reconhecem a importância das práticas agroecológicas para a sua saúde, dos consumidores e para o meio ambiente.

Enquanto alguns agricultores tecem críticas ao projeto Amigo Verde, que se fundamentam principalmente devido a) a obrigatoriedade da reconversão ao sistema agroecológico; b) a diminuição da produtividade e da renda o que levou a um grupo de agricultores a abandonar a área e estabelecer-se em outros municípios sem restrição ao uso de agrotóxicos; e c) a organização e participação das feiras; outros destacam suas amplas vantagens para os que conseguiram se adaptar ao novo modelo de produção e comercialização, tais como: a) a diversificação da propriedade; b) o acompanhamento técnico; c) a possibilidade de agregar maior valor às hortaliças; d) as facilidades nas vendas para os que participam das feiras organizadas pelo projeto; e, e) a redução da dependência do intermediário.

Também com referência às possibilidades de reprodução destes agricultores como produtores de hortaliças e de frutas e o seu nível de renda, é fundamental destacar que a maioria destes agricultores possui rendas provenientes de outras fontes: aposentadoria ou pensão (25% e 8% respectivamente); bolsa família (28%); e atividades exercidas no setor comércio, magistério e exército (36%) pelos próprios agricultores (8%), mas essencialmente por seus filhos (28%). Esta última prática, denominada de “pluriatividade”, se difundiu nos países europeus a partir das décadas de 1960 e 1970 e em todo Brasil desde a década de 1980, em grande parte como solução às baixas rendas obtidas com as práticas agrícolas. Atualmente, também é resultado das diferentes formas de reprodução dos trabalhadores agrícolas, cujas práticas socioespaciais estão associadas, indistintamente, ao campo e à cidade, âmbitos que ao mesmo tempo em que ganham complexidade conservam suas peculiaridades. Um processo que estabelece relações de complementariedade, cujo vigor e inércia está associado às múltiplas dinâmicas conjunturais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O exemplo aqui analisado reflete em grande parte uma realidade habitual nas periferias das áreas metropolitanas brasileiras, áreas perirurbanas ou rurais, que em função do processo de urbanização difuso se transformam em áreas urbanas. A particularidade dos produtores de hortaliças do Gramorezinho remete às suas características ambientais e à legislação vigente que exigiu uma mudança das técnicas produtivas.

O desenvolvimento do projeto Amigo Verde buscou em uma primeira etapa atender as premissas mais urgentes, de modo que as contradições inerentes a este processo fossem superadas, através da convivência harmônica entre as práticas agrícolas que possibilitam a reprodução destes trabalhadores rurais e os elementos naturais que compreendem a ZPA9.

Entretanto para alcançar um desenvolvimento social e economicamente sustentável é necessário ir muito além. Torna-se imprescindível elaborar e executar um projeto territorial transversal, cujo comprometimento deve incluir todos os atores sociais locais, independente das atividades às quais estejam vinculados. Neste novo projeto a soberania alimentar e a alimentação de qualidade poderiam transformar-se em um importante ponto de articulação de uma ampla rede que incluiria todos os envolvidos: agricultores; consumidores conscientes do seu papel representados por restaurantes, escolas, hospitais, associações de consumidores, entre outros segmentos; e, instituições públicas com autonomia para inserir estas iniciativas em programas públicos como Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

As ações e reações, fluxos e refluxos deste novo movimento social, compreenderiam uma dinâmica que atenuaria as contradições e geraria mecanismos de gestão adequados para que mantivesse a integridade física destes ambientes naturais, reduzindo, ao menos a nível local, a enorme dívida social para com os pequenos agricultores, resultado da implantação de um processo de modernização agrícola conservador. Esta nova conjuntura asseguraria a continuidade das práticas hortícolas e a reprodução destes trabalhadores.

Uma proposta holística na qual a solidariedade e a convivência harmônica entre homem e natureza seriam os eixos fundamentais de um desenvolvimento social integral.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a colaboração dos colegas dos Departamentos de Geografia e de Arquitetura da UFRN: Francisco Fransualdo de Azevedo, Celso Locatel, Erminio Fernandes e Ruth Ataíde, assim como aos bolsistas que auxiliaram na aplicação dos questionários.

Agradeço igualmente, a todos os agricultores e agricultoras da Comunidade do Gramorezinho que nos receberam em suas propriedades e nos explicaram a estrutura da mesma, as técnicas de cultivo, os hábitos laborais, bem como os processos de comercialização das hortaliças. Isto possibilitou reconhecer os avanços obtidos com as práticas orgânicas, assim como identificar as dificuldades e os desafios a superar.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO DE AMIGOS MORADORES NO SÍTIO GUAMORÉ E ADJACÊNCIAS (AMIGS). Projeto Amigo Verde. Natal, 2012. 34 páginas e anexos.

- CAPEL, Horacio. La definición de lo urbano. Estudios Geográficos, nº 138-139, 1975, p. 265-301 Disponível em *Scripta Vetera. Edición electrónica de trabajos publicados sobre Geografía y Ciencias Sociales*. (<http://www.ub.edu/geocrit/sv-33.htm>)
- CHUECA GOITIA, Fernando. Breve Historia del urbanismo. Madrid: Alianza Editorial, 1968.
- DERRUAU, Max. *Tratado de Geografía Humana*. Traducción castellana Raimundo Griño. Barcelona: Editora Vicens Vives, 1964, p. 608-611.
- FERNANDES, Erminio; CESTARO, Luiz Antonio; SILVA, Miss Lene Pereira da; ATAIDE, Ruth Maria da Costa. Implicações ambientais e urbanísticas decorrentes das propostas de regulamentação da Zona de Proteção Ambiental 9 (ZPA 9), Município de Natal, RN. Laudo pericial solicitado pelo Ministério Público do Estado do Rio Grande do Norte à Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Maio de 2012.
- FONSECA, Maria Aparecida Pontes da; LIMA, Renata Mayara Moreira de. Globalização, turismo e lazer na Área Metropolitana de Natal/RN. Turismo-Visão e Ação. Universidade do Vale do Itajaí, vol. 14, p. 322-336, 2012. (<http://www6.univali.br/seer/index.php/rtva/article/view/3004/2401>)
- HALL, Peter. Ciudades del mañana. Historia del urbanismo en el siglo XX. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1996.
- HARVEY. David. Ciudades Rebeldes. Del derecho de la ciudad a la revolución urbana. Salamanca/Espanha: Ediciones Akal, 2013.
- HOWARD, Ebenezer. Les Cités-Jardins de demain. Paris, Dumod, 1969.
- IBGE. Censo demográfico, 2010.
- JACOBS, Jane. La economía de las ciudades. Barcelona: Ediciones Península, 1971.
- LAMPKIN, Nicolas. Agricultura Ecológica. Barcelona: Mundi-Prensa, 2001, 1ª. ed 1998.
- LEFEBVRE, Henri. *O direito à cidade*. Tradução Rubens Eduardo Frias. São Paulo: Editora Moraes, 1991 [1968].
- MAIA. Doralice Sátyro. Currais e vacarias na cidade. Mercator. Revista de Geografia da UFC, ano 4, nº 7, 2005. p. 35-48. (<http://www.mercator.ufc.br/index.php/mercator/article/view/108/80>)
- MUMFORD, Lewis. La ciudad en la ciudad. Sus orígenes transformaciones y perspectivas. Buenos Aires: Biblioteca de Planeamiento y Vivienda, 1966. Versão española E. L. Revol.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA (FAO). (<http://www.fao.org/ag/agg/greenercities/es/hup/alimentos.html>)
- PETROBRÁS. Contrato de patrocínio. Natal, 5 de junho de 2012. 10 p.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NATAL. Projeto de Modernização da Gestão Administrativa e Fiscal do Município de Natal. Módulo 3 – Urbanístico – Produto 4, 2010.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NATAL. Anuário Natal 2011/2012.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NATAL. Anuário Natal 2014.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NATAL. Anuário Natal 2016.

PROJETO AMIGO VERDE. (<https://www.facebook.com/Projeto-Amigo-Verde-Gramorezinho-512893625488377/>)

RECLUS, Élisée. Do sentimento da natureza nas sociedades modernas. São Paulo: Expressão e Arte/Editora Imaginário, 2010.

SANTOS, Milton. A natureza do espaço. São Paulo: Edusp, 2012.

SPÓSITO, Maria Encarnação. A produção do espaço urbano: escalas, diferenças e desigualdades socioespaciais. In: CARLOS, Ana Fani; SOUZA, Marcelo; SPOSITO, M^a Encarnação. *A produção do espaço urbano. Agentes e processos, escalas e desafios*. São Paulo: Contexto, 2011 e 2016. p. 123-145.

WRIGHT, Frank Lloyd. El futuro de la arquitectura. Barcelona: Poseidon, 1978. Tradução do inglês Eduardo Goligorsky. Título original: *The future of architecture*. New York: Horizon Press Inc, 1953.

ZAAR, Miriam Hermi. Agricultura urbana: algunas reflexiones sobre su origen y expansión. *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*. [En línea]. Barcelona: Universidad de Barcelona, 15 de octubre de 2011, Vol. XVI, nº 944. (<http://www.ub.es/geocrit/b3w-944.htm>). [ISSN 1138-9796].

ZAAR, Miriam Hermi (Coord. Adjunta). Agricultura urbana, geração de renda e sustentabilidade na Zona de Proteção Ambiental 9 (ZPA 9) nos Municípios de Natal e Extremoz, RN. Relatório Proext 2014. SIGProj N^o: 150234.648.62923.22032013.

ZAAR, Miriam Hermi. A Agricultura Urbana e Periurbana (AUP) no marco da soberania alimentar. *Sociedade e Território*. Natal, RN: UFRN, julho/dezembro de 2015, Vol. 27, nº 3, p. 26-44. (<http://www.periodicos.ufrn.br/sociedadeeterritorio/article/view/7870>)

ZAAR, Miriam Hermi. As concepções ácratas de Élisée Reclus e Piotr Kropotkin e suas influências em projetos urbanos e experiências impulsadas por movimentos sociais do século XX e XXI. XIV Coloquio Internacional Geocrítica. Las utopías y la construcción de la sociedad del futuro. Barcelona: Universidad de Barcelona, maio de 2016. (<http://www.ub.edu/geocrit/xiv-coloquio/MiriamZaar.pdf>)

ZAAR, Miriam Hermi. El análisis del territorio desde una 'totalidad dialéctica'. Más allá de la dicotomía ciudad-campo, de un 'par dialéctico' o de una 'urbanidad rural'. *España e Economía [Online]*, 10 | 2017, ano V, nº 10. (<http://espacoeconomia.revues.org/2981>). DOI : 10.4000/espacoeconomia.2981

Contato com o autor: Miriam Hermi Zaar <miriamzaar@gmail.com>

Recebido em: 16/10/2017

Aprovado em: 22/12/2017

ⁱ Entre os quais se podem citar as concepções formuladas por Karl Marx y Friedrich Engels, Ferdinand Von Richthofen, Friedrich Ratzel, Marcel Arousseau, Max Weber, Robert Dickinson, Vidal de La Blache ou pela Escola Sociológica de Chicago. (ZAAR, 2017)

ⁱⁱ Um processo que segundo as análises de Élisée Reclus nos remete ao século XIX, quando o desenvolvimento dos meios de transporte possibilitou que uma parcela dos trabalhadores urbanos franceses transferisse a sua residência às áreas rurais, conferindo-lhes simultaneamente a condição de cidadãos e de homens do campo. (RECLUS, 2010, p. 84- 85. Para uma análise da Área Metropolitana de Natal/RN consultar Maria Aparecida Pontes da Fonseca *et al*, 2012.

ⁱⁱⁱ Como as concepções defendidas por Max Derruau (1964), Henri Lefebvre (1968), Paul Claval (1968) e Fernando Chueca (1968).

^{iv} Como é o caso das vacarias no município de João Pessoa, analisado por Doralice Sátyro Maia, 2005, e das hortas urbanas na Comunidade do Gramorezinho, no município de Natal, estudado por Miriam Zaar e objeto de análise na 2ª e 3ª partes deste texto.

^v Uma dinâmica que resulta de um processo no qual ao mesmo tempo em que o capitalismo produz continuamente o excedente requerido pela urbanização, a necessita para absorver o sobreproduto que gera continuamente (David Harvey, 2013).

^{vi} Agricultura urbana, geração de renda e sustentabilidade na Zona de Proteção Ambiental 9 (ZPA 9) nos Municípios de Natal e Extremoz, RN. Proext 2014. Agradeço a colaboração dos colegas dos Departamentos de Geografia e de Arquitetura da UFRN: Francisco Fransualdo de Azevedo, Celso Locatel, Erminio Fernandes e Ruth Ataíde, assim como aos bolsistas que auxiliaram na aplicação do questionário.

^{vii} O 1º zoneamento de uso e ocupação do solo do Plano Diretor Físico-Territorial do Município de Natal foi estabelecido pela Lei nº 3.175 de 1984.

^{viii} Para atingir os objetivos, o artigo 19 da Lei Complementar 82 traçou parâmetros orientativos para a regulamentação para cada ZPA a partir de três níveis de zoneamento: subzona de preservação, subzona de conservação e subzona de uso restrito.

^{ix} A ocupação efetiva destes bairros ocorreu a partir do final das décadas de 1980 (Bairro de Lagoa Azul) e de 1990 (Bairro Pajuçara), quando foram elevados a categoria de bairros (Lei nº 4.328, de 05/04/1993). Entre 1991 e 1996 os elevados índices de ocupação induziram a um crescimento populacional de 300%. Um processo que se prolongou até 2007.

^x Ainda que não tenhamos as cifras exatas, pudemos constatar durante as entrevistas que aproximadamente 20% dos produtores não conseguiram superar o processo de conversão, abandonando a comunidade em questão. A sua atividade continua sendo a mesma, inclusive no que se refere ao sistema convencional de cultivo (utilização de herbicidas, inseticidas, etc.), no entanto é exercida em outros municípios do Estado do Rio Grande do Norte.

^{xi} Em 48% dos casos, somente uma pessoa trabalha na horta, enquanto que nos demais casos o trabalho é organizado entre 2 e 3 pessoas.

^{xii} A expressão se refere à participação em feiras de alimentação tradicionais localizadas em outros bairros ou municípios vizinhos. Exclui as feiras orgânicas do projeto Amigo Verde.