

CULTIVANDO ESPAÇOS SOCIOAMBIENTAIS: PERSPECTIVAS E TRANSFORMAÇÕES ATRAVÉS DA AGRICULTURA URBANA E PERIURBANA NO MUNICÍPIO DE FOZ DO IGUAÇU – PR

Exzolvildres Queiroz Neto¹

Gilson Batista de Oliveira²

Marcelha Silva de Andrade³

Suncar Dabo⁴

Geisiane Michelle Zanquetta de Pintor⁵

Resumo:

O artigo é resultado de reflexões sobre a prática de Agricultura Urbana e Periurbana (AUP) abrangendo o uso e ocupação do solo no espaço periurbano do município de Foz do Iguaçu, a partir de diagnóstico desenvolvido durante pesquisa do projeto de iniciação científica. Ao longo do processo de pesquisa foram suscitadas várias questões envolvendo a dinâmica rural-urbana, as especificidades dos agricultores familiares urbanos e a complexidade dos usos do solo no território do município. A problemática circunscreveu a seguinte questão: como os agricultores familiares urbanos e periurbanos, no município de Foz do Iguaçu, desenvolvem suas atividades e são afetados pelos usos e ocupação solo e sua complexidade. O texto, aos moldes de um ensaio, tem como fulcro uma revisão bibliográfica contemplando conceitos e temas que abrangem o conceito de periurbano, Agricultura Urbana e Periurbana (AUP), o uso e ocupação do solo. Os resultados do diagnóstico, feito a partir de um roteiro de pesquisa semiestruturado, serão utilizados de forma sistêmica como embasamento empírico à reflexão.

Palavras-chave: Sustentabilidade; Segurança alimentar; Uso do solo; Educação ambiental; Periurbano.

CULTIVANDO ESPACIOS SOCIOAMBIENTALES: PERSPECTIVAS Y TRANSFORMACIONES A TRAVÉS DE LA AGRICULTURA URBANA Y PERIURBANA EN EL MUNICIPIO DE FOZ DO IGUAÇU – PR

Resumen:

El artículo es resultado de reflexiones sobre la práctica de la Agricultura Urbana y Periurbana (AUP) que abarca el uso y ocupación del suelo en el espacio periurbano del municipio de Foz do Iguaçu, a partir de un diagnóstico desarrollado durante una investigación para el Proyecto de iniciación científica. A lo largo del proceso de

¹ Professor Associado da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) – DEETE/Geografia. Professor colaborador do Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Desenvolvimento – PPGPPD (Mestrado) da Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA). Foi do docente do curso de Desenvolvimento Rural e Segurança Alimentar (UNILA). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7190-2250>. E-mail: eqngeo@gmail.com.

² Pós-doutorando em Planejamento e Governança Pública, linha de pesquisa em Governança Pública e Desenvolvimento, na Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR (2023 - 2024). Professor da Universidade Federal da Integração Latino-Americana – Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil. Pesquisador bolsista vinculado ao NAPI Trinacional. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0816-4969>. E-mail: gilson.oliveira@unila.edu.br.

³ Bolsista IC/ITI, CNPq. Acadêmica do curso de Desenvolvimento Rural e Segurança Alimentar, Instituto Latino-Americano de Economia, Sociedade e Política - ILAESP, UNILA. E-mail: marcelha_silva@yahoo.com.br.

⁴ Voluntária de IC/ITI. Acadêmica do curso de Desenvolvimento Rural e Segurança Alimentar, Instituto Latino-Americano de Economia, Sociedade e Política - ILAESP, UNILA. E-mail: s.dabo.2020@aluno.unila.edu.br.

⁵ Doutora em Desenvolvimento Regional e Agronegócio pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE/Campus de Toledo). Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual de Maringá (UEM). Professora do Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Desenvolvimento – PPGPPD (Mestrado) da Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4603-5546>. E-mail: geisiane.pintor@unila.edu.br.

investigación, surgieron varias preguntas que involucran la dinámica rural-urbana, las especificidades de los agricultores familiares urbanos y la complejidad de los usos del suelo en el territorio del municipio. El problema se circunscribió a la siguiente pregunta: cómo los agricultores familiares urbanos y periurbanos, en el municipio de Foz do Iguaçu, desarrollan sus actividades y son afectados por el uso y ocupación del suelo y su complejidad. El texto, a modo de ensayo, tiene como núcleo una revisión bibliográfica que abarca conceptos y temáticas que abarcan el concepto de agricultura periurbana, urbana y periurbana (AUP), uso y ocupación del suelo. Los resultados del diagnóstico, elaborado a partir de una guía de investigación semiestructurada, se utilizarán sistemáticamente como base empírica para la reflexión.

Palabras clave: Sostenibilidad; Seguridad alimenticia; Uso del suelo; Educación ambiental; Periurbano.

CULTIVATING IN SOCIO-ENVIRONMENTAL SPACES: PERSPECTIVES AND TRANSFORMATIONS THROUGH URBAN AND PERIURBAN AGRICULTURE IN THE MUNICIPALITY OF FOZ DO IGUAÇU – PR

Abstract:

The article is the result of reflections on the practice of Urban and Peri-Urban Agriculture (AUP) covering the use and occupation of land in the peri-urban space of the municipality of Foz do Iguaçu, based on a diagnosis developed during research for the scientific initiation project. Throughout the research process, several questions were raised involving rural-urban dynamics, the specificities of urban family farmers and the complexity of land uses in the municipality's territory. The problem circumscribed the following question: how urban and peri-urban family farmers, in the municipality of Foz do Iguaçu, develop their activities and are affected by land use and occupation and its complexity. The text, similar to an essay, has as its core a bibliographic review covering concepts and themes that cover the concept of peri-urban, urban and peri-urban agriculture (AUP), land use and occupation. The results of the diagnosis, made from a semi-structured research guide, will be used systematically as an empirical basis for reflection.

Keywords: Sustainability; Food safety; Use of the soil; Environmental education; Periurban

1. Introdução

O trabalho é a compilação de reflexões e análises desenvolvidas no decorrer de atividades didático-pedagógicas, do projeto de iniciação científica, vinculadas ao curso de Desenvolvimento Rural e Segurança Alimentar da Universidade Federal da Integração Latino-americana (UNILA). O objeto do artigo é apresentar elementos da agricultura urbana e periurbana (AUP) no município de Foz do Iguaçu - PR num contexto complexo de uso e ocupação do solo (Queiroz Neto; Oliveira, 2019a).

O conceito 'Agricultura Urbana e Periurbana (AUP)' pode, num primeiro momento, causar certo estranhamento. Essa percepção se justifica, especialmente, pelas lacunas de informações em termos de suas características e da forma como se ajustam aos territórios, bem como aos benefícios e contribuições dessa agenda para a sociedade (Hespanhol; Pereira; Hespanhol, 2019).

É possível apresentar, pelo menos, cinco fatores que diferenciam a Agricultura Urbana e Periurbana (AUP) da agricultura praticada exclusivamente no espaço rural: 1) proximidade com os mercados e encurtamento da cadeia produtiva: propicia a segurança alimentar e nutricional; 2) múltiplas funções para além da produção de alimentos: preservação ambiental, resgate de cultivares e práticas alimentares; 3) múltiplos perfis de agricultores: diversos cidadãos e instituições podem desenvolver as práticas e complementação de atividades na geração de renda; 4) base ecológica e de educação ambiental: criar espaços ecológicos educativos e de enfrentamento das mudanças climáticas; 5) construção de políticas públicas

contextualizadas: estimular ações da gestão pública para valorização do patrimônio cultural alimentar e a segurança alimentar.

Embora exista uma visibilidade recente ao tema da Agricultura Urbana e Periurbana (AUP), seu potencial na geração de segurança alimentar e nutricional vem sendo explorado por meio de políticas públicas desde a década de 1990, em municípios precursores como o de Belo Horizonte e, também, a partir dos anos 2000, já em programas federais de combate à fome (Pereira, 2013; UFMG, 2022).

Ao longo da última década o município de São Paulo construiu um arcabouço institucional voltado à transição agroecológica. Enquanto isso, no município do Rio de Janeiro, hortas comunitárias apoiadas pela prefeitura multiplicaram-se, totalizando 55 hectares, dentre elas a famosa horta de Manguinhos que provisiona 800 famílias. Em Maricá, RJ, há programas municipais abrindo concessões em terras públicas para agricultores urbanos e inaugurando praças com a temática da Agroecologia. Em Sete Lagoas, Minas Gerais, são 24 km lineares de cultivos orgânicos contornando a cidade. Há muitas outras experiências sendo conduzidas em diferentes regiões do país (UFMG, 2022).

O espaço periurbano é um conceito que apresenta elementos importantes para o entendimento do arranjo espacial em áreas de interface rural-urbana. A configuração do território municipal, na maioria das vezes em termos de planejamento, considera mais o espaço urbano o que não se estende ao rural. Por conseguinte, o periurbano, pelo menos no Brasil, ainda carece de análises mais detalhadas (Queiroz Neto; Oliveira; Moraes, 2021). A classificação dos espaços em urbano ou rural, para além do modo de produção, é ainda uma dimensão tributária que demarca as características do uso do solo e da terra. Por sua característica de permeabilidade, de fronteira, de caos, o espaço periurbano expõe os limites do planejamento urbano para tratar a complexa construção social do espaço e os diversos usos do território (Queiroz Neto; Oliveira; Moraes, 2021; Haesbaert, 2014).

O artigo, aos moldes de um ensaio, terá a estrutura de uma árvore conceitual cujo tronco norteador será a organização do espaço e do território, observando o uso e ocupação do solo, tendo em vista a qualificação do espaço periurbano e a Agricultura Urbana e Periurbana (AUP) no município de Foz do Iguaçu - PR.

Ao se estudar elementos da agricultura urbana e o periurbano de Foz do Iguaçu – PR, onde rural e urbano se mesclam, se mimetizam, e ao mesmo tempo expõem as contradições e a complexidade do território, é possível encontrar a existência de múltiplos e simultâneos arranjos espaciais. O território do município uma espécie de “caleidoscópio” de construções cotidianas às vezes alheias aos propósitos de um Estado fiscal cuja tributação incide em termos quantitativos, mas não necessariamente qualitativos sobre a terra e o solo (Queiroz Neto; Oliveira; Moraes, 2021).

Portanto, analisar a dinâmica da agricultura urbana e periurbana no município de Foz do Iguaçu - PR, vinculando à segurança alimentar, nutricional e a dimensão ambiental, o uso e ocupação do solo pode apresentar novos elementos voltados para o desenvolvimento sustentável do município.

2. Aspectos Metodológicos

Em termos metodológicos, concomitantemente à revisão bibliográfica, optou-se por inserções de análises embasadas pelas observações de campo e informações coletadas no

contexto da pesquisa através de diagnósticos utilizando roteiros de entrevistas semiestruturadas (Lakatos; Marconi, 2003).

Para este trabalho serão utilizadas as entrevistadas de 3 (três) famílias de agricultores urbanos e periurbanos, na região do bairro Vila C, para a composição da configuração espacial: do uso do solo e das possibilidades da agricultura urbana e periurbana no município e o entendimento da complexidade do contexto.

De acordo com Santos (1982), a expressão contexto é geralmente traduzida como significando uma abstração, extraída da observação de fatos particulares. Entretanto, como cada fato particular ou cada elemento particular só tem significado a partir do conjunto em que estão incluídos e inseridos. O fato é que termina sendo abstrato, enquanto o real passa a ser o contexto. O contexto só é real na medida em que é atual, no presente. Isso quer dizer que as expressões sociedade, Estado, planejamento, mercado, urbano, rural, agricultura urbana e periurbana somente podem ser entendidos à luz de sua História e do presente. Ao longo da História, toda e qualquer variável se acha em evolução constante (Santos, 2002).

Por meio das análises identificou-se a complexidade da interface de espaços e seus contextos e a configuração espacial do uso e ocupação do solo e da terra de uma parcela do território do município de Foz do Iguaçu e o contexto das famílias de agricultores urbanos. A escala de análise no município considerou fundamentalmente uma dimensão do território, o periurbano do bairro Vila C, onde rural e urbano, ao coexistirem, deixam pronunciar, e ao mesmo tempo nublar, a ambiguidade da cobrança de tributos, as ações da gestão municipal, os interesses do mercado imobiliário e a própria concepção de espaço rural e os diversos usos do solo (Queiroz Neto; Oliveira; Moraes, 2021).

A Vila C foi construída entre 1975 e 1979, e subdividida em Vila C Velha e Vila C Nova, devido ao período de construção, para acomodar os operários que trabalhavam na Usina Hidrelétrica de Itaipu. De acordo com Rammé e Pina (2019), a história da região está interligada à construção da Usina Hidroelétrica de Itaipu durante a década de 70, e seus impactos na organização espacial e social da cidade de Foz do Iguaçu, pois a Vila C fazia parte das Vilas que foram construídas pela Itaipu. Ao todo, foram construídas 5.226 casas no lado brasileiro, sendo 2.90 na Vila C. As vilas foram construídas separadamente longe da massa urbana da cidade, a partir de cargos ocupados na empresa. Boa parte desses operários vinham de áreas rurais, dado o contexto histórico do êxodo rural da época (Sotuyo, 1998).

A região da Vila C foi a primeira a ser construída, devido a necessidade de abrigar os operários que vinha para trabalhar na construção da Usina. Diferentemente das outras Vilas de Itaipu, foi construída em blocos tipo galpões, com telhas de zinco, com aproximadamente 70m², cada bloco abrigava quatro famílias. Construída próximo ao canteiro de obra de Itaipu, contrariando o Plano de Desenvolvimento Urbano proposto pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). O planejamento Urbano elaborado pela Universidade fora aplicado somente no lado Paraguaio da Fronteira. A Vila possuía apenas um acesso viário, construído para permitir o acesso de materiais e equipamentos ao canteiro das obras (Sotuyo, 1998; Queiroz Neto; Oliveira, 2019b).

3. Dinâmicas de um caleidoscópio espacial: a construção do conceito de espaço periurbano onde rural e urbano expõem a complexidade do território do município

Na complexidade do território municipal é possível identificar, através do modo de produção num primeiro momento, pelo menos duas dimensões de usos do espaço geográfico: 1) a dimensão rural; e 2) a dimensão urbana. Entretanto, Santos (2002) chama a atenção para a complexidade do espaço geográfico e os diversos arranjos espaciais, que se estruturam ao longo do movimento do tempo, resultantes das construções sociais e das técnicas. Santos (1982 e 1997) argumenta que os elementos do espaço são: a economia, a sociedade, o ambiente, os modos de produção, as instituições, os recursos. Para Massey (2009) o espaço gera as condições para a manifestação do tempo. Sendo uma dimensão fluida o tempo se materializa, momentaneamente no espaço, o que permite o conflugar de relações de poder no território.

Na contemporaneidade, há uma terceira dimensão que emerge da complexidade do território municipal e pode ser classificada como espaço periurbano. Esta dimensão tal qual o efeito do “caleidoscópio” que ao ser movimentado os reflexos da luz, nos diversos espelhos que formam a sua estrutura interna, criam uma mistura infinita de imagens com formatos diferentes. A metáfora do caleidoscópio é utilizada para se referir a dimensão periurbana como um jogo de “imagens dos espelhos” quando, em cada uma das dimensões de rural e de urbano, é possível encontrar elementos do espaço que se fundem, se rearranjam e se complexificam de forma sistêmica compondo um arranjo espacial (Queiroz Neto; Oliveira; Moraes, 2021).

Dallabrida (2020) analisa que o arranjo espacial é composto das seguintes variáveis: 1) Estrutura: que implica na inter-relação de todas as partes, como o mundo das organizações, da produção, da ocupação; 2) Processo: como uma ação contínua, direcionando-se a um resultado qualquer, implicando na noção de tempo, continuidade e mudança seja pela política, cultura, economia; 3) Forma: como o aspecto visível de algo, o próprio arranjo espacial e 4) Função: como o que se espera de uma forma. O espaço periurbano, em sua configuração e arranjo espacial, demonstra as várias transformações na estrutura, no processo, na forma e na função que ocorreram no território ao longo do tempo, especialmente, na escala municipal.

Favareto e Empinotti (2021) constata as seguintes transformações históricas e geográficas, ocorridas no espaço rural, que repercutem na contemporaneidade: a) as distâncias físicas e mesmo simbólicas entre o rural e o urbano diminuíram devido aos avanços nas infraestruturas e acesso a bens e serviços públicos; b) em muitos lugares as rendas agrícolas perderam importância relativa frente ao trabalho não-agrícola propiciado pela dinâmica rural-urbana; e c) por outro lado, o rural, considerando a predominância de recursos naturais, ganha relevância frente a crise ambiental.

Como modo de ordenar o arranjo espacial da dimensão rural é necessário pensar em novas formas ou na atualização das formas tradicionais de planejamento. De acordo com Favareto (2010), ainda, ocorre o predomínio do paradigma agrário-produtivista que apresenta uso intensivo de capitais e recursos naturais embasado no fator crescimento populacional e necessidade de aumentar a produção de alimentos. Concomitantemente ganhou força, ao longo das últimas décadas do século passado, o paradigma das novas ruralidades ao considerar a complexidade do desenvolvimento territorial. Constata-se que perdeu força na atualidade, o planejamento setorial, vertical e centralizado, que compartimenta o espaço e a

realidade. Por outro lado, emergiu uma perspectiva renovada pela participação social na escala local, uma nova ruralidade mesclada com influência dos fatores urbanos (Queiroz Neto; Oliveira; Moraes, 2021; Queiroz Neto; Oliveira, 2019b).

Para Favareto e Empinotti (2021), a nova ruralidade, considerando o enfoque territorial, tem na dimensão ambiental e na dinâmica rural-urbana outras possibilidades de planejamento do território. Na dinâmica rural-urbana é factível encontrar as seguintes condições que geram uma complexidade sistêmica: a) complementaridades econômicas entre rural e urbano; b) modos de vida em inter-relação; c) demandas das populações rurais por serviços públicos: saúde, educação, saneamento, lazer, segurança, comunicação (telefonia, internet); circulação (mobilidade); d) ampliação de áreas de chácara, condomínios, áreas de lazer, preservação ambiental, turismo rural, cicloturismo; e) circulação de bens materiais e simbólicos.

O espaço periurbano, um conceito ainda em construção, caracteriza-se pela imbricação de ações e usos do solo que fazem desta faixa do território municipal palco de dinâmicas complexas onde características tradicionais dos espaços rural e urbano se mesclam e, ao mesmo tempo, ganham configuração própria. O conceito de interface rural-urbana, neste texto, advém de trabalhos de pesquisas e diálogos de aula no curso de graduação supracitado e também na pós-graduação, mestrado em Políticas Públicas e Desenvolvimento (PPGPPD)/UNILA na disciplina de Mobilidade.

Ao longo da operacionalização do conceito de Planejamento Rural, o periurbano se consolida a partir de reflexões sobre o uso e ocupação do solo no município. Principalmente no que concerne à posição do espaço rural no município e a complexidade de fluxos entre rural e urbano na contemporaneidade (Queiroz Neto; Oliveira; Moraes, 2021). Doravante, na composição do artigo, os conceitos de periurbano e interface rural-urbana serão tratados de forma indistinta, mas opta-se pela utilização do conceito de periurbano ao longo das análises tendo em vista o suporte teórico.

Pereira (2013) analisa que o conceito de periurbano está vinculado ao termo *urban fringes*, quando nos anos de 1950 amplia-se o crescimento urbano nos Estados Unidos com a configuração espacial dos subúrbios muito vinculado a generalização do uso do automóvel. Identifica, na Europa, as condições de “periurbanização” nos anos de 1960, principalmente, na França facilitada pela maior mobilidade e a busca por lugares aprazíveis para se viver. Tais características estão vinculadas, de uma forma ou de outra, ao periurbano em vários outros países. Contudo, na América Latina e, especialmente, no Brasil, o processo carece de um aprofundamento analítico dada as condições de urbanização e organização do espaço.

Pereira (2013) e Veiga (2002) alegam que na América Latina a consolidação do conceito e o reconhecimento da configuração espacial de periurbano está vinculado a um conjunto de trabalhos e temas envolvendo: deslocamentos populacionais intraurbanos, a construção de condomínios fechados, a expansão imobiliária difusa e as interações rurais-urbanas com usos diversos agrícolas. Considerando alguns pressupostos a partir de revisão bibliográfica, Pereira (2013) verifica elementos mais comuns na identificação do periurbano: a função de intermediação dessas áreas em relação aos fluxos urbano-rurais, conflitos e oportunidades de uso e ocupação do espaço concernentes a essas áreas ensejados por suas características distintas.

O território do município traz importantes elementos para a urgência do entendimento da dinâmica periurbana, envolvendo as inter-relações rurais-urbanas, quando se considera a

temática da água e da Agricultura Urbana e Periurbana (APU), por exemplo. Portanto, o pano de fundo das dinâmicas periurbanas no Brasil é composto pela questão fundiária, que permanece absolutamente importante para a compreensão de diversas dimensões estruturantes do município: ambiental, social, econômica e territorial (Queiroz Neto; Oliveira; Moraes, 2021).

4. Dimensão periurbana e o problema tributário da localização das terras: IPTU (Imposto Predial e Territorial Urbano) ou ITR (Imposto Territorial Rural)?

Allen (2006) identifica que as condições para a formação de áreas periurbanas tiveram início com a construção de estruturas viárias permitindo o espraiamento dos loteamentos. Além da agregação da concepção de qualidade de vida vinculada as áreas de predomínio da natureza. Esta situação varia de acordo com o continente e cada país, mas um dos aspectos predominantes é a presença do mercado imobiliário. Em países como o Brasil a urbanização acelerada a partir dos anos de 1980 pressionou o solo do espaço rural (Queiroz Neto; Oliveira; Moraes, 2021).

Soma-se a isso a ideia da “qualidade de vida” onde as classes mais abastadas buscavam refúgio, fora do tecido urbano, com o surgimento de condomínios e áreas de chácara (Veiga, 2002; Santos, 1997). Por outro lado, o processo de loteamento dos espaços rurais, para o surgimento de bairros e mesmo as ocupações, viram surgir nas bordas das cidades espaços de transição entre rural e urbano, ou interface rural-urbana, que se pode qualificar como periurbano (MacGregor *et al*, 2006).

No caso do mercado de terras brasileiro a concorrência pode valer-se das ações das políticas públicas, de investimentos privados ou da existência relativa do próprio estoque de terras, do crescimento da economia, da dinâmica demográfica, da ideia de desenvolvimento (progresso) ou mais recentemente da ameaça das mudanças climáticas. Logo, o uso especulativo do estoque de terra, o uso sem uma função pública, é a forma de valorização baseada em expectativa mesmo em um ambiente incerto (Queiroz Neto, Oliveira e Moraes, 2021). A ideia da escassez ou a sua representação produz o amálgama das diversas expectativas em relação a terra seja de proprietários, possíveis compradores, desalojados, expropriados, investidores, especuladores, legisladores, entre outros (Macedo da Silva, 1999).

Portanto as mudanças, do uso do solo e da terra, no espaço periurbano, estão relacionadas ao jogo da produção de ativos a partir da mercantilização da escassez e podem corresponder às estratégias relativamente “espontâneas” das pessoas (tanto nos espaços rurais como nos urbanos) para terem acesso às terras próximas de meios e oportunidades diversificados, de trabalho, moradia, acesso aos serviços públicos. Um verdadeiro “caleidoscópio de uso do solo” – sistemas de interações de vários processos de desenvolvimento que inclui desde residências, atividades industriais, entremeados de terrenos desocupados (geralmente mantidos para fins especulativos) a mudança de uso do solo agrícola e áreas de proteção ambiental e conflitos que surgem na oposição espaço-tempo das ações das políticas públicas e dos interesses econômicos (Queiroz Neto; Oliveira; Moraes, 2021; Allen, 2006).

Quando inserida a variável interface rural-urbana surgem elementos de composição da estrutura urbana, isto é, a possibilidade às vezes inexorável da incorporação do rural como desígnio setorial (produção agrícola) e não como fenômeno. Logo, o rural é tratado como

apêndice pelo planejamento urbano em termos de uso e ocupação sendo considerado Zona de Expansão Urbana, especificamente no caso de Foz do Iguaçu desde o seu Plano Diretor (PMFI, 2006). Permanece a estrutura do rural agrícola em contraposição a um pretensão sistema urbano que visa o estoque de terras para a expansão dos negócios: loteamentos, condomínios, chácaras, clubes, áreas e lazer. O espaço rural é mais dinâmico que a sua função agrícola.

O arcabouço legal, ou instrumentos legais, forma o conjunto das ações do Estado para o “ordenamento territorial” no Brasil. Tendo como referência o território do município é importante avaliar o impacto do Código Tributário Nacional (CNT). No âmbito da administração pública, a preponderante classificação de rural e urbano se vale, principalmente, dos tipos de impostos territoriais recorrentes no Brasil, o Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) municipal e o Imposto Sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR) da esfera federal (Queiroz Neto; Oliveira; Moraes, 2021).

O Plano Diretor tem por base legal o Estatuto da Cidade (BRASIL, Lei nº 10.257/2001), que regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal de 1988. O arcabouço do Estatuto da Cidade nos diz muito sobre o uso da propriedade urbana: em prol do bem coletivo, da segurança, do bem-estar dos cidadãos e do equilíbrio ambiental, mas que não se estende ao rural. O instrumento do Plano Diretor fez avançar os processos de regulação do uso do solo urbano sublinhando a função social da propriedade. Contudo, o espaço rural permaneceu como um apêndice jurídico no município considerando o viés tributário, pelo menos. O ITR foi instituído pela Constituição de 1891 vigorando em âmbito estadual. A responsabilidade de arrecadação manteve-se na alçada estadual até a Constituição de 1946. Em 1961 com a Emenda constitucional nº 5 foi transferido para a competência dos municípios e em 1964 sob os auspícios da Emenda constitucional nº 10 ocorreu a transferência da competência para a União (Queiroz Neto; Oliveira; Moraes, 2021).

O Código Tributário Nacional (CNT) – (BRASIL, Lei nº 5.172 de 25 de dezembro de 1966) que além de tratar das normas tributárias faz alusão à classificação de espaço urbano e podemos entender que conceito de rural se expressa em contrapartida. O CTN em seu artigo 32 § 1º define o espaço urbano, para efeito de IPTU, considerando os seguintes requisitos (pelo menos dois devem ser contemplados): 1) meio-fio ou calçamento com canalização de águas pluviais; 2) abastecimento de água; 3) sistema de esgotos sanitários; 4) rede de iluminação pública com ou sem posteamento para distribuição domiciliar e 5) escola primária ou posto de saúde a uma distância de 3 (três) quilômetros do imóvel considerado (Queiroz Neto; Oliveira; Moraes, 2021).

No caso do espaço periurbano do município de Foz do Iguaçu moradores entrevistados, no projeto de pesquisa, impetraram ações questionando a cobrança do IPTU uma vez que o logradouro não é contemplado com os bens e recursos públicos supracitados, conforme informações do funcionário público entrevistado. Como podemos constatar, o problema se acentua, pois, o CTN versa sobre matéria que envolve a arrecadação do IPTU. O conflito tributário entre União (ITR) e Município (IPTU) não é dirimido pela competência de estabelecimento, mas por lei municipal e por aproximação geográfica e prevalecem as características de Zona Urbana a partir dos requisitos descritos acima. Partindo destas considerações é plausível admitir que o conceito de Zona Rural surge por exclusão (Queiroz Neto; Oliveira; Moraes, 2021). Logo, o espaço periurbano descortina a complexidade do território, para além da classificação e da dicotomia rural-urbana.

A importância da dimensão fundiária como elemento fundamental de gestão do território não pode ser um problema de tributação. A dimensão do espaço periurbano nos convida a superar a dicotomia rural-urbana e vislumbrar a complexidade e é neste contexto que a Agricultura Urbana e Periurbana (AUP) se desenvolve.

Para a compreensão dos aspectos positivos da AUP é fundamental uma visão sistêmica do território do município. Talvez o aspecto mais importante é chamar a atenção para a importância do Planejamento Territorial sistêmico e o redimensionamento da construção de Planos Diretores Municipais.

5. Cultivando espaços: Agricultura Urbana e Periurbana (AUP)

A associação quase instantânea entre agricultura e espaço rural pode levar a uma sensação de incompatibilidade entre agricultura e espaço urbano. Entretanto, a agricultura urbana não é uma atividade recente e, de alguma forma, se expressa nas áreas urbanas, de todo o mundo, mesmo que timidamente. Essa atividade tem despertado interesse tanto nos urbanistas, planejadores, atores sociais diversos, Organizações Não Governamentais (ONGs), quanto nos pesquisadores e responsáveis pela elaboração de políticas públicas (FAO, 2022).

Para Cribb *et al* (2009) a AUP possibilita o desenvolvimento de projetos de Educação Ambiental e as práticas de produção de alimentos em áreas urbanas e periurbanas e conferem várias vantagens: aumento da absorção de águas pluviais, absorção de carbono, ameniza o calor atmosférico, aumento da biodiversidade nos espaços urbanos, a maior limpeza de quintais e de terrenos baldios (o que pode impactar o controle do mosquito da dengue), convivência, integração e cooperação entre vizinhos e consequentemente uma relação de reconhecimento e respeito a cada um além da valorização da cultura local.

De acordo com Companioni *et al* (2001), a sustentabilidade da agricultura urbana apoia-se no manejo agroecológico, que inclui o uso de substratos e manejo orgânico do solo, técnicas de rotação e associações de cultivos e manejo fitossanitário alternativo ao convencionalmente utilizado, bem como na utilização de cada metro quadrado disponível para maior produção o ano todo, e integração interdisciplinar e interinstitucional para assessorar a produção urbana.

Conforme Hespanhol, Pereira e Hespanhol (2019), por estar localizada de forma dispersa no território municipal, a AUP disputa espaço no uso do solo: terrenos privados, áreas sem uso definido, terras públicas e com os agentes do mercado imobiliário. Portanto a AUP é, ao mesmo tempo, forma de uso do solo, resistência a expansão imobiliária especulativa, inserção à lógica de mercado das cadeias produtivas curtas e ao arcabouço que envolve a temática dos orgânicos e da agroecologia.

Para Sanchez (2019) um dos problemas territoriais envolvendo a AUP é, ainda, a baixa inserção em políticas públicas sejam urbanas ou rurais de desenvolvimento, pois, nem sempre integra o planejamento territorial. A Agricultura Urbana e Periurbana (AUP), ainda, de acordo com Hespanhol, Pereira e Hespanhol (2019) ganha importância em pelo menos cinco dimensões: 1) dimensão humana: possibilidade de geração de emprego e renda, qualidade nutricional e segurança alimentar; 2) dimensão social: reconhecimento da atividade agrícola como uma categoria social permitindo romper com a vinculação do espaço rural como eminentemente agrícola; 3) dimensão econômica: além do emprego e renda pode permitir o associativismo e a formação de cooperativa de produtores; 4) dimensão ambiental:

juntamente com a identificação das áreas de AUP é possível associar com serviços ambientais, recuperação e proteção de nascentes, captura de carbono, além de ampliar a área de infiltração da água da chuva aumentando a permeabilidade do solo.

Para Sánchez (2019) a AUP ainda está um pouco à margem das políticas públicas de desenvolvimento territorial. O autor esboça alguns pressupostos para o tratamento “marginal” da agricultura urbana e periurbana nas políticas públicas: 1) enfoque em modelos de cadeias agroalimentares baseados em políticas de desenvolvimento rural; 2) falta ou baixo nível de organização de agricultores urbanos e periurbanos; 3) devido a ausência de políticas públicas específicas há uma reduzida escala de produção local; 4) escassas políticas públicas, projetos e programas de continuidade temporal; 5) insuficientes instrumentos de financiamento da AUP; 6) desconhecimento do potencial da AUP por agentes da administração pública, principalmente, municipal; 7) falta de projetos focados em aspectos ambientais voltados para a dinâmica de conservação, preservação e recuperação da vegetação e nascentes; 8) problemas vinculados a fatores fundiários: acesso à terra, uso e ocupação do solo, expansão urbana e áreas disponíveis para o cultivo.

Para desdobrar as considerações de Sanchez (2019) é importante repercutir alguns itens dos pressupostos, que mais adiante na análise dos resultados da pesquisa, poderão ser cotejados de forma mais contextualizada.

A agricultura urbana e periurbana pode ser considerada, nos projetos urbanísticos mormente nos Planos Diretores, como uma alternativa à crescente demanda por acesso a alimentos de qualidade e diversificados. A AUP pode, também, oferecer outras relações em termos: lúdicos, paisagísticos, espaço para saúde e bem-estar, atividades pedagógicas em Educação Ambiental.

De acordo com Sanchez (2019) em países europeus e na América do Norte a AUP está vinculada às seguintes designações, que demonstram a diversidade de representações do espaço, “*huertos urbanos, urban Community gardens, jardins urbains communitaires et collectifs, agri-parcs.*” Portanto, é amplo o potencial de vinculação da agricultura urbana e periurbana a dimensão do espaço geográfico gerando ambientes diversos que podem ser utilizados para processos de Educação Ambiental.

A maioria das informações disponíveis sobre agricultura urbana envolve predominantemente o cultivo de hortaliças, sendo que o cultivo de outras culturas, bem como a criação de animais em áreas urbanas e periurbanas também vêm sendo praticadas por um número cada vez maior de famílias, destacando-se a criação de patos, codornas, coelhos, galinhas e suínos (UFMG, 2022).

A Agricultura Urbana e Periurbana (AUP) ganha espaço no mundo contemporâneo. O uso do solo no município, classicamente, trata da dicotomia rural-urbana, mas no cotidiano surgem usos diversos que fazem a imbricação de processos, formas, funções, estruturas e escalas. Estudar a dinâmica da AUP pode expor novos processos de vinculações de uso do solo entre rural e urbano e permitir suplantar a ideia do espaço rural como eminentemente agrícola. A designação de rural-agrícola, também, limita o entendimento, mais amplo, da complexidade dos diversos rurais: comunidades de agricultores, agricultores familiares, quilombolas, ribeirinhos, geraizeiros, caiçaras entre outras formas de organização sociocultural e socioespacial do território e seus usos.

6. Diálogos com agricultores/as urbanos/as e periurbanos/as em Foz do Iguaçu

Nesta seção serão discutidos resultados da pesquisa desenvolvida ao longo do ano de 2023 na região do bairro Vila C no município de Foz do Iguaçu - PR. Foram utilizadas informações de três famílias que residem e praticam, de forma distinta, a Agricultura Urbana e Periurbana (AUP).

6.1. Família 1 – Localização: região do bairro Vila C (Itaipu C)

A família 1 é composta por 4 (quatro) integrantes, o casal jovem e duas filhas (uma nos anos finais do ensino fundamental e a mais velha no ensino médio). Ambos possuem formação superior. Migraram para Foz do Iguaçu atraídos pela possibilidade de dar continuidade aos estudos. Apresentam estima por sua origem camponesa e são bastante engajados em movimentos sociais. Ao longo de suas trajetórias sempre trabalharam com a agroecologia. Atualmente não produzem para comercialização: o marido trabalha em uma cooperativa e a esposa é bolsista de doutorado. A família não comercializa mais o que produz, estão organizando o espaço de aproximadamente 150m² para cultivo em agricultura urbana e periurbana (vide fotografias 1 e 2).

Fotografia 1: Área da família 1



Fonte: Pesquisa de campo, 2023.

Fotografia 2: Amostra da produção da família 1

Fonte: Pesquisa de campo, 2023.

A ideia inicial era produzir para o autoconsumo. O marido possui conhecimentos sobre homeopatia, e uma boa variedade de plantas medicinais na horta que cultivam além de uma variedade de espécies de sementes “crioulas”. Apesar da pouca área de cultivo e da necessidade de pensar a organização do espaço, eles possuem plantas medicinais já plantadas, uma boa quantidade de mudas esperando para serem plantadas: hibisco, vinagreira, hortelã, tomate e algumas galinhas (Pesquisa de campo, 2023).

6.2. Família 2 – Localização: região da Vila C (Itaipu C)

A família 2 é composta por um casal de idosos que, no momento, encontram-se com dificuldades em manter o trabalho pesado do campo, devido a saúde debilitada e a dificuldade de gestão financeira. Embora não tenham origem agrícola, por não possuírem vínculos geracional, apresentam uma forte ligação com a terra. Tiveram poucas oportunidades de estudos. O marido da entrevistada nos contou que sempre gostou de trabalhar com a terra. Já a entrevistada nos apresentou um grande conhecimento artístico, com peças de quadros pintados por ela e alguns artesanatos, nos contou que por muito tempo foi costureira, mas que hoje com a saúde debilitada não consegue mais dar conta da cobrança e da demanda que a atividade exige. O casal nos contou que teve a área cultivada passada para eles depois que o antigo produtor foi embora da cidade. Essa área fica em um espaço público do bairro,

próximo a rede de distribuição elétrica. Possui cerca de 1000m², toda ela utilizada no plantio (fotografias 3 e 4).

Fotografia 3: Amostra da produção de hortaliças da família 2



Fonte: Pesquisa de campo, 2023.

Fotografia 4: Amostra da produção de temperos, cana e uva da família 2



Fonte: Pesquisa de campo, 2023.

O casal possui uma grande variedade e quantidade de espécies cultivadas. O que lhes confere uma boa colheita, mesmo em condições adversas. Apesar do pouco conhecimento agroecológico, conseguem produzir alimentos livre de agrotóxicos ou qualquer outro aditivo químico que não seja insumos naturais. Sua única dependência está na compra de sementes. A área de cultivo, apesar de possuir uma barreira feita de cana que circunda a propriedade, não é cercada, e os animais têm livre acesso a área de cultivo. A água vem de um córrego próximo e se acumula em um tipo de lago, de onde é bombeada e utilizada para irrigar a produção (Pesquisa de campo, 2023).

6.3. Família 3 – Localização: região da Vila C (Itaipu C)

A família 3 é composta pela matriarca e mais 10 filhos, além de netos. Os filhos, apesar de terem suas moradias fora da propriedade, participam ativamente dos encontros em família, da produção, venda e cuidados com ambiente. A entrevista foi realizada com uma das filhas da matriarca. A entrevistada demonstra forte vínculo com o ambiente e seu contexto, uma grande preocupação sobre a continuidade dos conhecimentos passados pelos pais. Boa parte do que é produzido no ambiente serve de alimento para a família, o que lhes confere a garantia de consumir alimentos saudáveis em variedade e quantidade suficiente para lhes garantir a segurança alimentar. A propriedade possui aproximadamente 24 mil m², mas não souberam dimensionar a área cultivada (fotografias 5 e 6). Tudo que é produzido na propriedade tem suas origens vinda da natureza e são praticados a partir de conhecimento ancestral.

Fotografia 5: Área de plantio da família 3



Fonte: Pesquisa de campo, 2023.

Fotografia 6: Produção de bananas da família 3

Fonte: Pesquisa de campo, 2023.

Moram na região a mais de 50 anos, acompanharam todo o processo histórico da cidade desde a criação de Itaipu. Participaram do processo de reflorestamento da região e continuam contribuindo com a preservação e conservação de onde vivem. Tem suas origens no quilombo, de onde absorveram seus conhecimentos de práticas de cultivo sustentável, tanto de alimentos quanto de ervas medicinais. É comum nas redondezas serem consultados sobre ervas medicinais e estão sempre de portas abertas para receber a comunidade e atendê-la em suas necessidades sem nenhum custo, somente pelo prazer em dividir seus conhecimentos.

Boa parte da família tem seus empregos fora da propriedade, porém continuam mantendo o vínculo com o local. A família não recebe assistência ou assessoria técnica de órgão ou entidades, os próprios integrantes fazem o tratamento de seus resíduos e da água bruta, além de muitas vezes terem que fazer a drenagem do córrego e do rio que passa na região. É comum pela região os alunos da UNILA junto com a comunidade se unirem para fazer o trabalho de limpeza dos córregos e rios. A entrevistada nos conta que falta na região consciência por parte dos moradores sobre as consequências do lixo descartado de forma errada, os prejuízos que eles podem causar ao ambiente e a sua própria saúde.

Porém a propriedade encontra-se ameaçada pela prefeitura que tem como projeto construir um parque para a comunidade local, e, em consequência, realocar as poucas famílias que residem na área. Atualmente há uma comoção para com toda a sociedade de Foz do Iguaçu para que esse parque seja construído de forma ecológica sem desabrigar as famílias que lá residem, respeitando sua história e identidade para com o local.

Percebe-se, após a apresentação de cada família que, apesar de apresentarem características e origem diferentes, há um ponto em comum, o fato de permanecerem intrinsecamente seus vínculos para com a natureza e seus contextos (Pesquisa de campo, 2023).

7. Considerações finais

Apesar de já existir na prática há muito tempo em vários países e municípios, apenas recentemente a Agricultura Urbana e Periurbana (AUP) começou a ganhar destaque no cenário nacional, regional e mundial, sendo apoiada por alguns governos e promovida por organizações internacionais como a FAO (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura).

O momento atual de repensar o uso e funções do espaço urbana é bastante propício para o desenvolvimento da agricultura urbana e periurbana nos municípios brasileiros. Assim, novas pesquisas serão demandadas para a geração de tecnologias, principalmente agroecológicas, mais adaptadas ao ecossistema urbano e periurbano.

Através de atividades como estas é possível levar as pessoas envolvidas no processo, ou uma comunidade, a tomar consciência da situação do lugar/contexto e da condição em que vivem e a partir da cidadania crítica e reflexiva, buscar a participação atuante e responsável no que se refere à busca da melhoria da qualidade de vida das pessoas e de seu contexto.

A pesquisa inicial no município de Foz do Iguaçu - PR demonstra a necessidade de ampliar a abordagem metodológica com o aprofundamento de diagnósticos e a construção de um “Atlas da Agricultura Urbana e Periurbana (AUP)” vinculando áreas de usos e potencialidades além de incorporar elementos do debate ambiental e das mudanças climáticas. Um problema importante, os usos e ocupação do solo, as áreas disponíveis para a agricultura urbana e o entendimento das formas de zoneamentos e ordenamentos dos territórios municipais, principalmente, no Brasil.

As entrevistas, aqui apresentadas, não constituem uma amostra numericamente representativa do universo dos potenciais agricultores/as urbanos/as e periurbanos/as de Foz do Iguaçu. Elas foram selecionadas para ressaltar a diversidade existente entre os diferentes sistemas agrários urbanos em termos de objetivos, estratégias e práticas.

A Agricultura Urbana e Periurbana possibilita o acesso a uma alimentação saudável para muitas pessoas em todo o mundo. As experiências de atividades agrícolas em cidades de diversos países e do Brasil, tem demonstrado que a agricultura urbana é uma opção eficiente para o desenvolvimento comunitário e incremento econômico de famílias pobres das áreas urbanas e periurbanas. Os benefícios desta agricultura são múltiplos e envolvem notadamente questões como saúde, nutrição, combate à pobreza, saneamento, valorização da cultura local e, especialmente, educação ambiental e podem contribuir bastante para o desenvolvimento sustentável dos municípios.

Referências

Allen, A. Experiências internacionais de articulação entre o planejamento ambiental e a interface rural-urbana. In: Steinberg, M. *et al.* **Território, ambiente e políticas públicas espaciais**. Brasília: Paralelo 15 e LGE Editora, 2006.

Brasil. **Estatuto da Cidade** – Lei nº 10.257 de 10 de junho de 2001. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L10257.htm. Acesso em: 12 set. 2021.

Brasil. **Código Tributário Nacional** – Lei nº 5.172 de 25 de outubro de 1966. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5172.htm. Acesso em: 12 set. 2020.

Companioni, N.; *et al.* La agricultura urbana em Cuba. *In*: FUNES, F; GARCÍA, L; Bourque, M; Pérez, N; Rosset, P. (Ed.). **Transformando el campo cubano**. La Habana: ACTAF, 2001.

Castro, I. E. **Geografia e política**: território, escalas de ação e instituições. 2ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009. Haesbaert

Cribb, S. L. S. P. *et al.* Agricultura urbana: alternativa para aliviar a fome e a Educação Ambiental. **Anais do Congresso da sociedade brasileira de economia, administração e sociologia rural**. Porto Alegre, 2009.

Dallabrida, V.R. Patrimônio Territorial: abordagens teóricas e indicativos metodológicos para estudos territoriais. **Revista Desenvolvimento em Questão**, v. 18, n. 52, jul.-set. 2020.

Disponível em:

<https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/desenvolvimentoemquestao/article/view/10533>.

Acesso em out. 2022.

FAO - Food and agriculture organization of the united nations. **Issues in urban agriculture** – studies suggest that up to two-thirds of city and peri-urban households are involve in farming. Disponível em: <http://www.fao.org/ag/magazine/9901ap2.htm>. Acesso em: set. 2022.

Favareto, A. A abordagem territorial do desenvolvimento rural mudança institucional ou “inovação por adição”? **Revista Estudos Avançados**, vol. 24, n.68, 2010.

Favareto, A; Empinotti, V. L. Notas sobre os desafios do planejamento rural frente às transformações do início do século XXI. *In*: Deponi, C. M; Freitas, T. D; Favareto, A. (org.). **Três décadas de planejamento em áreas rurais**: balanços e perspectivas. São Carlos Pedro & João Editores, 2021. 405 p.

Haesbaert, R. **Viver no Limite**: território e multi/transterritorialidade em tempos de insegurança e contenção. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.

Hespanhol, A. N; Pereira, C. S; Hespanhol, R. A. M. A diversidade da agricultura urbana e periurbana em Presidente Prudente, SP. **Campos Neutrais – Revista Latino-Americana de Relações Internacionais**. Vol. 1, Nº 2, p. 73-90, mai – ago, 2019.

Lakatos, E. M; Marconi, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**, 5 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

Macedo da Silva, A. C. **Macroeconomia sem equilíbrio**. Petrópolis: Vozes, 1999.

Massey, D. **Pelo espaço**: uma nova política da espacialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

McGregor, D. *et al.* Contemporary perspectives on the peri-urban zones of cities in developing contries. *In*: McGregor, D; Simon, D; Thompson, D. **The Peri-Urban Interface**. Londres: Earthscan, 2006.

Pereira, A. S. Análise das tendências de aplicação do conceito de periurbano. **Revista Terr@ Plural**. Ponta Grossa, v.7, n.2, p. 287-304, jul/dez. 2013.

Pesquisa de campo realizada entre agosto e dezembro de 2023.



UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais. **Anuário das agriculturas metropolitanas 2020/21**. Belo Horizonte: UFMG/IGC, 2022. Disponível em:

<https://aueufmg.wordpress.com/anuario-das-agriculturas-metropolitanas-primeira-edicao/>. Acesso em abr.2023.

Veiga, J. E. **Cidades imaginárias**: o Brasil é menos urbano do que se calcula. Campinas – São Paulo: Autores Associados, 2002.

