



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO RURAL**

**O VELHO E O NOVO RURAL EM ARARAS: ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO
RURAL A PARTIR DE UMA CATEGORIZAÇÃO DOS SETORES CENSITÁRIOS**

MARCUS VINÍCIUS FARBELOW

**Araras
2016**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO RURAL**

**O VELHO E O NOVO RURAL EM ARARAS: ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO
RURAL A PARTIR DE UMA CATEGORIZAÇÃO DOS SETORES CENSITÁRIOS**

Orientadora: Profa. Dra. ADRIANA ESTELA SANJUAN MONTEBELLO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural como requisito parcial à obtenção do título de MESTRE EM AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO RURAL.

Araras

2016

FARBELOW, MARCUS VINICIUS

O VELHO E O NOVO RURAL EM ARARAS: ANÁLISE DO
DESENVOLVIMENTO RURAL A PARTIR DE UMA CATEGORIZAÇÃO
DOS SETORES CENSITÁRIOS / MARCUS VINICIUS FARBELOW. --
2016.

124 f. : 30 cm.

Dissertação (mestrado)-Universidade Federal de São Carlos, campus
Araras, Araras

Orientador: ADRIANA ESTELA SANJUAN MONTEBELLO

Banca examinadora: ADRIANA ESTELA SANJUAN MONTEBELLO,
CHRISTIANO FRANÇA DA CUNHA, MARTA CRISTINA MARJOTTA
MAISTRO

Bibliografia

1. Desenvolvimento Rural. 2. Heterogeneidade. 3. Categorização. I.
Orientador. II. Universidade Federal de São Carlos. III. Título.

Ficha catalográfica elaborada pelo Programa de Geração Automática da Secretaria Geral de Informática (SIn).

DADOS FORNECIDOS PELO(A) AUTOR(A)

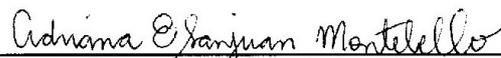


UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Ciências Agrárias
Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural

Folha de Aprovação

Assinaturas dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a Defesa de Dissertação de Mestrado do candidato Marcus Vinicius Farbelow, realizada em 20/12/2016:



Profa. Dra. Adriana Estela Sanjuan Montebello
UFSCar



Prof. Dr. Christiano França da Cunha
UNICAMP



Profa. Dra. Maria Cristina Marjotta Maistro
UFSCar

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha mãe, Sonia, meu pai, Amauri, meu irmão, Mário Henrique, minha mulher, Fábica, e a meu filho, Henrique.

AGRADECIMENTOS

*“E aprendi que se depende sempre
De tanta, muita, diferente gente
Toda pessoa sempre é as marcas
Das lições diárias de outras tantas pessoas
E é tão bonito quando a gente entende
Que a gente é tanta gente onde quer que a gente vá
E é tão bonito quando a gente sente
Que nunca está sozinho por mais que pense estar”*

(Caminhos do Coração – Gonzaguinha)

Como alude o texto em epígrafe, é despropositado o comportamento cabotino amplamente incentivado pela ideologia dominante. Não existem conquistas estritamente individuais. Por sermos o produto das circunstâncias e das múltiplas interações sociais estabelecidas ao longo da vida, nossos pequenos sucessos cotidianos, assim como nossas grandes conquistas esporádicas, devem-se à interveniência de muitas pessoas, algumas companheiras de longa data, outras recém-chegadas à jornada de nossa vida. Como é impossível agradecer a todos os que contribuíram com este trabalho, pretendo citar aqueles com os quais considero ter as maiores dívidas de gratidão.

À minha mãe, Sônia, e meu pai, Amauri, sem os quais eu sequer existiria. Devo-lhes a vida assim como devo-lhes uma sólida educação, bem precioso e indelével. O apoio e o carinho, tão necessários ao caminhar firme e decidido pelas sendas da vida, nunca me faltaram.

Ao meu irmão, Mario Henrique, êmulo no estudo e na estatura (no primeiro, empate técnico; na segunda, a natureza sorriu-lhe com uns centímetros mais), interlocutor atento e sincero, rigoroso porém gentil. Entusiasta do meu retorno aos bancos escolares, sempre me incentivou a enfrentar a inércia da acomodação e dar um passo além.

Aos meus familiares, que nunca deixaram de me apoiar. Em especial: minha tia, Elisabete, meu tio, Valdir e minha avó, Berthinha.

Ao meu falecido avô Heinz Farbelow, cuja paixão pelos livros e pelas palavras me inspirou quando criança.

Aos meus professores de graduação da Universidade de São Paulo, em especial ao professor Álvaro Comin.

Aos meus colegas da agência do IBGE de Araras, especialmente ao Ricardo, companheiro de ideias e atribulações.

À minha professora, orientadora de iniciação científica e mestra (epíteto condigno à sua atuação), Nadya Araújo Guimarães. Tenho dificuldades em dimensionar a sua importância para a minha vida. É uma daquelas raríssimas pessoas sobre as quais podemos pontificar: “antes de” e “depois de”. Agradeço-lhe imensamente cada uma das incontáveis lições ministradas – de sociologia, de metodologia, de antropologia, mas sobretudo, de vida.

A todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural – PPGADR, com os quais tive a oportunidade de aprender e discutir ideias relevantes para este trabalho.

Às professoras pareceristas do meu processo de qualificação, Lilian Maluf, da Esalq/Usp e Vanilde Esquerdo, do PPGADR. Além de valiosas sugestões, dedicaram-me palavras de incentivo e apoio, especialmente importantes devido ao momento crítico em que foram consignadas, na reta final rumo à dissertação.

Um agradecimento especial ao professor Luiz Norder, também integrante de minha banca de qualificação. Devo-lhe, ademais, o ingresso no mestrado. Suas palavras de encorajamento foram fundamentais à minha decisão. Devo-lhe, ainda, a continuidade nos estudos de pós-graduação. Em um momento de

instabilidade e fraqueza de minha parte, cogitei abandonar o barco; cheguei a procurá-lo, na qualidade de coordenador do curso, com o pedido de desligamento em mãos. Uma boa e franca conversa, contudo, me abriu os olhos, devolvendo-me a energia necessária. Persisti, felizmente.

Minha persistência, quiçá teimosia, também se deve à qualidade dos meus colegas de turma. Qualidade que não se refere apenas e tão somente à capacidade intelectual e diversidade de saberes, mas também à bagagem cultural e ao coleguismo impregnado de suavidade e juventude. Para mim, “tiozinho” da turma, foi uma convivência revigorante e rejuvenescente, um aprendizado deveras edificante.

Ao professor Rodolfo Figueiredo, de quem tive o grande prazer de ser estagiário. Além de ser um profissional dedicado e competente, tem a qualidade – cada vez mais rara- de saber ouvir.

À professora Simone Sartori, que, com seus profundos conhecimentos estatísticos, abriu-me uma nova janela, até então trancada pelo mistério dos números.

Ao meu primo, Luiz Fernando, outro intrépido desbravador de números, que desatou um nó que impedia o desenvolvimento final deste trabalho.

À Cristina, secretária do PPGADR, a quem sempre recorri em caso de dúvidas e/ou momentos de desespero. Invariavelmente, com grande disposição e ânimo inabalável, dirimiu todos os obstáculos burocráticos possíveis e imagináveis. Suas boas risadas muitas vezes contagiaram a todos os alunos do programa.

À minha orientadora, professora Adriana Montebello, que me aceitou e me incentivou desde o nosso primeiro encontro. Mesmo em meio a fraldas, mamadeiras e chupetas, acompanhou com olhar crítico e compreensivo o desenvolvimento deste trabalho.

À minha mulher, Fábria, e ao meu filho, Henrique, o que dizer? Como agradecer pessoas que constituem o esteio de nossa vida? Como traduzir em palavras sentimentos que se encontram no fundo d'alma? Somente um poeta, verdadeiro mágico das palavras e das emoções, seria capaz de fazê-lo. Como não disponho de tão nobre talento, resta-me a singeleza de asseverar que esta dissertação, bem como tudo o que tenho e faço na vida, é para e por vocês.

SUMÁRIO

ÍNDICE DE TABELAS	i
ÍNDICE DE FIGURAS	ii
ÍNDICE DE QUADROS	iii
RESUMO.....	iv
ABSTRACT	v
1 INTRODUÇÃO	1
Capítulo I - Fundamentação teórica: os conceitos de desenvolvimento, rural e desenvolvimento rural	6
1.1 Desenvolvimento.....	7
1.1.1 Ênfase econômica: o desenvolvimento econômico	8
1.1.1.1 Dissonâncias entre teoria e prática: o “milagre econômico brasileiro”	10
1.1.2 Ênfase social: o desenvolvimento humano.....	15
1.1.3 Ênfase ambiental: o desenvolvimento sustentável	17
1.1.3.1. Sustentabilidade e estudos agrários	22
1.2. O conceito de rural e ruralidade	26
1.2.1 Novas ruralidades e o novo rural brasileiro	30
1.3 Desenvolvimento rural.....	32
Capítulo II – Metodologia e Fonte de Dados	39
2.1 Banco de dados: o censo demográfico 2010 e seus subprodutos.....	40
2.1.1 Censo demográfico, setor censitário e modelos de questionário	40
2.1.2 Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos - CNEFE	43
2.2. Categorização dos setores censitários rurais	44
2.2.1 Análise de Agrupamentos	49
2.3 Construção do indicador de desenvolvimento rural	53
2.3.1 A construção do índice de desenvolvimento rural.....	55
Capítulo III - A Agricultura Arareense.....	58
3.1 Araras e sua economia.....	58
3.2 Agricultura e pecuária.....	61
3.3 Agricultura familiar e não familiar (ou patronal)	62
3.4 Agricultura e modernização	65
3.5 Heterogeneidade	67
Capítulo IV – Resultados e Discussão	75
4.1 Setores selecionados.....	75
4.2 Aplicação da Análise de Agrupamento - AA	78
4.3 Índice de Desenvolvimento Rural – IDR por categoria	90
CAPÍTULO V – Conclusão	97
REFERÊNCIAS.....	100
ANEXO I: Algumas definições básicas do IBGE	105

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Indicadores selecionados do "milagre econômico brasileiro".	11
Tabela 2 - Valor adicionado bruto a preços correntes da agropecuária, indústria e serviços – Araras, 2012.....	60
Tabela 3 - Efetivo dos rebanhos em Araras, 2013.....	62
Tabela 4 - Estabelecimentos agropecuários familiares e valor da produção por eles gerado (%) – Araras, SP, Brasil.	63
Tabela 5 - “Peso” relativo das culturas de cana-de-açúcar na lavoura temporária e da laranja na lavoura permanente por tipo de empreendimento - Araras, São Paulo, Brasil.	64
Tabela 6 - Emprego de alguns itens modernizadores por tipo de empreendimento (%) - Araras, SP, Brasil.	66
Tabela 7 - Condição do produtor em relação às terras na agricultura familiar (%) - Araras, SP, Brasil.	67
Tabela 8 - Distribuição dos agricultores de acordo com classificação pronafiana (%) - Araras, SP, Brasil.	69
Tabela 9 - Distribuição dos agricultores familiares de Araras por nível educacional – Classificação PRONAF.....	71
Tabela 10 - Critérios de similaridade por setor censitário rural – Araras, 2010 (1). ...	78
Tabela 11 - Índice de Desenvolvimento Rural – IDR por categoria – Araras, 2010. ...	90

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Esquema de classificação dos domicílios pelo IBGE.....	43
Figura 2 - Esquema de classificação das unidades não domiciliares pelo IBGE.	44
Figura 3 - Localização de Araras.....	59
Figura 4 - Distribuição do pessoal assalariado em Araras por setores de atividade econômica, 2013.	60
Figura 5 - Código numérico do setor censitário.....	76
Figura 6 - Setores censitários rurais de Araras-SP.....	77
Figura 7 - Dendrograma pelo método centroide.....	79
Figura 8 - Dendrograma pelo método do vizinho mais próximo.	79
Figura 9 - Dendrograma pelo método do vizinho mais distante.	80
Figura 10 - Dendrograma pelo método da ligação média.	80
Figura 11 - Dendrograma pelo método de Ward.	81
Figura 12 - Dendrograma pelo método de McQuitty.....	81
Figura 13 - Formação dos grupos a partir do dendrograma da ligação média.	82
Figura 14 - Região de aglomerados de trabalhadores – Araras, 2010.....	85
Figura 15 - Região de áreas rurais irregulares – Araras, 2010.....	85
Figura 16 - Região de bairro rural – Araras, 2010.	86
Figura 17 - Região de chácaras de recreio – Araras, 2010.	86
Figura 18 - Região de condomínios – Araras, 2010.	87
Figura 19 - Região rural de indústrias e serviços urbanos.	87
Figura 20 - Região mista – Araras, 2010.....	88
Figura 21 - Região de movimento populacional – Araras, 2010.....	88
Figura 22 - Outro – Araras, 2010.....	89

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Dimensões e indicadores de desenvolvimento rural.....	37
Quadro 2 - Códigos de situação e de tipo dos setores censitários.....	41
Quadro 3 - Categorias e variáveis de similaridade.....	52
Quadro 4 - Variáveis, dimensões e fontes utilizadas como indicadores de desenvolvimento rural.....	55

O VELHO E O NOVO RURAL EM ARARAS: ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO RURAL A PARTIR DE UMA CATEGORIZAÇÃO DOS SETORES CENSITÁRIOS

Autor: Marcus Vinícius Farbelow

Orientadora: Profa. Dra. Adriana Estela Sanjuan Montebello

RESUMO

As céleres e intensas transformações ocorridas no meio rural brasileiro engendraram novas configurações e arranjos produtivos, os quais, em diferentes combinações e tensões com as formações ditas tradicionais, podem ser considerados responsáveis pela complexidade e heterogeneidade vigentes na paisagem rural contemporânea. A despeito do crescente número de estudos dedicados ao tema, são escassos aqueles que buscam analisar a diversidade de composições existente no interior dos municípios. O presente trabalho tem como objetivo contribuir com a literatura sobre desenvolvimento rural e configurações do mundo rural ao propor classificar os setores rurais do município de Araras, Estado de São Paulo, por meio do Censo Demográfico (2010), a partir de critérios que permitam captar suas especificidades (setores destinados ao turismo, setores agrícolas, de chácaras de recreio, dentre outros). Além disso, a presente dissertação tem como finalidade apresentar um Índice de Desenvolvimento Rural – IDR para cada categoria do município em questão, fornecendo subsídios para a formulação e implementação de políticas públicas. A metodologia utilizada foi a Análise de Agrupamento. Os resultados alcançados permitem concluir que, mesmo em um município relativamente pequeno, existem diferentes realidades rurais, as quais demandam diferentes modos de interpretação e intervenção. Dessa forma, este trabalho procurou gerar desdobramentos, não só atinentes à aplicação de idêntica metodologia em outras áreas de interesse (municípios, bacias hidrográficas, microrregiões, dentre outras), mas também ao aperfeiçoamento das técnicas empregadas e à realização de estudos complementares, sobretudo os de caráter qualitativo relacionados às diversas configurações do mundo rural.

Palavras-chave: desenvolvimento rural, heterogeneidade, categorização.

THE OLD AND THE NEW RURAL IN ARARAS: ANALYSIS OF RURAL DEVELOPMENT FROM A CATEGORIZATION OF CENSUS TRACTS

Author: Marcus Vinícius Farbelow

Adviser: Profa. Dra. Adriana Estela Sanjuan Montebello

ABSTRACT

The rapid and intense transformations that took place in the Brazilian countryside generated new configurations and productive arrangements, which, in different combinations and tensions with the so - called traditional formations, can be considered responsible for the complexity and heterogeneity prevailing in the contemporary rural landscape. In spite of the growing number of studies dedicated to the theme, there are very few that seek to analyze the diversity of compositions existing within the municipalities. The present work aims to contribute to the literature on rural development and rural settings by proposing to classify the rural sectors of the municipality of Araras, State of São Paulo, through the Demographic Census (2010), State of São Paulo, using criteria that allow them to capture their specificities (sectors for tourism, agricultural sectors, recreational farms, among others). In addition, this dissertation aims to present a Rural Development Index (IDR) for each category of the municipality in question, providing subsidies for the formulation and implementation of public policies. The methodology used was Group Analysis. The results obtained allow us to conclude that, even in a relatively small municipality, there are different rural realities, which demand different modes of interpretation and intervention. Considering that, this work has sought to generate not only the application of the same methodology in other areas of interest (municipalities, hydrographic basins, microregions, among others), but also to improve the techniques utilized and to carry out complementary studies, mainly off qualitative character, related to the multiple configurations of the rural world.

Keywords: rural development, heterogeneity, categorization.

INTRODUÇÃO

A celeridade, profundidade e alcance das mudanças – tecnológicas, econômicas, culturais, dentre outras - ocorridas ao longo dos últimos decênios encontram poucos paralelos na história da humanidade, especialmente se excluirmos as transformações engendradas por eventos extremos, como as guerras ou revoluções violentas. A radicalidade do processo, ainda em curso, não se restringiu aos fenômenos ou realidades tangíveis. As ferramentas de compreensão e interpretação do mundo, físico ou social, foram igualmente afetadas. Não é de balde que no discurso científico contemporâneo proliferam termos e expressões característicos de períodos vertiginosos e conturbados, tais como “novos paradigmas”, “crise”, “novas configurações”, dentre outros. Se a realidade muda, é natural que o modo de apreendê-la mude também.

O contexto de intensas transformações, brevemente delineado acima, não poupou o espaço rural brasileiro. Vários fatores contribuíram ao longo desse processo, dentre os quais podemos citar a industrialização, a mecanização dos processos produtivos agrícolas e a recente valorização do rural enquanto *locus* da preservação ambiental e válvula de escape da intensa e estressante agitação das grandes metrópoles.

Consoante o Censo Demográfico de 1940, empreendido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, a população rural representava 68,76%

da população brasileira total. Em 2010, levantamento similar apurou meros 15,64%, corroborando tendência inaugurada em meados do século XX, quando os processos de industrialização e urbanização ganharam dimensão ímpar. Milhões de trabalhadores rurais migraram rumo às cidades, especialmente as grandes, em busca de melhores oportunidades e condições de vida¹.

Além das novas realidades engendradas pelo êxodo rural, merecem relevo as mudanças ocorridas a partir das décadas de 1960 e 1970, comumente associadas à chamada Revolução Verde, cujo objetivo precípua era a modernização do campo. Modernizar significava consolidar o mais rapidamente possível o capitalismo agrário, tido como o único meio eficaz de suplantar o suposto atraso do meio rural brasileiro e de promover o desenvolvimento agrícola. Sendo assim, pode-se afirmar que a modernização priorizou a grande propriedade, a produção de monoculturas voltadas ao mercado externo (*commodities*), o investimento, mediante farto crédito rural, em tecnologias poupadoras de mão de obra e o uso abundante de implementos e insumos (ABRAMOVAY, 1992).

Se, por um lado, a Revolução Verde engendrou um crescimento vertiginoso da produtividade, por outro, provocou alguns efeitos notadamente deletérios (ABRAMOVAY, 1992; MOREIRA, 2000; VEIGA, 2006). Além do desemprego e do recrudescimento da pobreza, os impactos ambientais foram devastadores. Imensas áreas de floresta foram destruídas, sem quaisquer considerações senão àquelas vinculadas à lógica do lucro. Às primeiras críticas ao modelo então vigente, ligadas particularmente ao movimento ambientalista, seguiram-se outras, mais embasadas cientificamente, além de um vasto conjunto de propostas alternativas ao processo produtivo de caráter capitalista. Novas práticas e modelos vieram à tona ou ganharam particular relevância (inclusive política), dentre os quais podemos destacar a agricultura orgânica e os sistemas agroflorestais (MOREIRA, 2000; DAROLT, 2002; CAPORAL e COSTABEBER, 2004; BAUER e MESQUITA, 2007).

Ainda nesse contexto de grandes transformações, os últimos anos assistiram à enorme diversificação das atividades realizadas no meio rural, sobretudo as de caráter não-agrícola. Além disso, a revalorização do campo propiciou o surgimento

1 É preciso esclarecer que na apuração da população, os censos de 1940 e 2010 utilizaram conceitos diferentes. No primeiro, foi utilizado o conceito de população presente; no segundo, o de população residente. A principal diferença entre ambos reside no fato de que em 2010 a população presente foi agregada a população ausente, desde que a ausência não tivesse sido superior a 12 meses (em relação à data da entrevista).

de inúmeros condomínios de alto-padrão, bem como a proliferação das chamadas chácaras de recreio, singulares refúgios de uma classe economicamente privilegiada e cansada da agitação da grande cidade (GRAZIANO DA SILVA e DEL GROSSI, 2000; CARNEIRO, 1998).

O contexto acima permite asseverar a complexidade e heterogeneidade do “mundo rural brasileiro” que se configurou ao longo dos anos. A partir da década de 1990, os estudiosos das questões concernentes ao rural em sentido lato (economistas, sociólogos, agrônomos, engenheiros florestais, dentre outros profissionais) desenvolveram novos instrumentos, teóricos e metodológicos, para dar conta dos processos em curso. Uma nova terminologia foi paulatinamente ganhando corpo e se disseminando entre cientistas e militantes de movimentos sociais. Alguns conceitos foram ressignificados, outros efetivamente criados. Dentre eles, pode-se citar os conceitos de *desenvolvimento rural* e *novas ruralidades*.

Os conceitos se constituíram como ferramentas de compreensão das novas configurações adquiridas pelo “mundo rural”. O primeiro está relacionado não somente ao ganho de produtividade, mas ao fato de se constituir como um fenômeno multidimensional, que abrange os aspectos econômicos, sociais e ambientais. O segundo conceito está relacionado aos novos significados atribuídos ao meio rural e à compreensão de que ele não é constituído exclusivamente por atividades de caráter agrícola. O meio rural é, neste caso, palco de diversos empreendimentos notadamente não-agrícolas, tais como o turismo, o artesanato e o o lazer.

Há grande diversidade de estudos relacionados ao desenvolvimento rural e às novas ruralidades. Não obstante a isso, são poucos os que procuram apreender ou estabelecer uma relação entre ambos. De que maneira o desenvolvimento rural se associa (se é que se associa) às novas (e antigas) ruralidades? Além desta questão primeira, outras igualmente relevantes podem ser avocadas, dentre as quais pode-se destacar as seguintes: as áreas rurais onde predominam atividades de caráter não-agrícola são mais desenvolvidas do que aquelas caracterizadas pelo domínio da produção agropecuária? No que tange ao desenvolvimento, os novos atores rurais (ligados às atividades turísticas, de lazer, ao artesanato, dentre outras) constituem um bloco homogêneo? É possível identificar setores rurais onde predominam relações baseadas na solidariedade e reciprocidade (relações comunitárias)? Em

caso positivo, como estas podem ser classificadas em termos de desenvolvimento rural?

Outra questão pouco trabalhada pelos estudos existentes diz respeito à identificação das diferenças intramunicipais. Em geral, as pesquisas adotam como unidade de análise o município, apreendido como um todo homogêneo (KAGEYAMA, 2004; Ibre/FGV, 2015, MELO e PARRÉ, 2006). Por conseguinte, as especificidades concernentes às localidades, isto é, às áreas rurais internas aos municípios, não são levadas em consideração. A heterogeneidade das diferentes realidades rurais tem como limite os contornos definidores das menores unidades político-administrativas do país.

O presente estudo parte da premissa de que a zona rural² de um município não é homogênea. Ela é, ao contrário, constituída por um conjunto mais ou menos variado de arranjos socioeconômicos. A hipótese é a de que existem determinadas configurações intramunicipais capazes de induzir ao desenvolvimento, notadamente por meio da criação de empregos, capacidade de influenciar decisões políticas e de promover melhorias no entorno imediato.

O atual trabalho objetiva contribuir com a literatura sobre desenvolvimento rural e configurações do mundo rural ao propor classificar os setores rurais do município de Araras-SP a partir de critérios que permitam captar suas especificidades (setores destinados ao turismo, setores agrícolas, de chácaras de recreio, dentre outros). Além disso, a presente dissertação tem como finalidade apresentar um Índice de Desenvolvimento Rural – IDR para cada categoria do município em questão, fornecendo subsídios para a formulação e implementação de políticas públicas.

De modo esquemático, pode-se definir como objetivo geral do presente trabalho a análise do desenvolvimento rural no município de Araras-SP, a partir de uma categorização de seus setores censitários rurais. E como objetivos específicos: (1) criar, a partir dos conceitos e das configurações descritas pela literatura, uma categorização dos setores censitários rurais; (2) agrupar os setores censitários rurais do município de Araras em cada uma das categorias pertinentes; (3) selecionar as variáveis componentes do conceito de desenvolvimento rural; (4) definir um Índice de Desenvolvimento Rural - IDR para cada uma das categorias; (5) comparar os

2 Como se verá posteriormente, a “zona rural” não se restringirá à delimitação legal, mas abrangerá áreas oficialmente definidas como urbanas.

índices, e (6) propor políticas públicas específicas às características de cada uma das categorias.

A escolha de Araras-SP se deve aos seguintes fatores: (1) a localização geográfica de Araras, em meio a uma das regiões do estado mais afetadas pelo processo de modernização do campo; (2) a variedade de configurações locais: grandes plantações canavieiras, antigas colônias de trabalhadores rurais, chácaras de recreio e assentamentos rurais.

Estruturalmente, a dissertação está organizada do seguinte modo:

No primeiro capítulo, pretende-se expor os principais conceitos que dão guarida à análise, enfatizando-se a sua historicidade intrínseca.

No segundo capítulo, apresentar-se-ão os aspectos metodológicos e operacionais da pesquisa.

A seguir, apresentar-se-á um panorama da agricultura desenvolvida em Araras-SP – os principais produtos, o grau de modernização dos processos produtivos, dentre outras características -, com ênfase na agricultura familiar.

No capítulo IV, será aplicada a metodologia apresentada no capítulo II aos setores censitários rurais do município de Araras-SP, agrupando-os em categorias similares e relativamente homogêneas. Além disso, será calculado, para cada uma delas, um Índice de Desenvolvimento Rural – IDR. Por fim, discutir-se-ão as implicações dos resultados obtidos para as políticas públicas.

No capítulo V serão apresentadas as conclusões da pesquisa, dando-se ênfase às contribuições para a área de estudos agrários, sobretudo no que concerne à possibilidade de reproduzir a metodologia proposta em outras regiões do país.

CAPÍTULO I - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA: OS CONCEITOS DE DESENVOLVIMENTO, RURAL E DESENVOLVIMENTO RURAL

O objetivo deste capítulo é recuperar os significados historicamente consignados e as implicações teóricas dos conceitos centrais ao presente trabalho: *desenvolvimento e rural* (ou “*ruralidade*”). Pretende-se atribuir ao percurso histórico-semântico de ambos os conceitos o protagonismo no debate contemporâneo, de sorte que qualquer alusão ao desenvolvimento e ao rural que não considere as céleres e intensas transformações teórico-práticas dos últimos decênios pode ser considerada um anacronismo. Por fim, o presente capítulo analisará o conceito de *desenvolvimento rural*, o qual, malgrado as aparências, não é o resultado automático e imediato da justaposição dos termos que o compõem.

Antes de dar início à primeira seção, porém, é conveniente sublinhar algumas observações gerais acerca do empreendimento de recuperação histórica e semântica de certos conceitos ou expressões.

Devido às dificuldades intrínsecas ao procedimento, deve-se ter clareza que o objetivo não é retratar fielmente a complexidade das discussões pretéritas, mas propiciar a contextualização do trabalho, identificando tendências, ênfases, dimensões e variedade do instrumental teórico-metodológico utilizado ao longo do tempo.

1.1. DESENVOLVIMENTO

Desenvolvimento é um termo que requer necessariamente uma ou mais qualificações. Desenvolvimento de quê? Para quê? Em que direção? Isoladamente, destarte, não é possível apreendê-lo como uma unidade semântica integral. Por esse motivo, o objeto deste capítulo será deslindar o processo histórico de determinação de predicados à categoria “desenvolvimento”. Processo, sublinhe-se, que é estreitamente vinculado à consolidação do moderno Estado-nação e à formação e desenvolvimento da ciência econômica (BRESSER-PEREIRA, 2006, 2014).

Assim, o processo de recuperação histórico-semântica será calcado em três ênfases didaticamente definidas, e que recobrem um período de mais de cem anos, dos derradeiros anos do século XIX até os tempos hodiernos. São elas:

1. ênfase econômica (desenvolvimento econômico);
2. ênfase social (desenvolvimento humano);
3. ênfase ambiental (desenvolvimento sustentável).

A simples menção às ênfases permite colocar em relevo o fato de que a compreensão do fenômeno do desenvolvimento modificou-se e refinou-se ao longo do tempo, com o acréscimo de novas dimensões (sem o abandono das anteriores). Se outrora apreendido quase que exclusivamente em seu aspecto econômico, hoje os debates concernentes ao desenvolvimento não prescindem de sofisticadas análises a respeito de suas imbricações políticas, sociais, culturais e ambientais (MILONE, 2004, SOUZA, 2005, GIAMBIAGI, 2011). Portanto, o presente trabalho defende a tese consoante a qual o debate contemporâneo acerca do desenvolvimento deve envolver, *necessária e concomitantemente*, as suas três dimensões constituintes, de tal sorte que a separação das ênfases em “pacotes” distintos só tem razão de ser enquanto método didático-expositivo.

A seguir, recuperar-se-ão, mediante o recurso à literatura acadêmica, as principais características de cada uma das ênfases supramencionadas, bem como o contexto em que foram engendradas e disseminadas.

1.1.1. Ênfase econômica: o desenvolvimento econômico

Desde pelo menos Adam Smith, o crescimento econômico é tido como aspiração apical de qualquer sociedade civilizada. De fato, raros economistas do século XX colocaram em xeque a primazia do crescimento econômico enquanto desejo coletivamente construído, ainda que os embates acerca dos modos mais eficazes de promovê-lo tenham açambarcado a atenção de intelectuais e gestores públicos durante longos períodos de tempo (BRESSER-PEREIRA, 2006, 2014). Poucos, portanto, questionariam a definição segundo a qual um bom governo é aquele capaz de promover o crescimento, indireta (mediante o incentivo à ação empreendedora dos agentes econômicos privados) ou diretamente (mediante a formulação e implementação de políticas públicas).

É nesse ambiente intelectual, característico dos primeiros três quartos do século passado, que o conceito de desenvolvimento adquire sua primeira qualificação ou ênfase. Ele será pensado e analisado primordialmente a partir de seu aspecto econômico (SOUZA, 2005; GIAMBIAGI, 2011; MORETTO e GIACCHINI).

As nações que almejassem o desenvolvimento deveriam, portanto, envidar esforços na produção de riquezas (bens e serviços). Em outras palavras: crescimentos reiterados do Produto Interno Bruto - PIB e do PIB *per capita* promoveriam a elevação de patamar de uma nação, até o auge representado pelos países ocidentais vencedores da Segunda Guerra Mundial, notadamente os EUA. O padrão de consumo americano, aliás, se consolidou como o sonho supostamente realizável de parte significativa das sociedades ocidentalizadas. Sonho que, à época, não parecia efetivamente tão longínquo, dado o período de crescimento global posteriormente conhecido como “os trinta gloriosos” (BRESSER PEREIRA, 2006, 2014; SOUZA, 2005; MORETTO e GIACCHINI, 2006).

As transformações decorrentes dos incrementos do PIB e do PIB *per capita* foram apreendidas por alguns economistas em termos de estágios e, portanto, sob um prisma “evolucionista”, de caráter linear (ROSTOW, 1961). Nesse contexto, crescimento e desenvolvimento econômico se imbricavam, sendo este último compreendido como o “processo de domínio sucessivo do setor de produção primário, 'agricultura', seguido do setor de produção

secundário, 'manufatura', e, por fim, do setor de produção terciário, 'comércio e serviço'" (MILONE, 2004, p. 484).

Moretto e Giacchini (2006) apontam a coincidência teórico-conceitual entre crescimento e desenvolvimento como a característica central da primeira fase do estudo do desenvolvimento econômico. Para os autores, a referida etapa teria durado até os anos 1950, época em que os conceitos eram consensualmente tidos como sinônimos.

A imbricação entre crescimento e desenvolvimento deve-se, portanto, à ênfase econômica adjudicada ao conceito de desenvolvimento em meados do século XX. Ainda que diferenças fossem indigitadas por teóricos de matizes variados, a convergência de ambos os processos se sobrepunha a elas, a não ser em casos específicos (BRESSER-PEREIRA, 2008). No rol destas situações ditas "especiais", encontram-se basicamente as nações exportadoras de petróleo e produtos primários amplamente valorizados pelo mercado internacional, nos quais o incremento do produto interno não se fez ou não se faz acompanhar por modificações estruturais na economia: eis aí a diferença essencial, tal como foi apreendida após os anos 1950, entre crescimento e desenvolvimento: o segundo pressupunha "um aumento na produção acompanhado de modificações nas disposições técnicas e institucionais, isto é, mudanças nas estruturas produtivas e na alocação dos insumos pelos diferentes setores de produção" (KINDLEBERGER e HERRICK, 1977 apud MILONE, 2004, p. 485).

A equação é relativamente simples: investimento em progresso técnico engendra ganhos de produtividade, os quais implicam, por sua vez, aumento na renda média por habitante e alterações macroeconômicas estruturais, gerando desenvolvimento.

É certo que a simplicidade da fórmula acima esboçada oblitera alguns aspectos teóricos relevantes. Não obstante a isso, permanece inalterado o fato essencial, qual seja, *o caráter predominantemente econômico do fenômeno do desenvolvimento*.

Há autores que, ainda hoje, advogam pelo caráter identitário entre crescimento e desenvolvimento. Bresser-Pereira (2008), por exemplo, afirma que:

Dado o fato de que o desenvolvimento econômico implica mudanças estruturais, culturais e institucionais, existe uma longa tradição que rejeita a identificação de desenvolvimento econômico com crescimento da renda per capita ou simplesmente crescimento econômico; eu, entretanto, entenderei as duas expressões como sinônimas. De fato, se definirmos crescimento econômico como simples aumento da renda per capita, os dois termos não se confundem porque há casos em que a produção média por habitante aumenta, mas mesmo no longo prazo não [provoca] aumento generalizado dos salários e dos padrões de consumo da sociedade. Schumpeter (1911) foi o primeiro economista a assinalar esse fato, quando afirmou que o desenvolvimento econômico implica transformações estruturais do sistema econômico que o simples crescimento da renda per capita não assegura. (...) A regra, o que ocorre historicamente na maioria das vezes, é o crescimento da renda per capita implicar mudanças estruturais na economia e na sociedade. Distinguir crescimento de desenvolvimento econômico no plano histórico só faz sentido a partir de uma perspectiva teórica que supõe possível e frequente o aumento da renda per capita sem mudanças profundas na sociedade, quando isso só pode ocorrer em situações muito particulares (BRESSER-PEREIRA, 2008, pp. 2-4).

Em síntese, pode-se afirmar que a ênfase sob análise apregoa que aumentos no PIB *per capita* conduzem, via de regra, a modificações substanciais na organização econômica de um país e, portanto, ao desenvolvimento. Está implícita a convicção de que o nível de bem-estar geral da população acompanha *pari passu* a variação do PIB *per capita*.

1.1.1.1. Dissonâncias entre teoria e prática: o “milagre econômico brasileiro”

A realidade, contudo, parece não corroborar a teoria. Se “bem-estar geral da população” for compreendido em termos mais amplos, verificar-se-á que o crescimento econômico (ou desenvolvimento, em seu viés economicista), por si só, é incapaz de promover ou induzir melhorias significativas no nível de vida das pessoas, especialmente daquelas que estão concentradas nos estratos socioeconômicos inferiores da sociedade. Historicamente, pode-se até mesmo observar o efeito oposto: desenvolvimento econômico e aumento da desigualdade como fenômenos concomitantes e inter-relacionados. O chamado “milagre econômico brasileiro” (1968-1973) é um caso exemplar.

Entre os anos de 1968 e 1973, o PIB brasileiro cresceu a uma taxa vertiginosa de 11,1% ao ano, quase o triplo do verificado no período anterior, compreendido entre os anos de 1964 e 1967 (VELOSO et al., 2008). Além da espetacular variação positiva do PIB, Veloso et al. (2008) apontam como características “notáveis” do milagre taxas de inflação declinantes e relativamente

baixas para os padrões brasileiros, além de superavit no balanço de pagamentos. A Tabela 1 sintetiza as informações concernentes ao período.

Tabela 1 - Indicadores selecionados do "milagre econômico brasileiro".

Indicadores selecionados	1968	1969	1970	1971	1972	1973
Taxa de crescimento do PIB (%)	9,8	9,5	10,4	11,3	11,9	14,0
Inflação (IGP, %)	25,5	19,3	19,3	19,5	15,7	15,6
Saldo da balança de pagamentos (em US\$ milhões)	97	531	534	537	2.538	2.380

Fonte: Adaptado de VELOSO et al., 2008.

Como apontam Giambiagi et al. (2011), a taxa de crescimento do PIB *per capita* durante o período compreendido entre os anos de 1968 e 1980 foi de expressivos 5,6% ao ano, de tal sorte que ao fim do período o valor do produto por habitante do Brasil correspondia aproximadamente ao dobro do aferido no início.

Não é possível afirmar, não obstante à eloquência dos dados anteriores, que ao crescimento econômico do período seguiu-se correspondente elevação geral do nível de vida. Ao menos para parte significativa da população brasileira deu-se justamente o contrário. Os expressivos aumentos do PIB e do PIB *per capita* foram acompanhados pelo recrudescimento da desigualdade, medida pelo Índice de Gini. Trata-se de "régua" consagrada pela literatura, que mede o grau de concentração de uma distribuição (o rendimento mensal das pessoas de 10 anos ou mais de idade, com rendimento), cujo valor varia de zero (perfeita igualdade) até um (desigualdade máxima). Dados extraídos dos censos demográficos de 1960 e 1970³ apontam expressivo aumento da desigualdade social. O Índice de Gini variou nesse interstício de 0,535 a 0,581. A tendência de elevação manteve-se inalterada ao longo das décadas seguintes, até aproximadamente o início dos anos 2000.

Crescimento econômico não provoca necessariamente aumento da desigualdade. A conjugação de ambos os fenômenos deve-se a inúmeros fatores, dentre os quais merecem relevo as escolhas e decisões tomadas pelas autoridades formuladoras de políticas públicas. A famigerada "teoria do bolo" resume o espírito da época: promoção do crescimento mediante empreendimentos de grande porte, deixando para um momento posterior (que nunca se realiza) quaisquer

3 As informações concernentes ao Índice de Gini foram extraídas do site do IBGE <www.ibge.gov.br.>.

considerações de caráter distributivo e/ou relativas à justiça social (TAVARES et al., 2010).

Em consonância com esse “espírito”, o governo brasileiro lançou em 1971 o I Plano Nacional de Desenvolvimento – I PND (1972-1974), ao qual se seguiram outros dois, igualmente vinculados ao *ethos* militar. Nele, é possível identificar não só a irrevogável prioridade concedida ao plano econômico, mas também os arroubos de grandeza associados à ideologia oficial. A finalidade primeira do I PND era propiciar as condições necessárias ao contínuo crescimento do PIB e do PIB *per capita*:

Ao longo dos três Governos da Revolução (sic), constituiu o desenvolvimento uma experiência de crescimento e de transformação, manifestados nos excepcionais indicadores quantitativos de desempenho, como – no período 1964/1970 – o aumento de 52% na renda global (PIB), a expansão de 69% na produção industrial, a elevação ao dobro no valor total das exportações, a duplicação da rede nacional de rodovias pavimentadas, o aumento de 140% nas matrículas do ensino médio e de 200% nas do ensino superior. Em verdade, tudo se tornou maior no Brasil. Em muitos setores, o realizado no período 1964/1970 ultrapassou o que se conseguira desde o início do século” (BRASIL, 1971, p. 14).

O texto oficial do I PND propugnava que o modelo de desenvolvimento nacional deveria servir à consecução de três grandes objetivos, todos umbilicalmente vinculados à esfera econômica: (1) colocar o Brasil, em curto interregno de tempo, no rol das nações desenvolvidas; (2) duplicar, em menos de dez anos, a renda *per capita* do país; (3) elevar a economia, em 1974, às dimensões de um crescimento anual do PIB entre 8 e 10%.

As alusões à esfera social encontradas ao longo do documento não constituíram legítimo e verdadeiro compromisso governamental, do que dão provas: (1) o plano secundário em que se encontravam, sempre a reboque das hiperbólicas realizações de ordem econômica; (2) a referência à ampliação da democracia econômica, social, racial e política, justamente no momento em que o país vivia o ápice da repressão e da discricionariedade; (3) os resultados alcançados pelo I PND, os quais combinaram dois tipos distintos de crescimento: econômico e da desigualdade. (GIAMBIAGI, 2011; SOUZA, 2005; VELOSO *et al*, 2008).

O modelo de desenvolvimento adotado apregoava, ademais, a modernização do mundo rural brasileiro, notoriamente associado ao atraso e à pobreza. Tratou-se,

assim, de adequação ao conjunto de iniciativas e práticas produtivas normalmente veiculadas sob a rubrica comum de Revolução Verde⁴.

O exemplo do “milagre econômico brasileiro”, recrudescedor dos graves antagonismos sociais (bem como as crises internacionais do petróleo nos anos 70 e suas consequências em âmbito mundial), revigorou e reiterou os argumentos críticos desenvolvidos no Brasil e em vários outros países, sobretudo a partir dos anos 1960, acerca da necessidade de se ampliar o escopo dos estudos concernentes ao desenvolvimento. A ênfase econômica parecia obscurecer ou, ao menos, colocar em plano secundário os aspectos sociais e humanos associados (ou que deveriam se associar) ao desenvolvimento (ARRIGHI, 1997; RANIS e STEWART, 2002).

Como exemplo de crítica contundente, pode-se citar alguns dos trabalhos de Furtado (1974, 1980). Ao analisar o fenômeno do desenvolvimento econômico, Furtado abeberou-se dos ensinamentos de Prebisch, cujas ideias atinentes às relações centro-periferia (PREBISCH, 1949) tornaram-se um dos pilares teóricos da escola econômica cepalina, da qual o economista brasileiro é um dos maiores expoentes. Para ele, à análise econômica deve conjugar-se o método histórico, sobretudo para se compreender os problemas, obstáculos e desafios enfrentados pelas nações periféricas e de baixos níveis de renda *per capita*: as chamadas nações subdesenvolvidas (CAVALCANTI, 2003).

À superação do subdesenvolvimento, para Furtado, não bastam os esforços sinérgicos rumo à promoção de reiterados incrementos de produtividade. O olimpo dos países desenvolvidos, ao contrário do que os anos dourados do capitalismo (1945-1973) faziam crer, não está ao alcance de todos. A ideia segundo a qual o desenvolvimento econômico, tal como vislumbrado no mundo capitalista, pode ser universalizado, isto é, expandido indistintamente a todos os povos e nações do mundo, constitui um mito. Tal como o mito do bom selvagem ou do desaparecimento do Estado, cujos postulados valorativos não podem ser cientificamente testados, o mito do desenvolvimento econômico age:

como faróis que iluminam o campo de percepção do cientista social, permitindo-lhe ter uma visão clara de certos problemas e nada ver de outros, ao mesmo tempo em que lhe proporciona conforto intelectual, pois as discriminações valorativas que realiza surgem no seu espírito como um *reflexo* da realidade objetiva” (FURTADO, 1974, p. 8).

4 Diante, serão retomadas as questões atinentes à Revolução Verde.

O subdesenvolvimento não constitui, portanto, etapa prévia ao desenvolvimento, pela qual terão necessariamente de passar as nações periféricas que a ele aspiram. Não se trata, pois, de uma evolução linear e inescapável, cujo único fator sob controle político é a velocidade das transformações. Uma análise histórica, ao contrário da linearidade, traz à luz a asserção segundo a qual subdesenvolvimento e desenvolvimento são as duas “faces da mesma moeda”, isto é, processos interligados e interdependentes. A desigual distribuição internacional do trabalho, historicamente delineada ao longo dos últimos séculos, é simultaneamente a condição *sine qua non* do desenvolvimento e do subdesenvolvimento, dependendo do *locus* ocupado pelos países no contexto mundial. A crescente discrepância entre nações ricas e pobres, portanto, não é algo accidental, mas o resultado de um processo historicamente construído e reiteradamente reforçado. Como afirmou Furtado (1974):

A evolução do sistema capitalista, no último quarto de século, caracterizou-se por um processo de homogeneização e integração do centro, um distanciamento crescente entre o centro e a periferia e uma ampliação considerável do fosso que, dentro da periferia, separa uma minoria privilegiada e as grandes massas da população. Esses processos não são independentes uns dos outros: devem ser considerados dentro de um mesmo quadro (FURTADO, 1974, p. 45).

As críticas ao funcionamento do sistema capitalista enquanto promotor de desigualdades e exclusão aluíram, paulatinamente, os alicerces do desenvolvimento econômico, compreendido única e exclusivamente como um esforço de modernização e de ascensão aos padrões (mormente de consumo) dominantes das sociedades americana e europeia ocidental. Um novo consenso começou a ser forjado e a ganhar destaque nos meios acadêmico e político, qual seja, o entendimento segundo o qual ao anelo de modernização devem juntar-se irredutivelmente as aspirações por igualdade e justiça social (aspirações que demandam decisões e ações políticas). A dimensão social não é acessória ou perfunctória, mas encontra-se no cerne mesmo do processo de desenvolvimento, sendo considerada, por alguns autores, como o objetivo fundamental da atividade humana e condição essencial para o seu crescimento (FURTADO, 1974, 1980; RANIS e STEWART, 2002; SEN, 2000; ARRIGHI, 1997).

1.1.2. Ênfase social: o desenvolvimento humano

Os aspectos sociais ligados ao desenvolvimento alcançaram proeminência no debate mundial durante as décadas de 1970 e 1980 e se consolidaram em 1990, quando o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD, introduziu universalmente o conceito de desenvolvimento humano, o qual:

parte do pressuposto de que para aferir o avanço na qualidade de vida de uma população é preciso ir além do viés puramente econômico e considerar três dimensões básicas: renda, saúde e educação. Esse conceito é a base do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e do Relatório de Desenvolvimento Humano (RDH), publicado anualmente pelo PNUD (www.pnud.org.br).

Além de se afirmar como contraponto ao PIB *per capita*, o IDH pretende ser uma medida sintética do desenvolvimento humano. Ainda que não seja possível traduzir em números o princípio sobre o qual se assenta, “*as pessoas são a verdadeira riqueza das nações*”, é inegável a contribuição do IDH para o debate mundial. Tome-se como indicativo de sua relevância o fato de que, hodiernamente, são raros os governantes que menoscabam a posição que seus respectivos países ocupam no ranking anualmente divulgado pelo PNUD, e que, ao menos em nível discursivo, prescindem de utilizá-lo como diretriz para a formulação e implementação de políticas públicas.

No Brasil, a divulgação de um Relatório de Desenvolvimento Humano - RDH é aguardada com ansiedade por parte de autoridades governamentais, setores organizados da sociedade civil e meios de comunicação, sobretudo após o compromisso firmado em 2000, e renovado em 2010, de se combater a pobreza extrema, além de outros males que afligem parcelas significativas da população. A despeito de ser classificado como um país de elevado nível de desenvolvimento humano (a escala vai de muito baixo até muito elevado), a evolução dos principais indicadores brasileiros é bastante lenta. Passou-se de um IDH de 0,669 em 2000 para 0,744 em 2013 (quanto mais próximo de um, melhores as condições gerais de saúde, educação e renda). Em alguns países, especialmente os do norte da Europa, o IDH se aproxima de 0,950⁵.

5 Todos os dados referentes ao IDH foram extraídos do site do PNUD, <www.pnud.org.br>. Acesso em: 20 set. 2015.

Em 2010, quando o RDH completou 20 anos, ajustes metodológicos foram incorporados ao cálculo do IDH, além de criados alguns indicadores complementares de desenvolvimento humano: Índice de Desenvolvimento Humano Ajustado à Desigualdade (IDHAD), Índice de Desigualdade de Gênero (IDG) e Índice de Pobreza Multidimensional (IPM). Tais indicadores reforçam o entendimento de que, conquanto essencial, a dimensão econômica é insuficiente para caracterizar o desenvolvimento (FURTADO, 1974, 1980; RANIS e STEWART, 2002, SEN, 2000).

A produção de riquezas e as mudanças estruturais e institucionais não constituem um fim em si mesmas, mas um meio de se alcançar objetivos coletivamente construídos, subsumidos estes na expressão “melhoria efetiva das condições de vida das pessoas”, especialmente daquelas mais suscetíveis e desprotegidas, expostas não apenas às variações econômicas abruptas, mas também às injustiças prevaletentes em cada sociedade (FURTADO, 1974, 1980; RANIS e STEWART, 2002, SEN, 2000).

No final dos anos 90, com o livro *Desenvolvimento como Liberdade*, o economista Amartya Sen propôs que a expansão das liberdades humanas constitui (1) o fim primordial e (2) o principal meio do desenvolvimento. Ao fazê-lo, distinguiu dois papéis complementares e inter-relacionados da liberdade: papel constitutivo, ligado ao fins; e papel instrumental, vinculado aos meios (SEN, 2000).

O primeiro dos papéis supramencionados concerne ao que Sen denominou liberdades substantivas, essenciais à promoção do bem-estar e da dignidade da vida humana. As liberdades substantivas:

incluem capacidades elementares como por exemplo ter condições de evitar privações como a fome, a subnutrição, a morbidez evitável e a morte prematura, bem como as liberdades associadas a saber ler e fazer cálculos aritméticos, ter participação política e liberdade de expressão etc. Nessa perspectiva constitutiva, o desenvolvimento envolve a expansão dessas e de outras liberdades básicas: é o processo de expansão das liberdades humanas, e sua avaliação tem de basear-se nessa consideração (SEN, 2000, p. 52).

O papel instrumental, por sua vez, diz respeito à importância que certas liberdades e direitos adquirem para a realização do progresso econômico. Em outras palavras, pode-se afirmar que, para Sen (2000), o processo de expansão de tais liberdades e direitos é um meio eficaz de se atingir o crescimento, isto é, o reiterado incremento de produção de riquezas. Como exemplo, pode-se citar as facilidades

econômicas, isto é, as oportunidades que os indivíduos têm (ou deveriam ter) de dispor livremente de seus próprios recursos para produzir, distribuir e consumir. Os próprios Marx e Engels (Marx e Engels, 2007) indigitaram como essenciais ao sistema capitalista de produção a efetivação histórica de algumas liberdades burguesas (sobretudo a liberdade de troca no mercado), em contraposição à rigidez e à servidão características do sistema de produção feudal.

A lógica, contudo, não pode ser invertida. Os direitos não devem ser seletivamente expandidos apenas porque contribuem para o progresso econômico. As liberdades, todas elas, têm uma importância intrínseca, são constitutivas de nossa própria humanidade. Além disso, Sen (2000) procura demonstrar que as liberdades estão vinculadas umas às outras, de modo que a promoção de uma delas contribui para o reforço de todo o conjunto. Como ele mesmo afirma:

essas liberdades instrumentais tendem a contribuir para a capacidade geral de a pessoa viver mais livremente, mas também têm o efeito de complementar umas às outras. Embora a análise do desenvolvimento deva, por um lado, ocupar-se dos objetivos e anseios que tornam essas liberdades instrumentais consequencialmente importantes, deve ainda levar em conta os encadeamentos empíricos que vinculam os tipos distintos de liberdade um ao outro, reforçando sua importância conjunta (SEN, 2000, p. 55).

1.1.3. Ênfase ambiental: o desenvolvimento sustentável

A ênfase ambiental é a mais recente no processo de predicação do desenvolvimento, embora a preocupação mais ou menos sistematizada com a finitude dos recursos ambientais date de, pelo menos, o final dos anos 1960. Ocorre que, tal como descrito na dimensão social, a formulação de uma questão nem sempre coincide com a sua transformação em problema socialmente reconhecido, isto é, em item relevante da agenda política. A institucionalização do tema “meio ambiente”, a despeito de encontros internacionais organizados já na década de 1970 (Conferência de Estocolmo e de Tbilisi, por exemplo) só se efetivou 20 anos depois.

Um dos teóricos brasileiros pioneiros nessa seara foi Furtado (1974), ao analisar o estudo *The limits to growth*, publicado em 1972 e produzido por um grupo interdisciplinar ligado ao MIT (Massachusetts Institute Technology) sob encomenda do chamado Clube de Roma⁶. A despeito do tom crítico, sobretudo em relação ao

6 O Clube de Roma foi criado em 1968 por um grupo de empresários, diplomatas e intelectuais

caráter alarmista de suas projeções, Furtado (1974) concorda com a tese geral de que se o desenvolvimento econômico, tal como apregoado e mobilizado pelas nações centrais e periféricas, se concretizasse, o resultado não seria outro senão o colapso do sistema econômico mundial. Ademais, reconhece a relevância do estudo na formulação de questões negligenciadas pelos economistas do *mainstream* (representado majoritariamente pela corrente neoclássica):

Não se necessita concordar com todos os aspectos metodológicos desse estudo, e menos ainda com suas conclusões, para perceber a importância fundamental que tem. Graças a ele foram trazidos para o primeiro plano da discussão problemas cruciais que os economistas do desenvolvimento econômico trataram sempre de deixar na sombra (...) Mais ainda: dispomos de um conjunto de informações que nos permitem formular algumas questões de fundo relacionadas com o futuro dos chamados países subdesenvolvidos (FURTADO, 1974, p. 9).

A maioria das críticas que se seguiram à publicação do estudo empreendido pelo grupo do MIT, contudo, não foram tão complacentes como as de Furtado (1974). A reação das diferentes correntes econômicas então predominantes foi de rejeição ao relatório. Para os economistas do *mainstream*, por exemplo, não havia razões teóricas fortes o bastante para pontificar um limite absoluto ao crescimento econômico. Outros estudiosos, ao contrário daqueles, propugnaram o chamado crescimento zero, por entenderem que tal fenômeno, independentemente de suas dimensões e alcance, levaria ao colapso dos recursos disponíveis, comprometendo a sobrevivência das próximas gerações (ROMEIRO, 2012).

Entre os teóricos do desenvolvimento, portanto, prevaleceu um tom discordante geral, apesar da miríade de argumentos avocados e da diversidade de tendências então verificada. De todo modo, o relatório encomendado pelo Clube de Roma e a Conferência de Estocolmo, realizada pela Organização das Nações Unidas em 1972, enriqueceram o debate teórico, sobretudo com a proposta de um novo conceito, capaz de conjugar as preocupações relativas ao crescimento econômico e ao meio ambiente e de marcar posição diante das reações iniciais pouco amistosas dos economistas, o *ecodesenvolvimento* (SACHS, 1995).

A doutrina básica do *ecodesenvolvimento* consiste em afirmar que o desenvolvimento deve ser economicamente eficiente, socialmente desejável e

com o objetivo de promover o debate sobre meio ambiente e desenvolvimento. Tornou-se bastante conhecido justamente após a publicação do estudo referido no texto principal.

ecologicamente equilibrado. Ao analisar os diferentes tipos de crescimento e seus impactos, Sachs (1995), considerado um dos pais do ecodesenvolvimento, assevera não apenas a possibilidade mas também a necessidade de harmonizar os objetivos expressos pela doutrina. Como afirma Romeiro, (2012), para os ecodesenvolvimentistas:

é possível manter o crescimento econômico eficiente (sustentado) no longo prazo, acompanhado da melhoria das condições sociais (distribuindo renda) e respeitando o meio ambiente. No entanto, o crescimento econômico eficiente é visto como condição necessária, porém não suficiente, para a elevação do bem-estar humano: a desejada distribuição de renda (principal indicador de inclusão social) não resulta automaticamente do crescimento econômico, o qual pode ser socialmente excludente; são necessárias políticas públicas específicas desenhadas para evitar que o crescimento beneficie apenas uma minoria; do mesmo modo, o equilíbrio ecológico pode ser afetado negativamente pelo crescimento econômico, podendo limitá-lo no longo prazo, sem o concurso de políticas ecologicamente prudentes que estimulem o aumento da eficiência ecológica e reduzam o risco de perdas ambientais potencialmente importantes (ROMEIRO, 2012, p. 69).

O ecodesenvolvimento pode ser considerado o precursor do conceito de desenvolvimento sustentável, proposto em 1987 quando da publicação do chamado Relatório Brundtland⁷, documento produzido pela Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD). De acordo com o relatório, desenvolvimento sustentável pode ser compreendido como “o desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades” (CMMAD, 1991).

Assim, o conceito de desenvolvimento sustentável - DS, tal como apresentado acima, tem interferências de seu antecessor imediato (ecodesenvolvimento) em termos de abrangência e vacuidade. E dessa forma, pode se indagar o que é exatamente ser sustentável? E mais: ser sustentável para que ou para quem? Há, de fato, vasta literatura apontando as deficiências, inconsistências e ambiguidades inerentes ao DS. Baroni (1992), por exemplo, expõe onze definições diferentes comprovando de modo incontestado a inexistência de precisão conceitual.

A despeito da profusão de ideias relativas ao DS, o conceito não teve o mesmo destino reservado ao ecodesenvolvimento, isto é, o progressivo abandono. Ao contrário, o longo debate atinente ao conteúdo do DS, longe de enfraquecê-lo

7 Ficou conhecido por esse nome, pois Gro Harlem Brundtland, primeira-ministra da Noruega, chefiou a comissão encarregada de prepará-lo.

perante as comunidades acadêmica, científica e política, propiciou-lhe fôlego inesperado. Como afirma Nobre (1999), “neste sentido, as 'contradições' e 'imprecisões' já fartamente documentadas pela literatura sobre o tema não constituem a fraqueza, mas a força do conceito” (NOBRE, 1999, p. 138).

Paulatinamente e graças ao DS, a ênfase ambiental foi adquirindo o *status* de item da agenda política (surgimento de diversos Partidos Verdes ao redor do mundo, por exemplo). Ao debate, portanto, foram sendo incorporados “novos” (no sentido específico de visibilidade social e política) problemas, temas e propostas de solução. Às dimensões econômica e social conjugou-se a dimensão ambiental. A definição de DS empregada por Nobre (1999) reitera as afirmações precedentes:

o DS é para mim o nome da estratégia inicial adotada pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP) e seus aliados para institucionalizar a problemática ambiental, dando-lhe o estatuto de issue de primeiro time na agenda política internacional e procurando fazer dele referência central para políticas públicas em todos os níveis (NOBRE, 1999, p. 139).

Malgrado o desenvolvimento do processo de institucionalização aludido por Nobre (1999), é importante ressaltar que ele não ocorreu tal como pretendido pelos elaboradores do Relatório Brundtland. A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada em junho de 1992 no Rio de Janeiro - RIO-92, constituiu o palco de fortes embates, opondo de um lado os países centrais e instituições financeiras internacionais, e de outro os países periféricos em aliança com órgãos da ONU e com importantes e reconhecidas Organizações Não Governamentais (ONGs). Esse embate teve grande relevância na definição da evolução posterior do que se pode denominar “problemática ambiental”. Se a RIO-92 não encerrou o debate acerca do conteúdo do DS, contribuiu enormemente para a delimitação das instituições e das arenas políticas portadoras de legitimidade (NOBRE, 1999, 2002).

Seja como for, a vitória dos países centrais e seus aliados nas discussões de 1992 engendrou modificações importantes no encaminhamento das questões ligadas ao desenvolvimento e ao meio ambiente. Dois pontos podem ser destacados:

Em primeiro lugar, a Conferência do Rio consagrou uma separação das questões da mudança ambiental global e do desenvolvimento

sustentável, que, embora relacionadas, foram tratadas no Rio como quase independentes. Em segundo lugar, a problemática ambiental passou a se caracterizar pela divisão Norte-Sul (NOBRE, 1999, p. 150).

Em relação ao segundo ponto, é possível afirmar que a RIO-92 apenas consolidou uma tendência prevalente desde o início da formação da ordem ambiental internacional (inaugurada pela Conferência de Estocolmo, em 1972). Desde então, e até pelo menos muito recentemente, os países têm se agregado em dois grandes grupos: os representantes do Norte (basicamente os países ricos) e os do Sul (países pobres e em desenvolvimento). De acordo com Moreira (2013):

os países do 'Norte' podem ser caracterizados como sendo aqueles de maior fonte de degradação dos bens comuns globais e de produção de lixo. Os países do 'Sul' são os detentores da maior parte dos recursos naturais ainda disponíveis, além de sofrerem as consequências da degradação ambiental de forma desproporcional aos danos que eles causaram, o que implica em custos igualmente desproporcionais para lidarem com tais problemas (MOREIRA, 2013, p. 278).

Dois resultados práticos da RIO-92, após os já referidos embates entre Norte-Sul, são o reconhecimento do princípio das “responsabilidades comuns, porém diferenciadas” e a elaboração da Convenção-Quadro das Nações Unidas para a Mudança do Clima (MOREIRA, 2013).

As responsabilidades são comuns, pois as atividades humanas geram, independentemente do local do planeta em que ocorrem, impactos sobre o meio ambiente, sobretudo a emissão de gases de efeito estufa (GEE). Mas são também diferenciadas, pois os países mais industrializados e desenvolvidos são os principais responsáveis pelas causas do aquecimento global.

Assim, para atingir o objetivo de reduzir os GEE, os signatários do documento foram divididos em dois grupos:

o primeiro, denominado países Partes do Anexo I, engloba os países fazem parte da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico – OCDE – e os países industrializados ex-comunistas em transição para a economia de mercado, que possuem compromissos de redução das emissões de gases de efeito estufa. O segundo grupo denominado países Partes Não Anexo I, agrega os países em desenvolvimento, que não possuem compromissos de redução, mas ficam obrigados a elaborarem inventários nacionais de emissões de carbono (MOREIRA, 2013, p. 279).

Além disso, a Convenção propôs que fossem realizadas periodicamente as chamadas Conferências das Partes (COP), das quais a mais conhecida é provavelmente a COP 3, realizada em 1997 no Japão. Nela, foi assinado o Protocolo de Kyoto, documento responsável pela determinação de metas e prazos específicos de redução de GEE. As negociações que então se estabeleceram colocaram em evidência a heterogeneidade existente no interior dos dois grandes grupos de atores ambientais internacionais. Como aponta Moreira (2013), os debates em torno de Kyoto deslindaram a formação de quatro coalizões principais de negociação. As diferenças de interesses, portanto, se ampliaram. Ainda que as reuniões e conferências posteriores a Kyoto pareçam endossar a hipótese de que mudanças geopolíticas no debate ambiental estejam se consolidando, talvez ainda seja prematuro asseverar que a divisão Norte-Sul tenha sido ultrapassada definitivamente.

1.3.1.1. Sustentabilidade e estudos agrários

O conceito de sustentabilidade adentrou o universo dos estudos agrários, principalmente enquanto ponta de lança teórica das críticas dirigidas ao que se convencionou denominar Revolução Verde (MOREIRA, 2000; FREITAS et al., 2012).

Sob essa rubrica se inclui um conjunto diversificado de práticas produtivas emuladoras dos processos industriais, ou seja, voltadas para a produção em larga escala (grandes propriedades monocultoras) e altamente dependentes de investimentos em tecnologia. Como afirma Moreira (2000):

no Brasil, [a Revolução Verde] assumiu – marcadamente nos anos 60 e 70 – a prioridade do subsídio de créditos agrícolas para estimular a grande produção agrícola, as esferas agroindustriais, as empresas de maquinários e de insumos industriais para uso agrícola – como tratores, herbicidas e fertilizantes químicos –, a agricultura de exportação, a produção de processados para a exportação e a diferenciação do consumo – como de queijos e iogurtes (MOREIRA, 2000, p. 44).

Nesta mesma linha, Freitas et al. (2012) apontam que a concepção de modernização vigente nas décadas de 1970 e 1980 se assentou em quatro elementos principais, ou seja:

- (i) a noção de crescimento econômico, que tenta romper com o “atraso” da agricultura tradicional, introduzindo os valores econômicos modernos;
- (ii) a noção de abertura técnica, econômica e cultural, com a prevalência da heteronomia sobre a autonomia dos agricultores em relação aos agentes econômicos com os quais passam a se relacionar;
- (iii) a noção de especialização da produção agrícola, simplificando os sistemas de produção e ao mesmo tempo adequando-os às modernas técnicas de produção;
- (iv) a valorização de um novo tipo de agricultor, “moderno”, empresarial, individualista e voltado à competição por mercados consumidores (FREITAS et al, 2012, p. 1580).

A despeito das consequências positivas alcançadas pela implementação do pacote tecnológico subsumido na Revolução Verde, dentre as quais o crescente incremento na produção agropecuária é a de maior destaque, a reprodução do modelo vigente na grande indústria foi a principal responsável pelo crescimento exponencial dos problemas ambientais mundiais. A contínua utilização de herbicidas e fertilizantes químicos, a poluição do ar e dos rios (inclusive lençóis freáticos), o uso desbragado do solo e sua consequente depauperização, dentre outros efeitos igualmente perversos, constituíram o consectário lógico de uma escolha política calcada na primazia da técnica e na noção acrítica de progresso. Como aponta Moreira (2000), três grandes linhas críticas à Revolução Verde podem ser identificadas: técnica, social e econômica.

A primeira delas tem como cerne a noção de prudência ambiental, responsável pelo questionamento da relação predominante entre homem e natureza:

Desta crítica emergem tanto os movimentos de agricultura alternativa, como aqueles centrados nas noções de agricultura orgânica e agroecológica, e sugerem as discussões dos impactos da engenharia genética e da utilização de matrizes transgênicas em práticas agropecuárias e alimentares (MOREIRA, 2000, p. 44).

A segunda diz respeito à esfera sociopolítica, constituindo uma crítica contundente à formação social brasileira, bem como à atuação do Estado e à implementação reiterada de políticas públicas excludentes e geradoras de desigualdades e, conseqüentemente, de graves problemas sociais, dentre os quais pode-se destacar: êxodo rural, desemprego, favelização dos trabalhadores rurais e concentração fundiária.

A terceira linha de críticas, conforme aponta Moreira (2000), por sua vez, está associada à elevação dos custos vinculados ao pacote tecnológico característico da Revolução Verde, sobretudo devido às crises do petróleo dos anos

1970. Para muitos críticos, a onerosidade do modelo empresarial confere vantagem comparativa à agricultura familiar, na medida em que:

a especificidade do trabalho familiar, o conhecimento das condições biossistêmicas locais próprias desses agricultores e a escassez de recursos financeiros que possuem, ou têm acesso, são considerados como elementos positivos à aplicação de novas práticas produtivas – todas elas vinculadas a um saber camponês que foi renegado como atrasado no período da Revolução Verde (MOREIRA, 2000, p. 47).

Conway (2003), ao fazer um balanço das consequências em âmbito mundial da Revolução Verde, também sublinha alguns de seus mais destacados efeitos nocivos. Em seu quadro-síntese, abaixo reproduzido, prós e contras são contemplados, a partir de quatro indicadores agroecossistêmicos⁸: produtividade, estabilidade, sustentabilidade e equitatividade.

PRODUTIVIDADE	<p>“Maior rendimento e produção de cereais na maioria das regiões</p> <p>Maior rendimento de cereais e suprimento de calorias per capita na maioria das regiões mas menor na África subsaariana.</p> <p>Maior produção de alimentos, especialmente produção animal, em algumas regiões.</p> <p>Maior renda em terras da Revolução Verde mas não na maioria das terras de potencial inferior.</p> <p>Mais empregos e salários reais mais altos mas não onde a mecanização coincide com uma crescente oferta de mão-de-obra.</p>
ESTABILIDADE	<p>Maior variação nos rendimentos e na produção de algumas regiões devido a ataques de pragas e patógenos ou à variação climática induzida pelo aquecimento global.</p>
SUSTENTABILIDADE	<p>Maior resistência a pragas e doenças mas novas irrupções graves em algumas culturas e morbidez e mortalidade aumentadas por causa de pesticidas.</p> <p>Maior dependência de fertilizantes inorgânicos nitrogenados com risco de restrições.</p> <p>Riscos de danos e transtornos devido à chuva ácida, à poluição por ozônio, à penetração de luz UV e ao aquecimento globalizado.</p> <p>Perda de estrutura do solo e de micronutrientes.</p> <p>Maior toxicidade, encharcamento e salinidade do solo.</p>

⁸ Para Conway (2003), um agroecossistema “é um sistema ecológico e socioeconômico que compreende plantas e/ou animais domesticados e as pessoas que os manejam com o propósito de produzir alimentos, fibras ou outros produtos agrícolas” (CONWAY, 2003, p. 197).

EQUITATIVIDADE Benefícios desproporcionais para donos de terras e fornecedores de insumos
Salários reais declinantes, aumento do desemprego e maior incidência de
trabalhadores sem-terra em algumas regiões.
Persistência de altos níveis de subnutrição e desnutrição crônicas”
(CONWAY, 2003, p. 208).

Percebe-se, sobretudo em relação à sustentabilidade e à equitatividade, os limites da Revolução Verde. Sobre este último indicador, cabe asserir o fato de que os benefícios trazidos pelos pacotes tecnológicos das décadas de 1970 e 1980 foram desigualmente distribuídos, de modo a favorecer em maior escala os grandes produtores rurais.

As críticas em epígrafe sublinham, destarte, a inter-relação existente entre problemas ambientais e pobreza/desigualdade. Em outras palavras:

O círculo vicioso da degradação social e ambiental se estabelece, não como resultado de processos absolutamente independentes, e tampouco causais entre si, senão a partir de um estilo de desenvolvimento que dispõe sobre os padrões de articulação entre os seres humanos, assim como entre estes e a natureza (BRASIL, 1991, p. 22).

Não é de balde o fato de que os questionamentos decorrentes da Revolução Verde acabaram por engendrar propostas de modelos produtivos alternativos, com perspectivas bioecossistêmicas e de diversidade produtiva (MOREIRA, 2000). Tudo isso em busca de um desenvolvimento rural sustentável.

A esse respeito, Caporal e Costabeber (2002, 2004) apontam a relevância dos princípios e conceitos da Agroecologia na transição para modelos de agricultura mais sustentáveis. Após rejeitarem interpretações que ligam a Agroecologia a “uma vida mais saudável” ou a “uma agricultura mais justa”, dentre outras afirmações similares, os autores a definem como um “enfoque científico destinado a apoiar a transição dos atuais modelos de desenvolvimento rural e de agricultura convencionais para estilos de desenvolvimento rural e de agricultura sustentáveis” (CAPORAL e COSTABEBER, 2002, p.71).

No que diz respeito ao emprego do conceito de agroecologia como meio de promover sustentabilidade (ambiental e social), dois elementos podem ser destacados. O primeiro diz respeito ao seu caráter científico. Para Caporal e Costabeber (2002, 2004), agroecologia é, antes de tudo, uma ciência que, a

despite de especificidades e idiosincrasias, compartilha um conjunto variado de características comuns às demais ciências, sobretudo no que concerne à existência de regras e técnicas bem definidas e objetivas, além da possibilidade de falseamento de suas teorias e/ou hipóteses. O segundo se vincula ao fato de a Agroecologia apresentar uma finalidade última, a ser alcançada mediante a aplicação dos princípios, conceitos e métodos que lhe são intrínsecos. A finalidade em tela corresponde à construção da agricultura e do desenvolvimento rural sustentáveis. Como estratégia fundamental orientada à promoção desses objetivos, Caporal e Costabeber (2002) propõem que a sustentabilidade seja analisada a partir de seis dimensões interligadas entre si e dispostas em níveis, quais sejam: ecológica, econômica e social (primeiro nível); cultural e política (segundo nível); e ética (terceiro nível).

Portanto, um conjunto de princípios e práticas efetivamente sustentáveis devem garantir, além da preservação e da renovação dos recursos naturais, a participação na tomada de decisões, a valorização das diferentes culturas e de suas representações típicas, o bem-estar das populações e o compromisso com uma ética de solidariedade, tanto com aqueles com quem partilhamos o mundo (solidariedade sincrônica), como com quem irá recebê-lo por herança, isto é, as gerações futuras (solidariedade diacrônica).

Como enfoque científico e estratégico de caráter multidisciplinar, a Agroecologia apresenta a potencialidade para fazer florescer novos estilos de agricultura e processos de desenvolvimento rural sustentáveis que garantam a máxima preservação ambiental, enfatizando princípios éticos de solidariedade sincrônica e diacrônica (CAPORAL e COSTABEBER, 2002, p. 82).

1.2. O conceito de rural e ruralidade

A seção anterior analisou o conceito de desenvolvimento e, em especial, as três ênfases que o caracterizam. Trata-se agora de expor o segundo polo da expressão central ao presente trabalho (“desenvolvimento rural”), tomado enquanto objeto teórico-metodológico, e não apenas por oposição àquilo que é urbano. O debate contemporâneo, ao referir-se ao rural, alude frequentemente ao termo “novas ruralidades”, o qual será igualmente objeto de reflexão.

É possível afirmar que o conceito de novas ruralidades se desenvolveu no bojo de um processo crítico de contestação ao suposto esvaziamento do rural

(Abramovay, 2000), à urbanização do mundo (Ianni, 1997) e ao predomínio do tecido urbano (Lefebvre, 1972). Além disso, o atraso comumente associado ao rural cedia espaço à modernização do campo, assentada sobre o modelo industrial e representada precipuamente pela introdução de novas tecnologias produtivas. A Revolução Verde, enfim, parecia, conduzir inevitavelmente à homogeneização, correspondendo ao urbano o papel de incorporação e de posterior aniquilamento dos elementos e características definidoras do rural, inclusive as valorativas (CARNEIRO, 1998; WANDERLEY, 2000, 2009).

Malgrado o caráter incontradito dos números divulgados a cada operação censitária (no Brasil e na maioria dos países ocidentais), invariavelmente indicativos do crescimento da população urbana, e das transformações efetivamente engendradas pela Revolução Verde, deve-se evitar as inferências e/ou conclusões catastrofistas. Mormente a partir de meados dos anos 80, as críticas ao fim do mundo rural se multiplicaram, tanto aqui como na Europa ou nos Estados Unidos. Alguns aspectos dessas críticas merecem reflexão.

Veiga (2001) destaca a inexistência, até 1938, de dispositivos legais que estabelecessem diferença entre cidade e vila, de tal modo que tanto uma quanto a outra poderiam ser consideradas como sede de município e, portanto, incorporadas ao tecido urbano (independentemente de suas características). A despeito da uniformização posterior, permaneceu incólume a “rígida e vetusta convenção de que toda sede de município é necessariamente espaço urbano, seja qual for sua função, dimensão ou situação” (VEIGA, 2001, p.9). Assim, muitas áreas consideradas oficialmente como urbanas são, na verdade, rurais, o que permite colocar em xeque o célere decréscimo da população rural. Consoante o autor, o país possui inúmeras “cidades rurais”:

Nada disso teria muita importância se fossem poucos os casos de sedes municipais que exercem irrisória pressão antrópica sobre ecossistemas pouco artificializados, às vezes quase intocados. No entanto, a grande maioria dos municípios brasileiros tem essas características. Basta dizer que em 70% deles as densidades demográficas são inferiores a 40 hab/km², enquanto o parâmetro da OCDE para que uma localidade seja considerada urbana é de 150 hab/km². Por este critério, apenas 411 dos 5.507 municípios brasileiros existentes em 2000 seriam considerados urbanos (VEIGA, 2001, p. 9).

Além desse aspecto, é necessário considerar que, uma vez desencadeado, todo processo, independentemente de seus atributos ou intensidade, engendra

amiúde ações/reações não previstas inicialmente. Desse modo, pode-se apontar como um equívoco abstrair as especificidades e idiosincrasias de cada região rural, como se todas elas respondessem de modo unívoco às pressões provenientes da Revolução Verde (que, também ela, não é um conjunto de práticas homogêneas e uniformes). Há, portanto, uma historicidade própria a cada região rural (WANDERLEY, 2000), um conjunto de relações construídas e reconstruídas a partir de certos referenciais. Como afirma Carneiro (1998):

é importante considerar que o 'campo' não está passando por um processo único de transformação em toda a sua extensão. Se as medidas modernizadoras sobre a agricultura foram moldadas no padrão de produção (e de vida) urbano-industrial, seus efeitos sobre a população local e a maneira como esta reage a tais injunções não são, de modo algum, uniformes (...) Neste sentido não se pode falar de ruralidade em geral; ela se expressa de formas diferentes em universos culturais, sociais e econômicos heterogêneos (CARNEIRO, 1998, p. 53).

Os diversos e variados modos pelos quais as mudanças são recebidas, parcialmente absorvidas, (re)trabalhadas e ressignificadas sustentam a convicção de que inexiste uma ruralidade, mas *ruralidades*.

Evidentemente, a transformação do meio rural, longe de ser um processo homogeneizador, resulta em uma profunda diferenciação dos espaços rurais, tanto no que se refere aos espaços urbanos, quanto internamente, constituindo uma rede de relações que se desenham entre situações urbanas e situações rurais, ambas bastante heterogêneas (WANDERLEY, 2000, p. 107).

De modo análogo, não se pode associar o rural ao arcaico, atrasado e recalitrante ao progresso. Como bem destacou Abramovay (2000), é bem pouco conhecido o fato de que boa parte dos municípios com maior índice de desenvolvimento humano é eminentemente rural. Como se não bastasse, “algumas regiões rurais fazem parte das zonas mais dinâmicas no interior dos países membros da OCDE” (OCDE, 1996 *Apud* ABRAMOVAY, 2000, p. 1).

Grande parte dos problemas suprarreferidos vinculam-se ao fato de que as definições de rural normalmente dão-se por contraposição ao urbano. Trata-se, portanto, uma definição negativa de rural (ele *não* é densamente povoado, ele *não* dispõe de uma rede interconectada de serviços e equipamentos públicos e privados, ele *não* é moderno). As limitações desse entendimento conceitual são muitas.

A primeira e mais evidente é a impossibilidade de atribuir ao rural uma dinâmica que lhe é própria. Ele estaria, consoante essa ótica, sempre a reboque do urbano e de seus processos intrínsecos. Parte-se do equivocado pressuposto de que os valores, as tradições, as festas típicas e os costumes típicos do campo são obliterados quanto em contato com os elementos culturais citadinos, sobretudo das grandes metrópoles cosmopolitas. O processo, visto desse modo, desconsidera dois aspectos essenciais: (1) o fato de as injunções culturais adventícias poderem provocar um processo de resistência caracterizado pelo reforço das identidades apoiadas no pertencimento a uma localidade (e, portanto, a um território determinado e específico); (2) a possibilidade de se percorrer o sentido inverso do caminho, outrora considerado de mão única, qual seja, a capacidade que os valores do campo têm de influenciar os citadinos. Tome-se como um dentre muitos exemplos possíveis a relativamente recente “onda *country*” (CARNEIRO, 1998; ABRAMOVAY, 2000).

O rural, portanto, não é uma realidade meramente negativa. Ao contrário, é um “lugar de vida”, em constante e sempre renovado processo relacional com o mundo urbano e globalizado. Não se trata de submissão, mas de relações marcadas por trocas materiais e simbólicas. A ruralidade, destarte, pode e deve ser pensada:

como um processo dinâmico de constante reestruturação dos elementos da cultura local com base na incorporação de novos valores, hábitos e técnicas. Tal processo implica um movimento em dupla direção no qual identificamos, de um lado, a reapropriação de elementos da cultura local a partir de uma releitura possibilitada pela emergência de novos códigos e, no sentido inverso, a apropriação pela cultura urbana de bens culturais e naturais do mundo rural, produzindo uma situação que não se traduz necessariamente pela destruição da cultura local mas que, ao contrário, pode vir a contribuir para alimentar a sociabilidade e reforçar os vínculos com a localidade (CARNEIRO, 1998, p. 61).

Dentro desse contexto, Abramovay (2000), assevera que a ruralidade é um conceito de natureza territorial e não-setorial. Ou seja, não deve ser compreendida em termos de atividades produtivas específicas (agricultura e pecuária), mas a partir das múltiplas e diversas relações que se estabelecem em um determinado espaço, normalmente caracterizado por baixa densidade populacional. “Em outras palavras, desenvolvimento rural é um conceito espacial e multissetorial e a agricultura é parte dele” (ABRAMOVAY, 2000, p. 6).

Como afirma Wanderley (2000), pensar o rural em termos territoriais:

tem como pressuposto o reconhecimento político da necessidade de integração aos processos gerais do desenvolvimento nacional e macrorregional, dos espaços e das populações, marginalizados ou excluídos, por meio da valorização dos recursos naturais, sociais e culturais de cada território, sejam eles ou não associados às atividades agrícolas (WANDERLEY, 2000, p. 115-116).

Finalmente, pode-se tentar resumir, tal qual Abramovay (2000), as características comuns ao “novo” modo, acima delineado, de se pensar o rural: (1) definição espacial e não setorial de ruralidade; (2) rejeição ao suposto estiolamento do meio rural; (3) necessidade de compreender o rural em suas relações com as cidades, regiões metropolitanas e com os pequenos centros em torno dos quais se organiza a vida local; (4) relevância do papel das chamadas “cidades rurais”, ponto igualmente destacado por Veiga (2002) a respeito da realidade brasileira; (5) imensa diversidade existente no meio rural.

1.2.1. Novas ruralidades e o novo rural brasileiro

A discussão anterior a respeito do conceito de rural e de ruralidade permite avançar rumo às mais recentes transformações, abordando, a partir de agora, o que se pode denominar de “novas ruralidades”, conceito estreitamente vinculado no Brasil ao de “novo rural”.

Graziano da Silva e Del Grossi (1999 e 2000) afirmam que o novo rural brasileiro é constituído, basicamente, por três grandes grupos de atividades: (1) agropecuária moderna, ligada às *commodities* e à agroindústria; (2) atividades não-agrícolas, vinculadas mormente à moradia, ao lazer e às atividades industriais e de serviços; (3) revalorização de certas atividades agropecuárias localizadas em nichos especiais de mercado.

O processo de modernização da agricultura brasileira, além dos supramencionados efeitos sociais e ambientais, provocou substanciais modificações no interior das unidades produtivas agropecuárias. O constante incremento da produtividade e o surgimento de inúmeras empresas prestadoras de serviços agrícolas especializados (preparo de solo, pulverização, inseminação, dentre outros) liberaram alguns membros das famílias para a execução de atividades não-agrícolas, dentro ou fora de suas respectivas unidades produtivas. Esse fenômeno,

denominado pluriatividade, começou a ser analisado no Brasil apenas a partir de meados dos anos 1990 (em alguns países de língua inglesa e francesa os estudos pioneiros datam dos anos 1980), e pode ser melhor descrito do seguinte modo:

Como fenômeno social e econômico presente na estrutura agrária de regiões e países, pode-se definir a pluriatividade como um fenômeno através do qual membros das famílias que habitam no meio rural optam pelo exercício de diferentes atividades, ou, mais rigorosamente, pelo exercício de atividades não-agrícolas, mantendo a moradia no campo e uma ligação, inclusive produtiva, com a agricultura e a vida no espaço rural (SCHNEIDER, 2003, p.112).

Ao lado da constituição das famílias pluriativas, é possível observar um processo de valorização das áreas rurais para fins não-agrícolas, ligados principalmente às atividades industriais, de turismo e lazer e de moradia.

Por motivos diversos (proximidade da matéria-prima e mão de obra menos onerosa, por exemplo) muitas indústrias têm se instalado em áreas rurais, especialmente naquelas de fácil acesso. No interior do Estado de São Paulo, por exemplo, inúmeros grupos empresariais podem ser encontrados ao longo de importantes eixos rodoviários (Anhanguera, Bandeirantes, Castelo Branco, dentre outros), frequentemente em zonas rurais. Além disso, há o crescimento (em número e importância) das agroindústrias.

Em relação ao turismo e às atividades de lazer, pode-se observar a proliferação de pousadas e hotéis fazenda, além de empresas especializadas em atividades de turismo rural e/ou de aventura, que oferecem passeios guiados por antigas fazendas, trilhas pela mata, arvorismo, tirolesa, passeios de cavalo, quadriciclo e mountain bike, dentre outras possibilidades.

A revalorização do meio rural e a intensidade vertiginosa da vida nas grandes metrópoles engendraram uma espécie de “retorno ao campo”, uma busca por tranquilidade e proximidade com a natureza. Para atender a tais anseios, grandes empreendimentos imobiliários, como os condomínios de alto-padrão, são erguidos em áreas rurais. Além deles, merecem relevo as chácaras de recreio, as quais, além de propiciar momentos de lazer e sossego aos seus proprietários, comumente são responsáveis pela geração de empregos (caseiros e jardineiros, principalmente).

O meio rural também tem sido procurado por famílias de baixa renda, cujo rendimento as impossibilitam de adquirir um terreno nas cidades. Acabam ocupando

áreas contíguas ao perímetro urbano, normalmente dotadas de infraestrutura básica (luz e água), construindo elas próprias as suas moradias.

Complementando a nova paisagem rural brasileira, pode-se citar ainda os:

'neorrurais' (profissionais liberais e outros ex-habitantes da cidade que passaram a residir no campo) ao lado dos assentados (ex-sem terra) e daqueles que temos denominado 'sem-sem' (sem terra e sem emprego e quase sempre também sem casa, sem saúde, sem educação, e principalmente sem organização, coisa que os sem-terra indiscutivelmente já conseguiram) (GRAZIANO e DEL GROSSI, 2000, p. 171).

As considerações precedentes escancaram a diversidade e a complexidade existentes na cena rural brasileira. Qualquer interpretação que não as leve em consideração está destinada ao esquematismo simplificador e, por conseguinte, ao fracasso analítico.

1.3. Desenvolvimento rural

A análise separada dos conceitos de desenvolvimento e de rural, tal como levada a cabo nas seções precedentes, a despeito de condição *sine qua non* para a delimitação do quadro geral, não é suficiente para apresentar uma definição adequada de desenvolvimento rural.

O debate em torno do tema, ao menos em seu enfoque atual, é relativamente recente no Brasil: data de meados da década de 1990. Antes desse período, esteve indelevelmente associado à ideologia da Revolução Verde, de sorte que:

durante muito tempo, o desenvolvimento rural foi associado ao conjunto de ações do Estado e dos organismos internacionais destinadas à intervenções nas regiões rurais pobres que não conseguiam se integrar ao processo de modernização agrícola via substituição de fatores de produção considerados atrasados (SCHNEIDER, 2010, p. 512).

De acordo com esse entendimento, prevalente durante os anos 1960-1990, desenvolvimento rural era sinônimo de desenvolvimento agrícola, isto é, de utilização massiva de insumos e de elevados incrementos produtivos.

A mudança de ótica estabelecida a partir de meados dos anos 1990 não pode ser compreendida como um fato repentino, isolado, uma espécie de “tomada de

consciência”. Ela deve ser apreendida, ao contrário, a partir do contexto histórico-social e político do período em questão.

O fim dos anos 1980 e início dos 1990 assistiram, efetivamente, a uma verdadeira explosão de demandas organizadas, muitas delas vinculadas ao campo - acesso à terra em particular. Assim, os movimentos sociais ganharam fôlego renovado e amplo espaço de atuação com formulação de propostas concretas referentes às suas reivindicações. Soma-se à cena de intensa participação político-social o crescente interesse pelas temas ligados ao meio ambiente e à sustentabilidade, culminado na Conferência da ONU para o Meio Ambiente, realizada em 1992 no Rio de Janeiro. Apesar de tímidos resultados práticos, o evento forneceu as bases (teóricas e institucionais) das discussões subsequentes, o que inclui a crítica aos rígidos e estreitos limites dos pacotes tecnológicos característicos da Revolução Verde.

A importância atribuída à agricultura familiar constituiu outro dos pontos-chave para a inflexão teórica dos anos 1990. Na verdade, a agricultura familiar nunca deixou de ser relevante, mas foi somente a partir do início do processo de abertura democrática e do fortalecimento dos movimentos e entidades representativas e sindicais que conjugou forças para adentrar os interstícios do poder. Em 1996, os agricultores familiares foram reconhecidos pelo Estado brasileiro como uma categoria social e política, merecedora de uma política pública específica, mais adequada às suas necessidades: o Programa Nacional para o Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF.

Outros fatores podem ainda ser apontados, dentre os quais a estabilização financeira promovida pelo Plano Real (1994), os programas governamentais destinados à descentralização administrativa e a criação do Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA. O fato que aqui deve ser registrado é: as condições histórico-sociais permitiram e engendraram uma mudança teórica e de enfoque na questão do desenvolvimento rural, a qual pôde deixar a órbita da Revolução Verde para abarcar um conjunto mais complexo e nuançado de fenômenos inter-relacionados⁹.

9 Não se pode asserir o abandono completo do entendimento característico dos anos 1970. Ainda é possível identificá-lo nas entrelinhas de alguns discursos governamentais e até de algumas políticas públicas.

Essa mudança tem importantes implicações, sobretudo no que se refere à elaboração e implementação de políticas públicas, isto é, à ação do Estado. Como afirmam Freitas et al. (2012):

as mudanças conceituais, portanto, têm sido importantes no direcionamento das políticas públicas e na ação do Estado. Elas estão ligadas a novas leituras da realidade e não deixam que se cristalizem formas antigas e ultrapassadas de promoção do desenvolvimento. É diante dessas mudanças que os formuladores de políticas públicas tentam adequar as demandas sociais aos serviços ofertados pelo Estado (FREITAS et al., 2012, p. 1594).

Posto que a partir da década de 1990 iniciou-se um processo de inflexão no modo de se compreender e abordar o desenvolvimento rural, resta saber em que consistiu (e consiste) esse novo enfoque.

Em primeiro lugar, é mister esclarecer que, malgrado o progressivo abandono da ótica “progressista” e “produtivista”, que tão bem acompanhou e justificou as ações do Estado militar brasileiro, não há consenso absoluto quanto ao significado e desdobramentos do enfoque hodierno de desenvolvimento rural. Por ser ainda bastante recente e intrinsecamente multidisciplinar, é certo que algumas disputas teórico-metodológicas têm ocupado relevante espaço acadêmico. Contudo, é possível apontar alguns pontos comuns, a partir dos quais o debate tem sido não apenas possível, mas também e principalmente indutor de análises mais minudentes, atentas à diversidade e riqueza existentes no mundo rural. Neste trabalho, destacar-se-ão três deles:

(1) a relevância do conceito de desenvolvimento rural acompanhou *pari passu* as intensas transformações sofridas pelo meio rural nos últimos decênios. Tal como afirmado na introdução deste trabalho, o conceito aludido constitui ferramenta imprescindível para compreender e explicar a configuração das novas paisagens rurais (GRAZIANO e DEL GROSSI, 2000; SCHNEIDER, 2010);

(2) desenvolvimento rural não é sinônimo de desenvolvimento agrícola. Enquanto este se refere exclusivamente à produção agrícola ou agropecuária, aquele envolve um número maior de variáveis (não se restringe, pois, às questões econômicas, embora delas não possa prescindir).

(3) o conceito de desenvolvimento rural incorporou o debate anterior, de modo a não privilegiar este ou aquele aspecto ligado ao desenvolvimento. O longo caminho sucintamente descrito nas páginas pretéritas constitui o ponto de partida

teórico do desenvolvimento rural, em seu enfoque mais recente. Quer isto dizer que o conceito é considerado como um todo complexo e multidimensional, que não pode ser explicado apenas por fatores endógenos à região-alvo, mas pela combinação *sui generis* entre estes e os fenômenos mais abrangentes nos quais estão inseridos e com os quais interagem de um modo particular. De acordo com Kageyama (2004):

o desenvolvimento rural pode ser visto como uma combinação de forças internas e externas à região, em que os atores das regiões rurais estão envolvidos simultaneamente em um complexo de redes locais e redes externas que podem variar significativamente entre regiões (KAGEYAMA, 2004, p. 383/384).

Além dos aspectos citados, é necessário sublinhar o fato de que o desenvolvimento rural também tem sido pensado em termos *territoriais*¹⁰. Ao contrário do que pode parecer à primeira vista, não se trata de superestimar as características geográficas de uma determinada região, ressaltando as suas supostas “vocações iminentes”, mas antes de apreender o conjunto de atores e instituições atuantes no território, capazes de agir em “redes cooperativas”. Essa capacidade de ação localizada constitui um dos pilares fundamentais do processo continuado de melhorias, na medida em que permite e promove conquistas significativas, tais como o acesso à educação e à saúde (ABRAMOVAY, 2000).

A despeito do incremento considerável de associações locais (sindicatos e conselhos comunitários, por exemplo), tanto em áreas urbanas como rurais, é inegável o fato de que existe no Brasil imenso déficit democrático, sobretudo em seu aspecto participativo. A democracia moderna apresenta insuspeitos mecanismos de participação direta, infelizmente ainda incipientes em nosso país, quando não totalmente ausentes.

O principal desafio consiste, consoante essa linha de argumentação, em valorizar e estimular a formação de redes locais, onde os diferentes atores e instituições possam agir conjuntamente. Em outras palavras, o desafio é criar e altear *capital social*, conceito que diz respeito a “características da organização social, como confiança, normas e sistemas, que contribuam para aumentar a

10 “Um território representa uma trama de relações com raízes históricas, configurações políticas e identidades que desempenham um papel ainda pouco conhecido no próprio desenvolvimento econômico” (ABRAMOVAY, 2000, p. 384).

eficiência da sociedade, facilitando as ações coordenadas” (Putnam, 1993 Apud ABRAMOWAY, 2000, p. 380).

O capital social contrapõe-se à ideia de que a sociedade é constituída por indivíduos autônomos e independentes. Contrapõe-se, portanto, à ideologia dominante do individualismo, segundo a qual cada um é o único responsável por seu destino e, por conseguinte, por seu sucesso ou fracasso. Ao contrário disso, a noção de capital social implica o reconhecimento de que os indivíduos não vivem de maneira isolada e que, portanto, necessitam uns dos outros para viverem melhor.

Abramovay (2000) fornece um exemplo bastante simples e claro de capital social:

Quando, por exemplo, agricultores formam um fundo de aval que lhes permite acesso a recursos bancários que, individualmente lhes seriam negados, as relações de confiança entre eles e com os próprios bancos podem ser consideradas como um ativo social capaz de propiciar geração de renda (ABRAMOWAY, 2000, p. 382).

O presente trabalho, a despeito de não priorizar a análise das condições e do *quantum* de capital social existente em um território específico, adotará abordagem que lhe é complementar. Ao asseverar a heterogeneidade dos espaços rurais intramunicipais, pretende-se sugerir que as características objetivamente identificáveis em cada área particular podem revelar distintos “espaços de vida” e de troca, contribuindo de modo diferenciado para a formação e distribuição do capital social. As especificidades locais captadas pelos dados censitários, portanto, estão indelevelmente ligadas às relações sociais que ali se estabelecem.

Nesse contexto, relacionado precipuamente à pesquisa quantitativa, se considerará o desenvolvimento rural como um fenômeno multidimensional, constituído por um conjunto variado e diverso de indicadores. Seu objetivo é induzir mudanças, provocando melhorias significativas nos aspectos captados pelas variáveis que o delimitam. Pode-se afirmar, portanto, que o propósito é fornecer subsídios para a elaboração e implementação de políticas públicas voltadas aos ambientes rurais.

É claro que as ações estatais podem variar, sobretudo em função das dimensões, variáveis selecionadas e métodos empregados na delimitação do conceito que a elas dão suporte. De todo modo, o alvo a ser atingido é sempre o bem-estar das populações rurais, de sorte que:

as diferenças (...) surgem nas estratégias escolhidas, na hierarquização dos processos (prioridades) e nas ênfases metodológicas. Além disso, certamente tais diferenças são fundamentadas em leituras da realidade (interpretações) distintas apontando objetivos igualmente distintos, ou seja, a análise do que tenha sido exatamente o desenvolvimento agrário fundamentará leituras (e projetos) correspondentes de desenvolvimento rural (NAVARRO, 2001, p. 88).

Diante dos fundamentos anteriormente expostos, o presente trabalho pretende levar em consideração a complexidade do conceito de desenvolvimento rural, definindo-o a partir de quatro dimensões básicas: econômica, social, ambiental e demográfica. Tal procedimento, atende, ademais, às diretrizes básicas apregoadas pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE¹¹ em documento publicado em meados dos anos 1990. O quadro 1 lista os itens constituintes de cada uma das supramencionadas dimensões.

Quadro 1 - Dimensões e indicadores de desenvolvimento rural.

Indicadores rurais: um conjunto básico	
População e migração	Bem-estar e equidade
Densidade	Renda
Varição	Habitação
Estrutura	Educação
Domicílios	Saúde
Comunidades	Segurança
Estrutura e desempenho econômico	Meio ambiente e sustentabilidade
Força de trabalho	Topografia e clima
Emprego	Mudanças no uso da terra
Participações setoriais	Espécies e habitats
Produtividade	Água e solo
Investimentos	Qualidade do ar

Fonte: OCDE, 1996 Apud KAGEYAMA, 2004.

Trata-se de um quadro genérico, que pode dar origem a variados indicadores igualmente pertinentes. Independentemente desse leque de possibilidades

11 Ao levar em consideração as diretrizes da OCDE, o presente trabalho está reforçando o aspecto territorial do desenvolvimento rural, pois, como afirma Abramovay: "na OCDE foi criada em 1994 uma 'divisão de desenvolvimento territorial' cujo primeiro trabalho consistiu numa nova delimitação das fronteiras entre rural e urbano e na elaboração de indicadores que permitam compreender as disparidades entre diferentes situações territoriais" (ABRAMOVAY, 2000, p. 384).

analíticas, é certo que o processo de seleção de variáveis depende da disponibilidade de informações provenientes de bases de dados minimamente confiáveis. Há países em que os levantamentos de caráter estatístico são parte integrante do que se pode denominar uma “cultura informacional”. Outros há, porém, em que a escassez de informações impõe consideráveis obstáculos à pesquisa, eventualmente impedindo-a. O Brasil, provavelmente, não se encontra em nenhum dos extremos aludidos, embora o ambiente social e político predominante não propicie as condições consentâneas à coleta periódica de dados, sobretudo em nível local.

Kageyama (2004) e o Ibre/FGV (2015) valeram-se das diretrizes da OCDE, adaptando-as à realidade brasileira. Apesar das diferenças metodológicas, ambos os estudos utilizaram as variáveis presentes no questionário do Censo Agropecuário 2006 e no questionário amostral do Censo Demográfico 2010 (e 2000, no caso de Kageyama). O presente trabalho, ao propor trabalhar com os setores censitários, isto é, as menores unidades de informação disponibilizadas pelo IBGE, terá de empreender algumas adaptações, valendo-se primordialmente das variáveis presentes no questionário do universo do Censo Demográfico 2010.

CAPÍTULO II – METODOLOGIA E FONTE DE DADOS

O estudo em tela, cujos aspectos metodológicos serão deslindados a seguir, pode ser classificado como uma pesquisa quantitativa. As pesquisas quantitativas podem ser definidas como:

as que permitem recolher, num conjunto de elementos, informações comparáveis entre um elemento e outro. Essa comparabilidade das informações é que permite, a seguir, as enumerações e, de modo mais geral, a análise quantitativa dos dados (BOUDON, 1989, p. 24).

O presente capítulo¹² será didaticamente dividido em três partes. À primeira delas caberá o registro das informações pertinentes ao banco de dados utilizado na pesquisa, o Censo Demográfico 2010 e dois de seus subprodutos: os Resultados do Universo por Setor Censitário e o Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos - CNEFE. A segunda parte procurará esclarecer o processo de categorização dos setores censitários rurais. A terceira, por fim, abordará o método por meio do qual se procederá à operacionalização do conceito de desenvolvimento rural.

12 É importante sublinhar que as considerações subsequentes, a despeito de pensadas para utilização em Araras-SP, não se restringem a uma realidade particular, sendo, pois, *a priori* aplicáveis a qualquer município e/ou região. Isso não exclui, não obstante, a necessidade eventual de ajustes metodológicos devido a idiosincrasias locais.

2.1. Banco de dados: o censo demográfico 2010 e seus subprodutos

2.1.1. Censo demográfico, setor censitário e modelos de questionário

Os Censos Demográficos são levantamentos decenais empreendidos pelo IBGE, cujo objetivo é fornecer um retrato da população brasileira e de sua realidade socioeconômica. São investigadas as principais características dos domicílios e das pessoas residentes em todo o território nacional: acesso ao saneamento básico, idade, nível educacional, ocupação, rendimento, fecundidade, dentre outras.

Para essa operação, cada município brasileiro é dividido em partes menores, denominadas setores censitários. De acordo com o IBGE (IBGE, 2010), um setor censitário pode ser definido como a unidade territorial estabelecida para fins de controle cadastral, formada por área contínua, situada em um único quadro urbano ou rural, com dimensão e número de domicílios que permitam o levantamento das informações por um recenseador, no período de realização do censo.

Para a presente pesquisa serão utilizados, inicialmente, os setores censitários classificados oficialmente como rurais. Se a definição dos limites de cada setor constitui prerrogativa do IBGE, a responsabilidade de dividir o município em áreas urbanas e rurais cabe às autoridades municipais, mediante legislação específica (delimitação do perímetro urbano). Uma vez classificado como urbano ou rural, o IBGE, a partir de características específicas, delimita e determina o tipo do setor (comum ou especial), atribuindo-lhe um código. Esse código é constituído por dois números, o primeiro identificando a situação do setor – urbana ou rural -, o segundo indicando se o setor é comum ou especial (são considerados especiais os seguintes tipos: aglomerado subnormal; quartel; alojamento; aldeia indígena; penitenciária; asilo; agrovila de projeto de assentamento e comunidade quilombola¹³).

Alguns setores rurais podem ser constituídos por aglomerados, isto é, por um conjunto de edificações (domicílios e unidades não domiciliares) permanentes e adjacentes, com arruamentos reconhecíveis ou dispostas ao longo de uma via de comunicação. Se um aglomerado rural atender aos dois critérios abaixo discriminados, passará a constituir um setor único, com um código específico:

13 Os quartéis, alojamentos, asilos e penitenciárias, ainda que localizados em áreas rurais, serão desconsiderados por esta pesquisa, sobretudo em função do caráter administrativo de suas instalações.

Critério de tamanho: número de domicílios maior ou igual a 51;

Critério de densidade: distância entre os prédios (de qualquer tipo e não apenas unidades domiciliares) não deve ultrapassar os 50 metros.

Os aglomerados rurais são divididos em dois tipos, a partir do critério da contiguidade: (1) aglomerado rural de extensão urbana (distância entre o aglomerado e a área urbana inferior a 1 quilômetro); (2) aglomerado rural isolado (distância igual ou superior a 1 quilômetro). Os aglomerados rurais isolados, por sua vez, são classificados em três rubricas:

Povoado: deve apresentar um número mínimo de serviços e equipamentos. Ao menos um pequeno estabelecimento comercial (“vendinha”, por exemplo) e dois dos seguintes itens: escola, posto de saúde e templo religioso;

Núcleo: caráter privado da terra, único proprietário do solo;

Lugarejo: não atende aos critérios dos itens anteriores.

As considerações anteriores, concernentes à classificação e tipificação dos setores censitários, estão sintetizadas no Quadro 2.

Quadro 2 - Códigos de situação e de tipo dos setores censitários.

Código de situação	Situação urbana			Situação rural				Área rural
	Cidade ou vila		Área urbana isolada	Aglomerado rural				
	Área urbanizada	Área não urbanizada		de extensão urbana	Isolado			
Código de tipo				Povoado	Núcleo	Lugarejo		
Não especial (comum)	10	20	30	40	50	60	70	80
Aglomerado subnormal	11	-	31	41	-	-	-	-
Quartel e base militar	12	22	32	42	52	-	72	82
Alojamento e acampamento	13	23	33	43	53	63	73	83
Aldeia indígena	15	25	35	45	55	65	75	85
Penitenciária e colônia penal	16	26	36	46	56	-	76	86
Asilo, orfanato, convento e hospital	17	27	37	47	57	67	77	87
Agrovila de PA	-	28	-	-	58	-	78	88
Comunidade quilombola	19	29	39	49	59	-	79	-

Fonte: IBGE, 2014.

Como visto no capítulo anterior, a definição oficial pode acarretar inúmeros problemas, ao incluir no perímetro urbano, por exemplo, áreas com características marcadamente rurais¹⁴ (baixa densidade domiciliar e populacional, concentração de propriedades agropecuárias, dentre outras). A exclusão de tais perímetros do presente estudo infirmaria alguns de seus argumentos centrais, desdenhando da

14 VEIGA (2002) analisou com minudência as muitas definições de “rural”. Como o autor aponta, o Brasil é muito menos urbano do que normalmente se supõe.

prolífica discussão acerca dos múltiplos significados atribuíveis ao termo “rural” e, sobretudo, da possibilidade de se apreender as modificações ocorridas ao longo dos últimos anos, associadas ao surgimento do novo rural (ou, mais apropriadamente, das novas ruralidades). Com o intento de mitigar essa dificuldade, propõe-se como alternativa incluir na análise alguns setores urbanos específicos: as áreas não urbanizadas (código de situação igual a 2) e as áreas urbanas isoladas (código de situação igual a 3).

As áreas não urbanizadas, como o próprio nome indica, estão inclusas no perímetro urbano legalmente definido, embora possuam características tipicamente rurais. As áreas urbanas isoladas, por sua vez, estão inseridas integralmente no interior de setores rurais, distantes, portanto, dos lindes do perímetro urbano. São criações legais municipais e normalmente se referem a condomínios de casas que dispõem de alguns serviços urbanos básicos (arruamento definido, asfalto, calçadas, iluminação elétrica e rede de água e esgoto). Para além do caráter oficial, não há razões suficientemente plausíveis que justifiquem a disjunção entre essas áreas e os setores rurais. Portanto, eles serão analisados em conjunto. Conquanto não seja suscetível de apreender a complexidade e riqueza das ruralidades, a estratégia em epígrafe constitui procedimento operacional alternativo às limitações impostas pelo caráter dos dados secundários.

Dois modelos de questionário são elaborados para os censos. Um deles, denominado questionário do universo, é aplicado indistintamente a todos os domicílios do país. O segundo, denominado questionário amostral, mais longo e detalhado que o anterior, é empregado em uma parte dos domicílios, selecionados aleatoriamente. A unidade de divulgação das informações de ambos é diferente. Somente o questionário do universo permite análise por setor censitário. Por esse motivo, a pesquisa se restringirá aos Resultados do Universo por Setor Censitário.

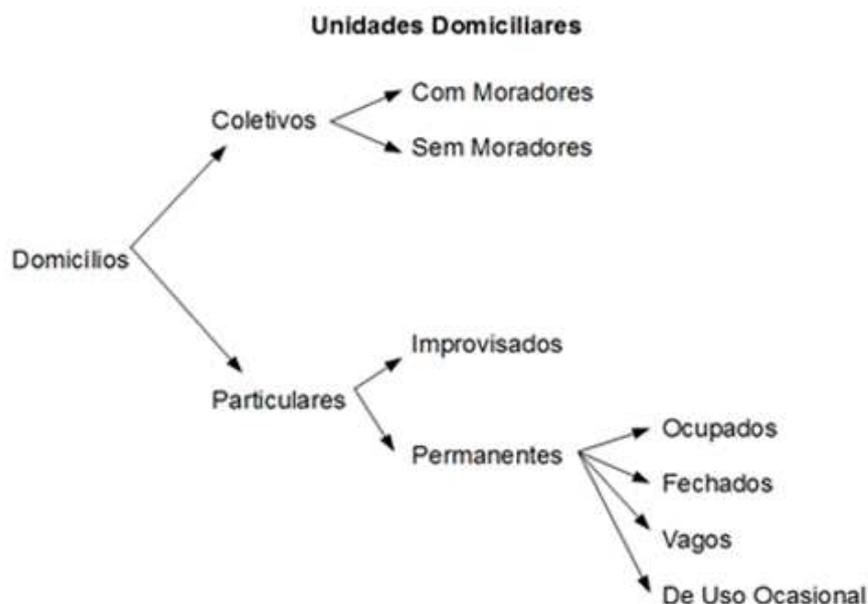
As informações referentes ao questionário do universo são: *situação e tipo de setor; espécie do domicílio; domicílio próprio, alugado, cedido ou outra condição; esgoto; abastecimento de água; coleta de lixo; energia elétrica; emigração internacional; lista de moradores e relação com o responsável; sexo; idade; cor ou raça; língua e etnia (para pessoas que se consideraram indígenas); registro de nascimento (pessoa com até 10 anos de idade); sabe ler e escrever (para pessoas com 5 anos ou mais de idade); rendimento (para pessoas com 10 anos ou mais de idade); mortalidade (de agosto de 2009 a julho de 2010).*

2.1.2. Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos - CNEFE

O CNEFE foi produzido pela primeira vez em 2010. De acordo com o IBGE (IBGE, 2010), tem como objetivo disponibilizar o registro de todos os endereços¹⁵, urbanos e rurais, existentes no país, garantindo, tal como previsto por legislação federal, o sigilo concernente às unidades informantes (não é possível associar aos endereços informações de qualquer natureza).

No momento em que registram as unidades encontradas ao longo do percurso de trabalho, os recenseadores devem classificá-las em dois grupos principais: domiciliares e não domiciliares. Ambos os grupos comportam, ademais, subclassificações, contempladas nas Figuras 1 e 2 e detalhadas no Anexo I deste trabalho.

Figura 1 - Esquema de classificação dos domicílios pelo IBGE.



Fonte: IBGE, 2010.

¹⁵ De acordo com o IBGE, endereço é um texto que permite identificar de modo adequado uma unidade construída (casa, prédio ou estabelecimento). É formado pelos seguintes elementos: logradouro, número, modificador, ponto de referência, complemento, localidade e CEP. Um mesmo endereço pode ser um domicílio e um estabelecimento (como, por exemplo, a sede de uma fazenda, simultaneamente o domicílio do proprietário e um estabelecimento agropecuário).

Figura 2 - Esquema de classificação das unidades não domiciliares pelo IBGE.



Fonte: IBGE, 2010.

Para o propósito deste trabalho, é mister esclarecer que os recenseadores, ao efetuarem o registro dos estabelecimentos, têm à sua disposição um espaço destinado à marcação de suas finalidades e/ou de seus nomes, o que é particularmente relevante na identificação e classificação dos chamados “estabelecimentos de outras finalidades” (bar, mercearia, oficina mecânica, loja de roupas, indústria, dentre inúmeras outras possibilidades).

2.2. Categorização dos setores censitários rurais

O principal objetivo da categorização dos setores rurais ou com características rurais é captar a diversidade existente no meio rural. Desse modo, pretende-se trilhar percurso sugerido por Abramovay (2000), ao afirmar que “estabelecer tipologias capazes de captar esta diversidade é uma das mais importantes missões das pesquisas contemporâneas voltadas para a dimensão espacial do desenvolvimento” (ABRAMOVAY, 2000, p. 27).

Pode-se dividir os setores censitários rurais ou com características rurais em dois grandes grupos, sendo o primeiro deles constituído pelas novas configurações assumidas pelo rural nos últimos decênios, e o segundo pelas conformações tidas como tradicionais, isto é, tradicionalmente associadas ao campo e às atividades agrícolas.

Weller (1997 *apud* GRAZIANO DA SILVA e DEL GROSSI, 2000) identificou cinco dinâmicas econômicas responsáveis pelo crescimento das ocupações rurais não-agrícolas em países centro-americanos, sendo três delas diretamente vinculadas às atividades agropecuárias. Analisando a realidade brasileira, Graziano da Silva e Del

Grossi (1999 e 2000) propuseram quatro dinâmicas similares, presentes sobretudo em regiões fortemente urbanizadas do país, onde o processo de modernização do campo foi mais intenso (caso de Araras). As quatro primeiras categorias da classificação proposta corresponderão às quatro dinâmicas econômicas aventadas pelos autores, as quais podem ser assim denominadas e definidas:

(1) REGIÃO DE CHÁCARAS DE RECREIO: “demanda da população rural não-agrícola de altas rendas por áreas de lazer e/ou segunda residência (casas de campo e de veraneio, chácaras de recreio) bem como os serviços a elas relacionados (caseiros, jardineiros, empregados domésticos etc.)” (GRAZIANO DA SILVA e DEL GROSSI, 2000, p. 169);

(2) REGIÃO RURAL DE INDÚSTRIAS E SERVIÇOS URBANOS: “demanda por terras não-agrícolas por parte de indústrias e empresas prestadoras de serviços, que buscam o meio rural como uma alternativa mais favorável de operação” (IDEM);

(3) REGIÃO RURAL DE AGLOMERADO SUBNORMAL: “demanda da população urbana de baixa renda por terrenos para autoconstrução de suas moradias em áreas rurais situadas nas cercanias das cidades, mas que já possuem uma infraestrutura mínima de transportes e serviços públicos, como água e energia elétrica” (IDEM). Corresponde ao setor especial do IBGE de código 41 (Figura 1), caracteristicamente localizado nas proximidades do perímetro urbano;

(4) REGIÃO DE NOVAS ATIVIDADES AGRÍCOLAS: “demanda por “novas atividades agrícolas”, tais como os pesque-pague, as fazendas de caça, a produção de mudas ornamentais etc.” (IDEM).

Além das quatro categorias citadas, a literatura pertinente ao tema (GRAZIANO e DEL ROSSI, 2000; CARNEIRO, 1998; ABRAMOVAY, 2003, dentre outros), permite identificar e destacar outras duas, atinentes aos novos arranjos socioeconômicos característicos dos últimos decênios:

(5) REGIÃO DE CONDOMÍNIOS: moradias de médio e alto-padrão, normalmente ocupadas por famílias em busca de tranquilidade;

(6) REGIÃO DE TURISMO RURAL: caracterizado pela presença de hotéis, hotéis-fazenda, pousadas e locais específicos destinados a práticas e/ou atividades de natureza turística (arvorismo, tirolesa, passeios a cavalo, restaurantes).

Em relação aos setores rurais “antigos” ou “tradicionais”, isto é, constituídos predominantemente por atividades e relações sociais há muito identificadas com o meio

rural, podem ser identificadas seis categorias, algumas das quais diretamente associadas à classificação de setores censitários proposta pelo IBGE:

(7) REGIÃO DE COMUNIDADES TRADICIONAIS: comunidades indígenas e quilombolas¹⁶;

(8) REGIÃO DE AGLOMERADOS DE TRABALHADORES: comunidades constituídas em torno de uma empresa privada, proprietária dos imóveis e das benfeitorias ali existentes, e que os cede em caráter temporário aos seus funcionários. Trata-se de uma configuração relativamente comum em áreas onde se instalaram antigas usinas canaveiras. Nesta categoria se incluem os setores censitários classificados pelo IBGE como núcleos, cujo código, como explicitado no Figura 1, é 60;

(9) REGIÃO AGRÍCOLA: constituído predominantemente por unidades produtivas agropecuárias. Difere do “setor de novas atividades agrícolas” pelo fato destas últimas apresentarem organização produtiva e modo de comercialização específicos, recentemente constituídos. Como afirmam Graziano da Silva e Del Grossi (2000),

apesar de serem também atividades agropecuárias em última instância, a forma da organização de sua produção e principalmente, o seu circuito de realização assentado em nichos específicos de mercados, recomenda-se que elas sejam tratadas de forma separada da dinâmica que engloba a produção agropecuária *strictu sensu* (GRAZIANO e DEL GROSSI, 2000, p. 170).

(10) REGIÃO DE BAIROS RURAIS: trata-se da categoria mais difícil de ser identificada, sobretudo pelo fato de se caracterizarem os bairros rurais pela predominância de relações sociais calcadas na solidariedade e na reciprocidade. Em conformidade com a tradição inaugurada por Cândido (1971), o traço fundamental dos bairros rurais são as interações de tipo comunitário, das quais as relações de vizinhança e compadrio constituem exemplo precípua. Contudo, a complexidade e a riqueza inerentes às relações comunitárias não podem ser coletadas pelo censo. Ainda assim, é possível apontar alguns indicadores que possibilitam a identificação de locais usualmente associados à sociabilidade do “homem do campo”. Em geral, os bairros rurais se constituem em torno de uma igreja ou capela, uma escola, um posto de saúde e de pelo menos um pequeno estabelecimento comercial, espaço de encontro e trocas. São características que os aproximam do povoado, tal como definido pelo IBGE;

16 O presente trabalho agregou as comunidades indígenas e quilombolas, embora reconheça que, em determinadas áreas do país, elas deveriam ser tomadas isoladamente, em virtude de sua relevância numérica e diversidade étnico-cultural. Como em Araras e região não existem uma nem outra, essa questão é de somenos importância.

(11) REGIÃO DE AGROVILAS DE PROJETOS DE ASSENTAMENTO: os projetos de assentamento, doravante PAs, são:

unidades de produção agrícola, implantadas por meio de políticas governamentais de reforma agrária, visando ao reordenamento do uso da terra, em benefício de trabalhadores rurais sem terra ou com pouca terra. Os PAs envolvem a disponibilidade de condições adequadas para o uso da terra e o incentivo à organização social e à vida comunitária (IBGE, 2014, p. 35).

(12) REGIÃO DE ÁREAS RURAIS IRREGULARES: o censo demográfico permite identificar se o domicílio (embora não o terreno) é próprio (quitado ou não), alugado, cedido ou se apresenta outra condição de ocupação. Sob esta última rubrica é provável o registro de domicílios localizados em áreas irregulares ou em processo de regularização, o que pode abranger ocupações empreendidas por grupos de trabalhadores sem terra. Como as condições em que vivem tais populações são, em geral, precárias, é analiticamente relevante estabelecer a categoria mencionada neste item;

(13) REGIÃO DE MOVIMENTO POPULACIONAL: tem como objetivo captar eventuais e/ou prováveis movimentos populacionais, para dentro ou para fora do setor censitário. Tais movimentos, é mister esclarecer, só serão visíveis caso tenham ocorrido em momento próximo à realização da coleta de dados do Censo Demográfico 2010. Como exemplo, pode-se citar a construção de um conjunto habitacional cujos moradores só receberam a autorização para ocuparem seus respectivos apartamentos após o período de coleta censitária (nesse caso, o setor teria um grande número de domicílios vagos).

Há, ainda, duas outras categorias que, conquanto não respaldadas pela literatura, têm relevância operacional, como se verá adiante. Concernem à eventual incapacidade de identificar características dominantes em um ou mais setores censitários:

(14) REGIÃO MISTA: refere-se aqueles setores em que há um relativo equilíbrio entre duas ou mais variáveis selecionadas como critérios de similaridade, sendo, por conseguinte, praticamente impossível estabelecer qual delas é a predominante;

(15) OUTROS: setores que, devido à distribuição atípica das variáveis selecionadas, não podem ser classificados em nenhuma das outras categorias.

A classificação proposta terá, portanto, 15 categorias: (1) região de chácaras de recreio; (2) região rural de indústrias e serviços urbanos; (3) região rural de aglomerado subnormal; (4) região de novas atividades agrícolas; (5) região de condomínios; (6) região

de turismo rural; (7) região de comunidades tradicionais; (8) região de aglomerados de trabalhadores; (9) região agrícola; (10) região de bairros rurais; (11) região de agrovilas de projetos de assentamento; (12) região de áreas rurais irregulares; (13) região de movimento populacional; (14) região mista; (15) outros.

Explicitadas as categorias que pretendem dar conta da diversidade existente no meio rural, apresenta-se imediatamente o seguinte eixo de indagações: como classificar um setor rural? Que características ele deve apresentar para fazer parte desta ou daquela categoria?

De um modo geral, pode-se dar às questões acima formuladas duas possibilidades de respostas. A primeira concerne à presença ou ausência de algum traço objetivamente identificável, suficiente para determinar a categoria em que deve ser inserido o setor censitário. Como exemplo ilustrativo, pode-se tomar a categoria “região de agrovilas de projetos de assentamento”. Por tratar-se de um setor censitário especial, a classificação é praticamente automática: basta que apresente os códigos 28, 58, 78 ou 88 (Figura 1).

Outro exemplo, menos evidente, diz respeito aos bairros rurais. Como supramencionado, não se pode, quantitativamente, apreender a complexidade das interações sociais e culturais predominante em um bairro rural. Contudo, é possível identificar alguns sinais objetivos, capazes de indicar a existência de uma vida comunitária regular. Em primeiro lugar, deve-se avocar o reconhecimento de um nome pelo qual os moradores da localidade se reconhecem e são por ele reconhecidos. Além disso, um bairro rural é tradicionalmente constituído por alguns elementos integradores, isto é, suscetíveis de engendrar sociabilidade (ou sociabilidades), como a igreja, a escola, o posto de saúde e o pequeno estabelecimento comercial (normalmente ponto de encontro de parte dos moradores locais). Nesse sentido, o presente trabalho considerará que, assim como no caso das agrovilas de projetos de assentamento, nas comunidades tradicionais e nos aglomerados subnormais rurais, é possível identificar operacionalmente¹⁷ um bairro rural: trata-se de uma localidade com um nome específico (não pode ser designada por nomes genéricos como “Araras” ou “rural”), com um estabelecimento comercial e com pelo menos dois dos seguintes itens: igreja, posto de

17 Com as ressalvas já feitas. Ou seja, a corroboração (ou não) dos dados dependeria fundamentalmente de uma pesquisa de caráter qualitativo.

saúde e escola. Os povoados¹⁸ (código de setor igual a 50), tal como definidos pelo IBGE, também serão considerados como bairros rurais.

Há categorias, porém, em que a presença ou ausência de uma determinada característica não é suficiente para se proceder à classificação. Por exemplo, um domicílio particular permanente de uso ocasional - dppuo, localizado em meio rural, normalmente é associado a uma chácara de recreio. Contudo, a presença de um único dppuo não é suficiente para caracterizar o setor como *predominantemente* de chácaras de recreio. Percebe-se logo a dificuldade: quantos são, então, necessários?

Além desse, há ao menos outras duas relevantes questões: (1) a definição de um limite inferior, ainda que relativo, menoscabaria especificidades locais: 20% de domicílios de uso ocasional em um determinado município podem representar elevado percentual, mas não em outro, hipoteticamente localizado em região turística, com grande concentração de chácaras de recreio. O método a ser empregado, portanto, necessita ser suficientemente flexível para permitir o afloramento de idiosincrasias; (2) a determinação de limites, nas condições e circunstâncias especificadas, tende a ser um procedimento demasiado discricionário.

Tais dificuldades remetem ao objetivo central do processo de categorização. Categorizar significa, antes de mais nada, agrupar indivíduos semelhantes entre si e, portanto, diferentes dos demais, a partir de um ou mais critérios objetivamente estabelecidos. Existem técnicas estatísticas que cumprem essa função e que, por conseguinte, podem ser utilizadas em detrimento de métodos discricionários de classificação (LINDEN, 2009). Em razão dos objetivos, dificuldades e natureza dos dados, optou-se pela adoção de uma técnica multivariada exploratória, a Análise de Agrupamentos - AA.

2.2.1. Análise de Agrupamentos

A escolha de uma estatística multivariada deve-se ao fato de que a constituição dos grupos de setores censitários semelhantes será presidida por um conjunto de variáveis – ou, mais propriamente, critérios de similaridade.

De acordo com Sartório (2008), a Estatística Multivariada pode ser definida como:

18 De acordo com o IBGE, povoado “é o aglomerado rural isolado sem caráter privado ou empresarial, ou seja, não vinculado a um único proprietário do solo (empresa agrícola, indústrias, usinas etc.), cujos moradores exercem atividades econômicas primárias, secundárias ou terciárias no próprio aglomerado ou fora dele” (IBGE, 2014, p. 33).

um conjunto de métodos estatísticos utilizados em situações nas quais várias variáveis são medidas simultaneamente em cada unidade experimental, ou seja, é o ramo da estatística que tem por objetivo o resumo, a representação, a análise e a interpretação de dados amostrados de populações nas quais para cada unidade experimental são avaliadas *diversas variáveis respostas*, contínuas ou não. Os métodos de análise de dados multivariados permitem um estudo global dessas variáveis, colocando em evidência as ligações, semelhanças ou diferenças entre elas, perdendo o mínimo de informação (SARTORIO, 2008, p. 12-13).

A Análise de Agrupamento – AA (também conhecida como Análise de Cluster) é um dos inúmeros tipos de estatística multivariada, considerada por Mingoti (2005) como uma técnica multivariada exploratória. A AA tem por finalidade “reunir, por algum critério de classificação pré-determinado, as unidades amostrais em vários grupos, de tal forma que exista homogeneidade dentro do grupo e heterogeneidade entre os grupos” (SARTORIO, 2008, p. 36).

O processo de agrupamento envolve duas etapas: (1) estimação de uma medida de similaridade (ou dissimilaridade) entre as unidades amostrais; (2) adoção de uma técnica de agrupamento para a formação dos grupos.

Para a primeira etapa, as distâncias entre as unidades amostrais têm de ser calculadas a partir da seleção de algumas variáveis pertinentes ao estudo em relevo. Para este trabalho, foram selecionadas nove variáveis ou critérios de similaridade: (1) % de domicílios coletivos; (2) % de domicílios particulares permanentes vagos; (3) % de domicílios particulares improvisados ocupados; (4) % de domicílios particulares permanentes de uso ocasional; (5) % de domicílios particulares permanentes ocupados do tipo casa em vila ou condomínio; (6) % de domicílios particulares permanentes ocupados cedidos pelo empregador; (7) % de domicílios particulares permanentes ocupados em outra condição de ocupação; (8) % de estabelecimentos agropecuários; (9) % de estabelecimentos de outras finalidades.

Em relação às técnicas de agrupamento, duas abordagens são possíveis: hierárquicas ou não-hierárquicas.

As primeiras consideram que de início cada indivíduo se encontra isolado e o processo segue aproximando estes indivíduos de acordo com suas similaridades até que se atinja uma estabilidade relativa, que variará em função dos objetivos do trabalho. As técnicas de partição operam em sentido contrário, particionando um agrupamento único inicial (SARTORIO, 2008, p. 38).

De modo mais simples: nas técnicas não-hierárquicas, o pesquisador define antecipadamente o número de grupos, o que não ocorrerá neste trabalho, visto que não é

possível estabelecer a priori o quantitativo de grupos compostos por setores rurais relativamente homogêneos. Deste modo, será adotado um dos seguintes métodos de ligação hierárquicos: centroide, vizinho mais próximo, vizinho mais distante, ligação média, Ward e McQuitty (SARTORIO, 2008).

Como resultado da aplicação, obter-se-á um conjunto de grupos relativamente homogêneos quanto a determinadas características previamente estabelecidas (os nove critérios de similaridade suprarregistrados). Cada grupo será interpretado à luz das variáveis e posteriormente classificado em uma das 15 categorias destacadas.

Com os grupos assim definidos, pode-se passar à etapa seguinte, isto é, à seleção das variáveis que constituirão o indicador de desenvolvimento rural. Antes, porém, é conveniente dedicar algumas palavras à utilização de estatísticas multivariadas em pesquisas sobre desenvolvimento (econômico, social e rural) de um determinado local ou região.

Nesse campo, de fato, não é incomum o uso de técnicas multivariadas (análise de agrupamento, análise fatorial, dentre outras), embora não na determinação de categorias capazes de apreender a diversidade existente em meio rural.

O estudo desenvolvido pelo Ibre/FGV (2015), por exemplo, após definir as variáveis componentes de cada uma das dimensões do desenvolvimento rural (econômica, demográfica, social e ambiental), aplicou às variáveis uma técnica multivariada, com o fito de definir o peso parcial de cada dimensão na determinação do índice final de desenvolvimento rural.

Já Melo e Parré (2007), utilizaram a análise fatorial para determinar o grau de desenvolvimento rural de cada município paranaense. “A verificação do grau de desenvolvimento de cada município paranaense foi feita através de escores fatoriais, ou seja, dos valores dos fatores para cada uma das 399 observações (municípios)” (MELO e PARRÉ, 2007, p. 337-338). Procedimentos semelhantes podem ser encontrados em outros estudos, como Cunha, Lima e Moura (2005); Silva, Melo e Esperancini (2006); e Melo e Parré (2006).

O Quadro 3 sintetiza algumas das principais informações metodológicas descritas. Ao lado das categorias, são explicitadas as variáveis de similaridade a elas relacionadas, além de um espaço destinado a observações necessárias ou importantes à compreensão dos procedimentos adotados.

Quadro 3 - Categorias e variáveis de similaridade.

Categorias	Variáveis	Observações
De Chácaras de Recreio	Domicílios particulares permanentes de uso ocasional (DPPUO)	
Rural de Indústrias e Serviços urbanos	Estabelecimentos de outras finalidades (EOF)	
Rural de Aglomerado Subnormal	Código de situação e tipo de setor igual a 41	Um aglomerado subnormal é definido pelo IBGE a partir de dois critérios: (1) ocupação ilegal da terra em período recente; (2) pelo menos uma das características a seguir: padrão urbanístico assimétrico; ausência de energia elétrica; ausência de rede geral de abastecimento de água; ausência de esgotamento sanitário
De Condomínios	Domicílios particulares permanentes ocupados do tipo casa de vila ou em condomínio (DPPOCC)	
De Comunidades Tradicionais	Código de situação e tipo de setor igual a 25 ou 35 ou 45 ou 55 ou 65 ou 75 ou 85 ou 29 ou 39 ou 49 ou 59 ou 79	
De Aglomerados de Trabalhadores	Domicílios particulares permanentes ocupados cedidos pelo empregador (DPPOCE) ou código de situação e tipo de setor igual a 60	
Agrícola*	Estabelecimentos agrícolas (EA)	Os estabelecimentos agrícolas serão posteriormente separados em dois subgrupos: atividades agrícolas “tradicionais” ou novas atividades agrícolas, de acordo com as anotações do recenseador no CNEFE
De Bairro Rural	(Código de situação e tipo de setor igual a 50) OU (existência de pequeno comércio E pelo menos dois dos seguintes itens: escola, estabelecimento de saúde e templo religioso em uma <i>localidade</i>)	De acordo com o IBGE, localidade é todo lugar do território nacional onde exista um aglomerado permanente de habitantes. Um setor censitário pode conter uma ou várias localidades.
De Agrovilas de Projetos de Assentamento	Código de situação e tipo de setor igual a 28 ou 58 ou 78 ou 88	
Rural de Áreas Irregulares	Domicílios particulares permanentes ocupados com outra condição de ocupação (DPPOOCO) e domicílios particulares improvisados ocupados (DPIO)	
De Turismo rural	Domicílios coletivos (DC) e estabelecimentos de outras finalidades (EOF)	É preciso verificar, a partir das anotações do recenseador no CNEFE, se os domicílios coletivos se referem a hotéis e similares, e se os estabelecimentos de outras finalidades concernem a atividades tais como esportes de aventura e arvorismo, dentre outras.
De movimento populacional	Domicílios vagos (DV)	
Mista		Combinação relativamente equilibrada entre duas ou mais variáveis
Outros		Quaisquer outras condições que não as citadas anteriormente.

Fonte: Elaboração própria, 2015.

Nota:

*Esta categoria poderá dar origem à outra, totalizando quinze. Trata-se da categoria “novas atividades agrícolas”, caso as anotações do recenseador estejam relacionadas às atividades identificadas por Graziano e Del Rossi (2000) como tais: “pesque-pague”, “produção de mudas ornamentais” e “fazendas de caça”.

2.3. Construção do indicador de desenvolvimento rural

Kageyama (2004) construiu, a partir das indicações do Programa de Desenvolvimento Rural da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE, um índice de desenvolvimento rural - IDR ajustado à realidade brasileira, sobretudo à disponibilidade de informações oficiais. Valendo-se dos dados dos censos demográficos de 1991 e 2000 e do censo agropecuário de 1995-1996, além de informações adicionais provenientes do Instituto de Economia Agrícola de São Paulo (IEA), a autora buscou reunir num índice os principais aspectos concernentes ao desenvolvimento rural no estado.

As dimensões consideradas por Kageyama (2004) seguiram às recomendadas pela OCDE: econômica, social, ambiental e demográfica¹⁹. A cada uma delas foi associado um índice, de onde se extraiu o IDR, calculado pela média aritmética dos índices parciais. O estudo de Kageyama (2004) dividiu os 592 municípios do Estado de São Paulo para os quais havia informações disponíveis em 1991 e 2000 em três grupos: baixo, médio e alto IDR (o índice variou de 1,39 em Itaoca, um dos municípios mais pobres do Estado, a 6,08 em Poá).

Com base nas diretrizes da OCDE, o Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas - Ibre/FGV, sob encomenda da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil - CNA, desenvolveu um índice de desenvolvimento rural para cada município brasileiro, a partir das informações oriundas do Censo Agropecuário 2006 e do Censo Demográfico 2010. Algumas adaptações e mudanças metodológicas foram empreendidas, não apenas para abarcar a imensa diversidade característica do território nacional, mas também de promover ganhos atinentes à precisão e à objetividade dos cálculos.

Os procedimentos metodológicos adotados pelo Ibre/FGV (2015) podem ser divididos em três etapas: (1) seleção do conjunto de variáveis pertinentes às

19 Para cada dimensão, Kageyama (2004) selecionou um conjunto de variáveis. Dimensão demográfica: densidade demográfica; variação da população rural entre 1991 e 2000; % de população rural em 2000; % de migrantes. Dimensão econômica: renda domiciliar *per capita*; pluriatividade; produtividade do trabalho na agricultura. Dimensão social: domicílios com instalação sanitária; domicílios com telefone; anos de estudo das pessoas de 7 anos e mais; proporção da população de 7 a 14 anos que frequenta escola. Dimensão ambiental: ausência de monoculturas; conservação do solo.

dimensões econômica, social, ambiental e demográfica; (2) aplicação do método estatístico de Análise Multivariada, o que permite estabelecer a associação de cada variável com a respectiva dimensão e, a partir disso, definir os pesos parciais de cada uma das dimensões; (3) agregação dos índices parciais a partir dos pesos calculados na etapa anterior.

Tanto o estudo de Kageyama (2004) quanto o do Ibre/FGV (2015), portanto, têm o mesmo entendimento básico acerca do conceito operacional de desenvolvimento rural, cujas diretrizes foram definidas pela OCDE. O presente trabalho, com base nos estudos citados, procederá à seleção das variáveis constituintes das dimensões econômica, social, ambiental e demográfica, a partir da disponibilidade de informações do Questionário do Universo do Censo 2010.

Os dados utilizados para o cálculo do IDR nos estudos de Kageyama (2004) e do Ibre/FGV (2015) tiveram como origem o questionário da amostra dos censos demográficos, indisponíveis para os setores censitários. Por esse motivo, as variáveis passíveis de utilização neste trabalho são aquelas oriundas do questionário do universo, mais enxuto que o amostral (37 quesitos contra 107). O maior déficit de informações, contudo, diz respeito ao censo agropecuário. Apesar de possuir o registro das unidades produtivas por setor, questões atinentes ao sigilo impossibilitam a divulgação dos dados por áreas inferiores ao município, exceto em casos muito particulares.

Procurou-se, portanto, utilizar, quando estiverem disponíveis no questionário do universo, as mesmas variáveis contempladas por Kageyama (2004) e pelo Ibre/FGV (2015). Além disso, três variáveis novas foram introduzidas, duas delas destinadas à captação de sinais de precariedade e, portanto, constitutivas da dimensão social (% de responsáveis pelo domicílio com 15 anos ou mais; e % de pessoas com menos de 10 anos de idade com registro de nascimento), e outra com o intuito de captar a relação existente entre as populações idosa e em idade ativa, da dimensão demográfica.

O Quadro 4 sintetiza os dados utilizados neste trabalho.

Quadro 4 - Variáveis, dimensões e fontes utilizadas como indicadores de desenvolvimento rural.

Variável	Dimensão	Fonte / Observação
Rendimento nominal mensal domiciliar	Econômica	Kageyama (2004) e Ibre/FGV (2015). Neste último, porém, a variável foi colocada na dimensão social
Responsáveis pelo domicílio com mais de 15 anos	Social	Variável nova (a partir de SEADE, 2010)
Domicílios particulares permanentes com energia elétrica de companhia distribuidora	Social	Ibre/FGV (20015)
Taxa de alfabetização das pessoas residentes de 10 anos de idade ou mais	Social	Ibre/FGV (20015)
Domicílios particulares permanentes com abastecimento de água da rede geral ou com poço ou nascente na propriedade	Social	Ibre/FGV (20015)
Domicílios particulares permanentes com esgotamento sanitário via rede geral de esgoto ou fossa séptica	Social	Kageyama (2004) e Ibre/FGV (2015)
Pessoas com menos de 10 anos de idade com registro de nascimento	Social	Variável nova
Domicílios com 5 moradores ou menos	Demográfica	Ibre/FGV (20015)
Proporção da população idosa (60 anos ou mais) em relação a população em idade ativa (15 a 59 anos)	Demográfica	Variável nova (aproximação da razão de dependência)
Domicílios particulares permanentes com lixo coletado por serviço de limpeza	Ambiental	Ibre/FGV (20015)

Fonte: Elaboração própria, 2015.

2.3.1. A construção do índice de desenvolvimento rural

A construção do índice de desenvolvimento rural, tal como afirmado anteriormente, tem como inspiração os temas indicados pela OCDE e incorporados por estudos posteriores, dos quais o de Kageyama (2004) é dos pioneiros. Nele, o IDR é composto pela média aritmética de quatro indicadores simples (população e migração; bem-estar social; economia e meio ambiente). Cada um desses indicadores parciais, por sua vez, é o resultado da média aritmética de suas variáveis componentes. Tome-se como exemplo o índice de bem-estar (IBES), cuja construção obedece à fórmula:

$$\text{IBGES} = (\text{psanit} + \text{ptelef} + \text{anosest} + \text{pescol}) / 4$$

psanit = proporção de domicílios rurais com instalação sanitária;

ptelef = proporção de domicílios rurais com telefone (fixo ou celular);

anosest = número médio de anos de estudo dos moradores de 7 anos ou mais nos domicílios rurais (padronizado)

pescol = proporção de crianças de 7 a 14 anos nos domicílios rurais que frequentam a escola” (KAGEYAMA, 2004, p. 394).

Mutatis mutandis, é o que se fará no presente trabalho. Portanto, o IDR será o resultado da média aritmética dos valores parciais, calculados para cada uma das dimensões, conforme abaixo explicitado:

Valor 1: Dimensão Econômica

Valor 1 = rend1, sendo que:

rend1 = proporção do rendimento nominal mensal domiciliar da categoria em relação ao maior rendimento dentre os setores censitários rurais.

Valor 2: Dimensão social

Valor 2 = (EE + TX_ALF + AGUA + ESGOTO + REG + RESP) / 6, sendo que:

EE = % de domicílios particulares permanentes - dpp com acesso à energia elétrica de companhia distribuidora;

TX_ALF = taxa de alfabetização das pessoas de 10 anos ou mais de idade;

AGUA = % de dpp com abastecimento de água da rede geral ou com poço ou nascente na propriedade;

ESGOTO = % de dpp com esgotamento sanitário via rede geral ou fossa séptica;

REG = % de crianças com menos de 10 anos com registro de nascimento;

RESP = % de responsáveis pelos domicílios particulares permanentes com mais de 15 anos.

Valor 3: Dimensão demográfica

Valor 3 = $[(1 - \text{IDOSO}) + \text{MOR}] / 2$, sendo que:

IDOSO = proporção de pessoas com 60 anos ou mais em relação à população de 15 a 59 anos;

MOR = % de domicílios com 5 moradores ou menos.

Valor 4: Dimensão Ambiental

Valor 4 = % de domicílios particulares permanentes - dpp com lixo coletado por serviço de limpeza.

Sendo assim, o índice de desenvolvimento rural (IDR) será igual a:

$$\text{IDR} = (\text{valor 1} + \text{valor 2} + \text{valor 3} + \text{valor 4}) / 4$$

Calculados os índices de desenvolvimento rural, o passo seguinte é interpretá-los. Valores próximos de zero indicam áreas com baixos níveis de desenvolvimento. Inversamente, números próximos de um estão associados a melhores condições de vida (Ibre/FGV, 2015).

Embora os valores calculados por Kageyama (2004) apresentem um padrão diferente (não restrito à “régua” zero-um), a divisão em alto, médio e baixo IDH obedeceu à lógica dos quantis da distribuição, de sorte que os 25% maiores e os 25% menores foram classificados, respectivamente, como de alto e de baixo nível de desenvolvimento. Os 50% restantes foram consignados como de médio IDH.

Neste trabalho, adotar-se-á o mesmo padrão, ainda que pequena quantidade de valores de IDR (um para cada uma das nove categorias, como será apresentado no capítulo IV) propicie uma análise individualizada, algo impraticável para um estudo com 592 municípios, como o de Kageyama (2004) por exemplo.

CAPÍTULO III - A AGRICULTURA ARARENSE

A asserção segundo a qual o rural não se resume ao agrícola (ou agropecuário) é um dos pontos fulcrais do presente trabalho. Não obstante a isso, é ineludível caracterizar, ainda que brevemente, as principais atividades agropecuárias desenvolvidas em Araras-SP. Igualmente necessário, sobretudo como efeito do objetivo de apreender especificidades, é destacar a agricultura familiar vis-à-vis a agricultura não familiar ou patronal. Antes, porém, é preciso contextualizar as atividades agropecuárias, subsumindo-as ao contexto socioeconômico prevalente no município.

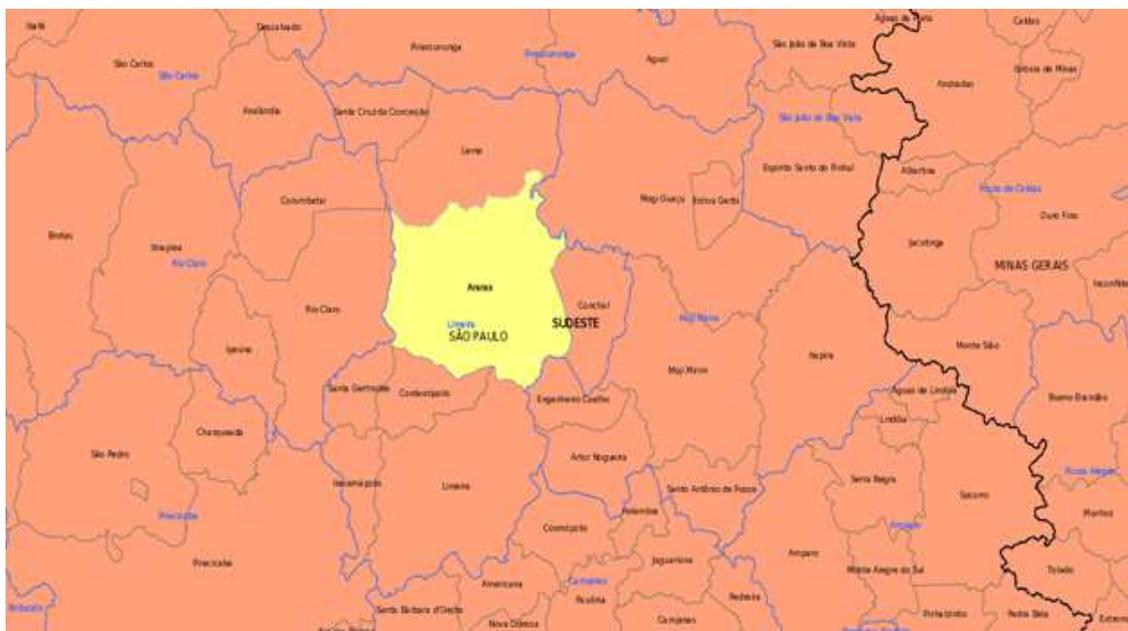
3.1. Araras e sua economia

Nesta primeira seção, pretende-se fornecer um breve retrato do município de Araras, dando destaque à sua economia e, nela, o lugar ocupado pelas atividades agropecuárias. Para essa caracterização, utilizar-se-ão os dados mais recentes divulgados pelo IBGE, extraídos principalmente da Pesquisa Agrícola Municipal – PAM e da Pesquisa da Pecuária Municipal – PPM.

Araras é um município localizado no interior do Estado São Paulo (Lat. 22.35° Sul / Long. 47.38° Oeste), às margens da Rodovia Anhanguera. A 170 km da capital, tem como municípios limítrofes Santa Gertrudes, Cordeirópolis,

Limeira e Engenheiro Coelho ao sul, Conchal e Mogi Guaçu a leste, Rio Claro a oeste e Leme ao norte, tal como se pode observar na Figura 3.

Figura 3 - Localização de Araras.



Fonte: IBGE, SIDRA. Disponível em:< www.sidra.ibge.gov.br>.

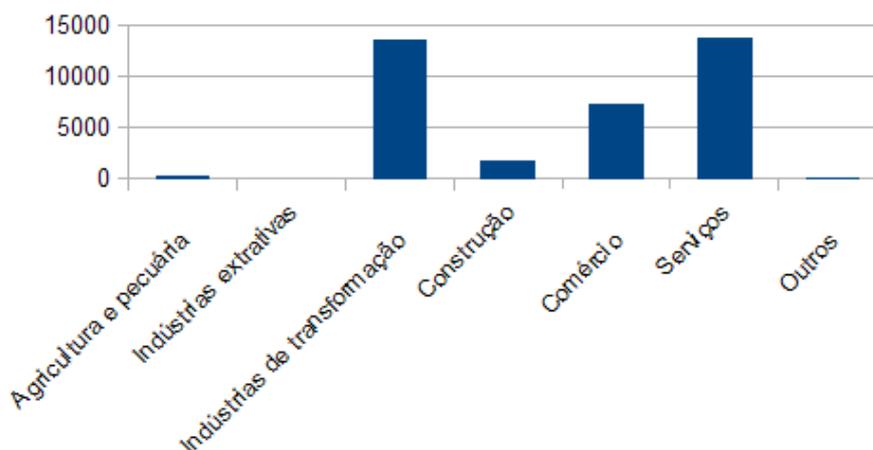
Em 2010, ano do último Censo Demográfico empreendido pelo IBGE, havia 118.843 pessoas residentes no município, das quais 112.444 em zona urbana (94,62%) e 6.399 em zona rural (5,38%). Estas últimas se distribuíam por uma área de aproximados 550 km², o equivalente a 85% da área municipal total (densidade rural de 11,6 habitantes por quilômetro quadrado).

A despeito da extensão rural e do número não desprezível de estabelecimentos agropecuários²⁰ (em 2006 eram, de acordo com o Censo Agropecuário, 342), as atividades agrícolas e pecuárias têm um impacto relativamente pequeno na economia do município, tanto em relação ao número de pessoas que empregam (260, em 2013), quanto em relação ao valor adicionado na composição do Produto Interno Bruto – PIB municipal (2,78%, em 2012²¹).

20 De acordo com o IBGE, estabelecimento agropecuário “é toda unidade de produção dedicada, total ou parcialmente, a atividades agropecuárias, florestais e aquícolas, subordinada a uma única administração: a do produtor ou a do administrador. Independente de seu tamanho, de sua forma jurídica ou de sua localização em área urbana ou rural, tendo como objetivo a produção para subsistência e/ou para venda, constituindo-se assim numa unidade recenseável” (IBGE, 2009, p. 40).

21 Esse valor é bastante inferior ao nacional (5,3%), mas superior ao estadual (1,9%).

Figura 4 - Distribuição do pessoal assalariado em Araras por setores de atividade econômica, 2013.



Fonte: IBGE, Cadastro Central de Empresas. Disponível em <www.sidra.ibge.gov.br>.

Tabela 2 - Valor adicionado bruto a preços correntes da agropecuária, indústria e serviços – Araras, 2012.

Setor de atividade econômica	Valor adicionado bruto a preços correntes ⁽¹⁾ (mil reais), 2012	Valor adicionado %
Agropecuária	72.238	2,78
Indústria	552.461	21,3
Serviços	1.968.558	75,9
Total	2.593.256	100

Fonte: IBGE, Contas Nacionais. Disponível em <www.sidra.ibge.gov.br>.

Nota:

⁽¹⁾ De acordo com o IBGE, valor adicionado de uma atividade “é o valor que a atividade agrega aos bens e serviços consumidos no seu processo produtivo. É a contribuição ao produto interno bruto pelas diversas atividades econômicas, obtido pela diferença entre o valor de produção e o consumo intermediário absorvido por essas atividades” (IBGE, 2004, p. 41).

Araras, portanto, apresenta uma economia mais diversificada, cujas principais atividades parecem se relacionar precipuamente ao “mundo urbano”. Contudo, é preciso tomar certos cuidados na interpretação dos dados. Apesar da existência de grandes e médias empresas ligadas ao setor metalmeccânico, algumas das principais atividades industriais no município estão estreitamente vinculadas ao setor agrícola. É o caso das indústrias alimentícias

e, sobretudo, das usinas de álcool e açúcar (há duas em pleno funcionamento no município)²².

3.2. Agricultura e pecuária

De fato, as plantações de cana-de-açúcar dominam a paisagem em Araras. Consoante a Pesquisa Agrícola Municipal – PAM, a área plantada de cana em 2013 ocupou 89,37% de toda a área concernente à lavoura temporária²³, percentual bastante superior ao registrado para o conjunto dos municípios do estado de São Paulo (74,41%), sabidamente o maior produtor de açúcar e álcool do país (IBGE, SIDRA). Em números absolutos, o cultivo de cana correspondeu a 300 km², o equivalente a 54,5% de toda a área rural municipal.

Em relação ao valor da produção da lavoura temporária, o domínio da cana-de-açúcar foi ainda maior em 2013: 92,59% do montante gerado dizia respeito ao seu cultivo.

Para a lavoura permanente, é possível afirmar que, a despeito da formação de Araras vincular-se estreitamente ao cultivo de café, em função do qual acorreram ao município grandes levas de imigrantes, sobretudo os de origem italiana, as últimas décadas assistiram ao declínio de sua relevância econômica. Grandes áreas outrora destinadas à lavoura de café foram substituídas pelo cultivo de outras espécies vegetais e/ou por atividades de natureza diversa. Dados divulgados pelo IBGE sublinham significativa diminuição da área destinada à colheita de café entre os anos de 1990 e 2013. No primeiro ano da série, foram 1.242 hectares; no último, apenas 300.

Atualmente, o principal produto da lavoura permanente é, com larga vantagem, a laranja (produto agrícola fortemente vinculado à indústria), com 78,17% da área destinada à colheita e 79,78% do valor da produção em 2013.

A pecuária, comparativamente à agricultura, é uma atividade de somenos importância. O valor da produção total da pecuária representou, segundo dados

22 Como apontam os dados do Censo Agropecuário 2006, pouco estabelecimentos agrícolas em Araras utilizam instalações de beneficiamento, sejam elas próprias, comunitárias ou de terceiros. Não obstante a isso, parte significativa da produção é vendida diretamente à indústria.

23 Na composição da área e do valor da produção da PAM 2013, o IBGE levou consideração os 31 e os 35 principais produtos vegetais das lavouras temporária e permanente, respectivamente.

do IBGE para 2013, apenas 19,63% do valor total da agropecuária²⁴. Os efetivos do rebanho, como mostra a Tabela 3, são pouco significativos.

Tabela 3 - Efetivo dos rebanhos em Araras, 2013.

Tipo de rebanho	Quantitativo em 31/12/2013
Bovino	5.200
Equino	50
Suíno	1.814
Caprino	350
Ovino	500
Galináceos	320.000

Fonte: IBGE, PPM - Pesquisa da Pecuária Municipal. Disponível em: <www.sidra.ibge.gov.br>.

Dentre os produtos de origem animal, merece destaque apenas a produção de leite de vaca, com mais de 90% do total gerado pelo setor pecuário.

3.3. Agricultura familiar e não familiar (ou patronal)

Os dados utilizados para caracterizar o tipo de empreendimento – familiar e não familiar – foram coletados apenas em 2006, quando da realização do último Censo Agropecuário do IBGE. Malgrado o prolongado decurso temporal, é o retrato mais minucioso de que se dispõe atualmente.

A definição operacional de agricultura familiar empregada pelo Censo adequou-se aos parâmetros estabelecidos pela lei 11.326, de 24 de julho de 2006. De acordo com o texto legal, a agricultura familiar abrange os seguintes casos:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos:

I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais;

II - utilize predominantemente mão de obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;

III - tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento;

IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

§ 1º O disposto no inciso I do caput deste artigo não se aplica quando se tratar de condomínio rural ou outras formas coletivas de propriedade, desde que a fração ideal por proprietário não ultrapasse 4 (quatro) módulos fiscais.

24 Fato que justifica as análises posteriores, concentradas nas atividades agrícolas.

§ 2º São também beneficiários desta Lei:

I - silvicultores que atendam simultaneamente a todos os requisitos de que trata o caput deste artigo, cultivem florestas nativas ou exóticas e que promovam o manejo sustentável daqueles ambientes;

II - aquicultores que atendam simultaneamente a todos os requisitos de que trata o caput deste artigo e explorem reservatórios hídricos com superfície total de até 2ha (dois hectares) ou ocupem até 500m³ (quinhentos metros cúbicos) de água, quando a exploração se efetivar em tanques-rede;

III - extrativistas que atendam simultaneamente aos requisitos previstos nos incisos II, III e IV do caput deste artigo e exerçam essa atividade artesanalmente no meio rural, excluídos os garimpeiros e faiscaidores;

IV - pescadores que atendam simultaneamente aos requisitos previstos nos incisos I, II, III e IV do caput deste artigo e exerçam a atividade pesqueira artesanalmente (IBGE, 2009, p. 15).

Portanto, todos os casos não enquadrados pelo arcabouço legal foram considerados como empreendimentos de caráter patronal, isto é, não familiares.

Inicialmente, é necessário investigar a importância relativa da agricultura familiar em Araras, o que se dará mediante o emprego de algumas variáveis: número de estabelecimentos agropecuários, valor da produção, principais culturas e área dos estabelecimentos.

Tabela 4 - Estabelecimentos agropecuários familiares e valor da produção por eles gerado (%) – Araras, SP, Brasil.

Variável	Brasil	São Paulo	Araras
Estabelecimentos agropecuários familiares	84,4%	66,3%	57,0%
Valor da produção correspondente	33,2%	14,4%	6,0%

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2006 – Tabulações próprias.

Como assestam os dados, 57% dos estabelecimentos agropecuários no município de Araras são familiares, os quais foram responsáveis pela geração de 6,0% do valor global da produção agropecuária²⁵. Ambos os percentuais mencionados são muito inferiores aos seus correspondentes estaduais e nacionais. Em relação aos últimos, particularmente, as diferenças são demasiado significativas: quase trinta pontos percentuais em relação ao número de estabelecimentos e 5,5 vezes em relação ao valor da produção. Apesar do baixo peso relativo, não se pretende sugerir que a agricultura familiar em Araras é irrelevante e/ou que não

25 O valor da produção de um produto qualquer é igual à quantidade produzida em 2006 multiplicada por seu preço médio unitário.

cumpra um papel social, econômico ou ambiental. Objetiva-se, simplesmente, sublinhar uma característica da agricultura praticada em Araras, onde quase 95% do valor da produção agropecuária é engendrado por empreendimentos de tipo empresarial.

Outra característica concernente à produção a ser enfatizada diz respeito ao peso das culturas de cana-de-açúcar e laranja em Araras, tanto na agricultura familiar como na não familiar.

Tabela 5 - “Peso” relativo das culturas de cana-de-açúcar na lavoura temporária e da laranja na lavoura permanente por tipo de empreendimento - Araras, São Paulo, Brasil.

	Brasil	São Paulo	Araras
Cana-de-açúcar			
Agricultura não familiar	36,4%	85,8%	96,9%
Agricultura familiar	8,3%	51,1%	53,2%
Laranja			
Agricultura não familiar	20,6%	59,0%	94,0%
Agricultura familiar	10,5%	26,1%	90,7%

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2006 – Tabulações próprias.

Em relação à lavoura temporária, os percentuais observados em Araras são bastante significativos, mesmo quando comparados aos de São Paulo. Não obstante ao desvã existente entre ambos, é possível contrastá-los com os valores concernentes ao país, bem menos dependente da cultura canavieira. Portanto, é possível apontar que o estado de São Paulo concentra o valor de sua produção agrícola em torno da cultura canavieira, tendência que se exacerba em Araras. Apesar da veracidade dessa conclusão, não se pode deixar de sublinhar que a agricultura familiar é bem mais diversa do que a empresarial, tanto em São Paulo como em Araras. Enquanto que para a primeira os percentuais são de 51,1 e 53,2% respectivamente, para a segunda eles são de 85,8 e 96,9%.

Já em relação à lavoura permanente, os percentuais auferidos em Araras são demasiado discrepantes, não encontrando paralelo sequer nos valores estaduais. A lavoura permanente do município, ao menos no que tange ao valor gerado pela produção agrícola, é dominada inteiramente pela cultura da laranja: mais de 90%, independentemente do tipo de empreendimento considerado. Ao contrário do que ocorre em Araras, é possível constatar maior diversidade associada à produção

familiar em São Paulo e no país. Apenas 10% do valor da lavoura permanente familiar nacional, por exemplo, está atrelado ao cultivo de laranja.

A área média dos estabelecimentos agropecuários familiares em Araras é inferior à de seus congêneres no estado e no país. Enquanto no município o valor é de 12 hectares, os valores estadual e nacional são, respectivamente, 16,6 e 18,3 hectares. Fenômeno inverso ocorre com os estabelecimentos não familiares. A área média destes em Araras (367,2 hectares) é quase duas vezes maior do que a calculada para o Estado (188,4 hectares), sendo superior, inclusive, à média nacional, de 313,3 hectares (apesar das grandes extensões territoriais características das regiões norte e centro-oeste). Em Araras, portanto, a concentração de terras é muito acentuada: 95,9% da área total é ocupada pelos estabelecimentos não familiares, embora estes representem apenas 43% do total de estabelecimentos municipais.

3.4. Agricultura e modernização

A Tabela 6 denota o caráter particular da agricultura desenvolvida no município de Araras: predominantemente mecanizada, com larga utilização de insumos químicos e voltada, precipuamente, à produção de um único produto de origem agrícola. Em outras palavras, uma agricultura moderna²⁶.

Os dados são bastante eloquentes: os estabelecimentos de Araras, independentemente do tipo de empreendimento, têm amplo acesso a algumas das principais tecnologias tidas como modernizantes. É bem verdade que algumas culturas, por características que lhes são peculiares, não permitem o uso disseminado de determinadas tecnologias (a colheita do café, por exemplo, ainda é predominantemente manual). Contudo, esse senão é incapaz de explicar a dimensão das diferenças constatadas. Para qualquer um dos itens contemplados pela tabela, os números de Araras chamam a atenção pela dimensão hiperbólica: em relação à agricultura familiar, por exemplo, os percentuais são invariavelmente o dobro de seus correspondentes estaduais e

26 O emprego do termo “moderno” refere-se simplesmente à ampla utilização de insumos, máquinas e equipamentos diversos, com o objetivo de aumentar a produção e a produtividade. Como visto no primeiro capítulo deste trabalho, este modelo tem se tornado insustentável a longo prazo produzindo inúmeros efeitos indesejados: poluição do ar, contaminação do solo e das águas, recrudescimento da desigualdade social, dentre outros.

até cinco vezes maiores do que os nacionais. Além disso, com exceção do item “utilização de tratores na propriedade”, os percentuais atinentes à agricultura familiar municipal são sempre maiores (algumas vezes bem maiores) do que os relativos à agricultura empresarial estadual: 61,5 e 54,9% para o item “máquinas e equipamentos”; 24,1 e 17,5% para “controle de pragas”; 79,0 e 54,8% para “utilização de adubo químico nitrogenado”; e, finalmente, 75,5 e 55,5% para “uso de corretivos de ph do solo”. Isso significa que, a partir dos parâmetros consignados na tabela, a agricultura familiar ararense pode ser considerada como mais moderna do que a não familiar paulista.

Tabela 6 - Emprego de alguns itens modernizadores por tipo de empreendimento (%) - Araras, SP, Brasil.

	Agricultura Familiar			Agricultura Não-Familiar		
	Brasil	São Paulo	Araras	Brasil	São Paulo	Araras
Utilização de tratores na propriedade	6,8%	25,0%	51,8%	28,6%	55,1%	81,0%
Utilização de máquinas e implementos	16,4%	27,2%	61,5%	34,5%	54,9%	81,6%
Faz controle de pragas	9,1%	11,7%	24,1%	13,2%	17,5%	23,8%
Utilização de adubo químico nitrogenado	24,3%	40,0%	79,0%	32,6%	54,8%	87,1%
Uso de calcário e/ou outros corretivos de pH do solo	13,8%	37,6%	75,4%	26,7%	55,5%	82,3%

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2006 – Tabulações próprias.

É importante destacar que a comparação preferencial é com o estado de São Paulo por dois motivos principais: (1) a imensa diversidade de práticas agrícolas existente em território nacional, embora não se possa considerar, sob hipótese nenhuma, o estado de São Paulo como um todo homogêneo; (2) o fato de São Paulo possuir, quando se observa os agregados numéricos, uma agricultura altamente modernizada, sobretudo em função da disponibilidade de capitais para o investimento em tecnologia. Sendo assim, à afirmação que encerra o parágrafo precedente deve ser dado reiterado destaque: uma parte significativa dos estabelecimentos familiares de Araras tiveram a capacidade de implementar tecnologias poupadoras de mão de obra e suscetíveis de

proporcionar elevados incrementos produtivos, numa proporção maior do que a agricultura não familiar estadual e, principalmente, nacional.

A agricultura não familiar ararense é ainda mais moderna do que a familiar: para todos os itens, com exceção do terceiro (“faz controle de pragas”), os percentuais ultrapassam os 80%. Em relação à agricultura não familiar nacional, a diferença é quase sempre superior aos cinquenta pontos percentuais.

Os dados empregados parecem indicar a homogeneização das práticas agrícolas utilizadas em Araras, independentemente do tipo de empreendimento, familiar ou não familiar. A diferença entre ambos seria apenas de grau: a tônica é dada pelo uso disseminado de “tecnologias modernizantes”.

3.5. Heterogeneidade

Não obstante à caracterização pretérita, é necessário sublinhar a existência de importantes matizes: a agricultura familiar ararense comporta um grau não desprezível de heterogeneidade. Ao lado de propriedades modernas (utilização de insumos e tecnologias variadas), subsistem empreendimentos administrados por agricultores com maiores dificuldades de inserção social e produtiva. Os dados apresentados a seguir mostram que, a despeito da maioria dos estabelecimentos agropecuários ararenses terem incorporado os principais itens da chamada “cesta modernizante”, há uma importante e significativa minoria cujas condições gerais demandam particular atenção estatal, sob a forma de políticas públicas que atendam às suas necessidades.

Tabela 7 - Condição do produtor em relação às terras na agricultura familiar (%) - Araras, SP, Brasil.

	Brasil	São Paulo	Araras
Proprietário	74,7%	82,5%	64,6%
Assentado sem titulação definitiva	3,9%	4,1%	23,6%
Arrendatário	4,5%	7,3%	11,3%
Parceiro	2,9%	1,3%	0,5%
Ocupante	8,4%	3,4%	0,0%
Produtor sem área	5,5%	1,3%	0,0%

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2006 – Tabulações próprias.

Ao menos três aspectos se destacam dentre as informações suprarregistradas. O primeiro diz respeito ao percentual de proprietários em Araras (64,6%), consideravelmente inferior ao nacional (74,7%) e, sobretudo, ao estadual (82,5%).

O segundo refere-se à importância relativa dos arrendatários em Araras: 11,3% do total, o equivalente a 2,5 vezes o percentual nacional. Esse valor pode ser diretamente associado com a hipótese segundo a qual o arrendamento é o resultado mais visível das pressões provenientes da monocultura (cana e laranja). Apesar de não demonstrar de modo cabal a validade da hipótese, outros dados igualmente extraídos do censo 2006 lhe dão insuspeito vigor: dos 280 hectares produtivos sob a administração de agricultores familiares arrendatários, 109 (39%) foram destinados ao cultivo da laranja e 73 (26%) ao cultivo de cana-de-açúcar. Apenas 13 hectares foram dedicados aos produtos da horticultura (4,6%).

O terceiro aspecto é o mais impactante: trata-se do elevadíssimo percentual ararense de assentados sem titulação definitiva: 23,6%. No país e no estado de São Paulo os valores correspondentes giram ao redor de 4%, ou seja, cinco vezes menos. A diferença, assim, é significativa. Isso implica, dado que os assentados são agricultores familiares e que as condições em que vivem e produzem são bastante específicas, que a propalada modernização agrícola ararense não é uniforme. Em outras palavras: a agricultura familiar em Araras comporta um certo grau de heterogeneidade.

Para se ter uma ideia das idiosincrasias que caracterizam os assentados sem titulação, basta comparar a distribuição de suas áreas produtivas com a dos arrendatários, acima registrada. Em primeiro lugar, é notável o fato de que, entre os assentados sem titulação, não há produção de cana-de-açúcar (nem de soja, algodão ou fumo). Em segundo, a área destinada ao cultivo de laranja é bastante inferior àquela verificada entre os arrendatários: 5,3% (ou 16 de um total de 301 hectares) ante 39%. Por fim, chama a atenção o elevado percentual destinado à horticultura: 25,6% (77 hectares).

Portanto, se é absolutamente correto asseverar o caráter moderno da agricultura familiar praticada em Araras, não o é menos consignar a existência de um grupo particular de produtores rurais com características e necessidades específicas. Ademais, conquanto seja uma minoria, o grupo em epígrafe não pode ser considerado como residual; trata-se de uma minoria numericamente importante.

Informações adicionais podem contribuir para melhor qualificar as distinções existentes no seio da agricultura familiar local. Algumas tabulações do Censo Agropecuário 2006 se valeram da classificação então vigente, consoante a qual os produtores rurais foram agrupados a partir de critérios relacionados (1) à condição ou não de elegíveis ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF e (2) à renda familiar, de sorte a serem incluídos em uma das seis categorias seguintes: não pronafianos, pronafianos A, pronafianos B, pronafianos C, pronafianos D e pronafianos E.

O PRONAF deve ser considerado como um marco, um divisor de águas, na medida em que teve o mérito de reconhecer os agricultores familiares como uma categoria social e política, portadora de direitos e necessidades específicas. Como afirmam Grisa et al. (2014):

Criado em 1995, o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) marca o reconhecimento do Estado brasileiro à agricultura familiar. De programas regionais que pouco reconheciam a importância da categoria social – tratados historicamente como produtores de subsistência, pequenos agricultores ou produtores de baixa renda -, os agricultores familiares passaram a dispor de uma política nacional destinada exclusivamente para eles (GRISA et al., 2014, p. 324).

A Tabela 8 explicita como estavam distribuídos os agricultores em Araras, São Paulo e Brasil, tomando o PRONAF como critério precípua de ordenamento:

Tabela 8 - Distribuição dos agricultores de acordo com classificação pronafiana (%) - Araras, SP, Brasil.

	Brasil	São Paulo	Araras
Não pronafiano	21,1%	42,5%	52,0%
PRONAF A	10,3%	5,6%	15,2%
PRONAF B	46,7%	30,3%	7,3%
PRONAF C	15,1%	13,5%	8,8%
PRONAF D	5,6%	6,3%	11,4%
PRONAF E	1,2%	1,8%	5,3%

Fonte: IBGE, Censo Demográfico – Tabulações próprias.

Como se pode observar, o município de Araras se destaca por algumas características aparentemente contraditórias. Por um lado, apresenta elevada

concentração de não pronafianos e de pronafianos dos tipos D e E (grupos mais capitalizados dentre os agricultores familiares). Por outro, dispõe de um percentual elevado de pronafianos do tipo A, categoria constituída majoritariamente por agricultores com maiores dificuldades de inserção (produtiva e social), provenientes de programas de crédito fundiário ou de reforma agrária. Na verdade, a contradição é apenas aparente, pois a heterogeneidade, neste caso como em muitos outros municípios no Brasil, pode ser considerada como resultado lógico de um processo de desenvolvimento excludente e gerador de desigualdades.

Além das questões vinculadas ao modelo de desenvolvimento predominante, é necessário ressaltar o fato de que os pronafianos A compartilham das mesmas condições dos assentados sem titulação definitiva (na verdade, os dois grupos quase coincidem, devido à predominância, entre os pronafianos A, de agricultores oriundos de programas de reforma agrária), tanto no que diz respeito à organização da produção quanto ao seu perfil social.

Em relação à produção, os dados permitem reafirmar a maior diversidade produtiva dos pronafianos de tipo A, relativamente distantes do binômio cana/laranja e da produção em larga escala. São eles os principais produtores de alimentos do município. Enquanto a agricultura não familiar e uma parte da familiar se especializam em monoculturas, os pronafianos A são responsáveis pela maior parte da produção de mandioca e de alimentos provenientes da horticultura (em 2006 foram 61% e 52%, respectivamente). Além disso, 34% das verduras e legumes cultivados foram vendidos diretamente aos consumidores (em feiras livres, por exemplo) e 57% a intermediários (em supermercados ou outros empreendimentos similares). Em outras palavras, a despeito de todas as dificuldades encontradas pelos pronafianos A (dentre as quais, pode-se citar a inexistência de empréstimos destinados ao investimento na propriedade em 2006), é possível apontar a sua enorme importância social, sobretudo no que concerne ao abastecimento das famílias urbanas.

Embora o presente capítulo não tenha por objetivo traçar o perfil social dos agricultores ararenses, pretende-se abordar ao menos a questão da escolaridade, não apenas por sua centralidade na construção das oportunidades de vida, mas também por suas consequências na configuração da produção. A

Tabela 9 resume as informações obtidas a partir do Censo Agropecuário de 2006:

Tabela 9 - Distribuição dos agricultores familiares de Araras por nível educacional – Classificação PRONAF.

Nível Educacional	Pronafiano					
	Não pronafiano	A	B	C	D	E
Alfabetização de adultos	1,7%	25,0%	16,0%	0,0%	5,1%	0,0%
Ensino fundamental incompleto (1º grau)	30,3%	59,6%	20,0%	33,3%	46,2%	38,9%
Ensino fundamental completo (1º grau)	19,1%	11,5%	28,0%	33,3%	25,6%	38,9%
Ensino médio ou 2º grau completo (técnico agrícola)	3,9%	0,0%	12,0%	3,3%	2,6%	0,0%
Ensino médio ou 2º grau completo (outro)	16,9%	0,0%	12,0%	16,7%	15,4%	11,1%
Engenheiro agrônomo	4,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Veterinário	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Outra formação superior	22,5%	3,8%	8,0%	6,7%	5,1%	5,6%
Nenhum, mas sabe ler e escrever	0,0%	0,0%	0,0%	3,3%	0,0%	0,0%
Não sabe ler e escrever	0,6%	0,0%	4,0%	3,3%	0,0%	5,6%

Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2006 – Tabulações próprias.

Os dados corroboram a especificidade dos pronafianos A. Quase 85% deles foram alfabetizados quando adultos ou não concluíram o ensino fundamental (antigo primeiro grau). Além disso, não há entre eles alguém que tenha concluído o ensino médio, profissionalizante ou não – fato único dentre todas as categorias. Apesar da necessidade de valorizar os saberes práticos e tradicionais, não se pode concluir pela dispensabilidade da educação formal. Ao contrário, o baixo nível educacional dos pronafianos A é um grave problema social, cujas consequências atingem variados âmbitos, dentre os quais o produtivo. É o caso da assistência técnica, fator de inquestionável relevância, seja no aprimoramento de técnicas produtivas, seja na substituição de certas práticas agrícolas por outras menos prejudiciais ao meio ambiente. Sem um grau mínimo de conhecimento técnico, os agricultores ficam extremamente dependentes de apoio externo, sobretudo governamental ou de Organizações Não Governamentais (ONGs), cujo trabalho, conquanto necessário e relevante,

é amiúde descontínuo, usualmente à mercê do quadro econômico mais amplo (e da necessidade eventual de cortes de gastos públicos). Os agricultores não pronafianos, neste particular, têm grande vantagem comparativa, na medida em que quase 28% deles têm nível superior, além de condições financeiras que lhes permitem contratar um serviço de assistência técnica privado. Não é de balde que a maior parte do apoio técnico de que dispunham em 2006 não provinha de órgãos governamentais.

Dessa maneira, os dados permitem asseverar que a agricultura em Araras, a despeito de predominantemente moderna, não é homogênea. Como o rural não se resume ao agrícola, sendo-lhe mais amplo, pode-se esperar uma heterogeneidade intramunicipal ainda maior. Em outras palavras, é possível esperar que determinadas áreas rurais não se caracterizem predominantemente pela presença de atividades agrícolas, quaisquer que sejam elas.

A existência de um aglomerado rural isolado de tipo núcleo constitui notável exemplo, na medida em que as suas características lhe conferem um locus particular na paisagem rural do município.

É interessante sublinhar que o referido aglomerado, associado à Usina São João - USJ, está presente nos manuais do IBGE como ilustração típica de núcleo, ou seja, de um conjunto de domicílios localizados em área particular, normalmente pertencente a uma empresa privada, cujos moradores têm a permissão de ali residirem temporariamente. Em geral, são funcionários da empresa e seus familiares.

Núcleos como o da USJ, normalmente denominados “colônias de trabalhadores”, se espalharam pelo estado de São Paulo em fins do século XIX e início do XX, inicialmente vinculados à cultura do café e ao trabalho dos imigrantes (notadamente os italianos), e posteriormente atrelados às atividades de caráter fabril, pari passu ao crescimento das cidades e do setor secundário. Até as décadas de 1960 e 1970, muitos desses núcleos ou colônias conservaram agitada vida social, usualmente associada à igreja ou capela, à escola e aos clubes recreativos. A partir de então, iniciou-se um paulatino processo de esvaziamento, de tal sorte que até mesmo os subsistentes perderam parte significativa de seus centros de sociabilidade.

Em relação ao núcleo da USJ, é possível afirmar que:

Localizada a nove quilômetros da cidade de Araras, a Usina São João foi fundada em 1941. Seu núcleo habitacional construído junto à área industrial, conhecido por Vila Residencial da Usina São João, apresenta uma certa síntese entre o modo de vida urbano e o rural. Na sede da usina estão localizadas de forma setorizada as diversas atividades nela compreendida: os edifícios de produção de açúcar e álcool, os escritórios administrativos, a vila patronal, o conjunto esportivo, os galpões de armazenamento e o núcleo habitacional dos funcionários. Próximo a um lago encontram-se os edifícios industriais; acima destes, numa área bem arborizada, estão os cinco casarões dos usineiros; no sentido oposto aos casarões fica o núcleo habitacional, uma completa unidade de vizinhança com casas para operários, escola, armazém, alojamento, posto de combustível, igreja, farmácia e cinema, além de um clube de lazer e esporte com campo de futebol, pista de atletismo, piscinas e salão de festa. Nesse núcleo a igreja e a escola ocupam um espaço central (CAMPAGNOL, 2008, p. 5).

CAPÍTULO IV – RESULTADOS E DISCUSSÃO

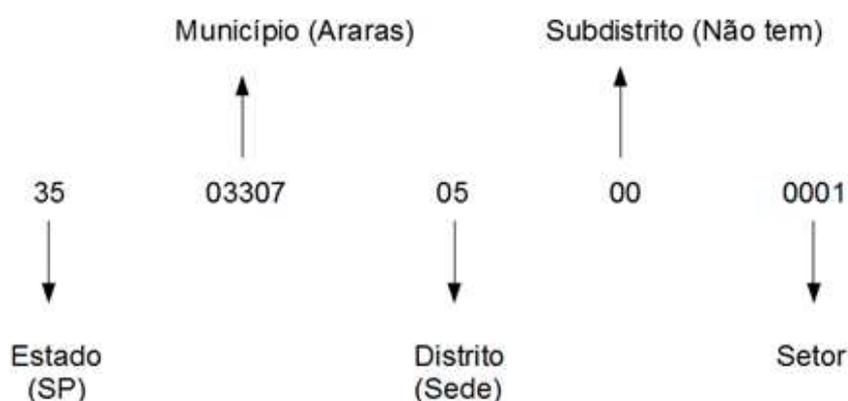
O objetivo deste capítulo é aplicar a metodologia descrita no capítulo II para o município de Araras-SP e discutir os resultados encontrados. Espera-se, com isso, identificar as características predominantes em cada uma das categorias subsequentemente identificadas e, sobretudo, indicar os diferentes meios pelos quais se dá o relacionamento entre elas e determinadas variáveis de origem social, econômica, ambiental e demográfica, as quais, em conjunto, constituem o índice de desenvolvimento rural. Em outras palavras, pretende-se avarar o potencial e os limites de cada categoria, o que demandará diferentes estratégias de desenvolvimento, tanto por parte dos atores diretamente envolvidos, quanto por parte dos agentes públicos, notadamente os formuladores de políticas públicas.

4.1. Setores selecionados

Em razão do município de Araras não possuir setores urbanos com características rurais nem áreas urbanas isoladas, os setores selecionados serão os exclusivamente rurais. Em 2010, havia 21. Destes, 3 serão descartados por não apresentarem domicílios ou moradores. Dos 18 restantes, 17 apresentavam código 80, ou seja, setores rurais comuns e um apresentava o código 60, isto é, setor rural de tipo núcleo (vinculado à Usina São João).

É preciso esclarecer, antes de mais nada, que cada setor do IBGE é identificado por um código numérico de 15 dígitos. Os dois primeiros identificam o estado; os próximos cinco, o município; os dois seguintes, o distrito; há dois dígitos destinados à identificação do subdistrito e, finalmente, os quatro últimos concernem ao setor propriamente dito. A Figura 5 ilustra essa nomenclatura:

Figura 5 - Código numérico do setor censitário.



Fonte: IBGE.

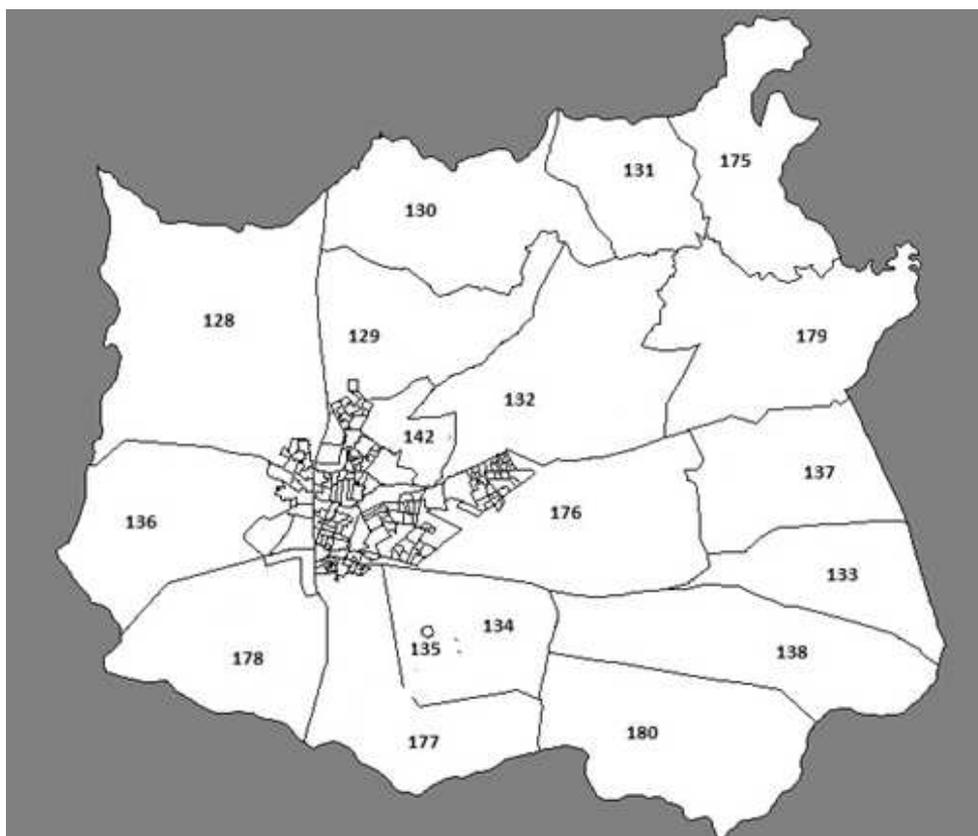
Os dezoito setores selecionados são os seguintes: 350330705000128, 350330705000129, 350330705000130, 350330705000131, 350330705000132, 350330705000133, 350330705000134, 350330705000135 (núcleo), 350330705000136, 350330705000137, 350330705000138, 350330705000142, 350330705000175, 350330705000176, 350330705000177, 350330705000178, 350330705000179, 350330705000180. Como o trabalho diz respeito a um único município e um único distrito, os setores serão doravante identificados pelos três últimos algarismos.

Consoante o estabelecido no capítulo precedente, é necessário agrupar os setores a partir de suas características comuns, o que será feito em duas etapas.

Na primeira delas, verificar-se-á a existência de setores cuja definição pode ser automática (setores censitários especiais e bairros rurais). Em Araras, dois setores estavam em 2010 nessa condição: o 133 e o 135.

A aplicação da definição operacional de bairro rural às informações constantes no CNEFE permitiu a incorporação do setor 133 à categoria “região de bairro rural”.

Figura 6 - Setores censitários rurais de Araras-SP.



Fonte: IBGE, Estatcart.

A identificação do setor 135 como núcleo (código de setor igual a 60) implicará, por sua vez, a sua classificação na categoria “região de agrupamento de trabalhadores”. É possível que, após a aplicação da AA, outros setores apresentem similaridade com o setor 135, sobretudo se possuírem elevado percentual de domicílios cedidos pelo empregador. Se isso efetivamente ocorrer, eles se conjugarão na formação da categoria em relevo.

Como os demais setores não podem ser classificados de forma imediata, eles serão submetidos à AA, a partir dos critérios anteriormente explicitados. A Tabela 10 informa os critérios e seus respectivos valores, para cada um dos setores censitários rurais contemplados:

Tabela 10 - Critérios de similaridade por setor censitário rural – Araras, 2010 ⁽¹⁾.

	Domicílios Coletivos	Domicílios Vagos	Domicílios improvisados ocupados	Domicílios de Uso Ocasional	Domicílios ocupados do tipo casa em condomínio	Domicílios ocupados cedidos pelo empregador	Domicílios ocupados em outra condição de ocupação	Estabelecimentos agropecuários	Estabelecimentos de outras finalidades
128	0,0%	18,0%	0,0%	4,9%	0,0%	87,2%	0,7%	1,0%	4,1%
129	0,4%	17,2%	0,0%	25,2%	0,0%	16,6%	0,3%	0,0%	1,6%
130	0,0%	14,5%	0,0%	0,0%	0,0%	49,2%	0,0%	0,0%	4,2%
131	0,0%	40,0%	0,0%	3,3%	50,0%	97,1%	0,0%	0,0%	18,9%
132	1,3%	4,3%	0,0%	29,3%	0,6%	25,3%	0,0%	4,5%	8,7%
134	0,0%	33,8%	0,0%	12,3%	0,0%	31,4%	0,0%	0,0%	50,7%
136	0,0%	15,4%	0,0%	34,1%	32,6%	58,7%	0,0%	0,0%	7,6%
137	0,0%	40,9%	0,0%	10,2%	0,0%	39,5%	0,0%	0,0%	35,4%
138	0,0%	15,8%	0,0%	0,0%	0,0%	62,5%	0,0%	0,0%	0,0%
142	0,0%	2,9%	0,0%	29,2%	0,0%	14,2%	0,0%	0,0%	0,9%
175	0,0%	1,5%	0,0%	87,1%	0,0%	61,2%	1,5%	0,0%	1,3%
176	0,0%	14,5%	0,0%	6,0%	22,7%	24,2%	0,0%	0,0%	1,5%
177	0,0%	6,3%	0,3%	17,4%	0,0%	19,5%	0,0%	0,2%	9,5%
178	0,0%	33,3%	22,4%	2,2%	0,0%	0,0%	79,3%	2,5%	24,7%
179	0,0%	0,0%	0,0%	6,1%	0,0%	54,3%	0,0%	0,0%	0,0%
180	0,0%	11,5%	0,0%	3,6%	0,0%	42,4%	0,0%	1,1%	18,3%

Fonte: Censo Demográfico 2010 – Resultados do Universo

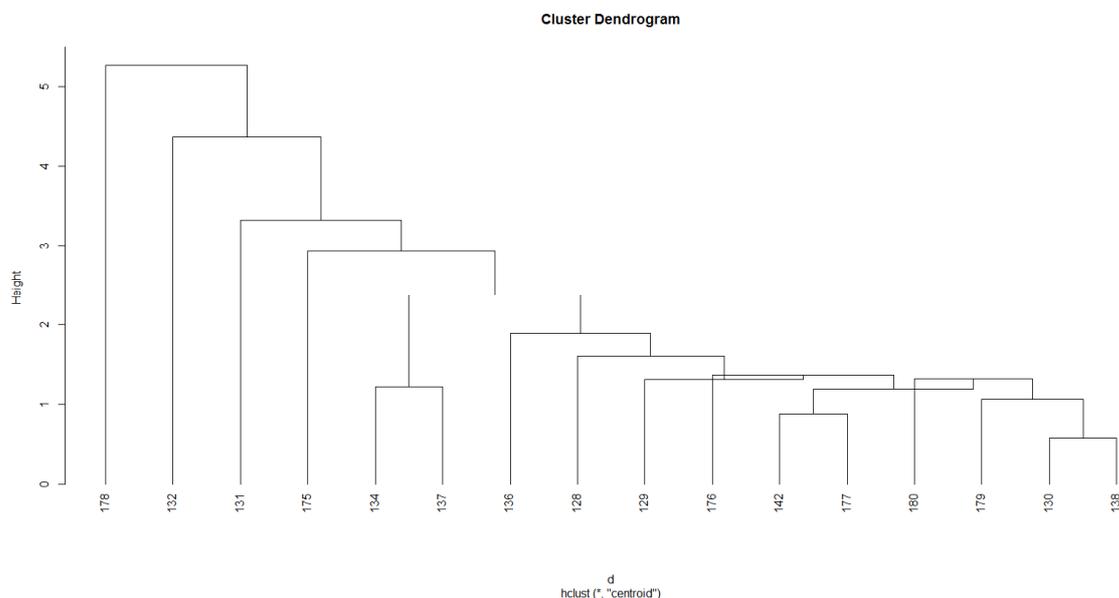
(1) Os percentuais não somam 100%, pois os denominadores podem variar: total de domicílios, total de domicílios ocupados ou total de registros (estabelecimentos + domicílios). O percentual de domicílios vagos, por exemplo, é calculado mediante a divisão do número de domicílios vagos pelo número total de domicílios. Já o percentual de domicílios cedidos pelo empregador, todos ocupados por definição do IBGE, é obtido dividindo-se o número de domicílios cedidos pelo empregador pelo número de domicílios ocupados (o que exclui os vagos e os de uso ocasional). A mesma explicação se aplica aos demais critérios de similaridade, de modo a dar aos percentuais coerência e consistência.

4.2. Aplicação da Análise de Agrupamento - AA

Os dados foram submetidos à AA²⁷, a partir de seis métodos de ligação distintos: centroide, vizinho mais próximo, vizinho mais distante, ligação média, Ward e McQuitty. Os resultados usualmente são apresentados sob a forma de dendrogramas, isto é, diagramas em forma de árvore, cujo eixo vertical mede a distância euclidiana ou o nível de similaridade entre as diferentes observações (setores censitários rurais, no caso específico deste trabalho), sendo estas últimas registradas no eixo horizontal. Em outras palavras, os números dos setores censitários estão consignados no eixo horizontal, isolados ou em grupos (indicados

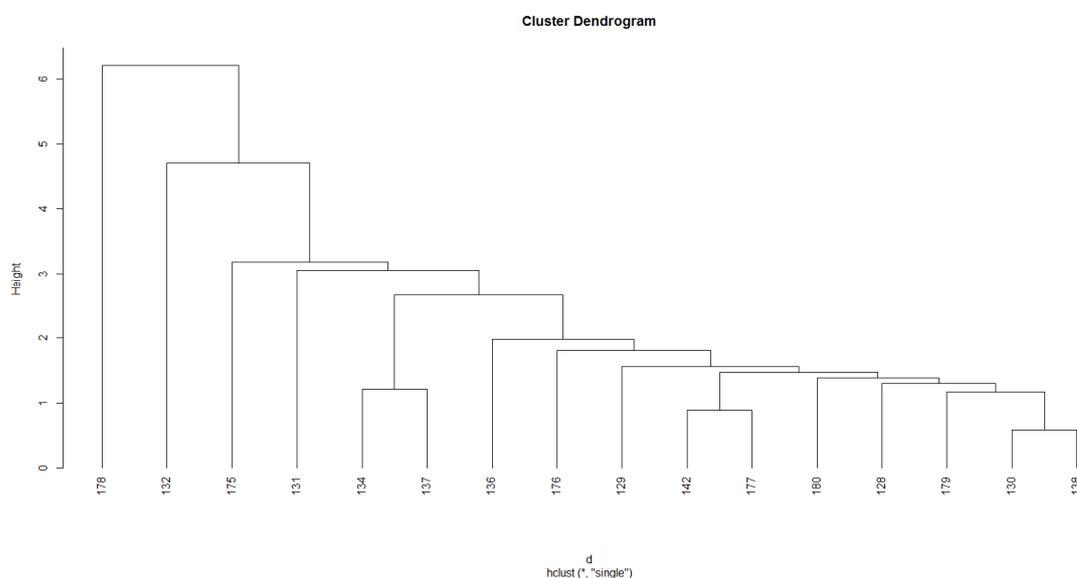
pelos “ramos da árvore”), a partir das similaridades²⁸ existentes entre eles. As Figuras 7 a 12 registram os dendogramas de cada um dos métodos de ligação acima elencados.

Figura 7 - Dendrograma pelo método centróide.



Fonte: Processamento próprio, 2015.

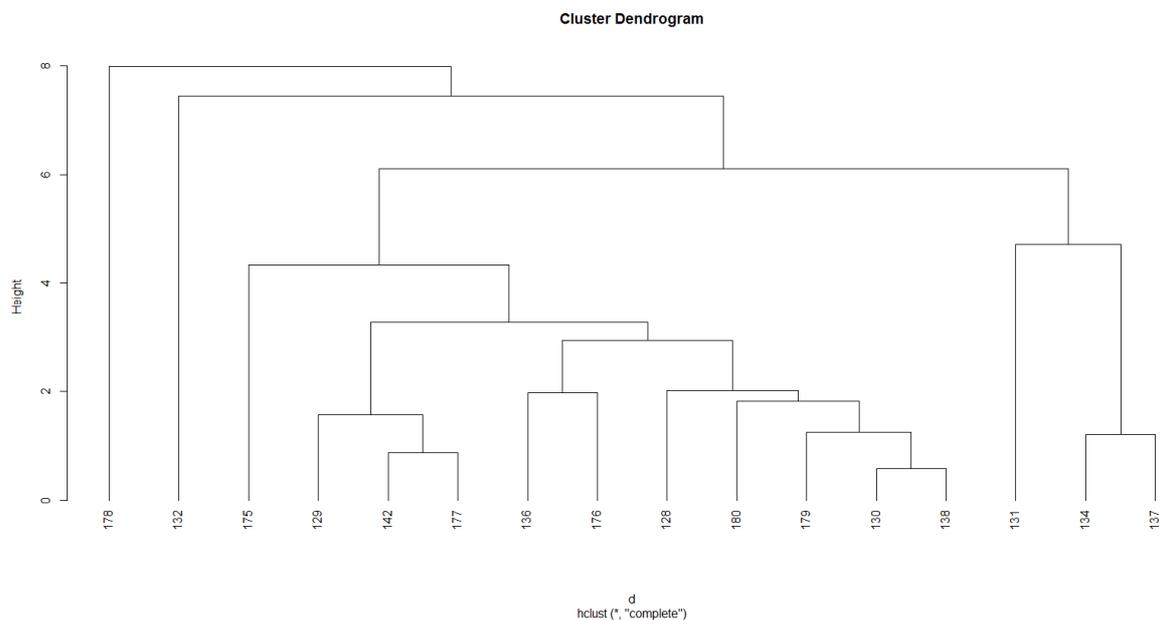
Figura 8 - Dendrograma pelo método do vizinho mais próximo.



Fonte: Processamento próprio, 2015.

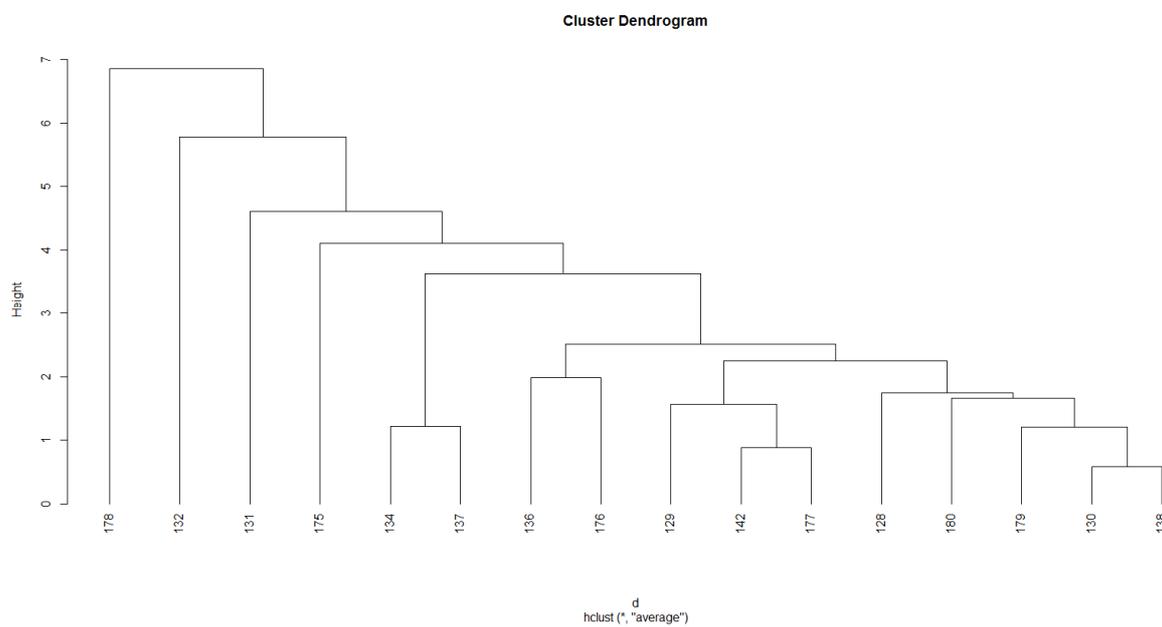
28 Os critérios de similaridade são os seguintes: (1) % de domicílios coletivos; (2) % de domicílios particulares permanentes vagos; (3) % de domicílios particulares improvisados ocupados; (4) % de domicílios particulares permanentes de uso ocasional; (5) % de domicílios particulares permanentes ocupados do tipo casa em vila ou condomínio; (6) % de domicílios particulares permanentes ocupados cedidos pelo empregador; (7) % de domicílios particulares permanentes ocupados em outra condição de ocupação; (8) % de estabelecimentos agropecuários; (9) % de estabelecimentos de outras finalidades.

Figura 9 - Dendrograma pelo método do vizinho mais distante.



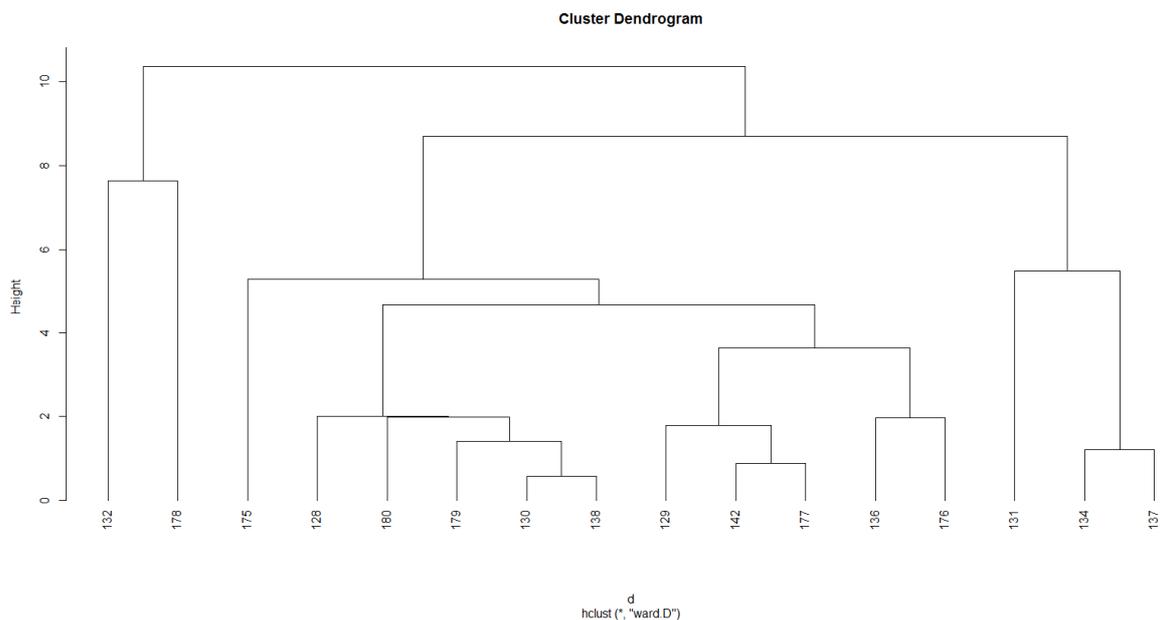
Fonte: Processamento próprio, 2015.

Figura 10 - Dendrograma pelo método da ligação média.



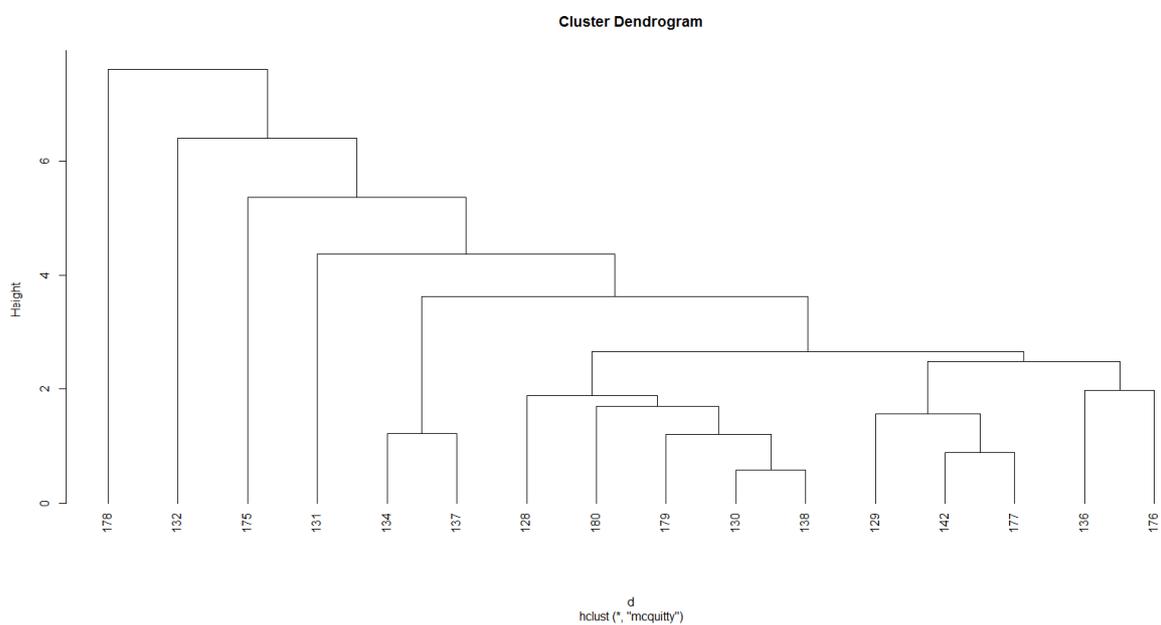
Fonte: Processamento próprio, 2015.

Figura 11 - Dendrograma pelo método de Ward.



Fonte: Processamento próprio, 2015.

Figura 12 - Dendrograma pelo método de McQuitty.



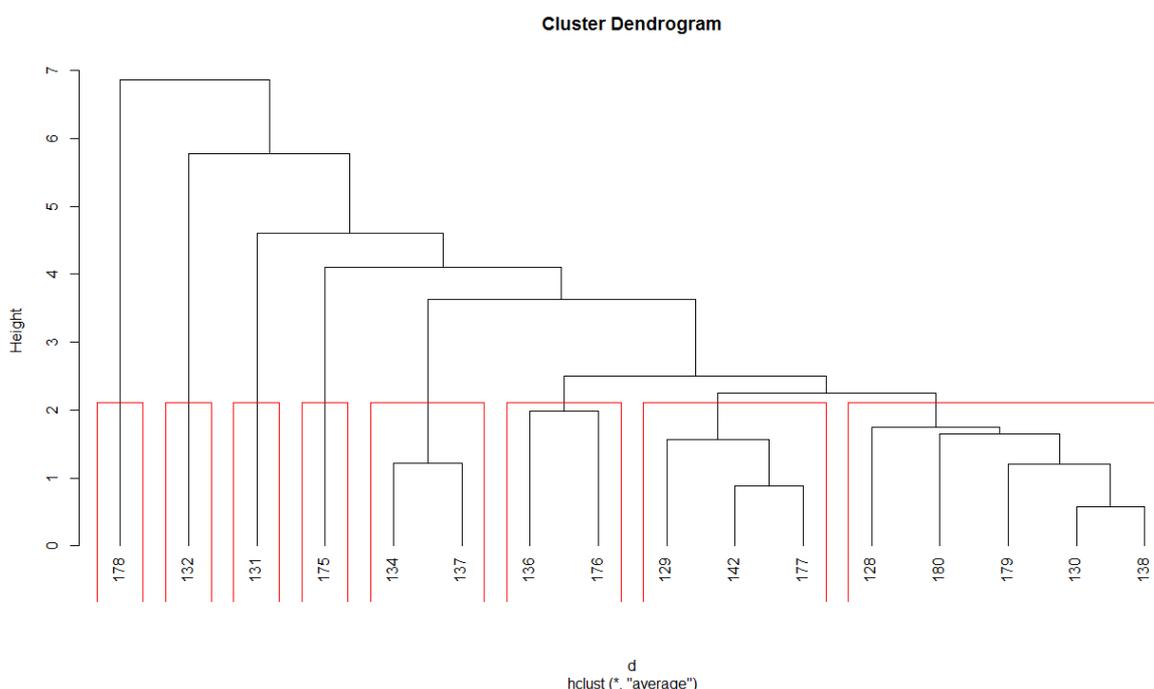
Fonte: Processamento próprio, 2015.

A despeito de algumas semelhanças entre os resultados obtidos, é necessário selecionar o método mais consentâneo à configuração dos dados. Para isso, utilizou-se como parâmetro o coeficiente de correlação cofenética. Segundo Fernandes et al. (2013):

o coeficiente de correlação cofenética pode ser utilizado para avaliar a consistência do padrão de agrupamento, sendo que valores próximos à unidade indicam melhor representação. O coeficiente de correlação cofenética é a correlação linear de Pearson entre os elementos da matriz de dissimilaridade e os elementos da matriz cofenética. (Fernandes et al., 2013, p. 1).

Todos os coeficientes encontrados são relativamente altos, variando de 0,854 do método Ward (o único abaixo de 0,9) até 0,954 referente ao método da ligação média, sendo este o item selecionado (correspondente à figura 10). No nível de similitude localizado entre os números 2 e 3 (eixo vertical), pode-se encontrar oito grupos distintos, como mostra a Figura 13:

Figura 13 - Formação dos grupos a partir do dendrograma da ligação média.



Fonte: Processamento próprio, 2015.

Os grupos encontrados (e destacados em vermelho) correspondem, portanto, às categorias existentes no município de Araras. É preciso, ainda, identificar as características predominantes em cada uma delas para, então, associá-las aos grupos teoricamente definidos no capítulo II (agrupamento de trabalhadores, chácaras de recreio, movimento populacional etc.).

O grupo mais numeroso, composto pelos setores censitários 128, 130, 138, 179 e 180, apresentam em comum elevado percentual de domicílios particulares permanentes ocupados cedidos pelo empregador: 87,2%; 49,1%; 62,5%; 54,3% e 42,4%,

respectivamente. Isso significa que este grupo pode ser rotulado como um “agrupamento de trabalhadores”, consorciando-se ao já citado setor 135, oficialmente denominado núcleo.

O grupo composto pelos setores 129, 142 e 177 é de difícil classificação. Uma observação mais atenta, não obstante, permitirá a identificação de uma distribuição similar entre as diversas variáveis, sem a predominância incontestada de nenhuma delas. Assim, o referido grupo pode ser considerado como uma “região mista”.

Os setores 136 e 176 destacam-se pelo elevado percentual de domicílios classificados como “casa em condomínio”: 32,6 e 22,7%, respectivamente. Os demais setores praticamente não dispõem de domicílios nessa condição. A categoria correspondente, portanto, é a “região de condomínios”.

Os setores 134 e 137 são os únicos que apresentam significativo percentual de estabelecimentos de outras finalidades: 50% o primeiro, e pouco mais de um terço o segundo. Analisando as informações registradas pelos recenseadores no CNEFE, não se observam quantidades significativas de estabelecimentos agropecuários ou destinados a atividades turísticas. As anotações mais frequentes são “indústrias”, “galpões” e “barracões”, instalações típicas de setores predominantemente “rurais de indústrias e serviços urbanos”.

O setor 175 se notabiliza pelo elevado percentual de domicílios particulares permanentes de uso ocasional: 87,1%, o que justifica considerá-lo como uma área destinada predominantemente às “chácaras de recreio”. O também elevado percentual de domicílios cedidos pelo empregador, em vez de lançar dúvidas quanto à classificação, se coaduna perfeitamente com ela, na medida em que os domicílios de lazer contam amiúde com caseiros, os quais residem em domicílios cedidos pelo proprietário, comumente contíguos à construção principal²⁹.

O setor 178 é talvez o mais característico de todos: quase 80% de seus domicílios encontram-se sob a rubrica “outra condição de ocupação”. Além disso, conta com 22,4% de domicílios improvisados, isto é, construções que originalmente não foram edificadas com o propósito de moradia. Por esses motivos, pertence à categoria “região de áreas rurais irregulares”.

29 É importante ressaltar que os setores 128, 130, 138, 179 e 180 têm baixíssimos percentuais de domicílios de uso ocasional. Portanto, não podem ser avocados como exemplos de residências de caseiros, tal como o setor 175.

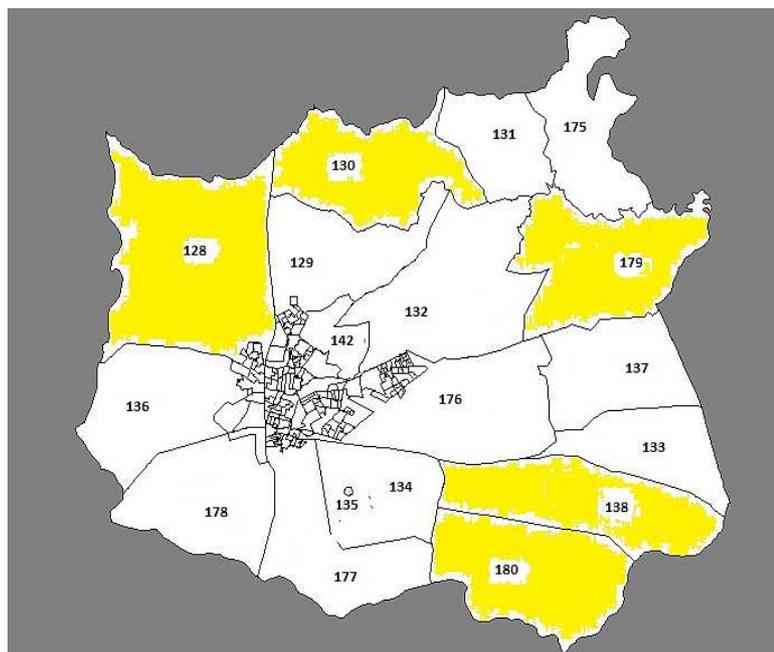
Se se observasse apenas a variável “domicílios cedidos pelo empregador”, o setor 131 seria o de mais fácil classificação: agrupamento de trabalhadores indiscutivelmente. Afinal, 97% de seus domicílios ocupados (o que exclui os vagos e de uso ocasional) encontram-se nesta situação. Contudo, o emprego da análise de agrupamento (Figura 13) caracterizou-o como um setor isolado, isto é, com pouca similaridade em relação aos demais. Há, por conseguinte, características outras que o singularizam. De fato, além dos domicílios cedidos pelo empregador, o 131 dispõe de elevado percentual de casas em condomínio e estabelecimentos de outras finalidades. Contudo, o maior destaque deve ser dado ao percentual de domicílios vagos: 40%. Isso significa que, dentre todos os domicílios existentes no setor (ocupados ou não), quase a metade estava vaga quando da visita do recenseador. Por esse motivo, o 131 será classificado como “área de movimentação populacional”. Esse elevado percentual de domicílios vagos poderia indicar um movimento de progressivo abandono ou, ao contrário, de eventual revitalização do setor. No primeiro caso, os domicílios vagos constituiriam o resultado da migração de seus ex-moradores, provavelmente sequiosos por melhores condições de vida; no segundo, os domicílios vagos poderiam significar residências recém-construídas a espera de seus novos proprietários.

Por fim, há o setor 132, para o qual a combinação de variáveis é pouco elucidativa. Não há nenhuma característica marcante. Assim, ele integrará a categoria “outros”.

Às oito categorias identificadas a partir da Análise de Agrupamento soma-se uma outra, definida por critérios objetivos (existência de certos traços constitutivos): trata-se da região de bairro rural.

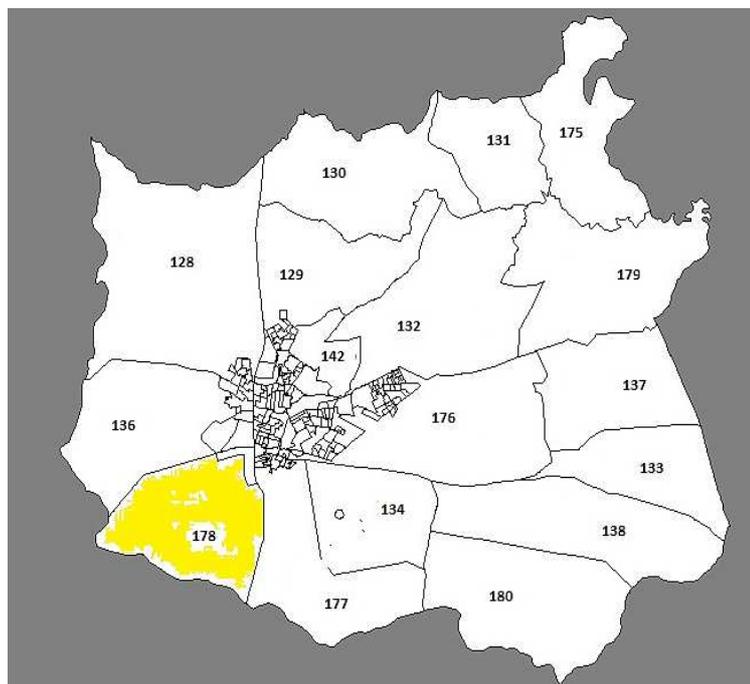
Deste modo, pode-se afirmar que a área rural de Araras é composta por 9 categorias, as quais estão registradas nas Figuras de 14 a 22:

Figura 14 - Região de aglomerados de trabalhadores – Araras, 2010.



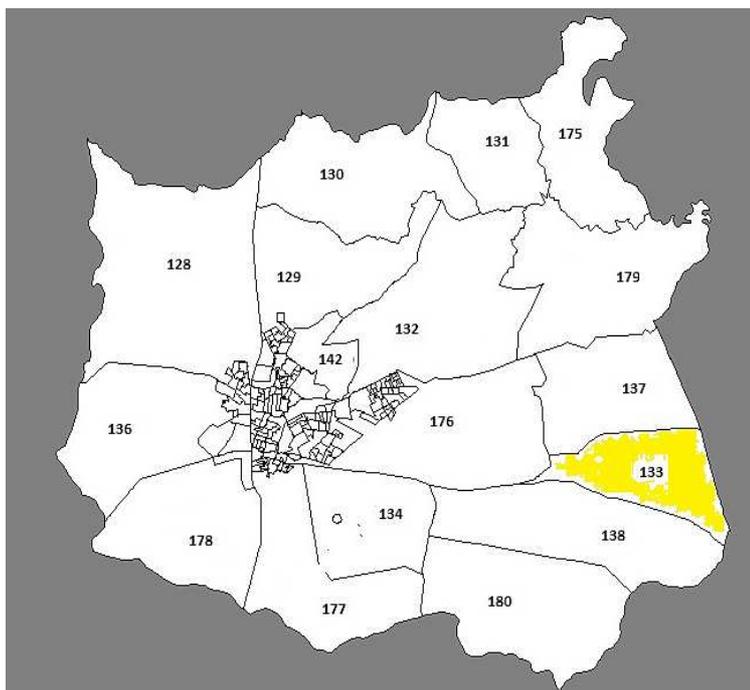
Fonte: Processamentos próprios, 2015.

Figura 15 - Região de áreas rurais irregulares – Araras, 2010.



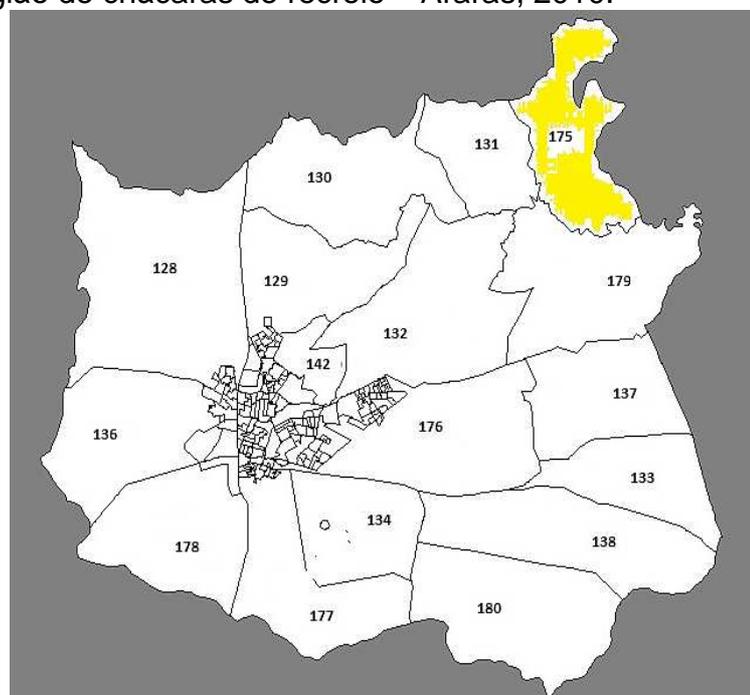
Fonte: Processamento próprio, 2015.

Figura 16 - Região de bairro rural – Araras, 2010.



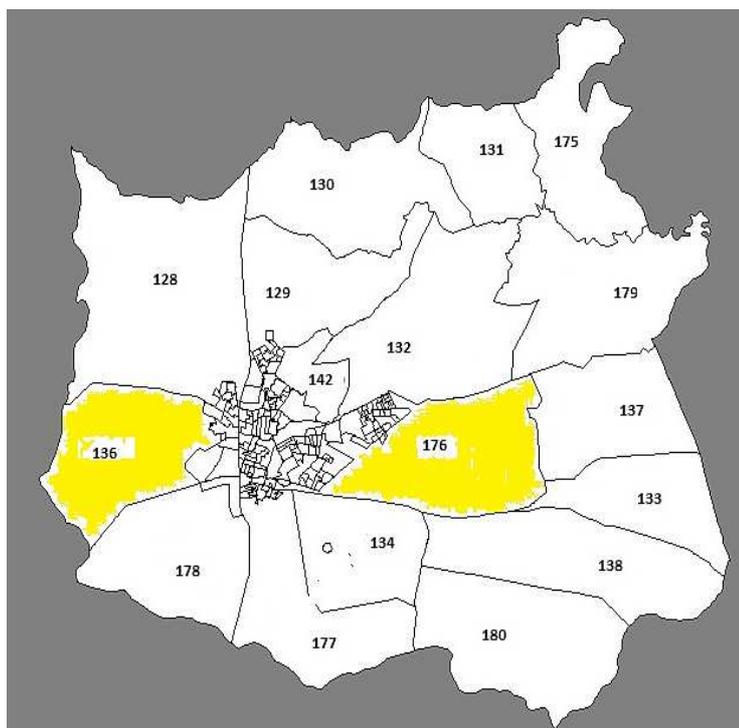
Fonte: Processamento próprio, 2015.

Figura 17 - Região de chácaras de recreio – Araras, 2010.



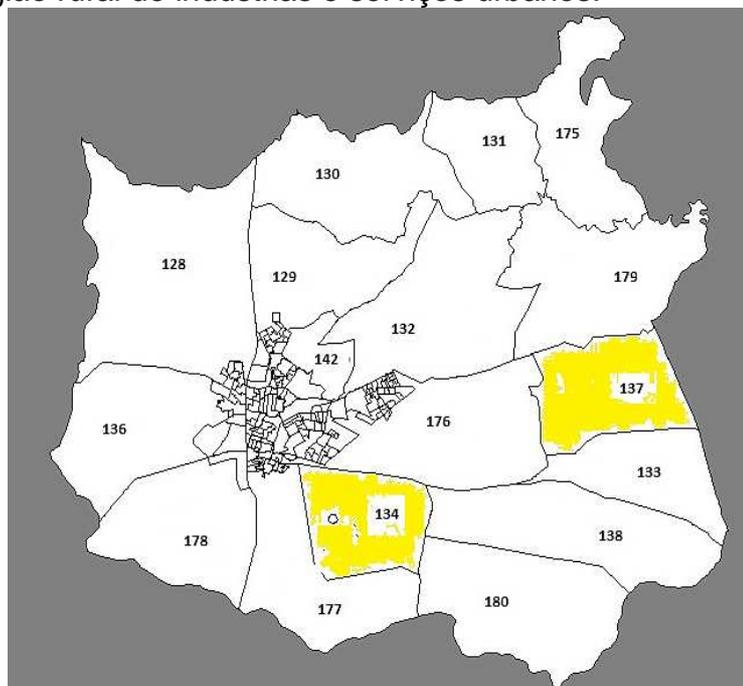
Fonte: Processamento próprio, 2015.

Figura 18 - Região de condomínios – Araras, 2010.



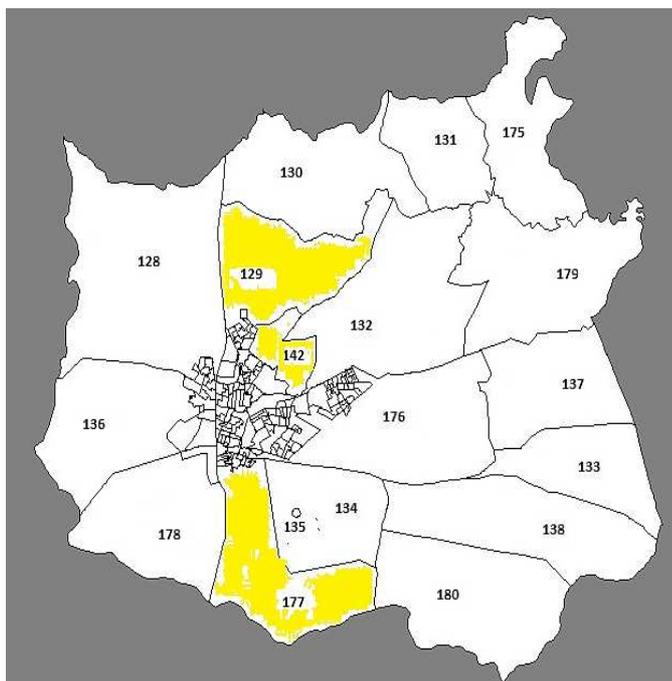
Fonte: Processamento próprio, 2015.

Figura 19 - Região rural de indústrias e serviços urbanos.



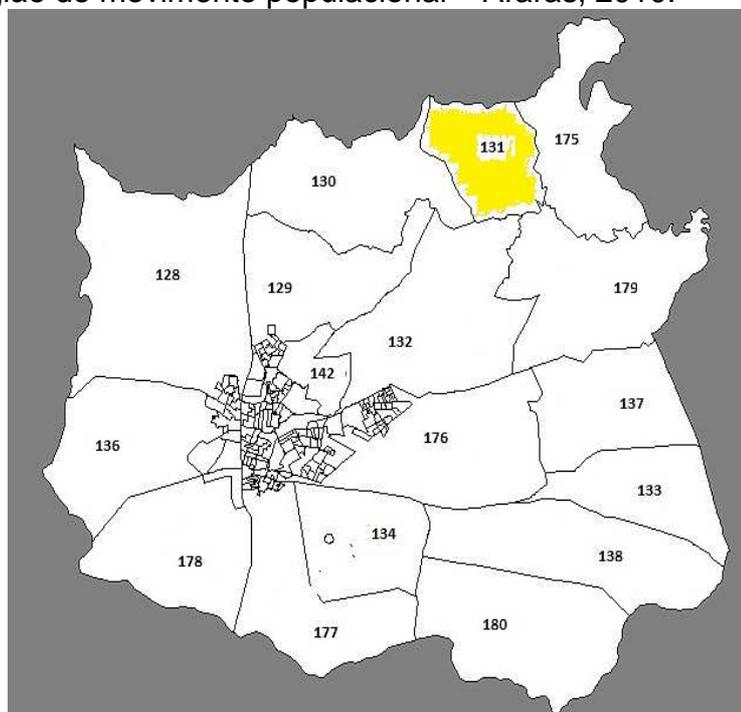
Fonte: Processamento próprio, 2015.

Figura 20 - Região mista – Araras, 2010.



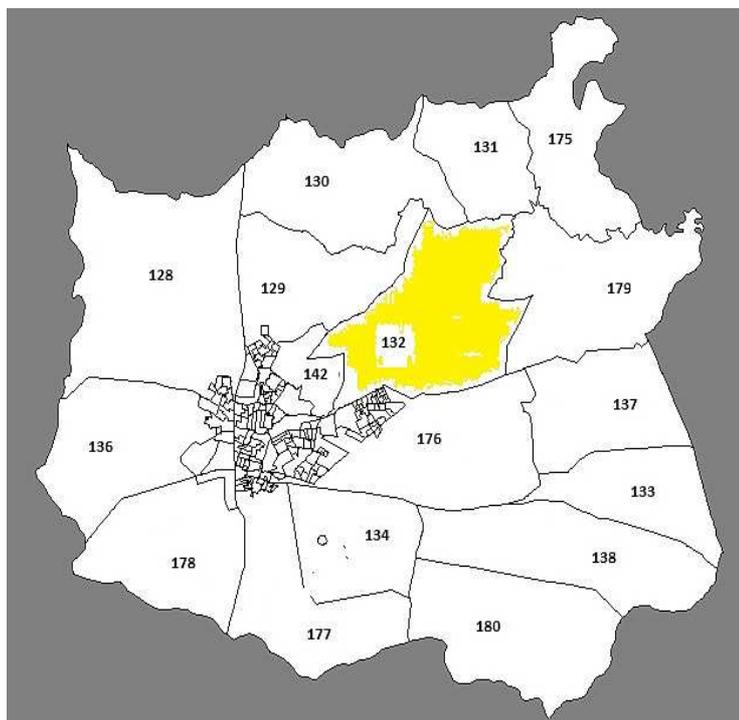
Fonte: Processamento próprio, 2015.

Figura 21 - Região de movimento populacional – Araras, 2010.



Fonte: Processamento próprio, 2015.

Figura 22 - Outro – Araras, 2010.



Fonte: Processamento próprio, 2015.

Como se pode observar, as categorias em relevo não são constituídas necessariamente por setores censitários contíguos. Na metodologia aplicada, não importa a distância geográfica entre os setores, mas as semelhanças verificadas a partir de critérios selecionados, os critérios de similaridade. A distribuição espacial das categorias, portanto, não tem outra lógica, senão aquela delimitada pela Análise de Agrupamento.

A observação atenta das categorias apresentadas pode gerar certo estranhamento: não há um grupo que se caracteriza pela predominância da produção agrícola ou agropecuária. Como visto no capítulo anterior, Araras contava em 2006 com 342 estabelecimentos agropecuários, número suficiente para compor uma categoria. Ocorre, contudo, que o Censo Demográfico 2010 registrou apenas e tão somente 20 estabelecimentos, valor demasiado inferior ao de 2006. A exorbitância do desvão compreendido entre os períodos mostra uma acentuada subnotificação de estabelecimentos agropecuários em 2010.

E não se trata de uma comparação indevida, devida ao caráter diverso de ambos os procedimentos censitários: econômico, de um lado, demográfico, de outro. Afinal, foram os recenseadores orientados a registrar todos os estabelecimentos agropecuários que encontrassem em seus respectivos setores, marcando, ademais, o tipo de atividade predominante (cultura de laranja, cana-de-açúcar, dentre inúmeras outras). Diante deste

contexto há uma lacuna no retrato da realidade agrícola ararense. Infelizmente, trata-se de um problema incontornável metodologicamente, visto ser intrínseco à base de dados utilizada.

4.3. Índice de Desenvolvimento Rural – IDR por categoria

Definidas as categorias, o passo seguinte é calcular, para cada uma delas, o Índice de Desenvolvimento Rural – IDR (a metodologia está consignada no capítulo II), conforme mostra a Tabela 11.

Tabela 11 - Índice de Desenvolvimento Rural – IDR por categoria – Araras, 2010.

	Social	Demográfica	Econômica	Ambiental	IDR
Condomínio	0,92	0,90	0,99	0,60	0,85
Misto	0,98	0,90	0,55	0,85	0,82
Agrup. de trabalhadores	0,93	0,85	0,51	0,78	0,77
Áreas irregulares	0,90	0,95	0,31	0,83	0,75
Chácaras de recreio	0,96	0,82	0,28	0,91	0,74
Bairro rural	0,95	0,84	0,31	0,74	0,71
Movimento populacional	0,93	0,97	0,25	0,65	0,70
Industrial	0,85	0,86	0,41	0,56	0,67
Outro	0,75	0,84	0,41	0,29	0,57

Fonte: Processamento próprio a partir dos resultados do Censo Demográfico 2010.

A Tabela 11 expõe os índices parciais e o resultado final para cada uma das categorias presentes em Araras. As principais variações ocorrem nas dimensões econômica (entre 0,25 e 0,99) e ambiental (0,29 e 0,91), decorrentes não apenas das diferenças objetivamente existentes, mas também do fato de serem constituídas por uma única variável.

Como se pode observar, os valores de IDR estão compreendidos entre 0,57 (o mais baixo) e 0,85 (o mais alto). Em conformidade com o método empregado por Kageyama (2004) e descrito ao final do segundo capítulo (dos quantis), os nove IDR podem ser classificados em três grupos: alto IDR (“condomínio” e “misto”), baixo IDR (“industrial” e “outro”) e médio IDR (“agrupamento de trabalhadores”, “áreas irregulares”, “chácaras de recreio”, “bairro rural” e “movimento populacional”).

Tal classificação é útil para se proceder à comparação entre as categorias e, em alguma medida, à avaliação das diferenças existentes. O setor de condomínios, por exemplo, está em um nível significativamente (para os padrões aqui adotados e explicitados) superior à categoria “outros”.

Mais importante do que interpretar os valores encontrados a partir de um ideal preestabelecido, é analisar as diferenças existentes entre as categorias, as quais explicitam não somente a variedade de paisagens existente em Araras, mas também e principalmente o *fato de que a configurações distintas se associam níveis distintos de desenvolvimento*. A seguir, cada categoria será analisada a partir dos índices (parciais e total) calculados.

Como se pode observar, o maior IDR é o da categoria “de condomínios”, que poderia ser ainda maior, não fosse o baixo percentual de lixo coletado diretamente (apenas 59,5%)³⁰. De qualquer maneira, o grande diferencial da área em relevo é o valor médio do rendimento domiciliar mensal, de quase R\$ 5.000,00³¹. Trata-se de um valor considerável, mesmo para áreas urbanas de médias e grandes cidades. Para se ter uma ideia da dimensão aludida, o rendimento domiciliar médio do município de Araras em 2010, de acordo com o Censo Demográfico, era de R\$ 2.593,47, o de Limeira R\$ 2.504,59 e o de Piracicaba R\$ 2.969,96³².

A categoria, portanto, parece não carecer de investimentos prioritários por parte do poder público. Os dados sugerem que a maioria dos moradores escolheram deliberadamente o campo como local de moradia e repouso, um refúgio da intensa agitação que vem paulatinamente “contaminando” as cidades de médio porte; são, muito provavelmente, trabalhadores urbanos bem remunerados em busca de paz e quietude. Se a hipótese aventada for verdadeira, cabe uma consideração crítica em relação ao tipo de relacionamento social predominante na área em epígrafe. Trata-se, assim se supõe, de uma relação privatizada, mediada pelo instrumental destinado à segurança e ao isolamento.

O segundo maior IDR é o da categoria “misto”. A própria rubrica constitui um indicativo da dificuldade de apreendê-la. Ainda assim, algumas considerações podem ser

30 É preciso levar em consideração a possibilidade de erro de coleta. Além desta, é possível também que o condomínio ou condomínios disponham de um serviço indireto de coleta.

31 Os valores monetários doravante assinalados correspondem às cifras declaradas pelos entrevistados durante a realização do Censo 2010.

32 As asserções referentes aos rendimentos estarão sempre referidas à realidade socioeconômica prevalente na região onde está localizado o município de Araras, de sorte que R\$ 1.500,00 podem representar um valor alto em determinadas regiões do país, e baixo em outras – caso de Araras.

feitas. Tem o segundo maior rendimento domiciliar médio, R\$ 2.631,09 - distante, por certo, do rendimento auferido pelos moradores da categoria acima consignada, mas, ainda assim, alto para os padrões médios dos municípios paulistas. Além disso, é preciso esclarecer que uma parte do setor 129, um dos três setores constitutivos da categoria ora analisada, é predominantemente urbana, o que pode ser constatado por meio da análise do CNEFE: há inúmeras quadras e faces numeradas e identificadas, indicando a presença de arruamento bem definido (em geral, os domicílios localizados em setores rurais são registrados na quadra 0, face 0, isto é, em áreas desprovidas de arruamento). Essa característica, conquanto relevante, não explica por si só o valor elevado do rendimento, uma vez que em Araras o rendimento médio domiciliar urbano é apenas ligeiramente superior ao rural: R\$ 2.596,70 e R\$ 2.533,33, respectivamente.

A seguir, vem o IDR da categoria “agrupamento de trabalhadores”. Os registros permitem inferir que os moradores desta categoria são majoritariamente funcionários de usinas canavieiras. Além da Usina São João, citada no capítulo precedente, há outra empresa de grande porte, a Usina Santa Lúcia. A despeito de não ocuparem os postos mais elevados na hierarquia das instituições nas quais trabalham, são predominantemente empregados de estrato médio, com rendimento domiciliar na casa dos R\$ 2.500,00. Alguns deles, muito provavelmente, realizam atividades de caráter administrativo, desvinculadas das ocupações tradicionalmente atreladas à zona rural. Estão no campo apenas enquanto funcionários das usinas, a despeito de poderem conservar uma espécie de “memória sentimental” dos tempos em que seus pais e avós desfrutavam integral e efetivamente de uma vida ruralizada. Como hipótese, pode-se sugerir que os moradores desta categoria estão intimamente ligados com o espaço urbano, assemelhando-se, nesse quesito em particular, aos residentes na categoria de “condomínios”. Uma vez desligados das empresas nas quais trabalham, provavelmente deixarão a área rural em que residem. O caráter lábil de sua situação ocupacional parece se refletir na lassidão de seu relacionamento com o espaço rural.

As “áreas irregulares” apresentam o quarto maior IDR. Devido ao grande percentual de domicílios improvisados ocupados, poder-se-ia esperar um IDR inferior ao efetivamente encontrado – senão em termos absolutos, ao menos em termos relativos, isto é, em comparação com os demais valores. Vale registrar que a existência de domicílios improvisados é um indicativo de precariedade. Dois itens, em particular, contribuem para o resultado. Um deles é o elevado percentual de lixo coletado diretamente, 82% – o segundo dentre todas as categorias. O outro diz respeito ao baixo

percentual de idosos e à boa relação existente entre estes e a população em idade ativa: trata-se de uma área predominantemente jovem e, portanto, com maior disponibilidade para o trabalho. O rendimento, de pouco mais de R\$ 1.400,00, é baixo, sobretudo se se considerar a existência de um maior número de pessoas em condições de contribuir para a formação da renda domiciliar. Entretanto, a questão mais relevante está associada à propriedade ou não da terra. A principal variável constitutiva dessa área, responsável por sua denominação, foi a condição de ocupação dos domicílios. Como a maioria deles encontrava-se sob a rubrica “outra forma”, sugeriu-se a existência de uma ocupação muito provavelmente vinculada à luta por terra. A notícia abaixo, extraída do site do jornal ararense Tribuna do Povo, corrobora a impressão inicial:

Dirigente do Incra se reúne com sem terra em Araras

Sem qualquer alarde, aconteceu em Araras nos últimos dias um importante encontro entre a direção do Incra (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária) e famílias que estão desde 2005 vivendo no Acampamento Esperança, que fica na zona rural de Araras, próximo da divisa com Cordeirópolis, na região da antiga estação Remanso.

(...)

Para os acampados do Esperança, o superintendente estadual do Incra teria acenado com a agilização do processo de assentamento de 109 famílias que o órgão cadastrou no ano passado. “Foi uma reunião muito boa. O superintendente (do Incra) disse que já teria até uma fazenda em vistoria para possível negociação. Nós acreditamos que até o fim do ano já tenham sido assentadas algumas famílias”, disse Maria Zélia Lopes, agricultora presidente da Associação das Famílias do Acampamento Esperança.

(...)

Vivendo em barracos improvisados construídos sobre o antigo leito férreo da Fepasa/Rede Ferroviária Federal, eles ocupam hoje uma faixa estreita que está sob controle do governo federal. “Nós temos autorização da SPU (Secretaria de Patrimônio da União) para ficar aqui aguardando solução da nossa luta”, disse ela. A SPU não foi contatada para comentar o caso, mas é fato que é o órgão que controla imóveis hoje sob domínio do governo central – antigas estações de trens, armazéns portuários e outras instalações que pertenciam a antigas e extintas estatais.

A vida não é nada fácil. Eles não têm água encanada ou tratada. “Nós pegamos água de mina, quando possível. Fizemos cacimbas (espécie de poço artesanal), mas com essa estiagem, elas secaram. Então, quando não tem jeito, nós juntamos um dinheirinho aqui e ali e compramos caminhão-pipa”, diz ela. Em geral eles transportam 30 mil litros de água e custam por volta de R\$ 240,00.

Fonte: Tribuna do Povo. Disponível em: <<http://www.tribunadopovo.com.br/dirigente-do-incra-se-reune-com-sem-terra-em-araras/>>. Acesso em: out. 2015.

Portanto, a despeito de ter o quarto maior IDR, trata-se de uma região prioritária no que concerne às políticas públicas, sobretudo àquelas que se referem ao assentamento de trabalhadores rurais, propiciando-lhes condições consentâneas à produção agrícola - precipuamente diversificada e sustentável.

Na sequência, encontram as “chácaras de recreio”. Aqui, é necessário esclarecer que os moradores da área em destaque não são os proprietários das chácaras, os quais, via de regra, moram em setores urbanos, mas os seus caseiros. Isso explica, ao menos em parte, o baixo valor do rendimento médio auferido, apenas R\$ 1.350,67. Também pode explicar o elevado percentual de idosos – 19% dos moradores têm 60 anos ou mais. Afinal, não é incomum encontrar casais de idosos tomando conta, anos a fio, de propriedades rurais destinadas ao lazer. Quanto às políticas públicas, é possível sugerir ao menos duas vertentes: (1) incentivo à criação de espaços de sociabilidade, sobretudo destinados às necessidades e desejos dos caseiros e de suas famílias; (2) identificação de um eventual potencial turístico na região, evitando um possível esvaziamento do setor, dado que os mais jovens tendem, na ausência de empregos e condições adequadas, a abandonar a área rural.

O bairro rural aparece logo a seguir, com um IDR de 0,71. Em geral, os índices parciais são satisfatórios, com exceção ao vinculado à dimensão econômica – rendimento médio de R\$ 1.488,96. Como os bairros rurais são caracterizados prioritariamente pela presença (ainda que medida de modo indireto) de laços comunitários e de sociabilidade, a área em relevo pode ser definida como uma área “dotada de vida” (CARNEIRO, 1998) e, por conseguinte, com uma dinâmica que lhe é própria. É nesta categoria em particular que o sentido de localidade adquire toda a sua carga teórico-simbólica, estritamente vinculada ao caráter identitário de grupo. Como afirma Carneiro (1998):

o sentido de localidade não estará presente em todo e qualquer espaço, ele será tão mais forte quanto mais consolidada for a identidade do grupo, ou seja, quanto mais forte for o sentimento de pertencimento a uma localidade. Para tal, supõe-se que a lógica de existência do grupo se sustente em um conjunto de valores tidos como identitários e que servem para distingui-los dos demais. É na possibilidade de se estabelecerem relações de alteridade com os 'de fora' que reside a capacidade do grupo de definir a sua identidade sustentada no pertencimento a uma localidade (CARNEIRO, 1998, p. 62).

Assim, caberia ao poder público municipal a valorização dos traços culturais característicos do bairro, sobretudo de suas tradições e festas, bem como o incentivo à diversificação de atividades produtivas geradoras de renda (principal empecilho ao desenvolvimento da categoria). As características do município e da região permitem sugerir, como atividades complementares às de caráter agrícola, a

fabricação de cachaças artesanais, a venda de comidas típicas do campo, a divulgação regional de festas religiosas, dentre outras.

O setor de movimento populacional, próximo da lista, é o que apresenta o pior rendimento médio mensal domiciliar – apenas R\$ 1.193,74. Só não está em último lugar no ranking do IDR devido ao bom desempenho nas dimensões social e demográfico, além de um desempenho mediano na dimensão ambiental. Trata-se, como visto anteriormente, de um setor com elevado índice de domicílios vagos. As políticas públicas destinadas à categoria devem levar em consideração as razões que embasam o fato de que, em 2010, 40% dos domicílios estavam vazios³³. De qualquer maneira, é possível identificar a necessidade de políticas que visem à geração de renda.

A região industrial é a penúltima do ranking, com desempenho ruim (comparativamente) em todas as dimensões consideradas e um IDR considerado baixo. Ela é constituída por dois setores descontínuos, situados um às margens da rodovia Anhanguera, outro às margens da rodovia SP-191 (que liga Araras a Conchal e a Moji Mirim). Como mostram os dados, a instalação de inúmeras indústrias, inclusive de grande porte, não engendrou melhorias e benefícios às populações circunvizinhas. Talvez tenha provocado o efeito de atrair ao entorno imediato pessoas depauperadas em busca de emprego. Há carência de serviços públicos essenciais, como o saneamento básico por exemplo. Pode-se apresentar a hipótese de que os moradores da região em epígrafe possuem um tipo particular de relacionamento com o meio rural, mediado pelas rodovias, as quais demandam certas atividades e serviços normalmente desvinculados das diferentes realidades do campo, quaisquer que sejam elas. Nesse sentido, é difícil, embora não impossível, imaginar políticas públicas distintas daquelas destinadas aos habitantes da zona urbana.

Finalmente, tem-se a categoria “outros”, de condições especialmente ruins, e constituída por um único setor censitário, o de número 132. Observando-se os registros do CNEFE, chega-se facilmente à conclusão de que o setor é constituído por assentamentos formalizados e atendidos pelo Instituto de Terras do Estado de São Paulo – ITESP. Como o IDR é muito baixo em comparação aos demais, outra

33 Uma observação do setor mediante o Google Earth permite inferir que o elevado percentual de domicílios vagos deve-se ao abandono de antigas colônias de trabalhadores. As imagens permitem visualizar conjuntos de residências no interior de grandes fazendas.

conclusão se impõe: são necessárias políticas públicas de apoio a esses pequenos produtores familiares, os quais, como visto no capítulo precedente, são os maiores produtores de alimentos do município. A existência do PRONAF e de outras políticas federais talvez não estejam sendo acessadas por essa categoria produtiva do modo inicialmente previsto (e, sendo assim, é preciso investigar as razões que explicam a defasagem entre o desenho e a efetivação da política). Sem condições adequadas, a possibilidade de endividamento e de migração para a monocultura, ou mesmo o abandono dos lotes, é bastante significativa. E aqui cabe uma observação adicional, relacionada à importância da assistência técnica: sem o conhecimento adequado, restam prejudicadas a manutenção e ampliação de práticas agrícolas voltadas à integração com o meio ambiente.

Este é, portanto, o quadro geral da zona rural de Araras, desenhado a partir das informações provenientes do Censo Demográfico 2010. Apesar de Araras ser um município de porte médio, foi possível identificar áreas bastante distintas umas das outras. Como visto, essa heterogeneidade tem implicações no planejamento e implementação de políticas públicas e, por conseguinte, na possibilidade de melhoria das condições de vida das pessoas.

CAPÍTULO V – CONCLUSÃO

O presente trabalho teve como ponto de partida o entendimento de que, mesmo no interior de um município, as áreas rurais não são homogêneas. O modo de ocupação, o grau de sociabilidade, o tipo de interação com o setor urbano, as atividades econômicas desenvolvidas, dentre outros fatores, são responsáveis pelo estabelecimento de configurações sociais particulares. As implicações de tais configurações são muitas, inclusive e principalmente no que tange à elaboração e implementação de políticas públicas voltadas ao bem-estar das populações que vivem no campo.

A crescente complexidade das áreas rurais é outro importante fenômeno a demandar análises mais circunscritas, de realidades socioeconômicas e culturais mais específicas. Como o desenvolvimento rural não se restringe ao desenvolvimento agrícola, é necessário levar em consideração outras variáveis além das econômicas. E mesmo estas, de perene importância, se diversificaram vertiginosamente ao longo dos últimos três ou quatro decênios. Como visto, as atividades de caráter agropecuário nem sempre dominam as paisagens rurais. Diante desse contexto, e com a finalidade de captar a diversidade existente em áreas rurais, o presente trabalho aplicou aos setores censitários um instrumental teórico-metodológico usualmente destinado a unidades maiores (em especial os municípios): a Análise de Agrupamento - AA, uma importante técnica multivariada

exploratória. E é justamente no uso particular dessa técnica que reside a contribuição mais significativa da pesquisa empreendida: além da utilização do setor censitário como unidade de análise, o emprego da AA para a constituição de categorias teoricamente informadas, capazes de, em seu conjunto, dar conta da variedade e diversidade de configurações rurais existentes em determinado território.

A área selecionada para o estudo foi o município de Araras, por motivos anteriormente expostos. Contudo, a mesma metodologia pode ser empregada em qualquer outro município brasileiro, independentemente de seu porte. E não apenas em municípios: quaisquer outros conjuntos de setores censitários são suscetíveis à aplicação do método. Em particular, pode-se citar como possíveis áreas de interesse as bacias hidrográficas e as microrregiões. Um número maior de estudos similares acarretaria a possibilidade de comparações inter-regionais, bem como apontaria para a necessidade de futuras adaptações e aperfeiçoamentos metodológicos.

Em adição à definição das categorias, procurou-se associar a cada uma delas um índice de desenvolvimento rural. Buscava-se, na verdade, estabelecer uma relação entre desenvolvimento rural e “ruralidades” (velhas e novas, isto é, aquelas tradicionalmente vinculadas ao campo, e as que constituem o produto das recentes transformações experimentadas pelo mundo rural). O objetivo, portanto, era retomar algumas das questões expressas na introdução deste trabalho e que podem ser resumidas à seguinte: diferentes configurações da paisagem rural implicam diferentes níveis de desenvolvimento? Para responder tal questionamento foi utilizado, na presente dissertação, um local específico: o município de Araras.

Ainda que relativamente pequeno, o município de Araras mostrou-se mais heterogêneo do que o esperado, dada a prevalência das culturas de cana-de-açúcar e laranja em sua agricultura (capítulo III). Ou seja, mesmo quando a paisagem sugere uniformidade (as plantações de cana ocupam parte significativa da área rural), é necessário atentar para os meandros, para configurações e realidades diversas. A Análise de Agrupamento permitiu a identificação de oito categorias distintas, além de um bairro rural. Além dessa diversidade específica, o presente trabalho também captou diferenças entre os níveis de desenvolvimento de cada uma das nove áreas definidas. Os índices variaram de 0,57 a 0,85, sugerindo existir uma relação entre tipo de ruralidade e nível de desenvolvimento. Novas pesquisas são necessárias não apenas à corroboração dessa associação, mas também à

investigação de sua natureza. Não obstante a isso, o estudo em relevo fornece indicações relevantes, que dão força ao argumento segundo o qual determinadas características implicam certos tipos de desenvolvimento, e, portanto, este trabalho serve de apoio para a elaboração e implementação de políticas públicas específicas que atendam a tais especificidades. O conhecimento pormenorizado das realidades intramunicipais é, portanto, uma importante ferramenta para a melhoria das condições de vida das populações envolvidas, tanto em áreas rurais, como em áreas urbanas. No que tange às primeiras, espera-se que o presente trabalho tenha dado alguma contribuição.

Além das vantagens e das contribuições aventadas, é necessário sublinhar algumas dificuldades inerentes à aplicação da metodologia adotada por esse estudo. A primeira delas diz respeito ao número relativamente restrito de variáveis disponíveis, fato que se relaciona à necessidade de utilização do questionário do universo do Censo Demográfico 2010, mais enxuto do que o questionário da amostra. Outra dificuldade concerne à qualidade das informações obtidas quando da realização dos procedimentos censitários. Em Araras, por exemplo, pôde-se perceber uma expressiva subnotificação de estabelecimentos agropecuários pelo Censo 2010 – o que explica, em grande medida, a inexistência de uma categoria própria. Como a unidade informante (o setor) é relativamente pequena, os erros cometidos pelos recenseadores podem adquirir uma dimensão despropositada. Mais um argumento para se advogar a participação da sociedade civil, via comissões municipais de geografia e estatística (um dos principais instrumentos de controle social disponibilizados pelo IBGE), nos trabalhos executados durante as operações censitárias.

O presente trabalho, dessa forma, procurou gerar desdobramentos, não só atinentes a aplicação de idêntica metodologia em outras áreas de interesse (municípios, bacias hidrográficas, microrregiões, dentre outras), mas também e principalmente relacionados ao aperfeiçoamento das técnicas empregadas e à realização de estudos complementares, sobretudo os de caráter qualitativo.

REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, R. **Paradigma do capitalismo em questão**. Campinas: Editora da Unicamp, 1992. 275 p.
- ABRAMOVAY, R. Funções e medidas da ruralidade no desenvolvimento contemporâneo. **Texto para discussão**, Rio de Janeiro, n. 702, 2000.
- ABRAMOVAY, R. O capital social dos territórios: repensando o desenvolvimento rural. **Revista de Economia Aplicada**. São Paulo, v. 5, n. 2, p. 379-397, 2000.
- ABRAMOVAY, R. Funções e medidas da ruralidade no desenvolvimento contemporâneo. ABRAMOVAY, R. (Ed.). In: **O futuro das regiões rurais**. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2003. p.17-56.
- ARRIGHI, G. **A ilusão do desenvolvimento**. Petrópolis: Vozes, 1997. 371 p.
- BARONI, M. Ambiguidades e deficiências do conceito de desenvolvimento sustentável. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 32, n. 2, p. 14-24, 1992.
- BASTOS, C. P.; D'ÁVILA, J. G. O debate do desenvolvimento na tradição heterodoxa brasileira. **Revista de Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 213, p. 173-199, 2009.
- BAUER; M. A. L.; MESQUITA, Z. As concepções de identidade e as relações entre indivíduos e organizações: um olhar sobre a realidade da agricultura ecológica. **RAC Eletrônica**, v. 1, n. 1, p. 16-30, 2007.
- BOUDON, R. **Os métodos em Sociologia**. São Paulo: Ática, 1989. 96 p.
- BRASIL. Presidência da República. Comissão Interministerial para a Preparação da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. **O desafio do desenvolvimento sustentável**. Brasília: Brasil, 1991. 204 p.
- BRESSER PEREIRA, L. C. O conceito histórico de desenvolvimento econômico. **EESP/FGV Texto para discussão**, São Paulo, n.157, p. 2-24, 2006.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. Desenvolvimento, progresso e crescimento econômico. **Revista Lua Nova**, São Paulo, n. 93, p. 33-60, 2014.
- BRESSER-PEREIRA, L.C. Crescimento e desenvolvimento econômico. **Notas para uso em curso de desenvolvimento econômico na Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas**. Disponível em: <<http://www.bresserpereira.org.br/papers/2007.07>>. Acesso em: jun. 2015.
- CÂNDIDO, A. **Os parceiros do Rio Bonito: estudo sobre o caipira paulista e a transformação dos seus meios de vida**. 2. ed. São Paulo: Duas Cidades, 1971. 284 p.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. (Orgs.). **Agroecologia e extensão rural sustentável: Contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável**. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004. 166 p.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Análise multidimensional da sustentabilidade: uma proposta metodológica a partir da Agroecologia. **Revista Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre, v.3, n. 3, p. 70-85, 2002.

CARNEIRO, M. J. et al. Da Regulamentação à Promoção - o rural nos planos nacionais de turismo (1985-2011). **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 53, n. 1, p. 9-22, 2015.

CARNEIRO, M. J. Ruralidade: novas identidades em construção. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL (SOBER), 35., 1998, Natal. **Anais...** Natal, 1998. p. 53-75, 1998.

CAVALCANTI, C. Meio ambiente, Celso Furtado e o desenvolvimento como falácia. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, v. 5, n. 2, p.73-84, 2003.

BRASIL **O desafio do desenvolvimento sustentável: relatório do Brasil para a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Brasília: Secretária da Imprensa - Presidência da República, 1991. 204 p.

CMMAD – Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.

CONWAY, G. **Produção de alimentos no século XXI: biotecnologia e meio ambiente**. São Paulo: Estação Liberdade, 2003. 375 p.

CUNHA, N. R. S.; LIMA, J. E.; MOURA, L. R. C. Degradação ambiental nos Estados de Goiás e Tocantins. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 43., 2005, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto: SOBER, 2005. CD-ROM.

DAROLT, M.R. **Agricultura orgânica: inventando o futuro**. Londrina: IAPAR. 2002. 250 p.

FERNANDES, F. R. B. Medidas de dissimilaridade e métodos de agrupamento para o estudo da divergência genética em genótipos de feijão-caupi. In: CONAC - CONGRESSO NACIONAL DE FEIJÃO CAUPI, 3., 2013, Recife. **Anais...** Recife, 2013. p. 1-5.

FONSECA, I. F.; BURSZTYN, M. Mercadores de moralidade: a retórica ambientalista e a prática do desenvolvimento sustentável. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, v. 10, n. 2, p. 169-186, 2007.

FREITAS, A. F.; FREITAS, A. F.; DIAS, M. M. Mudanças conceituais do desenvolvimento rural e suas influências nas políticas públicas. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 46, p. 1575-1597, 2012.

FURTADO, C. **O mito do desenvolvimento econômico**. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974. 117 p.

FURTADO, C. **Pequena introdução ao desenvolvimento**: enfoque interdisciplinar. São Paulo: Cia. Ed. Nacional, 1980. 161 p.

GIAMBIAGI, F. **Economia contemporânea brasileira**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 272 p.

GRAZIANO DA SILVA, J.; DEL GROSSI, M. E. O novo rural brasileiro. In: IAPAR (Org.). **Ocupações rurais não-agrícolas**: anais: oficina de atualização temática. Londrina: IAPAR, 2000. p. 165-173.

IANNI, O. **A era do globalismo**. 3. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1997. 303 p.

IBGE. **Manual da base territorial**. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2014.

IBGE. **Manual do Recenseador**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. 333 p.

IBGE. **Manual do Censo Demográfico 2010**. 2. ed. Rio de Janeiro, Serie Relatórios Metodológicos, vol. 41, 2016.

IBRE/FGV. **Índice de desenvolvimento rural (IDR)**: um retrato dos municípios brasileiros. Estudo encomendado pela CNA. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/camaras_tematicas/Credito/7RO/App_CNA_Credito.pdf>. Acesso em: jul. 2015.

KAGEYAMA, A. Desenvolvimento rural: conceito e medida. **Cadernos de Ciência e Tecnologia**, Brasília, v. 21, n. 3, p. 379-408, 2004.

LEFEBVRE, H. **La revolución urbana**. Madrid. Alianza Editorial, 1972.

LINDEN, R. Técnicas de Agrupamento. **Revista de Sistemas de Informação da Fsm**, Visconde de Araújo, n. 4, p. 18-36, 2009.

MARX, K.; ENGELS, F. **A ideologia alemã**. 1. ed. Trad. M. Backes. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2007. 616 p.

MELO, C. O M.; De; PARRÉ, J. L. Índice de desenvolvimento rural dos municípios paranaenses: determinantes e hierarquização. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 2, p.329-365, 2007.

MILONE, P. C. Crescimento e desenvolvimento econômico: teorias e evidências empíricas. In: PINHO, D. B.; VASCONCELOS, M. A. S. (Orgs.). **Manual de Economia**. Saraiva, 2004.

MINGOTI, S. A. **Análise de dados através de métodos de estatística multivariada**: uma abordagem aplicada. Belo Horizonte: UFMG, 2005. 295 p.

MOREIRA, J. R. Críticas ambientalistas à Revolução Verde. **Estudos Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, n. 15, p. 39-52, 2000.

MORETTO, C. F.; GIACCHINI, J. Do surgimento da teoria do desenvolvimento à concepção de sustentabilidade: novos velhos enfoques rumo ao desenvolvimento sustentável. **Texto para Discussão**, Passo Fundo, n. 6, p. 1-18, 2006.

NOBRE, M. Desenvolvimento sustentável: origens e significado atual. In: NOBRE, M.; AMAZONAS, M. C. (Orgs.). **Desenvolvimento sustentável: a institucionalização de um conceito**. Brasília: Edições IBAMA, 2002.

NOVAES, W. Eco-92: avanços e interrogações. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 6, n. 15, p. 79-93, 1992.

OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). **Territorial indicators of employment-Focusing on Rural Development**. Paris: OECD, 1996. 183 p.

OLIVEIRA, J. A. P. Rio+20: what we can learn from the process and what is missing. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 3, p. 492-507, 2012.

PREBISCH, R. O desenvolvimento econômico da América Latina e seus principais problemas. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v. 3, p. 47-111, 1949.

RANIS, G.; STEWART, F. Crecimiento económico y desarrollo humano en América Latina. **Revista de la CEPAL**, Santiago do Chile, n. 78, p. 7-24, 2002.

ROMEIRO, A. R. Desenvolvimento sustentável: uma perspectiva econômico-ecológica. **Revista Estudos Avançados**, São Paulo, v. 26, n. 74, p. 65-92, 2012.

ROSTOW, W W. **Etapas do desenvolvimento econômico (um manifesto não-comunista)**. Rio de Janeiro: Zahar, 1961. 227 p.

SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002. 95 p.

SACHS, I. Em busca de nova estratégia de desenvolvimento. **Estudos Avançados**, São Paulo, n. 9, v. 25, p. 29-63, 1995.

SARTORIO, S. D. **Aplicações de técnicas de análise multivariada em experimentos agropecuários usando o software R**. 2008. 130 f. Dissertação (Mestrado), Universidade de São Paulo - Esalq, Piracicaba, 2008.

SCHNEIDER, S. Situando o desenvolvimento rural no Brasil: o contexto e as questões em debate. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 511-531, 2010.

SCHNEIDER, S. Teoria social, agricultura familiar e pluriatividade. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 18, n. 51, p. 99-121, 2003.

SEN, A. K. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000. 409 p.

SILVA, G. H.; MELO, C. O.; ESPERANCINI, M. S. T. Regionalização do desenvolvimento econômico e social dos municípios da região oeste paranaense. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS REGIONAIS, 4., Foz do Iguaçu. **Anais...** Foz do Iguaçu, 2006. p. 1-13.

SILVA, J. G. **O novo rural brasileiro**. 2. ed. Campinas: Unicamp/IE, 1999. 153 p.

SILVA, J. G. Velhos e novos mitos do rural brasileiro. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 15, n. 43, p. 37-50, 2001.

SOUZA, N. J. **Desenvolvimento econômico**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2005. 415 p.

SVIRSKY, E.; CAPOBIANCO, J. **Ambientalismo no Brasil**: passado, presente e futuro. São Paulo: Instituto Socioambiental/Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo, 1997.

TAVARES, M. C. et al. O papel do BNDE na industrialização do Brasil: os anos dourados do desenvolvimentismo, 1952-1980. **Memórias do Desenvolvimento**, v. 4, n. 4, 2010.

TRIBUNA DO POVO. Dirigente do Incra se reúne com sem terra em Araras. 07/06/2014. Disponível em: <<http://www.tribunadopovo.com.br/dirigente-do-incra-se-reune-com-sem-terra-em-araras/>>. Acesso em: 25 ago. 2015.

VEIGA, J. E. **Cidades imaginárias**: o Brasil é menos urbano do que se calcula. Campinas: Editora Autores Associados, 2002. 304 p.

VEIGA, J. E. **Desenvolvimento sustentável**: o desafio do século XXI. 2. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2005. 226 p.

VEIGA, J. E. et al. **O Brasil rural precisa de uma estratégia de desenvolvimento**. Brasília: Convênio FIPE – IICA (MDA/CNDRS/NEAD), 2001. 108 p.

VEIGA, J.E. Nascimento de outra ruralidade. **Revista Estudos Avançados**, São Paulo, v. 20, n. 57, p. 333-353, 2006.

VELOSO, F. et al. Determinantes do “milagre” econômico brasileiro (1968-1973): uma análise empírica. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v. 62, n. 2, p. 221-246, 2008.

WANDERLEY, M. N. B. A emergência de uma nova ruralidade nas sociedades modernas avançadas — o “rural” como espaço singular e ator coletivo. **Estudos Sociedade e Agricultura**, n. 15, p. 87-145, 2000.

WANDERLEY, M. N. B. **O mundo rural como um espaço de vida**: reflexões sobre a propriedade da terra, agricultura familiar e ruralidade. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2009. 328 p.

ANEXO I: ALGUMAS DEFINIÇÕES BÁSICAS DO IBGE

As definições abaixo consignadas foram extraídas de IBGE, 2016.

Domicílio

Considerou-se domicílio o local estruturalmente separado e independente que, na data de referência, destinava-se a servir de habitação a uma ou mais pessoas, ou que estava sendo utilizado como tal. Os critérios essenciais para definir a existência de mais de um domicílio em uma mesma propriedade ou terreno são os de separação e independência, que devem ser atendidos simultaneamente.

Entende-se por separação quando o local de habitação for limitado por paredes, muros ou cercas e coberto por um teto, permitindo a uma ou mais pessoas, que nele habitam, isolar-se das demais, com a finalidade de dormir, preparar e/ou consumir seus alimentos e proteger-se do meio ambiente, arcando, total ou parcialmente, com suas despesas de alimentação ou moradia. Por independência, entende-se quando o local de habitação tem acesso direto, permitindo a seus moradores entrar e sair sem necessidade de passar por locais de moradia de outras pessoas.

Situação do domicílio

Segundo a sua localização, o domicílio foi classificado como domicílio de situação urbana ou rural. Os domicílios de situação urbana são aqueles localizados nas áreas urbanas, que são as áreas internas ao perímetro urbano de uma cidade ou vila, definido por Lei Municipal. As áreas urbanas são classificadas em área urbanizada, área não urbanizada e área urbana isolada. Os domicílios de situação rural são aqueles localizados nas áreas rurais, definidas como áreas externas aos perímetros urbanos, inclusive nos aglomerados rurais de extensão urbana, povoados, núcleos e outros aglomerados.

Tipo do domicílio

Quanto ao tipo, classificou-se, na data de referência, o domicílio particular permanente como:

Casa - edificação com acesso direto a um logradouro (arruamento, avenida, caminho, etc.), legalizado ou não, independentemente do material utilizado em sua

construção. Considerou-se como casa a edificação com um ou mais pavimentos desde que estivesse ocupada integralmente por um único domicílio.

Casa de vila - domicílio localizado em casa que fazia parte de um grupo de casas com acesso único a um logradouro. Na vila, as casas estão agrupadas umas junto às outras, constituindo-se, às vezes, de casas geminadas. Cada uma delas possui uma identificação de porta ou designação própria.

Casa em condomínio - casa que fazia parte de um conjunto residencial (condomínio) constituído de dependências de uso comum (tais como áreas de lazer, praças interiores, quadras de esporte, etc.). As casas de condomínio geralmente são separadas umas das outras, cada uma delas tendo uma identificação de porta ou designação própria.

Apartamento - domicílio particular localizado em edifício de um ou mais andares, com mais de um domicílio, servidos por espaços comuns (hall de entrada, escadas, corredores, portaria ou outras dependências). Também foi considerado como apartamento o domicílio que se localizasse em prédio de dois ou mais andares em que as demais unidades fossem não residenciais e, ainda, aqueles localizados em edifícios de dois ou mais pavimentos com entradas independentes para os andares.

Habitação em casa de cômodos, cortiço ou “cabeça de porco” - unidade de moradia multifamiliar, isto é, com várias famílias diferentes, apresentando as seguintes características:

- Uso comum de instalações hidráulica e sanitária (banheiro, cozinha, tanque, etc.);
- Utilização do mesmo ambiente para diversas funções (dormir, cozinhar, fazer refeições, trabalhar, etc.); e
- Várias habitações (domicílios particulares) construídas em lotes urbanos ou com subdivisões de habitações em uma mesma edificação, geralmente alugadas, subalugadas ou cedidas e sem contrato formal de locação.

Oca ou Maloca - habitação indígena de características rústicas, podendo ser simples e sem parede; pequena, feita com galhos de árvores e coberta de palha ou folhas; ou grande choça (cabana, casebre, palhoça, choupana) feita de taquaras e troncos, coberta de palmas secas ou palha, utilizada como habitação por várias famílias indígenas. Este tipo de domicílio foi aplicado somente em terras indígenas e considerado como domicílio particular permanente.

Espécie do domicílio

Quanto à espécie, o domicílio foi classificado em: domicílio particular – permanente ou improvisado – ou domicílio coletivo.

O domicílio particular permanente foi classificado em: domicílio particular permanente ocupado, domicílio particular permanente fechado, domicílio particular permanente de uso ocasional ou domicílio particular permanente vago.

Domicílio particular

Considerou-se domicílio particular a moradia onde, na data de referência, o relacionamento entre seus ocupantes era ditado por laços de parentesco, por dependência doméstica ou por normas de convivência.

Entendeu-se como dependência doméstica a situação de subordinação dos empregados domésticos e agregados em relação à pessoa responsável pelo domicílio e por normas de convivência as regras estabelecidas para convivência de pessoas que residiam no mesmo domicílio e não estavam ligadas por laços de parentesco nem por dependência doméstica.

Domicílio particular permanente

É o domicílio que foi construído a fim de servir exclusivamente para habitação e, na data de referência, tinha a finalidade de servir de moradia a uma ou mais pessoas. Os apartamentos em edifícios ou apart-hotéis e as habitações em cortiço, casa de cômodos, cabeças de porco, etc., devem ser considerados como domicílios particulares permanentes. Em estabelecimentos institucionais – hospitais, asilos, mosteiros, quartéis, escolas, prisões e similares – são considerados domicílios particulares permanentes aqueles localizados em edificações independentes e que, na data de referência, estavam ocupados por:

- Famílias cujos membros, um ou mais, eram empregados ou donos do estabelecimento;
- Famílias cujos membros, um ou mais, faziam parte ou não da instituição, como nas colônias correcionais; e
- Famílias cujos membros, um ou mais, faziam parte ou não de estabelecimentos ou zonas militares.

Domicílio particular permanente ocupado

Domicílio particular permanente que, na data de referência, estava ocupado por moradores e no qual foi realizada a entrevista.

Domicílio particular permanente fechado

É o domicílio particular permanente que estava ocupado na data de referência, porém não foi possível realizar a entrevista no momento da visita do Recenseador durante todo o período da coleta, já que seus moradores estavam ausentes.

Domicílio particular permanente de uso ocasional

Foi caracterizado como de uso ocasional o domicílio particular permanente que, na data de referência, servia ocasionalmente de moradia, ou seja, era o domicílio usado para descanso de fins de semana, férias ou outro fim, mesmo que, na data de referência, seus ocupantes ocasionais estivessem presentes.

Domicílio particular permanente vago

É o domicílio particular permanente que não tinha morador na data de referência, mesmo que, posteriormente, durante o período da coleta, tivesse sido ocupado.

Domicílio coletivo

Instituição ou estabelecimento onde a relação entre as pessoas que nele se encontravam, moradoras ou não, na data de referência, era restrita a normas de subordinação administrativa. Classifica-se em duas espécies: Domicílio Coletivo com Morador e Domicílio Coletivo sem Morador.

São tipos de domicílio coletivo:

- Asilos, orfanatos, conventos e similares;
- Hotéis, motéis, campings, pensões e similares;
- Alojamento de trabalhadores ou estudantes, república de estudantes (instituição);
- Penitenciária, presídio ou casa de detenção; e
- Outros (quartéis, postos militares, hospitais e clínicas com internação), etc.

Domicílio particular improvisado ocupado

Domicílio localizado em uma edificação que não tivesse dependências destinadas exclusivamente à moradia (por exemplo, dentro de um bar), como também os locais inadequados para habitação e que, na data de referência, estavam ocupados por moradores e onde foi realizada a entrevista.

As edificações abandonadas, sem finalidade de moradia, que foram invadidas e ocupadas por moradores, bem como o prédio em construção, a tenda, a barraca, o vagão, o trailer, a gruta, a cocheira, o paiol, etc., que estavam servindo de moradia na data de referência, também foram considerados como domicílios particulares improvisados, desde que a entrevista tenha sido realizada.

Unidade domiciliar

A unidade domiciliar é o domicílio particular ou a unidade de habitação em domicílio coletivo.

Unidade visitada

Uma unidade (ou edificação) visitada é caracterizada pela finalidade da unidade associada ao endereço. As unidades visitadas se classificam em domicílio ou estabelecimento e se constituíram, de forma geral, de três tipos de edificações:

- Edificações constituídas exclusivamente por unidades domiciliares;
- Edificações constituídas exclusivamente de estabelecimentos; e
- Edificações mistas, com unidades domiciliares e estabelecimentos.

Estabelecimento

Edificação utilizada para fins não domiciliares, como, por exemplo, escola, prédio comercial, etc. Os estabelecimentos foram classificados nos seguintes tipos: estabelecimento agropecuário, estabelecimento de ensino, estabelecimento de saúde e estabelecimento de outras finalidades.

Estabelecimento agropecuário

Unidade de produção, independentemente de tamanho, situação jurídica ou localização (em área urbana ou rural) dedicada, total ou parcialmente, a atividades agrícolas, pecuárias, florestais ou aquícolas.

Para que a unidade de produção fosse classificada como estabelecimento de pecuária, essa unidade tivesse uma edificação localizada no terreno, como sede, casa de morador, armazém, galpão, curral, etc.

Estabelecimento de ensino

Edificação utilizada com a finalidade de ensino/educação para cursos regulares, independentemente de pertencer aos setores públicos, privados ou fundações educacionais, como, por exemplo, escolas de ensino fundamental ou médio, universidades, academias militares, etc.

Estabelecimento de saúde

Edificação utilizada com a finalidade exclusiva de ações na área de saúde. Abrange todos os estabelecimentos de saúde, independentemente de pertencerem ao setor público ou privado, que prestam atendimento a pacientes em regime ambulatorial, clínico, internação, emergência ou serviço de apoio à diagnose e terapia. Deve possuir instalações físicas exclusivas com profissional de saúde para o atendimento de pacientes.

Estabelecimento de outras finalidades

Edificação utilizada para outros fins que não se enquadrassem nas opções anteriores, como oficina mecânica, sapataria, farmácia, escritórios, igrejas, etc.