

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
MESTRADO ACADÊMICO EM EDUCAÇÃO

Lucilene Ferreira do Carmo

Educação Ambiental e Agricultura Familiar Urbana em Juiz de Fora:
Para Além da Dicotomia Campo - Cidade

Juiz de Fora

2019

Lucilene Ferreira do Carmo

Educação Ambiental e Agricultura Familiar Urbana em Juiz de Fora:

Para Além da Dicotomia Campo - Cidade

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Mestrado Acadêmico em Educação, área de concentração: Linguagem, Conhecimento e Formação de Professores, da Universidade Federal de Juiz de Fora, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientador: Prof.^o. Dr.^o. Vicente Paulo dos Santos Pinto

Juiz de Fora

2019

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Carmo, Lucilene Ferreira do.

Educação Ambiental e Agricultura Familiar Urbana em Juiz de Fora : Para Além da Dicotomia Campo - Cidade / Lucilene Ferreira do Carmo. -- 2019.

119 f. : il.

Orientador: Vicente Paulo dos Santos Pinto

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação, 2019.

1. Educação. 2. Educação Ambiental. 3. Agricultura Urbana. I. Pinto, Vicente Paulo dos Santos, orient. II. Título.

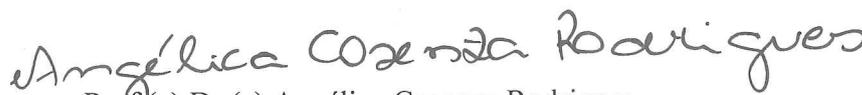
LUCILENE FERREIRA DO CARMO

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL E AGRICULTURA FAMILIAR URBANA EM JUIZ DE FORA:
PARA ALÉM DA DICOTOMIA CAMPO-CIDADE**

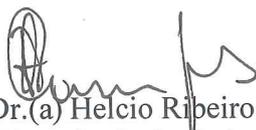
Dissertação aprovada como requisito para obtenção do título de Mestre(a) no Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora, pela seguinte banca examinadora:



Prof.(a) Dr.(a) Vicente Paulo dos Santos Pinto - Orientador(a)
Programa de Pós-Graduação em Educação - UFJF



Prof.(a) Dr.(a) Angélica Cosenza Rodrigues
Programa de Pós-Graduação em Educação - UFJF



Prof.(a) Dr.(a) Helcio Ribeiro Campos
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais - *Campus* Barbacena

Juiz de Fora, 15 de agosto de 2019.

AGRADECIMENTO

A Deus e ao seu assistente mais sábio, o tempo, que nos ensina a todo instante que para tudo há um momento certo, um tempo de plantar e um tempo de colher, no ritmo de cada um. Eis a minha colheita!

Aos muitos olhares e falas de encorajamento direcionados a mim e à minha pesquisa durante todo o processo de formação nessa pós-graduação. O incentivo de todos foi fundamental para que eu prosseguisse firme na direção desse sonho. Aos amigos de todas as horas, de longe e de perto, agradeço a paciência e a compreensão pelas ausências necessárias. Serão recompensadas! Um agradecimento especial a quem acompanhou essa trajetória mais de perto, seja na convivência diária e intensa durante a maior parte desse processo ou nas revisões de texto mais esporádicas que me ajudaram na qualificação desse trabalho. Você faz parte dessa pesquisa, muito obrigada por todo carinho e dedicação! Essa dissertação também é sua!

Agradeço aos meus familiares por todo o apoio e em especial ao meu falecido pai, cujas palavras ecoavam em minha mente nos momentos de maior aflição e desânimo: “o estudo é o único bem que ninguém irá lhe tirar”. Obrigada, pai! À minha mãe, sou imensamente grata por toda amorosidade e preocupação, ainda que não entendesse muito bem o que um curso de mestrado e uma dissertação como essa, produto de um período intenso de formação e pesquisa, pudessem significar para minha vida! Mas quando eu falava que pesquisava as hortas perto da minha escola, seus olhos brilhavam! Bendita simplicidade que me confortava...eu estava no caminho certo!

Aos professores dessa jornada, que ampliaram meus horizontes de pesquisadora e profissional a cada aula, em cada disciplina cursada. Agradeço a todas as pessoas que fazem da FACED um lugar de pensamento livre e debate saudável sobre a Educação e seus desafios. Um agradecimento especial ao meu orientador, Professor Vicente, por toda a paciência com minhas idas e vindas, “bloqueios” e dificuldades. Obrigada pela parceria e por acreditar nesse trabalho! Sigamos acreditando!

RESUMO

O presente trabalho procura investigar como as práticas agrícolas inseridas em territórios urbanos localizados na Região Nordeste de Juiz de Fora, no entorno do trecho da MG-353, constituídas de uma agricultura de base familiar, podem estar associadas a estratégias de educação ambiental abordadas a partir de uma perspectiva crítica, contra - hegemônica. Desse modo, busca-se identificar as educabilidades presentes nesse fazer agrícola (como modo de vida) em meio urbano e as possibilidades de enfrentamento que esses saberes/fazeres podem propiciar diante do modelo insustentável de crescimento urbano contemporâneo, inclusive baseado em relações rural-urbanas assimétricas e injustas. Essa proposta de investigação surgiu da necessidade de visibilizar territórios e práticas agrícolas inseridos no espaço urbano. Para tanto, foram feitos questionários e entrevistas aos agricultores das unidades pesquisadas, analisados sob o método da Análise de Conteúdo, o qual procurou, a partir da fala dos sujeitos de pesquisa, indícios que revelassem um novo modo de ser/existir no urbano e suas implicações para o Campo da Educação Ambiental. Como um objetivo central, norteador desse trabalho, propõe-se investigar o modo de vida rural-urbano presente nas práticas dos agricultores familiares dessa região da cidade, de forma a compreender como essas práticas agrícolas, no espaço urbano, se constituem em dispositivos formativos em educação ambiental, seja ela formal ou não formal. Essa pesquisa revelou dados com os quais pôde-se constatar que as múltiplas educabilidades presentes nesse modo de vida rural-urbano próprio das práticas de agricultura urbana, tende a um crescente potencial de envolvimento do entorno, cujo território pode se desdobrar num elemento educativo, no qual a área urbana de Juiz de Fora se proponha e se perceba uma cidade educadora. Esse modo de vida rural-urbano, cujo metabolismo engendra novas formas de apropriação do espaço pode ter muito a contribuir para o campo da educação ambiental e para uma educação que se proponha mais dialógica e voltada à sustentabilidade nos seus mais variados aspectos.

Palavras – chave: Educação Ambiental – Agricultura Urbana - Educação – Dicotomia Campo-Cidade - Educabilidades

ABSTRACT

The present Works aims to investigate how the agricultural practices concerning urban territories located in the northeast region of Juiz de Fora, particularly around the MG-353 Road, consist of a family-based agriculture; these practices can be associated with the environmental education strategies addressed from a counter-hegemonic critical perspective. In this manner, it intends to identify the apparent teachings in this agricultural practice (as a lifestyle) in urban environment, as well as the possible reactions such practices can produce in terms of the unsustainable model of urban growth in the status quo, including basing it on asymmetrical and unfair urban-rural relations. This investigation proposal emerged from the necessity of understanding the territories and agricultural practices in urban environment. Therefore, questionnaires and interviews were made to the farmers from the research sample in context, which were later analyzed under the Content Analysis method. Results from the research subjects' answers indicated a new way of being/existing in the urban areas, and for the Field of Environment Education. A central goal guiding this work is to investigate the urban-rural way of life present in the family farmers' practices of this region of the city in order to comprehend how the agricultural practices, within the urban sector, constitute in environmental education formative devices, formal or informal. Some data were revealed in this research, in which the multiple educational objectives present in the urban-rural lifestyle of urban agricultural practices, tends to convey a growing potential of involvement within the environment, where the territory can unfold in a education-promoting element, in which the urban area of Juiz de Fora proposes and realizes an "educator" city. This urban-rural way of life, whose metabolism engenders new ways of the space appropriation, can contribute a great deal towards the field of environmental education and for an education that proposes to be more dialogic and focused on sustainability in most variable aspects.

Keywords: Environmental Education – Urban Agriculture – Education – Countryside-City Dichotomy – Educability

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Imagem 1 – Evolução da Malha Urbana E Vetores de Crescimento em JF.....	22
Imagem 2: Agricultura Urbana no entorno da MG – 353.....	27
Imagem 3: Visão geral do entorno da horta de Vivendas da Serra.....	28
Imagem 4: Unidade agrícola de Vivendas da Serra.....	28
Imagem 5: Visão geral do entorno das hortas pesquisadas no Bairro Grama	29
Imagens 6 e 7: Unidades agrícolas do Bairro Grama e seu agricultor.....	52
Imagem 8: Unidade agrícola no Bairro Vivendas da Serra.....	52
Imagem 9: Logística/comercialização da produção: comprador vai até à horta...77	
Imagem 10: Sistema de Irrigação dos cultivos, feito por bombeamento de água de nascente, armazenada em açude.....	92
Mapa 1: Unidades de Planejamento - Plano Diretor Participativo.....	24
Mapa 2: Rede de Estruturação e Transformação Urbana Plano Diretor Participativo	25
Mapa 3: Macroáreas e Macrozonas – Plano Diretor Participativo.....	31
Mapa 4: Distribuição das Unidades produtivas de AU em Juiz de Fora.....	34
Quadro 1: Eixos e Categorias de Análise.....	63 e 64
Quadro 2 Estrutura de organização e sistematização das análises (modo de vida rural-urbano)	65 e 66
Quadro 3: Sistematização de unidades de registro- Horta de Grama.....	67
Quadro 4: Sistematização de unidades de registro – Horta de Vivendas.....	67
Quadro 5: Representação de método cíclico de análise	69
Quadro 6: Categorias de Análise (Horta Grama)	72
Quadro 7: Sobre o modo de vida rural-urbano, suas potencialidades e implicações.....	81
Quadro 8: Estrutura de organização e sistematização das análises (histórico das unidades de cultivo)	94
Quadro 9: Entrecruzamento dos eixos e saberes/ síntese do método da análise de conteúdo)	98, 99 e 100

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	09
CAPÍTULO 1 O QUE SE APRENDE COM O CAMPO QUE HABITA A CIDADE? 16	
1.1 Pensando o rural e o urbano para além das dicotomias	16
1.2 Considerações acerca do Rural-Urbano no Município de Juiz de Fora: Dicotomia, Historicidade e Regulamentação	20
1.3 Educação Ambiental e Agricultura Urbana: possibilidades educativas face à Sustentabilidade.....	40
CAPÍTULO 2 EDUCABILIDADES DOS SABERES/FAZERES AGRÍCOLAS	50
2.1 Os múltiplos saberes da agricultura familiar face ao modo de vida do Trabalhador/ Agricultor Urbano.....	50
CAPÍTULO 3 EDUCABILIDADES DA AGRICULTURA FAMILIAR URBANA NO EIXO DA MG-353 - REGIÃO NORDESTE DE JUIZ DE FORA	58
3.1 Caminhos Metodológicos.....	58
3.2 Análises e Resultados.....	70
3.3 Possibilidades de uma Cidade Educadora.....	101
CONSIDERAÇÕES	103
Referências	107
Anexos	111
I - Questionário aplicado aos agricultores urbanos no entorno da MG-353 (Região Nordeste de Juiz de Fora).....	111
II - Mapas completos (modificados no corpo do texto pela autora para efeito de aproximação e destaque de informações)	112 e 113
III- Imagens das unidades agrícolas pesquisadas.....	114
IV - Termo de Consentimento.....	119

INTRODUÇÃO

O interesse por pesquisar práticas agrícolas urbanas surge do entrecruzamento de uma trajetória acadêmica na Graduação em Geografia com a prática docente em uma escola localizada no Bairro Grama, próxima a algumas hortas, a Escola Estadual Hermenegildo Vilaça. À teoria da Geografia Agrária da graduação somou-se a prática da vivência de lecionar para adolescentes cujo contexto social era o de territorialidades rurais inseridas em uma área político - administrativamente definida como urbana. Inclusive, esses alunos me acompanharam em muitas visitas de campo às hortas, enriquecendo essa troca de saberes tão necessária nos processos educativos.

Mas pode-se dizer, também, que a predileção pelo tema das identidades agrárias com suas práticas e modo de vida, veio bem antes. Veio das memórias e experiências de uma infância vivida na roça, cercada por lavradores e práticas agrícolas diversas, casa com quintal grande e uma linda horta! Toda essa vivência também levou à idealização dessa pesquisa, já que a autora que vos fala é filha de agricultores e teve na agricultura, inserida no cotidiano das relações familiares, a principal fonte de sustento por muitos anos, como tantos outros brasileiros.

Voltando ao momento presente, nas muitas idas e vindas para o trabalho, foi possível observar que essa inserção socioespacial da escola em meio às unidades de cultivo agrícola parecia não corresponder a uma identidade territorial, a um pertencimento dos alunos com seu entorno. Eis a primeira indagação, que foi o ponto de partida para o desdobramento dessa pesquisa: buscar compreender como práticas agrícolas inscritas no território¹ de uma cidade, podem ser veículos de Educação Ambiental (EA), para além de discursos ambientais hegemônicos e para além da dicotomia entre rural e urbano.

¹ Território, assim, em qualquer acepção, tem a ver com poder, mas não apenas ao tradicional “poder político”. Ele diz respeito tanto ao poder no sentido mais concreto, de dominação, quanto ao poder no sentido mais simbólico, de apropriação[...]o território, imerso em relações de dominação e/ou de apropriação sociedade-espço, “desdobra-se ao longo de um continuum que vai da dominação político-econômica mais ‘concreta’ e ‘funcional’ à apropriação mais subjetiva e/ou ‘cultural-simbólica” (HAESBAERT, 2004:95-96)

Partindo-se do princípio de que essa relação seja dialética,² é possível pensar nessas práticas e seus atores como potencialidades educativas, ou seja, como portadores de educabilidades que ajudem a construir um novo discurso em Educação Ambiental, que seja mais dialógico e problematizador das reais causas da degradação e da insustentabilidade, em seus variados níveis e aspectos.

Essa perspectiva da dialética na abordagem desse trabalho pressupõe um diálogo entre contrários, pois o campo não existe sem a cidade e vice-versa. Conforme nos propõe Rui Moreira (2007): “a dialética relaciona a diversidade e a unidade. E sua ênfase é a negatividade (a negação da negação), processo entendido como a superação da contradição dos opostos.”(MOREIRA, 2007.p.162).

Como exemplo desse metabolismo entre a ruralidade e a urbanidade, no contexto em questão, aparece a agricultura familiar, a qual ainda resiste apesar do crescente avanço do agronegócio e de seu caráter predatório que tende a incorporar/assimilar e até mesmo desqualificar/anular práticas agrícolas sustentáveis e menos nocivas ao meio, seja em territórios rurais ou urbanos. Será tema de discussão no presente trabalho a veiculação dessas práticas com suas possibilidades educativas e o potencial de sustentabilidade que elas podem oferecer.

Mais do que atuar na prevenção, essas práticas agrícolas podem atuar também no sentido de se recuperar ecossistemas degradados. Todas essas características podem conferir a esses fazeres agrários na cidade um efetivo potencial em Educação Ambiental, bem como todas as outras interfaces desse processo de lidar com a terra de modo sustentável, de modo a fortalecer saberes como a soberania alimentar, a resistência desse modo de vida na cidade, o manejo e uso do solo, dentre outros.

Pensando nisso, foi escolhida como escala de análise para essa pesquisa a área de expansão urbana que margeia a Avenida Juiz de Fora – MG 353, cujo centro

² Tomemos como base o conceito de dialética presente no materialismo histórico, para o qual o método dialético é, em termos simples, a lógica do movimento, do diálogo entre contrários. “Toda a natureza — diz Engels —, de suas partículas mais minúsculas até seus corpos mais gigantescos, do grão de areia até o sol, do protozoário até o homem, se acha em estado perene de nascimento e morte, em fluxo constante, sujeita a incessantes mudanças e movimentos.” (F. Engels, “Dialética da natureza”. Obras completas de Marx e Engels, ed. alemã do Instituto de Marx-Engels-Lenin, de Moscou, pag. 491). Por isso, a dialética — diz Engels — “focaliza as coisas e suas imagens conceituais, substancialmente, em suas conexões mútuas, em sua ligação e concatenação, em sua dinâmica, em seu processo de gênese e caducidade”. (“Do socialismo utópico ao socialismo científico”, em Karl Marx, Obras Escolhidas, ed. Europa-América, t. I, pag. 165).

aglutinador é o Bairro Grama, localizado na Região Nordeste de Juiz de Fora. Tal região vem se constituindo historicamente em lotes utilizados para práticas agrícolas, principalmente de produção de hortas a partir do trabalho de agricultores familiares.

As características físicas desse entorno da Rodovia também viabilizam os cultivos nos quintais e em terrenos maiores voltados ao abastecimento familiar e a um potencial comércio incipiente. A grande questão que aqui se coloca é a falta de contextualização dessa prática com a realidade na qual está inserida. Prática essa, entendida aqui como um outro modo de vida possível, que confronte as forças de ordenamento territorial que o capital realiza. Toda essa consolidação da área voltada para o cultivo de uma agricultura familiar urbana, ao que tudo indica, não vem sendo aproveitada pela comunidade a contento, entendendo comunidade como todo o entorno das áreas cultivadas, inclusive a escola, que é o espaço do saber formal institucionalizado.

Desse modo, busca-se identificar as educabilidades presentes nesse fazer agrícola (como modo de vida) em meio urbano e as possibilidades de enfrentamento que esses saberes/fazeres podem propiciar através da Educação, diante dessa insustentabilidade urbana, a partir de um processo dialético da transformação rural/urbano.

Dito isso, cabem algumas perguntas: Quais seriam então, as possibilidades de mobilização desses saberes enquanto um modo de vida possível? Quais as possibilidades de educação ambiental relacionadas a esses fazeres agrícolas? Quais práticas educativas, que poderão contribuir para o campo da EA, são possíveis a partir desse processo? E em relação à agricultura familiar urbana como potencialidade em EA para o enfrentamento de uma crise ambiental?

A partir das indagações feitas anteriormente pode-se pensar numa alternativa de EA que confronte a educação ambiental convencional, centrada numa corrente pragmática e conservadora, a qual tem se demonstrado falha no que concerne a uma educação voltada para a vida, para o vivido, cujo lugar ganhe relevância nas análises ambientais. Essa tendência conservadora, vê no comportamentalismo a saída para os problemas relacionados aos impactos ambientais, através da política do “cada um faça sua parte”.

Há um aumento de conscientização, metas a se alcançar, dados, estatísticas sobre reciclagem, logística reversa, porém a difusão desses conceitos parece não estar atrelada a uma real problematização da questão, a qual deve avançar para além dessas medidas mitigadoras e paliativas. Não que essa “consciência ambiental” não seja importante, ela é fundamental para se avançar nas discussões para além dos discursos hegemônicos. No entanto, o que se tem visto, com frequência, e que já mostra não ser o melhor caminho, é que essa conscientização se sobreponha à educação ambiental no seu sentido mais amplo, um processo que leve em conta a realidade dos sujeitos, que seja dialógica e problematizadora.

Uma educação ambiental voltada para a práxis, para a transformação social e para o empoderamento dos cidadãos, num sentido de assumir uma complexidade ambiental, a qual segundo Enrique Leff (2012, p.59) “é o espaço onde convergem diferentes olhares e linguagens sobre o real, que se constroem por intermédio de epistemologias, racionalidades e imaginários, isto é, pela re-flexão do pensamento sobre a natureza”, também são pontos de discussão nessa proposta de pesquisa.

Seja para o campo da Educação Ambiental, seja como problematização de um contexto sócio/cultural crescente nas grandes cidades, como é a realidade da agricultura familiar urbana, o que se busca é identificar possibilidades, potencialidades de uma educação de fato dialógica, educabilidades que podem estar presentes em práticas invisibilizadas, não institucionalizadas, mas que dizem muito sobre o fazer sustentável, sobre uma Educação Ambiental de fato comprometida com a complexidade que tece as relações humanas mediante as contradições do modo de produção insustentável no qual nossa sociedade está alicerçada.

Essa proposta de investigação surgiu da necessidade de visibilizar territórios e práticas agrícolas inseridos no espaço urbano, de modo a compreender e analisar as relações de pertencimento territorial presentes ou não, tanto por parte dos atores envolvidos nas práticas (agricultores), quanto da comunidade (entorno). Essa territorialidade³ pode possuir muitas potencialidades para o campo da Educação

³ A territorialidade, além de incorporar uma dimensão estritamente política, diz respeito também às relações econômicas e culturais, pois está “intimamente ligada ao modo como as pessoas utilizam a terra, como elas próprias se organizam no espaço e como elas dão significado ao lugar (HAESBAERT, 2004.P.03).

Ambiental, desde que se fortaleçam enquanto um outro modo de vida possível nas cidades, o modo de vida rural-urbano.

Esses terrenos, onde se pratica agricultura urbana, são muitas vezes relegados ao esquecimento e à pressão da especulação imobiliária, considerados como “espaços vazios” que impedem o crescimento das cidades. As práticas agrícolas presentes nessas áreas, juntamente com seus atores (agricultores familiares urbanos - trabalhadores), também são invisibilizadas socialmente, em lugares que poderiam se constituir em verdadeiros territórios educativos, dado o grande potencial de troca e compartilhamento dos saberes e fazeres que eles abarcam. Invisibilizam-se as práticas e logo, o modo de vida.

Essa invisibilidade e/ou invisibilização pode se dar pelo fato de vivermos atualmente – principalmente nas médias e grandes cidades – uma crise ambiental como consequência de uma insustentabilidade urbana. Além disso, segundo o discurso hegemônico positivista historicamente difundido⁴, vivemos uma dicotomia, no sentido de divisão, oposição, separação, entre as realidades rural e urbana, dicotomia esta que reforça o campo como lugar do atraso e a cidade como território da modernidade. No entanto, a ruralidade e a urbanidade são dialéticas, uma se conformando na (re) construção da outra num processo muito mais metabólico que contraditório.

O recorte espacial desse objeto de pesquisa evidencia esse processo dialético, já que se encontra numa área de expansão urbana, onde a ruralidade e a urbanidade estão imbricadas. A escolha desse recorte de análise se deu, principalmente, por ser um dos locais dentro da área urbana de Juiz de Fora com expressiva atividade agrícola, a qual pode mobilizar diálogos de sustentabilidade com o entorno.

Pensar nas educabilidades que esses fazeres agrícolas trazem pode levar a possibilidades de trabalho em Educação Ambiental, muito mais contextualizados com a realidade do território vivido pela comunidade. Como lidar com esse conhecimento tradicional, esse modo de ser e existir do campo, na cidade? Além disso, a agricultura

⁴ Positivismo é uma corrente de pensamento filosófico, sociológico e político que surgiu em meados do século XIX na França. A principal ideia do positivismo era a de que o conhecimento científico devia ser reconhecido como o único conhecimento verdadeiro. O principal idealizador do movimento positivista foi o pensador francês Auguste Comte (1798-1857), ganhando destaque internacional entre metade do século XIX e começo do XX. Disponível em < <https://www.significados.com.br/positivismo/> > Acesso em 14 de Agosto de 2019.

familiar urbana pode servir de dispositivo fomentador de inúmeras questões acerca dos problemas ambientais urbanos e rurais - em tempos de insustentabilidade crescente de nossas cidades e de um avanço feroz do agronegócio - tais como um modo de vida mais saudável, a soberania alimentar, entre outros.

O objetivo central, que norteia desse trabalho, consiste em investigar os fazeres e os saberes (modo de vida) dos agricultores familiares da Região Nordeste de Juiz de Fora, situados no entorno de trecho da MG-353, de forma a compreender como essas práticas agrícolas, no espaço urbano, se constituem em dispositivos formativos em Educação Ambiental, seja ela institucionalizada ou não. Esse modo de vida rural-urbano, cujo metabolismo engendra novas formas de apropriação do espaço, pode ter muito a contribuir para o campo da EA.

Outras possibilidades decorrentes do objetivo central surgem como objetivos a serem atingidos de forma mais específica por meio dessa pesquisa, quais sejam: compreender as educabilidades presentes nesse processo de realocação de uma atividade “primária” para além do território rural, a partir da prática da Agricultura familiar urbana no entorno do Eixo de expansão da MG- 353; identificar, caracterizar e analisar as unidades de agricultura familiar e a realidade na qual se inserem, de modo a mobilizar possibilidades de diálogo entre uma educação ambiental formal e não formal⁵, a partir dos saberes e fazeres presentes nessas práticas agrícolas; contribuir para uma maior visibilidade social dessas práticas, as quais podem se constituir como instrumento formativo em Educação Ambiental.

Para que se possa alcançar estes objetivos, o presente texto foi estruturado em quatro capítulos.

O capítulo I traz uma reflexão teórica acerca do metabolismo entre rural e urbano: o que se aprende com o campo que habita a cidade? Além disso, apresenta algumas considerações sobre outras perspectivas possíveis em Educação, através da questão dos saberes tradicionais vinculados à Educação Ambiental.

No capítulo II há uma problematização sobre as educabilidades presentes nos múltiplos fazeres agrícolas do modo de produção presente na agricultura familiar, o

⁵ Educação Ambiental não formal segundo o artigo 13 da PNEA - Política Nacional de Educação Ambiental, engloba “as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente”⁵. (Ministério do Meio Ambiente Programa de Educação Ambiental e Agricultura Familiar: Caderno conceitual do PEAAP / Alex Barroso Bernal e Adriana de Magalhães Chaves Martins, Organizadores. 2015.p.15).

qual é a base da produção da agricultura urbana praticada no entorno da MG- 353, objeto de análise dessa proposta de investigação. Tais saberes serão melhor detalhados quando da análise dos resultados.

O capítulo III traz os caminhos metodológicos utilizados nessa pesquisa, bem como uma discussão das análises e resultados dos dados coletados nas entrevistas realizadas com os agricultores, revelando as educabilidades presentes nesse modo de vida rural-urbano.

O texto de conclusão propõe um novo olhar para esse modo de vida e seus atores. Uma forma de ver essas práticas como pertencentes ao urbano, ainda que nelas predominem uma identidade agrária. Assim, essa noção de pertencimento, seja por parte dos sujeitos ou por parte do entorno (comunidade), poderá levar a novas relações de sustentabilidade no urbano por meio do rural, para além de visões que dicotomizem essas duas realidades.

CAPÍTULO 1 O QUE SE APRENDE COM O CAMPO QUE HABITA A CIDADE?

1.1 Pensando o Rural e o Urbano para além das Dicotomias

Na obra *A Revolução Urbana*, Henri Lefèbrve (1999) nos traz já no primeiro capítulo, o conceito de sociedade urbana enquanto perspectiva, como horizonte e não como realidade acabada, para pensar a hipótese virtual de uma urbanização completa da sociedade, a qual deveria representar a apropriação do tempo e do espaço pelo ser humano.

No processo de formação da sociedade urbana, ou como esse autor prefere dizer, *do urbano que extrapola os limites da cidade*, numa proliferação do tecido urbano, há que se considerar o contexto da transição das cidades comerciais para as cidades industriais, processo no qual “o tecido urbano se prolifera, corrói os resíduos de vida agrária”. ” (LEFÈBVRE, 1999. p. 17). Segundo o autor, esse tecido urbano deve ser encarado para além do domínio edificado das cidades, mas como “ o conjunto das manifestações de predomínio da cidade sobre o campo” (LEFÈBVRE, 1999. p. 17).

Diante disso, pode-se questionar: E as funções rurais em território urbano? Seriam uma “expansão do tecido rural”? São algumas das questões que nos cabem investigar. Sobre essas indagações vale destacar as ideias de Rosa (2011), que apresenta essa representação dicotômica do rural e do urbano bem antes do surgimento das cidades comerciais:

O processo consagrado entre o surgimento das civilizações humanas com o conhecimento sobre o manejo dos agroecossistemas – praticado no seio da relação ambiente e cultura –, estabelece vínculos que vão se afrouxando, e a agricultura do *savoir faire* (saber fazer) das imediações dos primeiros assentamentos humanos posteriormente se transformou em complexos agroindustriais subordinados a cidades gigantes em extensão, resumindo o processo na relação de produção e consumo. A agricultura fora tirada da cidade. Expulsa para onde se valesse a força do mercado. Criou-se dois espaços distintos: o espaço urbano e o espaço rural, cada qual com seu ritmo e tempo. (ROSA, 2011. p. 2-3).

Para ele, os cultivos agrícolas presentes hoje nos espaços urbanos, temática que essa pesquisa procura abarcar, são uma resistência desse processo de incorporação do campo pela cidade. Essa ideia de distinguir a realidade urbana para

além do território da cidade, nos faz questionar as dicotomias entre cidade e campo, historicamente construídas:

à distinção entre a cidade e o campo vinculam-se as oposições destinadas a se desenvolverem: trabalho material e trabalho intelectual, produção e comércio, agricultura e indústria. Oposições inicialmente complementares, virtualmente contraditória, depois conflituosas. Ao campo correspondem formas de propriedade fundiária (imobiliária) tribais e mais tarde feudais. À cidade correspondem outras formas de propriedade: mobiliária (no começo pouco distinta da imobiliária), corporativa, mais tarde capitalista. No curso dessa pré-história reúnem-se os elementos e as formas que farão a história ao se separarem, ao se combaterem. (LEFÈBVRE, 1999, p. 41-42).

Para o autor, tais oposições podem ser fruto da maneira linear como encaramos o processo de urbanização, fora do contexto das relações de produção de cada tipo urbano, de cada sociedade urbana. Enxerga-se o urbano através da lente de um continuísmo histórico e de um evolucionismo, subordinando-o ao processo industrial, como um resultado da industrialização, não enxergando os processos de transformações descontínuas que forjaram as cidades ao longo da história, mesmo antes da era industrial, num movimento dialético no qual o homem e a natureza são mediados pela realidade urbana.

Sobre isso ele acrescenta “esse espaço urbano é *contradição* concreta. O estudo de sua lógica e de suas propriedades formais conduz à análise dialética de suas contradições” (LEFÈBVRE, 1999, p. 46). Há de se ver a distinção entre a primeira e segunda natureza de Marx de forma menos rígida, conforme nos propõe Milton Santos (2014): *nas cidades, a produção não é mais ação do trabalho sobre a natureza, mas do trabalho sobre o trabalho.* (Santos 2014, p. 255).

Pode-se dizer então que o espaço urbano é contraditório pois é constituído de um mosaico de outros espaços, cuja tessitura se faz através de processos históricos de apropriação desse mesmo espaço, num movimento dialético e metabólico, que cria uma *solidariedade*, nos termos de Santos (2014, p. 324), a qual facilita esse metabolismo entre as muitas materialidades que se reproduzem no espaço urbano. Ainda, conforme vemos em Milton Santos (2014, p. 323), a cidade é:

palco da atividade de todos os capitais e todos os trabalhos, ela pode acolher e atrair as multidões de pobres expulsos do campo e das cidades médias pela modernização da agricultura e dos serviços. E a presença dos pobres aumenta e enriquece a diversidade socioespacial, que tanto se manifesta pela produção da materialidade de bairros e sítios tão contrastantes, como pelas formas de trabalho e vida. [...]. É por aí que a cidade encontra seu caminho para o futuro (MILTON SANTOS, 2014, p. 323).

Portanto, em se tratando do espaço urbano e suas relações sociais, não cabem visões que dicotomizem qualquer realidade que se apresente na cidade, principalmente em relação às materializações do rural no urbano e vice-versa. Essa falsa dicotomia já fora discutida por Santos (1993), em *A Urbanização Brasileira*, quando o autor nos traz exemplos de intercâmbios entre as funcionalidades urbano/rurais, presentes em várias escalas e em variados graus de urbanização, sendo a agricultura urbana um desses exemplos de metabolismo cidade - campo:

hoje, as regiões agrícolas (e não rurais), contêm as cidades; as regiões urbanas contêm as atividades rurais[...]. Quanto às cidades, aquelas cujas dimensões são maiores, utilizam parte dos terrenos vazios dentro da aglomeração ou em suas proximidades com atividades agrícolas frequentemente modernas e grandemente destinadas ao consumo da respectiva população[...]. Haveria então um *Brasil Urbano* e um *Brasil Agrícola*, em que o critério de distinção seria devido muito mais ao tipo de relações realizadas sobre os respectivos subespaços. Não mais se trataria de um Brasil das cidades oposto a um Brasil rural. (MILTON SANTOS, 1993, p. 65 67).

Sobre a necessidade de superar essa dualidade volta-se novamente às ideias de Lefèbvre (1999), que continua suas análises sobre a sociedade urbana, caracterizando o que chama de *a era do urbano*, distinguindo-a do espaço-tempo agrário, de modo a problematizar as diferenças entre essas duas realidades que não se opõem, mas se imbricam de forma dialógica:

o que se constitui é um espaço-tempo renovado, topologia distinta do espaço-tempo agrário (cíclico; que justapõe as particularidades locais), como do espaço-tempo industrial (que tende para a homogeneidade, para a unidade racional e planificada das coações). O espaço-tempo urbano, desde que não seja mais definido pela racionalidade industrial – por seu projeto de homogeneidade- aparece como diferencial: cada lugar e cada momento não tendo existência senão num conjunto, pelos contrastes e oposições que o vinculam aos outros lugares e momentos, distinguindo-o. (LEFÈBVRE, 1999, p. 45).

Reforçando as dicotomias, agora numa inversão da “linearidade” rural-urbano, numa inversão de sentidos não menos antagônica, e visto o crescimento de uma crise urbana, a qual Lefèbrve (1999) irá chamar de *zona crítica*, há uma busca do retorno à ruralidade, à natureza, num sentido de naturalização ideológica do campo (e nisso reside o caráter dicotômico pois há uma romantização da vida no campo, em contraponto com imagem de “agressividade” da vida urbana), uma vez que nessa fase crítica a natureza é vista como ameaçada de destruição pela urbanização.

Além desse retorno à ruralidade, há ainda a criação de espaços verdes dentro da cidade, que para o autor, são a “ última palavra das boas intenções e das

deploráveis representações urbanísticas [...] um substituto medíocre da natureza, um degradado simulacro de espaço livre”. Sobre isso, ele reforça:

na publicidade, a dos produtos alimentares ou têxteis, como a da moradia ou das férias, a referência à natureza é constante. Todos os “significantes flutuantes” que a retórica utiliza se agarram à sua re-presentation para encontrar um sentido e um conteúdo (ilusórios). O que não tem mais sentido procura encontrar um sentido pela mediação do fetiche “natureza”. Rara, fugidia, devastada, resíduo da urbanização e da industrialização [...] (LEFÈBVRE, 1999, p. 36).

Pensando no contexto da realidade brasileira, apesar de todo nosso processo de urbanização tardia, essa crise urbana ou fase crítica, nos termos de Lefèbvre (1999), pode já ter se instalado no nosso país. Por outro lado, há uma nova configuração do espaço agrário, uma nova espacialidade do campo brasileiro permeada por um avanço do agronegócio, atraindo investidores e investimentos, fazendo avançar as fronteiras agrícolas do país num processo de concentração fundiária genético, hereditário e segregador. Mas também há a espacialidade rural das resistências de populações tradicionais e agricultores familiares, cuja lógica da agricultura de mercado, monocultora e concentrada, tenta sufocar.

Nesse sentido, esse retorno ao rural no Brasil ganha uma nova configuração para além de um retorno à natureza, num sentido bucólico. Ângela Maria Endlich (2006), ao final do capítulo intitulado *Perspectivas sobre o Urbano e o Rural*, da obra *Cidade e Campo: relações entre urbano e rural* (ENDLICH, SPOSITO e WHITACKER, 2006), nos chama atenção para essa necessária reflexão que reforça as dicotomias entre campo e cidade, conferindo à produção do espaço agrário, ao *novo rural*, um espaço elitizado que não reflete as reais funções rurais e nem as necessidades da maioria da população que habita o campo brasileiro:

é preciso problematizar acerca dessas novas atividades desenvolvidas no campo, entendidas como o *novo rural*. A proposta de volta ao campo e revalorização da natureza são valores rurais? Esse retorno ocorre de uma perspectiva urbana. Ele só é aceitável por parte da sociedade, tendo o conforto, a acessibilidade, o vínculo com a cidade e com a mídia que veicula valores urbanos. Ou será que essas pessoas voltariam para o campo sem eletricidade e outros confortos, já incorporados como necessidades, com base em referenciais urbanos? O que impulsiona atividades consideradas como do *novo rural*? A demanda é basicamente urbana. (ENDLICH, 2006, p. 29).

Raymond Williams (1989), em sua obra *O campo e a cidade: na história e na literatura*, reforça que a produção da realidade urbana e rural se dá em conjunto, num processo metabólico. Para esse autor que discute as relações cidade-campo à luz da literatura e história inglesas, essa dicotomia entre o rural e o urbano mascara as

relações sociais, econômicas e de poder presentes na produção do espaço do campo e do espaço da cidade

o campo passou a ser associado a uma forma natural de vida – de paz, inocência e virtudes simples. À cidade associou-se a ideia de centro de realizações – de saber, comunicações, luz. Também constelaram-se poderosas associações negativas: a cidade como um lugar de barulho, mundanidade e ambição; o campo como lugar de atraso, ignorância e limitação. O contraste entre campo e cidade, enquanto formas de vida fundamentais, remonta à Antiguidade Clássica. (WILLIAMS, 1989, p.11)

Para esse autor, é preciso desmistificar essas oposições bem demarcadas entre a vida rural e urbana, pois para ele “a vida do campo e da cidade é móvel e presente: move-se ao longo do tempo, através da história de uma família e um povo; move-se em sentimentos e ideias, através de uma rede de relacionamentos e decisões.” (WILLIAMS, 1989, p.21).

Ainda em suas análises sobre essa “falsa” dicotomia das relações urbanas e rurais, Williams acrescenta “assim, não há um contraste simples entre cidade pervertida e campo inocente, pois o que acontece na cidade, é gerado pelas necessidades da classe rural dominante”. (WILLIAMS, 1989, p.92).

Tendo em vista a realidade extremamente desigual e concentrada do campo brasileiro, vale a pena refletir sobre esses intercâmbios entre o rural e o urbano, principalmente sobre as relações de disputas de territórios e das identidades territoriais diversas que compõem esse espaço. Apesar de ser necessário considerar a contextualização da referida obra (que analisa a passagem do rural ao urbano, a partir do surgimento das primeiras cidades inglesas à luz de uma literatura – também inglesa – de contemplação do rural e retorno a um passado natural), ideias estas que são criticadas pelo autor, suas colocações sobre a mitificação das dicotomias nos interessam nesse trabalho. É a partir dessa ótica de intercâmbio e metabolismo entre campo e cidade que serão analisadas as possibilidades educativas da Agricultura Urbana para o campo da Educação Ambiental.

1.2 Considerações acerca do Rural-Urbano no Município de Juiz De Fora: Dicotomia, Historicidade e Regulamentação

Em Juiz de Fora, a expansão urbana teve seu embrião através da rota do ouro e da monocultura de café, responsáveis pelos primeiros povoados da Região da Zona da Mata Mineira. De acordo com pesquisas realizadas por BOTTI (1994), o vetor do

crescimento urbano de Juiz de Fora se deu margeando o Rio Paraibuna, o que até os dias de hoje reflete o grande adensamento urbano no entorno do rio:

[...]Nos últimos anos do século XVIII, e nas primeiras décadas do século XIX, [...] o café, introduzido por Palheta no Vale do Paraíba Fluminense e logo estendido ao Vale do Paraíba Paulista e Mineiro, alastrou-se como mancha de óleo no mar, por todo o Vale do Rio Paraíba do Sul. Aqui começa oficialmente a História da Região das Matas do Leste. Seus povoados agrícolas iniciam a escalada para se tornarem vilas e sedes de Município. Tal escalada deveu-se, também, à abertura do Caminho Novo por Garcia Rodrigues Paes. O Caminho Novo, que ligava a Corte ao centro da Região das Minas [...] foi um braço significativo do avanço da 'mancha de óleo' no Vale do Rio Paraíba do Sul.[...]Este caminho passava ao longo de trechos das margens do rio Paraibuna, afluente do rio Paraíba do Sul. A atual cidade de Juiz de Fora teve sua origem em povoados agrícolas às margens do rio Paraibuna, situados ao longo do traçado do Caminho Novo. Os antigos habitantes dessas povoados agrícolas têm o direito de afirmar que Juiz de Fora se originou no Caminho Novo [...]". (BOTTI, 1994, p. 19-20).

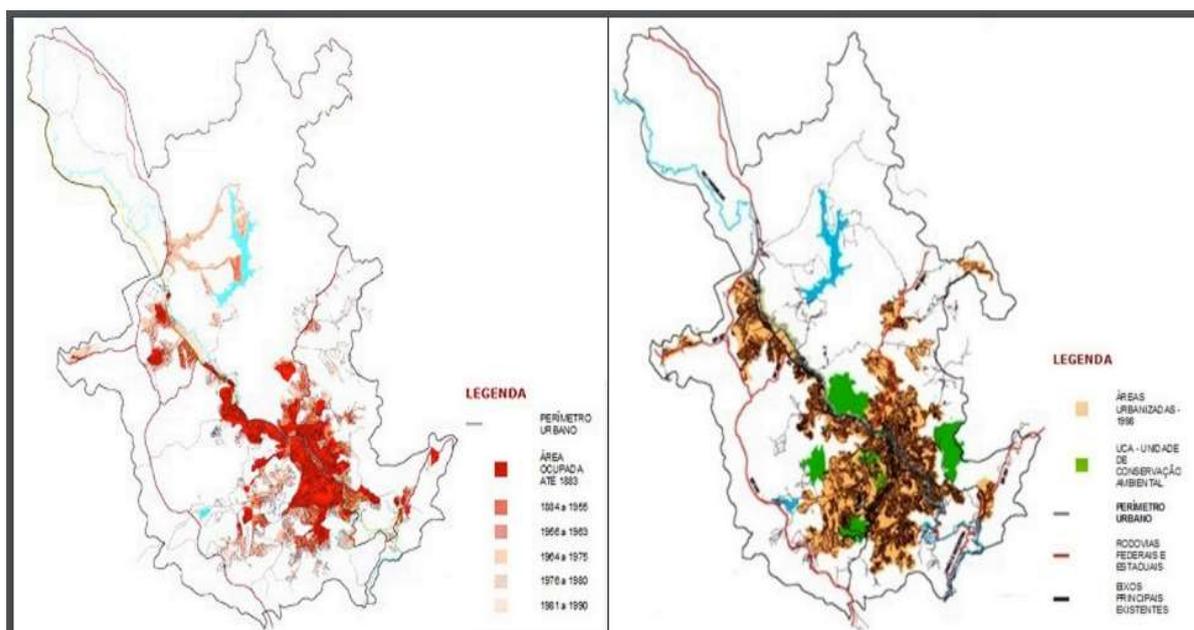
Essa afirmação é muito elucidativa da questão agrária atual presente na cidade, já que Juiz de Fora se afirmou como cidade industrial depois que o café entrou em decadência nessa região, principalmente nas duas primeiras décadas do século XX (o que também aconteceu em várias regiões cafeeiras do país, dado o crescimento industrial latente). Segundo alguns estudos, a mão de obra, principalmente de imigrantes alemães, foi absorvida pelo dinamismo da vida urbana. Nota-se, portanto, que as atividades agrícolas não foram incorporadas pelo modelo econômico de desenvolvimento adotado pela cidade. Conforme encontramos em publicações baseadas nos estudos de OLIVEIRA (1994):

a colônia não conseguiu se manter por muito tempo. A ausência de mercado para os produtos plantados se associava à falta de incentivos. Muitas eram as dificuldades com relação à língua, costumes, religião e início das primeiras roças. Assim, muitos colonos foram abandonando suas terras e se fixando na cidade, somando-se àqueles trabalhadores braçais, operários, ligados à Companhia União e Indústria [...] mais européia que colonial, Juiz de Fora, cidade do século XIX, em estreita vinculação com o dinamismo do Rio de Janeiro, não participou da cultura colonial mineira. Seu desenvolvimento industrial, pautado pela modernização capitalista, trouxe para a cidade, além de apitos das fábricas e da luz elétrica, o desejo de civilizar-se nos moldes dos centros europeus. Seus teatros, cinemas e intensa atividade literária refletiam a vontade de criar uma nova imagem para a cidade, fugindo à tradição escravista [...](OLIVEIRA, 1994).

Considerando que o eixo de expansão urbana da cidade de Juiz de Fora se deu do centro para a periferia (já que a principal indústria se localizava onde é hoje a área central da cidade), e que o projeto agrícola que foi criado para absorver a mão de obra imigrante não prosperou, percebem-se indícios de que Juiz de Fora se expandiu "empurrando" seu tecido agrícola/rural para as áreas mais periféricas (à época, os lotes destinados à ocupação dos imigrantes já revelavam essa tendência,

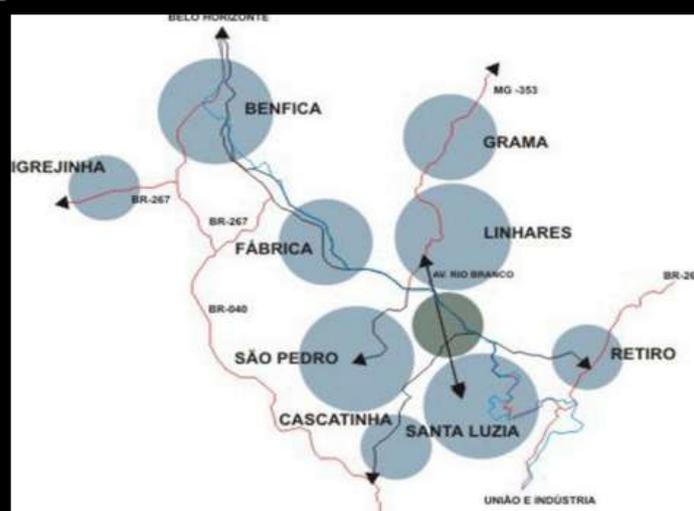
visto que eles se estabeleceram nas áreas onde hoje existem os Bairro São Pedro e Borboleta, áreas mais afastadas do centro urbano-industrial). Esse breve histórico de descrição do processo de crescimento urbano de Juiz de Fora nos permite analisar a dicotomia presente na cidade entre o rural e o urbano, desde o contexto de sua construção identitária e territorial. Nas imagens que se seguem, podemos notar a expansão da malha urbana de Juiz de Fora no sentido centro-periferia:

IMAGEM 1 – EVOLUÇÃO DA MALHA URBANA E VETORES DE CRESCIMENTO EM JF

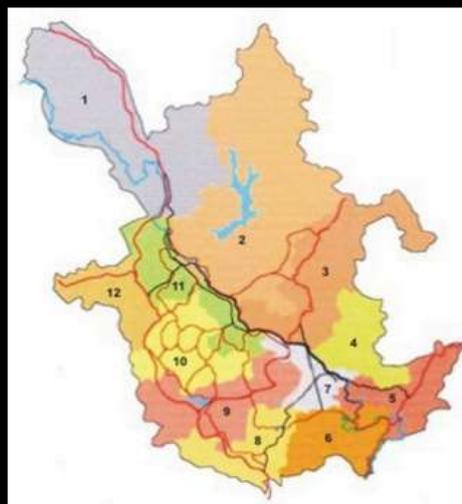


Evolução da malha urbana do Município de Juiz de Fora. de 1883 a 1990.

Principais eixos indutores da ocupação urbana de Juiz de Fora.



Principais vetores de crescimento da malha urbana de Juiz de Fora.



Divisão da malha urbana em Regiões de Planejamento.

Fonte: Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) - Prefeitura Municipal de Juiz de Fora, 2000.

Apesar de ser uma cidade nascida no século XIX e uma das mais prósperas industrialmente no país, já no início do século XX, Juiz de Fora teve sua urbanização acelerada a partir dos anos 1960, o que não foi diferente no restante do país, dada a efervescência das políticas desenvolvimentistas e de integração nacional historicamente conhecidas, adotadas na gestão de Juscelino Kubitschek:

no final dos anos 60, mais modificações: o crescimento populacional, urbanização descontrolada, economia baseada na prestação de serviços, [...] Com o aumento da população, a especulação imobiliária, que sempre esteve presente no crescimento da cidade, motivou uma arquitetura "descuidada"⁶

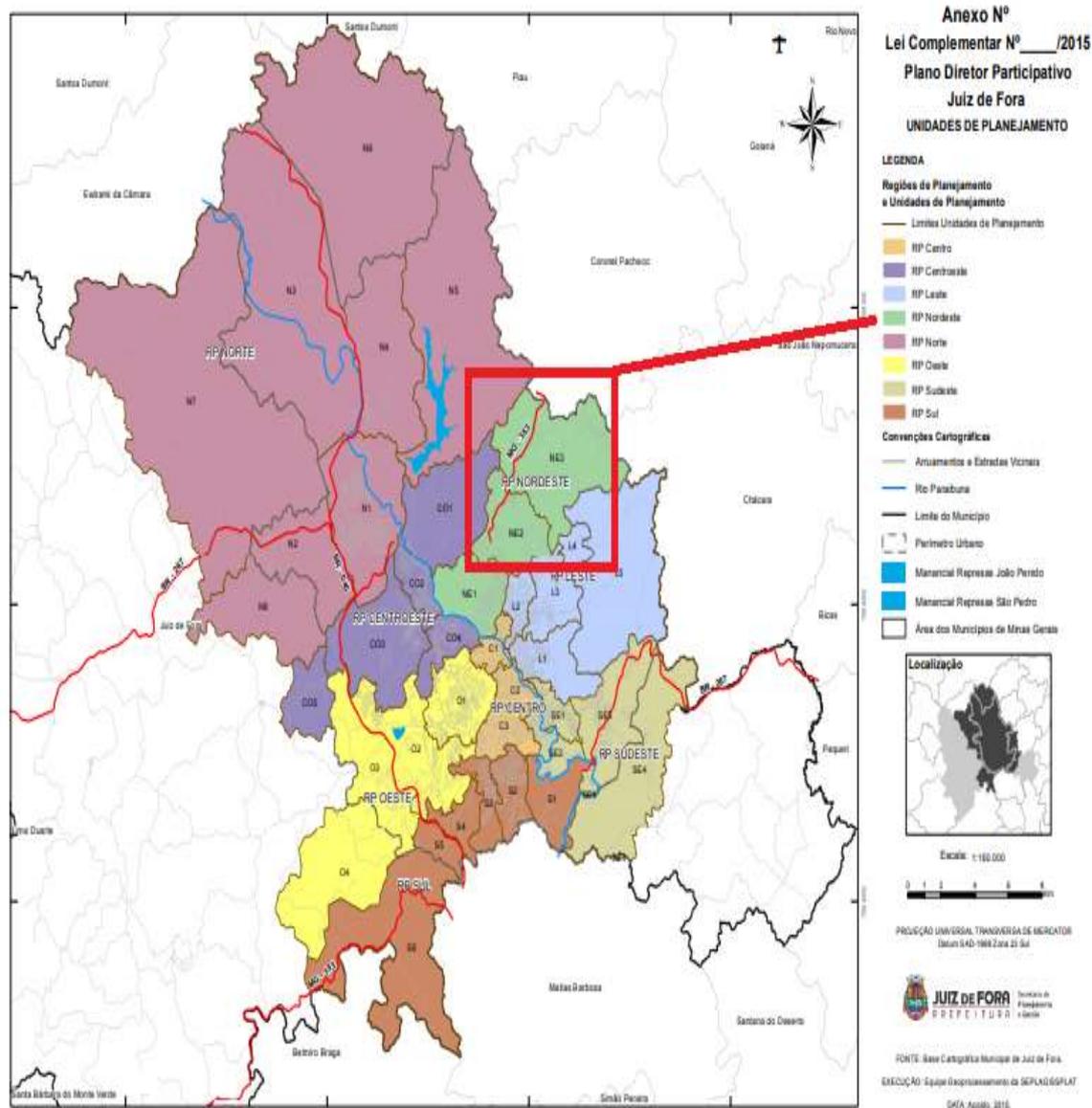
Verifica-se que o crescimento urbano que toma conta da cidade de Juiz de Fora a partir dos anos 1960 não cede mais lugar à espaços ruralizados, visto que a economia já não gira mais em torno do setor secundário (o setor primário nem é mencionado). A cidade reconhecida por seu dinamismo industrial agora ganha outra identidade, baseada no setor de serviços, identidade essa fortemente presente até os dias de hoje na economia local, na qual o setor secundário se desvinculou das áreas centrais em direção à periferia e entorno da cidade, delineando novas funções sociais e novas territorialidades para os juiz-foranos.

Anteriormente foi dito que Juiz de Fora, ao que tudo indica, cresceu “empurrando” qualquer resquício de prática agrícola para áreas periféricas não industriais. É nesse contexto que se traz como recorte de análise para essa pesquisa, o eixo de expansão urbana no entorno da Avenida Juiz de Fora- MG 353, localizada na Região Nordeste da cidade.

Região essa, localizada fora do eixo histórico de maior adensamento urbano, muito afastada do centro urbano-industrial-comercial. Alguns bairros que constituem esse entorno mais imediato da rodovia são: Grama, Parque Independência, São, Jardim Emaús, Granjas Guarujá, Vila São José, Nova Suissa, Vila Montanhesa, Santa Lúcia, Nova Gramado, Vale do Amanhecer, Recanto dos Lagos, Residencial Santa Efigênia, Parque Guarani, Vivendas da Serra, Granjas Betânia, dentre outros, muitos deles margeando a MG- 353. O mapa a seguir traz as regiões e unidades de planejamento do município de Juiz de fora e seus limites urbanos, com destaque para a Região Nordeste:

⁶ PREFEITURA MUNICIPAL DE JUIZ DE FORA. **História da Cidade**. Disponível em: <https://www.pjf.mg.gov.br/cidade/historia.php#outro>. Acesso em 17 de Set. 2017. (Texto extraído de BOTTI, Carlos Alberto Hargreaves (1994).

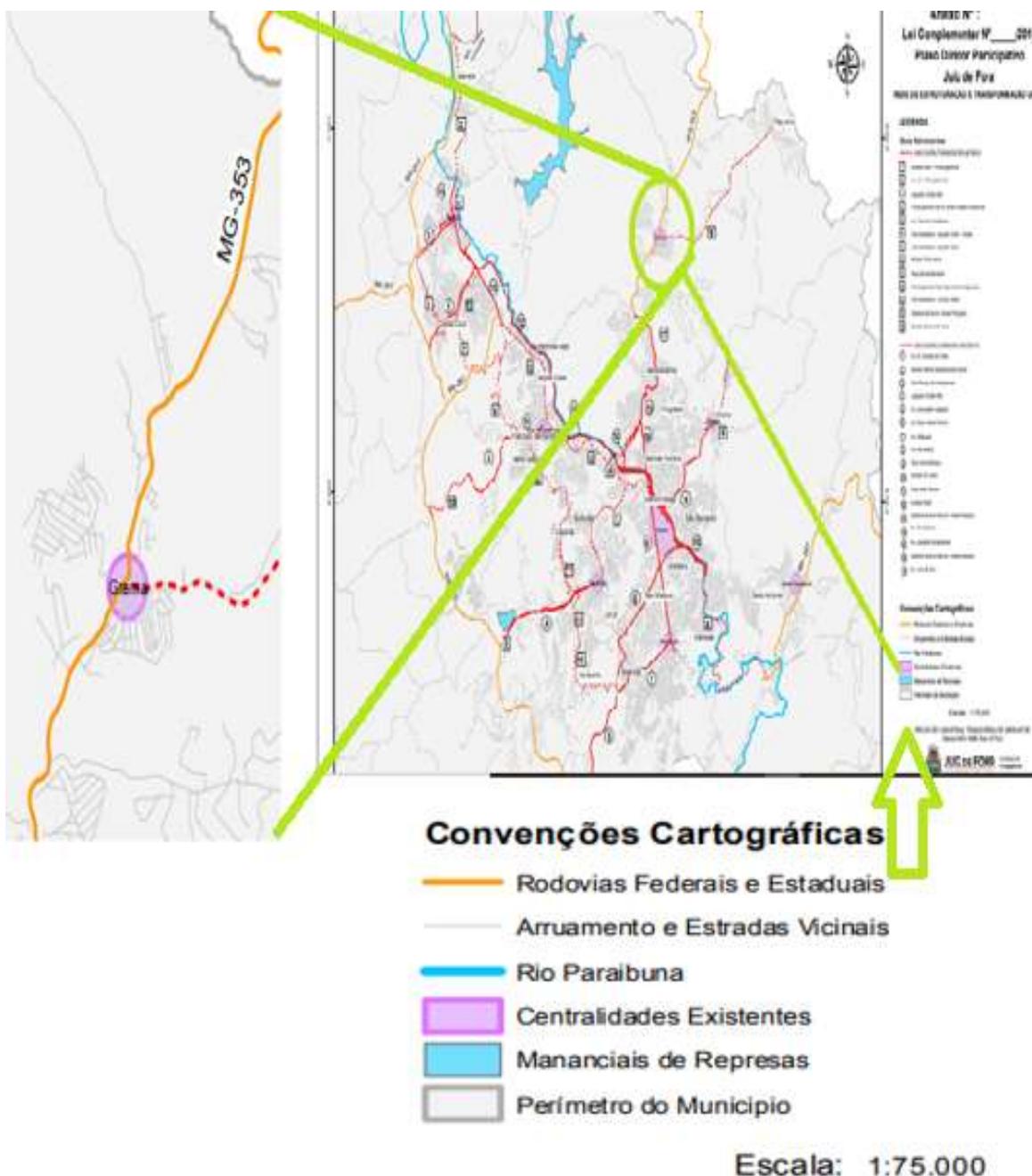
MAPA 1 - UNIDADES DE PLANEJAMENTO - PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO - 2015



Fonte: Secretaria de Planejamento e Gestão da Prefeitura Municipal de Juiz de Fora.

Conforme podemos observar em destaque no mapa abaixo, o polo centralizador da Região Nordeste é o Bairro Grama, definido pelo Plano Diretor Participativo de Juiz de Fora como uma área de *centralidade existente*:

MAPA 2 - REDE DE ESTRUTURAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO URBANA - PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO. PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO - 2015



Fonte: Secretaria de Planejamento e Gestão da Prefeitura Municipal de Juiz de Fora.

Portanto, para essa pesquisa tem-se como foco o eixo da Avenida Juiz de Fora e seu entorno mais imediato, com especial atenção na área de centralidade do Bairro Grama, já que enquanto bairro que centraliza a maior população desse vetor de expansão urbana, essas relações entre os cultivos agrícolas e a pressão urbanizante

que sofrem podem ser melhor observadas. Além disso, a malha viária para além do polo de centralidade poderia funcionar como uma rede na qual os espaços de cultivo agrícola presentes poderiam estar ou não articulados.

A partir da análise dos dados das entrevistas com os agricultores, melhor descrita a partir do terceiro capítulo dessa dissertação, vemos que ao longo de boa parte da Rodovia MG- 353, há muitas unidades de cultivo agrícola presentes. No entanto, essa investigação parte do olhar sobre três dessas unidades (vide imagens a seguir) presentes ao longo desse eixo (relativamente próximas), com um número total de cinco agricultores envolvidos, sendo as entrevistas concentradas nas falas de dois deles (J.L.F de 74 anos e J.N de 45 anos), devido à dificuldade que se estabeleceu em entrevistar todos os envolvidos por causa da grande demanda de trabalho dos mesmos.

Essa escolha foi feita porque identificou-se nessas unidades, durante a fase inicial da pesquisa (ainda na aplicação de questionários), um caráter familiar das práticas que poderia levar a uma possível articulação de agricultura em rede. No entanto, conforme os próprios dados coletados revelaram (vide análise ao final do capítulo III), apesar do grau de parentesco entre esses agricultores não há entre eles uma organização produtiva em relação à criação de uma Rede de Agricultores Urbanos da Região Nordeste de Juiz de Fora e ao que tudo indica, eles também não o pretendem.

Outro fator que pode justificar a grande prevalência de Agricultura Urbana nessa área seria a forte relação dessa região com os fluxos migratórios que partem de cidades vizinhas do entorno do município, em direção à Juiz de Fora. Além disso, o vetor de expansão do tecido urbano, que se deu do centro para a periferia transformou essas áreas periurbanas em espaços descontínuos de adensamento populacional, como se pode observar através das imagens aéreas que se seguem:

IMAGEM 2- UNIDADES DE AGRICULTURA FAMILIAR URBANA IDENTIFICADAS AO LONGO DE UM TRECHO DA MG -353

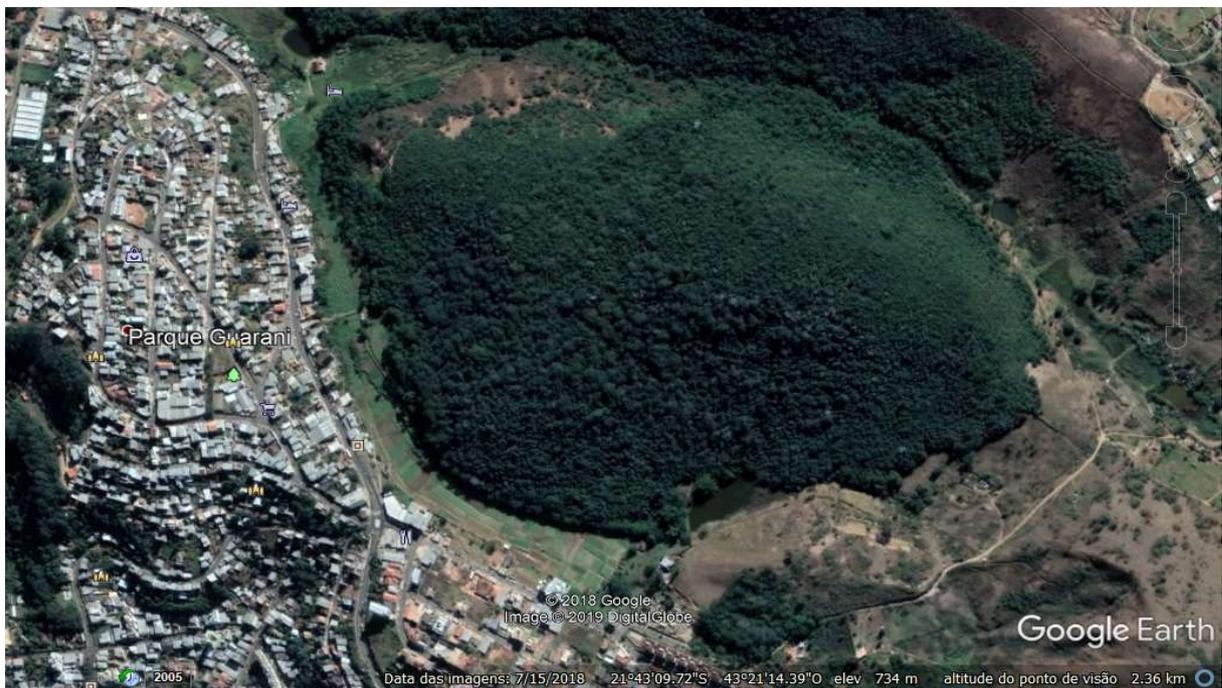


Fonte: <https://earth.google.com/web/>. Acesso em 15/07/2018

— Trecho da MG – 353

○ Unidades agrícolas identificadas

IMAGEM 3 - VISÃO GERAL DO ENTORNO DA HORTA DE VIVENDAS DA SERRA



Fonte: <https://earth.google.com/web/>. Acesso em 15/07/2018

IMAGEM 4 - UNIDADE AGRÍCOLA DE VIVENDAS DA SERRA – VISÃO APROXIMADA



Fonte: <https://earth.google.com/web/>. Acesso em 15/07/2018

IMAGEM 5 - VISÃO GERAL DO ENTORNO DAS HORTAS PESQUISADAS NO BAIRRO GRAMA



Fonte: <https://earth.google.com/web/> Acesso em 15/07/2018



- Unidade agrícola pesquisada no Bairro Grama



- Escola Estadual Hermenegildo Vilaça

Quanto às questões de uso e ocupação do solo, vale ressaltar que esse ponto da cidade, como já mencionado anteriormente, é uma área que não apresenta um adensamento urbano contínuo, ou seja, a mancha urbana mostra pontos de povoamento e de não povoamento (mancha urbana descontínua). Sendo assim, uma grande ameaça à agricultura urbana presente nessa região pode vir de uma interpretação do Artigo 25 do Plano Diretor da cidade, no qual essa região pode ser vista como uma área propensa à expansão do tecido urbano, dada a invisibilidade social que cerca essas áreas de cultivo de agricultura urbana (encaradas por vezes como vazios urbanos), propícios à especulação imobiliária:

Art. 25 - Áreas de Consolidação da Urbanização são os vazios urbanos no entorno imediato das áreas urbanizadas, que, por suas características ambientais, sejam vistas neste Plano como favoráveis a ocupação urbana.⁷ (LEGISLAÇÃO URBANA DE JUIZ DE FORA, 2016, p. 293)

Uma interpretação equivocada dessa diretriz pode incorrer numa vulnerabilização dos agricultores dessa região, responsáveis por essas unidades agrícolas. Todo um modo de lidar com a terra, os saberes agrários que poderiam ser motor de empoderamento e Educação Ambiental, ficariam comprometidos. É nesse sentido que o recorte espacial de análise do objeto de estudo dessa pesquisa se justifica, por ser uma área vulnerável à expansão do *tecido urbano*, nos termos de Lefèbvre(1970), o qual poderá absorver essa ruralidade (enquanto função) presente no espaço urbano, não num sentido de metabolismo entre as funções urbanas e rurais, mas num sentido dicotômico que possa anular essas práticas e esses sujeitos. Sobre essa questão, vejamos o que dizem Carvalho e Knauss (2007):

em termo de uso do solo urbano, muitas vezes as áreas agrícolas da cidade, mesmo que em face de uma legislação protetora, terminam sendo tratadas como vazios urbanos à disposição de empreendimentos de habitação popular e atividades indesejáveis às áreas urbanas mais valorizadas. LÉ preciso considerar que as áreas agrícolas das cidades não devem ser encaradas como estoque de terras subsidiário, a ser utilizado pela reprodução do capital ou por interesses ocasionais. (CARVALHO e KNAUSS, 2007, p.9).

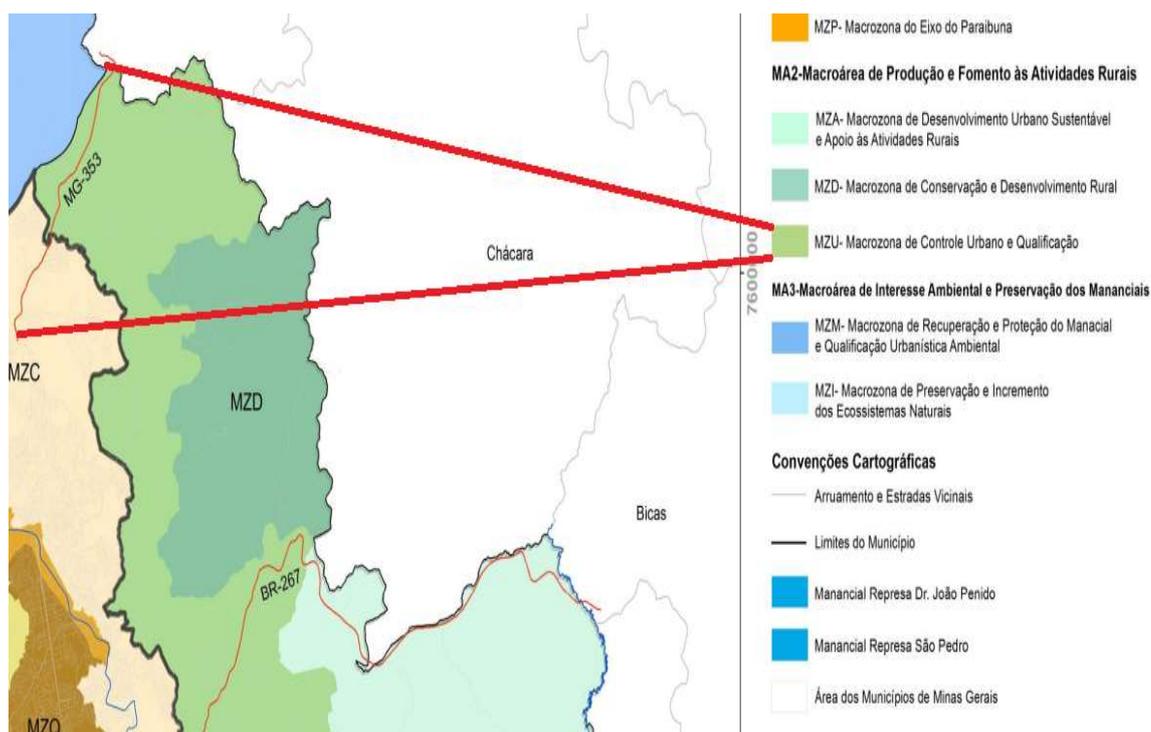
Daí a necessidade de visibilizar essa agricultura urbana fazendo emergir os sujeitos, atores que dela participam, de modo que a própria visibilidade dessas práticas como pertencentes à vida urbana, porque nela inseridas e porque com ela imbricadas, possam traçar possibilidades de uma Educação Ambiental numa visão

⁷ PREFEITURA MUNICIPAL DE JUIZ DE FORA. **Leis Municipais**. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-juiz-de-fora-mg>> Acesso em 17 de Set. 2017

emancipatória⁸, de fortalecimento desses atores sociais, cujos saberes/fazeres trazem em si mesmos um caráter formativo em EA.

Essa visibilização só é possível se forem aproveitados os eixos de expansão urbana que estruturam o crescimento da cidade nessa direção, não como eixos de estruturação de edificações e antropização do espaço, mas como uma zona de especial interesse, devido à grande presença de agricultura urbana nessa área e por se encontrar nessa região um importante manancial da cidade, a Represa João Penido. Esse zoneamento, aliás, está previsto no Plano Diretor da cidade, definindo essa área que margeia a MG - 353 como uma Macrozona de Controle Urbano e Qualificação (MZU), como mostra o recorte de mapa abaixo:

MAPA 3 - MARCROÁREAS E MACROZONAS – PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO- 2015



Fonte: Secretaria de Planejamento e Gestão da Prefeitura Municipal de Juiz de Fora.

Curioso observar que a Macrozona de Conservação e Desenvolvimento Rural (MZD), não abrange a área de entorno da MG-353, destacada em verde claro no mapa. No entanto há práticas agrícolas nesse eixo de expansão urbana, como esse

⁸ “visão emancipatória”: as abordagens libertárias e complexas que se afirmam na educação ambiental brasileira (crítica, popular, emancipatória, transformadora, no processo de gestão ambiental, entre outras); (LOUREIRO, 2011.p. 111).

trabalho vem mostrando. Nota-se assim, que a dicotomia campo-cidade também permeia o zoneamento urbano e a orientação de políticas públicas de ordenamento territorial. Nesse sentido, fica difícil estabelecer o zoneamento para os territórios do modo de vida rural-urbano como possibilidade de existência dentro do território da cidade, como esse trabalho defende. Se não se estabelece uma delimitação territorial, ainda que para efeitos de regulamentação, mais distante fica o fortalecimento da territorialidade desse modo de vida e todo seu potencial, para efeitos da sustentabilidade de outro urbano possível.

Ao longo dos últimos anos, algumas ações aumentaram a visibilidade da Agricultura Familiar e o fortalecimento da soberania alimentar na cidade. Essas ações vão desde a capacitação aos agricultores até a comercialização em feiras livres, as quais tem ganhado cada vez mais visibilidade no cotidiano dos juiz-foranos. Nesse contexto, a INTECOOP - Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares, da UFJF, ligada à Pró-Reitoria de Extensão, tem tido papel fundamental na articulação e mobilização de tais ações. Através de uma seleção por meio de editais, a Incubadora vem desenvolvendo atividades no âmbito do fortalecimento da Economia Solidária, agregando os agricultores familiares, principalmente de matriz agroecológica, como atores sociais indispensáveis à essa articulação entre campo e cidade.

Algumas dessas ações envolvem a Feira Regional da Economia Popular e Solidária, que ocorre desde o dia 11 de maio de 2018, na Praça do Riachuelo, no Centro da cidade, organizada pelo Fórum Regional de Economia Popular e Solidária da Zona da Mata Mineira em parceria com a INTECOOP e com apoio da Prefeitura de Juiz de Fora. Ainda no primeiro semestre de 2018, também por articulação a Incubadora, aconteceu uma capacitação envolvendo agricultores familiares, representantes de escolas da rede estadual de Juiz de Fora e de instituições que organizam o trabalho de compra pública. Eles se reuniram para discutir as possibilidades de expansão da agricultura familiar para o mercado institucional. A atividade contou com vinte municípios da região e trinta escolas da rede estadual. O evento ocorreu nos dias 19 e 20 de junho de 2018, na Escola Estadual Governador Juscelino Kubitschek, e foi a primeira etapa do projeto Circuito Alimentação, contando com oficinas de capacitação técnica, mobilização e sensibilização de gestores públicos.

Realizada toda quarta-feira, das 18h às 22:30 horas, na Praça Antônio Carlos, a Feira Livre Noturna foi criada em maio de 2017 e conta com aproximadamente cem barracas de produtos da agricultura familiar, artesanato, dentre outros produtos como bolos e biscoitos caseiros. É atualmente, a feira livre noturna com maior público na cidade e com maior abrangência de produtores de agricultura familiar, sejam rurais ou urbanos. Conta com 32 feirantes e cerca de 100 barracas.

Em um ano de edição, a Feira Noturna da Praça Antônio Carlos já havia movimentando cerca de R\$ 7 milhões de reais. Segundo dados da Secretaria de Agropecuária e Abastecimento da PJJ (SAA), o cadastro de reserva para participação e comercialização de produtos já passa de 800 interessados. A idealização dessa feira é uma iniciativa da Prefeitura Municipal, que conta com mais 16 feiras em funcionamento atualmente na cidade.

Outra ação desenvolvida em parceria com o MOGICO- Monte de Gente Interessada em Cultivo Orgânico, foi 1º Feira Orgânica da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), que aconteceu do dia 24/10/18 ao dia 19/11/18, no estacionamento da Reitoria, sempre às segundas-feiras das 16h às 20h, sendo que as nove edições da feira já estavam previstas.

A grande diferença dessa feira para outras realizadas na cidade, é que ela só oferta produtos orgânicos certificados, uma vez que o MOGICO é o único coletivo certificado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), em Juiz de Fora. Essa exigência pode representar um desafio e uma restrição aos agricultores familiares não-agroecológicos, ou que ainda estejam no processo de transição de seus cultivos, a caminho da certificação, de inserirem sua produção na comercialização de Feiras expressivas, como essa que aconteceu no Campus da Universidade Federal de Juiz de Fora.

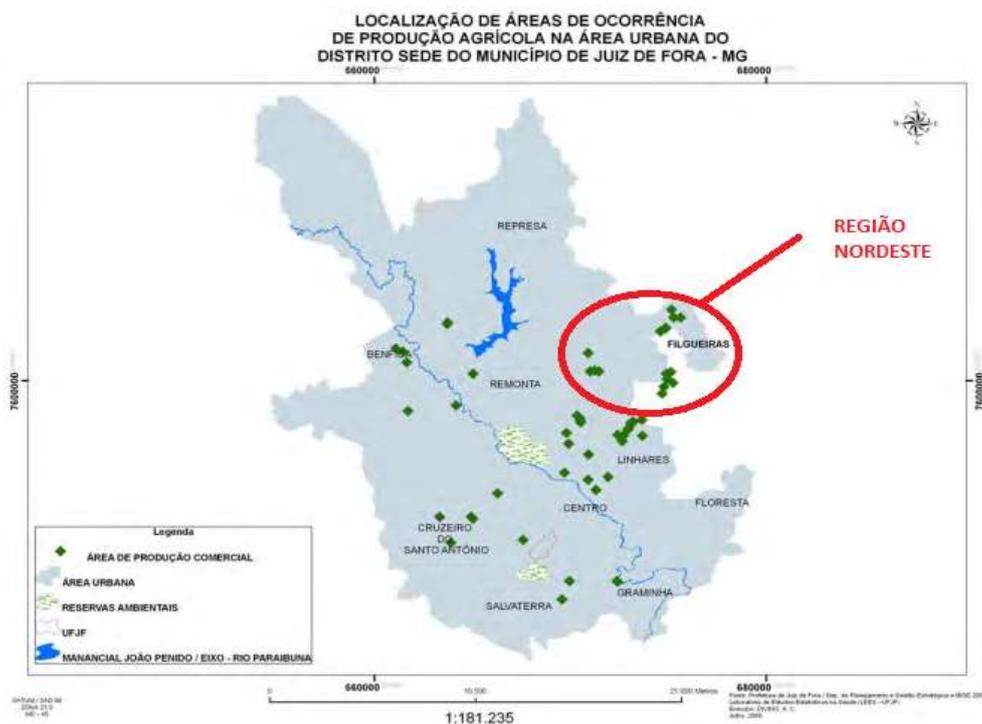
Em Juiz de Fora, os interessados em trabalhar com a alimentação orgânica devem obter a certificação junto ao Organismo Participativo de Avaliação da Qualidade Orgânica (Opac), credenciado pelo MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, no Rio de Janeiro. Há dentro da INTECOOP, um projeto para auxiliar na criação de uma Opac na cidade, pois a demanda por certificação na região tem aumentado.

No entanto, apesar dos avanços significativos ao longo dos últimos anos, ao se analisar as ações desenvolvidas no âmbito da agricultura familiar dentro da INTECOOP, nota-se que ainda há uma valorização maior dos produtores agroecológicos, com sua oferta de produtos orgânicos, em detrimento de outros produtos de origem agrícola que não possuem a certificação de produção agroecológica.

As unidades de agricultura familiar que fazem parte do escopo desta pesquisa, de acordo com dados obtidos durante a investigação, não têm feito parte dessas ações de extensão universitária, pelo menos de forma direta.

Para efeito de contextualização dessas práticas agrícolas, segue um recorte da espacialidade das unidades de agricultura urbana em Juiz de Fora, com destaque para a Região Nordeste da cidade:

MAPA 4 - DISTRIBUIÇÃO DAS UNIDADES PRODUTIVAS DE AGRICULTURA URBANA EM JUIZ DE FORA



Fonte: Sec. de Planejamento e Gestão - Prefeitura de Juiz de Fora.

Cabe dizer nesse momento, que é através de pesquisas como essas que também se fortalecem as regulamentações e políticas públicas específicas para essas atividades, de modo a atribuir-lhes maior segurança e diminuir a vulnerabilidade dentro do contexto urbano. Esse seria um mecanismo de fortalecimento da dialogia entre o

urbano e o rural, como possibilidade efetiva de coexistência dessas duas territorialidades complementares, constituindo uma maneira de visibilizar esses espaços de ruralidades dentro do tecido urbano.

Sobre essa questão da visibilidade da agricultura familiar urbana, bem como a necessidade de fortalecimento de sua regulamentação vale a pena retomar os autores Carvalho e Knauss (2007):

a construção de um marco legal para a práticas agrícolas nas cidades-
reconhecimento legal da agricultura urbana (definição dos tipos de área,
modalidades do uso do solo e das regras de acesso aos mesmos) e sua
regulamentação (definição das condições técnicas que devem orientar os
cultivos urbanos) – é condição indispensável ao desenvolvimento da
atividade. Dito de outro modo, o reconhecimento legal da atividade é
fundamental para a redução do grau de incerteza que domina o horizonte da
atividade e se constitui no principal obstáculo à realização de investimentos
e à adaptação da produção às novas dinâmicas urbanas. (CARVALHO e
KNAUSS, 2007, p.48).

Mas o que é o rural? E o que é o urbano? É necessário um olhar para além de definições político-administrativas, econômicas, demográficas, as quais reforçam as oposições entre esses dois territórios, se analisadas desconsiderando-se os contextos e a historicidade nos quais essas categorias surgem. Interessa para esta abordagem uma visão mais metabólica desses processos, a qual aponta para territorialidades que possam coexistir para além da oposição entre cidade e campo. Tal simbiose se verifica nos processos de territorialização⁹ de uma atividade primária (a agricultura), num espaço urbano, cujas funções predominantes não são, necessariamente, as funções agrárias.

Essas funcionalidades imbricadas refuncionalizam tanto o campo quanto a cidade, num processo de metabolismo que configura novas ruralidades e novas urbanidades. É essa agricultura familiar que faz uso do espaço da cidade que traz essa nova forma de se pensar os espaços rural e urbano e de se apropriar de seus usos, superando as dualidades e comportando, portanto, novas territorialidades.

As discussões sobre AUP - Agricultura Urbana e Periurbana no âmbito das políticas públicas é recente. Considera-se como marco inicial dessas diretrizes o “Panorama da Agricultura Urbana e Periurbana no Brasil e Diretrizes Políticas para sua Promoção: Identificação e Caracterização de Iniciativas de AUP em Regiões

⁹ A territorialização é um processo social que se constitui, sobretudo na busca de uma identidade política e ideológica na formação cultural dos sujeitos sociais que compõem o movimento socioterritorial.(CARDOSO E MENEZES, 2017. P.116)

Metropolitanas Brasileiras”, documento de 2007 que se desdobra dos marcos legais e diretrizes da AUP que surgem na legislação brasileira dentro do escopo das Políticas de SAN (Segurança Alimentar e Nutricional), especialmente a Lei N° 11.346/20069, que cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN). Desde então, muitos projetos receberam financiamentos e há metas de se implantar a Política Nacional de Agricultura Urbana e Periurbana (PNAUP), sob responsabilidade do Ministério do Desenvolvimento Social, de modo a estabelecer diretrizes mais específicas em relação à AUP. Atualmente, com a extinção do CONSEA¹⁰ – Conselho de Segurança Alimentar, esses avanços no campo da segurança na produção de alimentos podem ser afetados.

Dentro dos programas que envolvem o tema da AUP no Brasil, está o Programa de Educação Ambiental e Agricultura Familiar - PEAAF, que se constitui como uma importante diretriz para as práticas agrícolas em unidades familiares e suas potencialidades educativas para uma Educação Ambiental mais crítica e contextualizada.

A concepção de Educação Ambiental presente nesse programa que, segundo a descrição de suas diretrizes, seria fruto de uma reivindicação de agricultores familiares e pautado numa construção coletiva e participativa, é a de fortalecimento da Agricultura familiar por meio de práticas agroecológicas, principalmente no território rural. A Educação Ambiental também passaria a ser incorporada nesse processo, num viés não-formal, como uma possibilidade de transformação social e desenvolvimento do campo. De acordo com o texto de descrição sobre o campo de atuação do PEAAF, encontramos como um de seus princípios:

interdependência entre campo e cidade: o rural e o urbano fazem parte de uma totalidade e não se pode subjugar um ao outro. Isso implica considerar e valorizar a multifuncionalidade da agricultura familiar e do território rural e compreender a complementaridade e reciprocidade que deve existir na relação campo-cidade, inclusive em suas dimensões socioculturais e simbólicas, e não apenas enquanto provedores de alimentos ou de serviços ambientais, por um lado, e meros consumidores, por outro.¹¹ (MMA, 2012).

¹⁰ O conselho foi extinto pela Medida Provisória (MP) 870/19 editada pelo governo federal para reduzir o número de ministérios. O órgão tinha o papel de propor diretrizes para assegurar o direito a uma alimentação adequada.

¹¹ MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Programa de Educação Ambiental e Agricultura Familiar (PEAAF)**, 2012. Disponível em < <http://www.mma.gov.br/informma/item/8267>>. Acesso em 24 de Out. de 2017.

Esse entendimento por parte de um órgão de articulação e fomento, da necessidade de metabolismo entre campo e cidade, como esse trabalho vem defendendo, é essencial para romper com as dicotomias históricas que cercam o rural e o urbano, conforme retratado no início desse capítulo.

No entanto, apesar de reconhecer a necessidade de superar a dualidade, em relação às diretrizes e linhas de ação propostas pelo PEAAF, ainda há uma vinculação mais direta entre a agricultura familiar e território rural, num direcionamento à permanência do homem do campo no ambiente rural, principalmente focado na juventude para a construção de um legado geracional. Isso fica ainda mais claro quando encontramos nos objetivos do Programa: “ I - contribuir para o desenvolvimento rural sustentável; II - apoiar a regularização ambiental das propriedades rurais do país, no âmbito da agricultura familiar”. (MMA,2012, p.2). Como vimos anteriormente em relação ao zoneamento territorial presente no Plano Diretor de Juiz de Fora, essa dualidade entre rural e urbano permanece nos textos de regulamentação desses territórios, seja numa escala de análise macro ou micro.

Não há, portanto, no texto do PEEAF, o incentivo ao jovem agricultor do campo que queira ir para a cidade empreender uma prática agrícola urbana. Mais uma vez, reforçam-se as dicotomias. Também não há o objetivo direto de regularizar as propriedades agrícolas em solo urbano, mas sempre uma intencionalidade em direção a um desenvolvimento rural mais sustentável, como enfrentamento ao avanço das monoculturas do agronegócio e seus malefícios diversos, causadores de inúmeros conflitos socioambientais no campo. Mas e os conflitos socioambientais vividos pela agricultura familiar urbana, cujo inimigo imediato não está no latifúndio, mas na crescente e veloz especulação imobiliária que pressiona as formas de uso e apropriação do solo, de modo a expandir cada vez mais o tecido urbano?

No entanto, cabe nesse momento destacar a importância das lutas do campo, seu *locus* territorial e os atores que dele fazem parte. Não se quer aqui, direcionar o discurso em direção a uma supremacia urbana, mas sim questionar as lacunas deixadas por esse instrumento balizador de ações ligadas à agricultura familiar e à educação ambiental, seja no campo ou na cidade.

Essa indagação reflete um anseio e uma necessidade de se olhar para a (s) agricultura(s) que se praticam para além dos territórios rurais, as quais por vezes são menores em escala produtiva, mas igualmente importantes em relação aos conflitos

socioambientais que enfrentam e às suas educabilidades possíveis.

O sítio eletrônico do Ministério do Meio Ambiente (MMA) sugere que, no Programa *Cidades Sustentáveis*, também não se encontram ações voltadas para a implementação de diretrizes quanto à agricultura urbana, mesmo que esta não seja de base familiar. O foco da sustentabilidade ainda possui um viés conservador e pragmático, pautado em ações comportamentalistas, como economia de água, suficiência energética, redução de resíduos e criação de áreas verdes, sendo que estas últimas se constituem, de acordo com o Art. 8º, § 1º, da Resolução CONAMA Nº 369/2006, cujo texto se encontra no sítio eletrônico do Ministério do Meio Ambiente (MMA):

as áreas verdes urbanas são consideradas como o conjunto de áreas intraurbanas que apresentam cobertura vegetal, arbórea (nativa e introduzida), arbustiva ou rasteira (gramíneas) e que contribuem de modo significativo para a qualidade de vida e o equilíbrio ambiental nas cidades. Essas áreas verdes estão presentes numa enorme variedade de situações: em áreas públicas; em áreas de preservação permanente (APP); nos canteiros centrais; nas praças, parques, florestas e unidades de conservação (UC) urbanas; nos jardins institucionais; e nos terrenos públicos não edificadas. Exemplos de áreas verdes urbanas: praças; parques urbanos; parques fluviais; parque balneário e esportivo; jardim botânico; jardim zoológico; alguns tipos de cemitérios; faixas de ligação entre áreas verdes. ¹² (MMA,2014).

Nota-se portanto, que para o Ministério do Meio Ambiente os territórios ocupados por uma Agricultura Familiar Urbana não são considerados áreas verdes, ainda que nos esforcemos por interpretar “terrenos públicos não edificadas” como locais em potencial para o desenvolvimento de uma agricultura urbana – que nesse caso, nem familiar poderia ser. Se não há a simples menção ao termo ou conceito, também não há o reconhecimento de que esses territórios contribuem para uma cidade mais sustentável e dificilmente teremos diretrizes e políticas públicas que respaldem essas práticas agrícolas em solo urbano, à nível governamental. Novamente, a identidade agrária do modo de vida rural-urbano está longe de obter um amparo legal que proteja esses territórios e sua territorialidade específica.

A regulamentação responsável por estabelecer as diretrizes de ocupação dos espaços urbanos ociosos, para fins de agricultura urbana, é de âmbito municipal,

¹² MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Cidades Sustentáveis**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/areasverdesurbanas>>. Acesso em 24 de Out. de 2017.

através da inclusão desses espaços no Plano Diretor dos municípios, por exemplo. No entanto, existem programas de fomento em escala nacional que selecionam, por meio de editais, espaços e atores para financiamento e implementação de projetos de agricultura urbana em áreas de vulnerabilidade social nas cidades de regiões metropolitanas que apresentem esses espaços subutilizados.

O Programa de Agricultura Urbana e Periurbana, do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à fome- MDS, é o programa que articula essas iniciativas na esfera federal com o intuito de fortalecer a segurança alimentar dos moradores de grandes cidades não sendo, portanto, um programa específico voltado para a Agricultura Urbana de base familiar, ainda que possa vir a beneficiá-la.

Para o PEAFF - Programa de Educação Ambiental e Agricultura Familiar, a educação ambiental a ser desenvolvida deve abarcar “a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade” (BERNAL e MARTINS, p. 44, 2015). E ainda coloca que para alcançar essa sustentabilidade é necessário empoderar os agricultores através do conhecimento à informação e de uma troca de saberes:

a sustentabilidade almejada para a agricultura familiar deve ser buscada a partir de práticas educativas e projetos socioambientais que estimulem não apenas a troca de técnicas de produção, mas a transformação do conjunto de relações sociais e produtivas existentes no meio rural. (BERNAL e MARTINS, 2015, p.15).

A análise desse ponto é muito importante. Na ausência de políticas públicas mais institucionalizadas e contextualizadas, a formação ambiental dos atores que produzem agricultura no espaço urbano é instrumento essencial para o empoderamento desses sujeitos ecológicos.

Ainda que o enfoque das ações do Programa seja para o trabalhador/agricultor rural, o agricultor/trabalhador urbano (ainda que este não se veja como tal e nem seja reconhecido dessa forma pela sociedade, como discutiremos mais adiante), também pode se apropriar dessa formação em Educação Ambiental Não-Formal, que para a PNEA - Política Nacional de Educação Ambiental, engloba “as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente” (BERNAL e MARTINS, 2015, p.15).

Esse papel formativo é uma das principais ações desenvolvidas pelo PEAAF que merece destaque para o enfoque que essa pesquisa procura dar: o de uma educação ambiental emancipatória, transformadora, que fortaleça o protagonismo desses atores sociais em suas práticas, as quais já são educativas por si mesmas, possibilitando a visibilização desses territórios e suas múltiplas educabilidades, numa proposta de EA voltada para a agricultura familiar. Qual seria a inserção da Educação Ambiental no modo de vida rural-urbano? Essa invisibilidade se reflete numa falta de assistência técnica cada vez mais presente na realidade da agricultura urbana brasileira, e não é diferente com as unidades agrícolas alvo dessa pesquisa. Conforme vemos em Carvalho & Knauss (2007):

de maneira geral, agricultores urbanos que sobrevivem em grandes, médias e pequenas cidades não possuem assistência técnica, nem são considerados pelos órgãos oficiais de fomento e extensão. Assim, desenvolvem suas atividades com base nos conhecimentos adquiridos no meio rural, que muitas vezes, são anteriores à modernização da agricultura ocorrida nos últimos anos. Desse modo, utilizam práticas, tecnologias e variedades já desaparecidas dos ambientes rurais altamente tecnificados. Isso os torna um repositório de conhecimentos tradicionais, cuja retomada pode ser interessante para o desenvolvimento de práticas alternativas que visem a uma agricultura menos agressiva. (Carvalho & Knauss, 2007, p. 66).

Constata-se, de certa maneira, que esse abandono do Estado em relação a políticas específicas voltadas para os agricultores urbanos fortalece a ausência de marcos regulatórios dessas práticas na cidade, o que para o estudo em questão é muito relevante, uma vez que é esse modo de vida e seu potencial para o campo da Educação Ambiental, o objeto central dessa investigação. Como descrito mais adiante, os agricultores ouvidos nessa pesquisa e seus saberes/fazer, possuem esse “repositório de conhecimentos tradicionais”, de que falam os autores mencionados anteriormente.

1.3 Agricultura Urbana e Educação Ambiental: Possibilidades Educativas Face à Sustentabilidade

A agricultura familiar vem resistindo e coexistindo com o avanço crescente do agronegócio, mesmo que sufocada pelo apelo desenvolvimentista do Estado que assolou o campo nas últimas décadas, principalmente a partir da Revolução Verde. Ela ainda resiste, não apenas nos territórios rurais, e essas práticas agrícolas podem

nos dizer muito sobre sustentabilidade, nos seus mais variados aspectos. Existem outros modelos de sociedade demonstrando outras formas de lidar com a natureza que podem servir de exemplo para o nosso padrão de consumo e degradação ambiental.

O conceito de agricultura urbana ainda carece de definições mais precisas, mas em todos os esforços de conceituar essa realidade encontrou-se um traço que a identifica e distingue da agricultura rural. De acordo com Mougeot (2001)

muitas das definições mais usuais do que vem a ser a "agricultura urbana" desprezam uma característica crítica que a faz ser realmente "urbana". A agricultura urbana é diferente da agricultura rural (e complementar a ela) justamente por que ela está integrada no sistema econômico e ecológico urbano. A não ser que essa dimensão seja melhor compreendida e tornada operacional, o conceito continuará sendo pouco útil nos "fronts" científico, tecnológico e político. (MOUGEOT, 2001, p.7).

Essas muitas possibilidades de se definir a agricultura urbana são inerentes ao processo metabólico entre rural e urbano, para o qual chama-se a atenção. Essa simbiose também se dá com a definição do termo, daí a dificuldade de se conceituar de forma definitiva. No entanto, apesar das questões conceituais, outra questão tem revelado na prática uma conceituação das funções desse tipo de agricultura. Questões de logística, como a proximidade com os pontos de comercialização, tem despertado o interesse para essa temática e atribuído a essas unidades de agricultura familiar em sítios urbanos uma capacidade na resolução de problemas do desenvolvimento das cidades, uma vez que trabalhar a agricultura urbana é trabalhar uma territorialidade em movimento.

Em linhas gerais, a definição mais completa pode ser encontrada também em Mougeot (2001):

[...] a agricultura urbana é a praticada dentro (intraurbana) ou na periferia (periurbana) dos centros urbanos (sejam eles pequenas localidades, cidades ou até megalópolis), onde cultiva, produz, cria, processa e distribui uma variedade de produtos alimentícios e não alimentícios, (re)utiliza largamente os recursos humanos e materiais e os produtos e serviços encontrados dentro e em torno da área urbana, e, por sua vez, oferece recursos humanos e materiais, produtos e serviços para essa mesma área urbana.(MOUGEOT, 2001, p.5).

Apesar da questão do conflito conceitual que cerca o tema da Agricultura Urbana, uma de suas características mais relevantes para o trabalho em questão (e que não difere muito da agricultura familiar rural) é o uso sustentável do solo. O que vai tornar esse tema o objeto dessa pesquisa é o potencial que esse manejo sustentável tem de se relacionar com a realidade urbana no qual se insere, de modo

que os saberes desses agricultores possam se tornar uma ferramenta efetiva de Educação Ambiental.

O modo de produção dessa agricultura familiar — nesse caso em questão, inscritas num ambiente urbano — além de preservar o meio ambiente também é capaz de recuperá-lo quando degradado. Em termos de educação ambiental, essa dimensão pode proporcionar um instrumental pedagógico muito rico para além de visões comportamentalistas e dicotomizadoras.

Pode-se então caracterizar essas relações de produção como uma agricultura familiar ecológica, já que suas formas de apropriação da natureza e de seus recursos respeitam os agroecossistemas. Sobre isso dispõe Maserà (2000):

contrariamente à agricultura familiar ecológica, cuja sustentabilidade incorpora estruturalmente a busca da harmonização entre as atividades técnico-econômicas do meio natural, o pensamento econômico contemporâneo tem demonstrado crônica incapacidade de considerar a dimensão econômica inserida no contexto dos ecossistemas e por extensão, das relações sociais. (MASERA et al., 2000).

Apreende-se de tal afirmação que o pensamento econômico contemporâneo seria o responsável por expandir as práticas capitalistas de produção agrícola através de incentivos estatais para que as unidades de produção familiares se destinem ao cultivo de produtos voltados para a comercialização, usando seus roçados para expansão de monoculturas, incorporando-as à lógica do agronegócio. Associar tal “pensamento econômico contemporâneo” apenas às grandes lavouras mecanizadas pode vir a mascarar a realidade dos agricultores familiares, estejam eles inseridos num contexto rural ou urbano.

Além disso, é preciso pensar uma Educação para além da hegemonia do urbano sobre o rural, e nisso também as educabilidades das práticas agrícolas e seus saberes em solo urbano, tem muito a contribuir. Sobre essa questão da escala de análise (rural x urbano), cabe destacar as considerações de Carlos Walter Porto-Gonçalves (2015):

não são os camponeses, por exemplo, que desvalorizam a escala local, nem tampouco os indígenas, os afrodescendentes, ou os povos da África, da Oceania e da Ásia, muitos dos quais têm sua cultura construída numa relação mais próxima com a natureza e com fortes singularidades locais. A sobrevalorização da escala global atinge seu auge por meio da afirmação daqueles que se valem dessa escala global: as grandes corporações transnacionais, as organizações multilaterais [...] (PORTO-GONÇALVES, 2015, p.12).

São essas discussões, nesses contraditórios que se identificam as potencialidades educativas dos saberes/fazer agrários, uma vez que ao problematizar essas práticas, seus limites e possibilidades, problematizam-se também as relações de contradição do capital, enunciando uma postura de enfrentamento da Educação Ambiental, seja ela formal ou não formal, principalmente a partir da agricultura urbana, a qual constitui o objeto de estudo nesse trabalho.

Tomando a Educação Ambiental como um viés da Educação, num sentido mais abrangente, encontra-se em Edgar Morin (2000), em cuja obra “*Os sete saberes necessários à educação do futuro*”, as ideias de que há que se ensinar para se despertar uma identidade e uma consciência terrenas:

por isso é necessário aprender a ‘estar aqui’ no planeta. Aprender a estar aqui significa: aprender a viver, a dividir, a comunicar, a comungar; é o que se aprende somente nas — e por meio de — culturas singulares. Precisamos doravante aprender a ser, viver, dividir e comunicar como humanos do planeta Terra, não mais somente pertencer a uma cultura, mas também ser terrenos. Devemos nos dedicar não só a dominar, mas a condicionar, melhorar, compreender. Devemos inscrever em nós. (MORIN, 2000, p.76).

Morin (2000) ressalta que é importante que nos dediquemos a nos melhorar como seres humanos, num processo contínuo de nos compreender como parte desse todo em que habitamos. É preciso refletir sobre nossas ações e nisso a educação ambiental tem papel fundamental. Ainda de acordo com esse autor, há uma necessidade de superar a dualidade *tradicional x moderno*, que vem historicamente forjando os processos educativos em todas as vertentes.

Essa identidade terrena nos traz a necessidade de vincular o que se ensina ao que se vive. Em relação a essas propostas destaca-se as ideias de Rui Moreira (2014) em “*Para onde vai o pensamento geográfico*”, com sua colocação sobre o homem atópico:

é o homem atópico — não localizado seja na natureza, seja na sociedade — a essência do problema. Quando se busca refletir sobre a relação homem-meio ou homem-espaço, partindo do pressuposto de ‘partes’ que em um dado momento entram em interação e passam então a travar uma relação dialética de reciprocidade e influência evolutiva, esta atopia transparece em toda sua consequência. Nem a relação com o meio se faz e nem a relação com o espaço, faltando a evidência do elo explícito que vincula o homem à natureza e /ou ao espaço [...]. Daí ficar também fora da sociedade, já que fora de qualquer parâmetro concreto — a natureza, o espaço e o tempo — da história. (MOREIRA, 2014, p.118).

Como se vê nas análises desses dois autores, há que se direcionar a educação ambiental para novas perspectivas, possibilidades e estratégias educacionais que resgatem essa identidade de pertencimento a uma sociedade/natureza cada vez mais

degradada por esse homem, que não se vê pertencente a nenhum desses contextos. Ele está no espaço, mas não o vive. Sobre as consequências dessa falta de identidade, Rui Moreira (2014) ainda acrescenta:

por isso, aparece ele sob um mimetismo estranho e multifacético: é o homem – fator – antrópico, que degrada a natureza com suas atitudes irracionais de destruição; o homem – estatístico e consumidor incontinente de recursos escassos e esgotáveis; e o homo economicus, que transforma a natureza em produtos por meio das suas atividades. Um homem que está, porém não é no mundo. (MOREIRA, 2014, p.119).

Sempre se ouve que o homem, de forma genérica e generalizante, é o grande responsável pela destruição dos recursos naturais, como se todos os seres humanos, em qualquer formação econômica e social, se apropriassem da natureza da mesma maneira na produção do trabalho. Por isso, é importante pontuar, que é o *homem atópico, economicus*, inserido numa relação capitalista com a natureza, o grande responsável pela Crise Ambiental. Atribuir tal crise apenas aos fatores antrópicos, como comumente se veicula, é mascarar as reais causas da degradação, descontextualizando-as das formações econômico-sociais nas quais se engendram, conforme nos elucidou Loureiro (2011):

é por isso, entre outros fatores, que comumente se fala em ‘a humanidade degrada...’ ‘a espécie humana é parasitária...’. Tem-se por princípio, nesse tipo de perspectiva, que, como as outras espécies podem hipoteticamente ser pensadas como bloco em suas ações no ambiente, o mesmo se aplica aos seres humanos, desconsiderando-se que a humanidade, como categoria conceitual, e incompreensível sem levar em consideração as mediações sociais (relações de classes e grupos sociais, gênero, etnia, familiares, identidade comunitária, relações de produção e da apropriação material, entre outras). (LOUREIRO, 2011. p. 119)

Em *Ecología política de la globalidad y la diferencia*, Arturo Escobar (2011) nos diz que apesar da globalização e da transnacionalização da vida social, a categoria de lugar mantém sua força, principalmente através da resistência de práticas tradicionais de manejo dos ecossistemas. Esse autor questiona se haveria efetivamente um projeto que promovesse a economia da diferença, particularmente as economias não capitalistas.

O desenvolvimento é a lógica dominante, que enxerga os territórios tradicionais como espaços vazios, contribuindo para aumentar sua invisibilidade, relacionando-os com o ultrapassado. Esse discurso tem chegado nos territórios tradicionais através da bandeira do desenvolvimento sustentável. Mas para quem é

esse desenvolvimento? A quem ele atende? Escobar (2011) fala em Sistemas de Redes para caracterizar as relações entre diversos atores locais, regionais, transnacionais acerca dos movimentos sociais em defesa da biodiversidade, por exemplo, podendo ser dominantes ou de oposição à lógica dominante. Esse segundo grupo é que nos interessa nessa pesquisa.

Seguindo essa linha de análise e sendo o termo Sustentabilidade apropriado de várias maneiras, algumas vezes indevidamente, será usado nesse texto, para fins de explicitação conceitual, o conceito de sustentabilidade adotado por Leonardo Boff: “A categoria sustentabilidade, ao contrário, provém das ciências da vida e da ecologia, cuja lógica é circular e includente. Representa a tendência dos ecossistemas ao equilíbrio dinâmico, à interdependência e à cooperação de todos com todos.” (BOFF, 2012).

Nesse sentido, a agricultura familiar - no caso dessa pesquisa, inscrita dentro de um ambiente urbano - e que assume a sustentabilidade nesse viés de uma lógica circular e includente, pode servir de contra-argumento para os discursos ambientais hegemônicos¹³, os quais vem forjando uma noção equivocada da problemática ambiental.

Sobre essa questão Guilherme Foladori (2001), em *Limites do Desenvolvimento Sustentável*, critica o que ele chama de limites externos (superpopulação, recursos e resíduos), como causa da crise ambiental, ideia historicamente presente nos discursos e correntes ambientais hegemônicos. Segundo o autor, essa visão é reducionista porque atrela os impactos a esses limites, sendo que para ele, a crise ambiental é crise das relações sociais entre seres humanos. Não é a técnica a causadora ou a solução para essa crise, mas sim, a forma social, o modo de produção predominante, o qual não é discutido. O que há são discussões quanto à velocidade e utilização dos recursos, num processo de objetivação da natureza.

Foladori (2001) acrescenta que nesse discurso hegemônico, o homem se exclui do processo atribuindo a culpa aos limites externos, o que não aconteceria em sociedades pré-capitalistas, já que nesse contexto, o homem era parte da natureza. Essa ideia de progresso presente na lógica dominante legitima a dominação,

¹³ Adotamos como conceito de Hegemonia os pressupostos desse conceito em Gramsci, para o qual a Hegemonia não opera apenas na Superestrutura mas também nas ideologias.

submissão e exploração da natureza, o que é diferente na lógica das populações tradicionais e seus saberes, suas ontologias e epistemologias ambientais próprias:

Existe uma correspondência entre o nível de diferenciação interna da sociedade humana e o comportamento em relação à natureza. Nas sociedades de caça e coleta, em que não se formaram classes sociais, concebe-se a sociedade humana como parte da natureza, a qual devem respeitar(...). (FOLADORI, 2001, p. 108).

Numa visão da natureza sob o ponto de vista da submissão, como fonte de recursos, visão da racionalidade dominante do sistema mundo hegemônico, marcada pelo Positivismo e pela noção de progresso, a natureza passa a ter um outro papel, ela “passa a ser concebida como uma soma mecânica das partes, possível de ser reordenada e explorada de forma crescente. A natureza se dessacraliza, e a ideia de progresso substitui as antigas concepções cíclicas”. (FOLADORI, 2001. p.109)

Essa outra racionalidade ambiental possível, mais sustentável e que leva em conta a complexidade ambiental, como um novo entendimento de mundo, uma nova ontologia, uma nova possibilidade de ser/existir, pode ser motor de empoderamento e reforço da identidade agrária, ainda que em contexto urbano, com todas as suas possibilidades de ser veículo efetivo de educação ambiental para a comunidade da região. Essa complexidade ambiental é assim descrita por Enrique Leff (2012):

a complexidade ambiental leva a pensar a dialética social numa perspectiva não essencialista, não positivista, não objetivista; não para cair num relativismo ontológico, mas para pensar a diferença a partir do ser no mundo pela via do saber. A dialética da complexidade ambiental desloca-se do campo ontológico e metodológico para um campo da ética política e dos interesses antagônicos pela apropriação da natureza [...]. (LEFF, 2012, p. 62).

Para elucidar essa visão mais complexa das questões ambientais, principalmente sob o ponto de vista ontológico, do ser/estar no mundo, exemplifica-se aqui o “ecologismo dos pobres”, corrente ambiental que surge a partir dos anos 1980 e que tem como principal interlocutor o economista ecológico Joan Martínez Alier. Tal corrente poderia dar conta dessa complexidade ambiental, através da Ecologia Política de base comunitária e dos movimentos sociais. Para esse autor, essa corrente ambientalista “assinala que muitas vezes os grupos indígenas e camponeses tem coevolucionado sustentavelmente com a natureza e assegurado a conservação da biodiversidade”. (ALIER, 2017, p. 34), numa relação clara entre uma existência mais sustentável e muitas possibilidades de resistência, de luta por justiça ambiental.

Esse modo de se “fazer” uma Ecologia que parte dos afetados, daqueles que vivem a injustiça ambiental sob o viés da desterritorialização e da expropriação, tem

como base a Ecologia Política, cujos fundamentos norteiam as organizações de movimentos sociais em busca de Justiça Ambiental, no enfrentamento de Conflitos Ambientais. Esse pensamento Decolonial, que procura romper com as heranças coloniais, é emblemático dentro de uma Educação Ambiental contra-hegemônica e emancipatória. De acordo com o Grupo *Modernidad/Colonialidad*, composto por importantes intelectuais da América Latina que se debruçam sobre essa questão:

a Decolonialidade procura romper com a universalidade do conhecimento que o colonialismo trouxe ao mundo. Ao analisar a colonialidade presente na modernidade, os Decoloniais expõem as marcas deixadas pelo colonialismo na sociedade contemporânea, de forma a desenvolver a pluralidade de muitos, muitos conhecimentos”.¹⁴ (CONTRAMARÉ.NET, 2015).

Nessa pluralidade de muitos conhecimentos está o ecologismo dos pobres. Sobre essa relação entre modernidade e colonialidade, cabe destacar as palavras de Carlos Walter Porto Gonçalves (2015) em *A globalização da Natureza e a Natureza da Globalização*, sobre essa hierarquização do mundo e dos saberes, com os quais o pensamento decolonial busca romper:

estamos, sim, diante de um *sistema-mundo-moderno-colonial*, que é um mundo cada vez mais interdependente - *sistema-mundo*, mas cuja interdependência está organizada com base num sistema de relações hierárquicas de poder- *moderno-colonial*. (PORTO-GONÇALVES, 2015, p. 25).

Nesse sentido, pensar os sujeitos agricultores urbanos, como potenciais formadores em Educação Ambiental, é pensar de forma decolonial, emancipatória. Conforme encontramos em Carvalho e Knauss (2007), à agricultura urbana podem ser atribuídos vários elementos de emancipação social:

desse modo, a agricultura urbana pode ser considerada um instrumento possível para o combate à pobreza, à fome e à degradação ambiental, bem como para a promoção de identidades sociais. Nesses termos, a agricultura urbana não só representa um vetor de aproximação entre o campo e a cidade, como também revela o potencial para reunir movimentos sociais rurais e urbanos em torno de causas comuns. (CARVALHO e KNAUSS, 2007, p.8).

Diante disso, coube investigar se esses atores sociais se reconhecem como sujeitos ecológicos, que refletem sua prática social à luz de uma postura crítica, transformadora de realidades e emancipadora, num sentido político-ideológico que perpassa todas as facetas de suas vidas.

¹⁴ CONTRAMARÉ. NET. **Modernidade, Colonialidade, Decolonialidade**. Disponível em: <<http://www.contramare.net/site/pt/modernitycoloniality-decoloniality/>>. Acesso em 10 de Fev. 2018.

Assim, através de um processo de constituição de um sujeito consciente, para o qual a ecologia e as questões ambientais estejam imbricadas com a própria existência e modos de se fazer/produzir no mundo de maneira menos predatória, é que se pode também fortalecer a territorialidade agrária do modo de vida rural-urbano e suas possibilidades educativas. Isso, porque um sujeito ecológico é muito mais do que um cidadão que tenha comportamentos ecologicamente adequados. É, pois, uma questão ontológica, existencial, que implica uma postura engajada com a práxis¹⁵, constituindo novas epistemologias para a Educação Ambiental. Carvalho (2012), em suas discussões sobre a formação do sujeito ecológico, nos traz a seguinte contribuição:

analisando as trajetórias sociais e biográficas daqueles que assumiram valores ecológicos em suas vidas, sejam ecologistas, ativistas ou ainda os novos profissionais ambientais - como o educador ambiental -, vemos que, entre eles, também varia o grau de identificação e adesão a esse conjunto de atributos e valores que formam o núcleo identitário do sujeito ecológico [...] O que há em comum em tudo isso que torna possível traçar um perfil de sujeito ecológico? Uma das possíveis respostas está na postura ética de crítica à ordem social vigente [...] (CARVALHO, 2012, p. 66- 67).

Para problematizar o real sentido de um “sujeito ecológico”, para além de atitudes isoladas, buscam-se as colocações de Loureiro (2012), sobre a Sustentabilidade e a Educação a partir de um olhar da Ecologia Política¹⁶:

uma pessoa não pode dizer que zela pela natureza e que faz sua parte ao ter certos hábitos de consumo e comportamentos “ecologicamente corretos” na destinação dos resíduos gerados em sua atividade. Contudo, é preciso lembrar que as escolhas são marcadas por nossa história e por nosso *status* de classe. (LOUREIRO, 2012, p. 34).

Novamente, nota-se a questão da formação econômico-social como determinante das diferentes formas de apropriação e uso dos recursos, tendo o indivíduo um papel importante de sujeito político que pensa e atua coletivamente, seja em qualquer formação econômica. Sobre essa postura política do sujeito, Loureiro (2012), nos traz:

A sociedade é uma totalidade contraditória, que pressupõe a invisibilidade sociedade civil/ Estado, sendo determinada pelo modo de produção capitalista na presente fase do desenvolvimento humano. Logo, achar que é suficiente a mudança individual e exclusivamente localizada e espasmódica, ilustradas nas conhecidas “ experiências bem sucedidas”, é ter uma

¹⁵ “a atividade concreta pela qual o sujeito se afirma no mundo, modificando a realidade objetiva e sendo modificado, não de modo espontâneo, mecânico e repetitivo, mas reflexivo, pelo autoquestionamento, remetendo a teoria à prática”. (Loureiro, 2004: 130 *apud* Loureiro 2011)

¹⁶ Surge no debate ambiental a partir dos anos 1960, cujo caráter inovador está na associação entre o ambiental e a política, em colocar a natureza como categoria fundamental para se pensar a sociedade. (Dupuy, 1980 *apud* Loureiro, 2012. P 17)

concepção evolucionista, sem bases concretas do que ocorre na sociedade. (LOUREIRO,2012, p. 36).

Desse modo, esse perfil de sujeito ecológico, que compreende essa lógica para além de uma visão simplista e descontextualizada de indivíduo social, surge como uma das linhas de investigação dessa pesquisa, pois para se ter uma Educação Ambiental comprometida com uma postura crítica, para além de atitudes comportamentalistas baseadas numa visão conservadora, há que se atentar para a constituição ecológica desses agricultores urbanos, os quais poderão se reconhecer e se fortalecer enquanto sujeitos educadores ambientais, para além de outra dicotomia: a da sociedade/natureza.

CAPÍTULO 2 EDUCABILIDADES DOS SABERES/FAZERES AGRÍCOLAS

2.1 Os Múltiplos Saberes da Agricultura Familiar Face ao Modo de Vida do Trabalhador/ Agricultor Urbano

A agricultura familiar urbana praticada na área de análise em questão, ao que tudo indica e com base nas observações de campo, desempenha relações sociais próprias com base na organização familiar do trabalho praticado nessas unidades agrícolas. Tal organização, desde o trabalho familiar até o zoneamento dos cultivos dentro das unidades, bem como seu metabolismo com um entorno já bastante urbanizado, está mais próxima de um novo modo de ser/existir do rural no urbano, do que de uma tentativa de resgate de práticas camponesas tradicionais, numa espécie de retorno ao rural.

O agricultor urbano da região nordeste não é diferente daquele de outras áreas de Juiz de Fora, mas em se tratando de uma área de expansão urbana que ainda que esteja inserida no espaço da cidade, se aproxima mais geograficamente do rural, esses territórios tendem a sofrer maior pressão da especulação fundiária de seu entorno, portanto trazem em si algumas particularidades, como veremos adiante na descrição da análise dos dados.

Mas como lidar com esse conhecimento tradicional inserido num meio cada vez mais urbano? Quem é o trabalhador/agricultor das hortas pesquisadas? Ou ainda, até que ponto essas áreas de cultivo são unidades resistentes/remanescentes de uma prática agrícola anterior ou se realocaram no espaço urbano por opção? Algumas dessas questões conseguiram ser elucidadas pela análise dos dados empíricos da pesquisa (capítulo III), trazendo à tona discussões como a percepção desse agricultor enquanto sujeito ecológico em conflito com a necessidade de sobreviver de sua prática em consonância com as imposições do mercado.

Ainda assim, essas indagações trazem a necessidade de uma reflexão conceitual importante: a de como compreender esse sujeito trabalhador/agricultor, da cidade, sob o ponto de vista das relações de trabalho. Será ele um agricultor egresso

do proletariado ou um camponês, cujo modo de vida ainda não foi incorporado pela lógica do produtivismo agrícola?

Essa dualidade se desfaz quando se encara que, nesse caso, é o modo de vida rural-urbano que rege as relações de trabalho desses agricultores. É uma lógica intercambiante e não fixa a um território ou uma territorialidade específica. Como veremos nas análises dos dados empíricos, esse agricultor é um sujeito migrante, que incorporou seu saber/fazer agrícola territorializado no rural ao espaço urbano, se reinventando e resistindo.

Em relação à rotina de trabalho, ainda que tenha autonomia na organização produtiva, parece não ter a real dimensão da importância de seu modo de vida rural-urbano, conforme veremos mais à frente quando da análise das entrevistas. Essa falta de percepção ambiental é problemática porque contribui para a invisibilidade e vulnerabilização da prática dessa forma de se viver no território da cidade.

A consciência de agricultor/sujeito ecológico/trabalhador urbano, ainda não foi construída por eles de forma coletiva, mesmo que em algumas falas possa estar presente um certo anseio de que eles se percebam e sejam percebidos dessa forma. Conforme podemos ver nas imagens que se seguem, esses territórios ressignificam o espaço da urbanidade, cumprindo um importante papel de rompimento com as dualidades entre campo e cidade.

IMAGENS 6 E 7 - UNIDADES AGRÍCOLAS DO BAIRRO GRAMA E SEU AGRICULTOR



Nas fotos, o agricultor J.L.F (74 anos), responsável pelas hortas localizadas na Av. Juiz de Fora - Bairro Gramma (números 450 e 367, respectivamente). Terreno alugado/cedido para cultivos voltados à comercialização com base no trabalho familiar. Fonte: Lucilene F. do Carmo. Agosto, 2018

IMAGEM 8 - UNIDADE AGRÍCOLA DE VIVENDAS DA SERRA



. Fonte: Lucilene Ferreira do Carmo. Fev.2019.

De acordo com Guimarães (2004), a modernidade, que se pretende como um caminho único para a conformação das sociedades, produz um cenário de

rugosidades, as quais possam servir de entrave à reprodução do capital, em variadas escalas:

entendemos que a modernização (conservadora) é um processo de mudanças no qual determinada sociedade supera (a ideia de “progresso”, “evolução”), ou melhor, sobrepõe estruturas tradicionais, criando novas formas de produção em que a urbanização e a industrialização, o desenvolvimento tecnológico, os sistemas de comunicação em massa e transportes são alguns dos fenômenos característicos desse processo. Essas mudanças, constituídas nos diferentes espaços, direcionam-se para a formação das sociedades modernas, mercadologizadas tanto em escala regional, nacional quanto global, impulsionada por um modelo desenvolvimentista, com características inerentes de degradação ambiental[...]. Esse modelo privilegia os interesses privados (econômicos) em detrimento de bens coletivos (meio ambiente), baseando seu modo de produção em uma visão antropocêntrica de mundo, geradora de impactos predatórios causadores de graves desequilíbrios socioambientais na atualidade. (GUIMARÃES, 2004, p. 50).

Assim, fica visível que a AUF se contrapõe historicamente a esse modelo de modernidade descrito anteriormente, uma vez que alguns estudos demonstram sua presença nas sociedades humanas desde a origem das cidades, conforme encontramos em Carvalho e Knauss (2007):

o elemento camponês das cidades sempre esteve presente, seja nas cidades neolíticas, seja nas atuais. Os agricultores certamente constituíram a fração dominante dos habitantes de cidades pré-urbanas no período neolítico (Jericó, Çatal- Hüyük, Jarmo), confundindo-se intimamente o início da agricultura com a formação das primeiras cidades pré-urbanas. Existe mesmo uma tese, até agora minoritária, segundo a qual a agricultura teria nascido no coração das cidades e se estendido seguidamente às suas periferias (Jacob, 1970 apud Carvalho e Knauss, 2007). De todo modo, pode-se afirmar que a organização dos territórios urbanos e suburbanos de qualquer tempo sempre reservou lugar à agricultura urbana. (CARVALHO & KNAUSS, 2007, p. 14).

Analisando o exposto, pode-se constatar que a análise histórica da agricultura urbana nos revela que sua presença nas cidades possui um caráter muito mais de resistência do que de remanescência - entenda-se esse último termo como uma categoria que subjuga a agricultura urbana às forças urbanizantes da modernidade.

Ao contrário, parece mais que a modernidade urbana se consolidou empurrando a agricultura para as franjas das cidades, numa tentativa de alisamento territorial, própria da lógica de desenvolvimento dominante, como já visto anteriormente. Esse caráter de resistência está ligado à conformação de identidades agrárias, de um aspecto cultural ligado à relação homem- natureza, o qual engendra todo um modo de vida e um pertencimento próprios do campesinato e da agricultura familiar, conforme apresentam Carvalho e Knauss (2007):

a universalidade da agricultura urbana está ligada ao seu caráter de afirmação de identidades. A história da agricultura e sua importância para as cidades fazem pensar que atividades agrícolas nas zonas urbanas e periurbanas correspondem à natureza bio-sócio-cultural dos indivíduos e de suas necessidades mais profundas de ligação com a natureza[...]. A questão das identidades remete a características profundas da condição humana e sua natureza bio-sócio-cultural, impondo tanto a necessidade do contato com a natureza e com outras pessoas quanto o pertencimento a uma sociedade. (CARVALHO & KNAUSS ,2007, p. 14 e 15).

Para efeito de contextualização dessa análise, essa natureza bio-sócio-cultural e suas relações identitárias podem ser entendidas como o modo de vida camponês/agrícola/agrário ou em outros termos como os múltiplos saberes da agricultura familiar, enunciado no título dessa seção.

Para melhor discutir essa questão, adota-se aqui como linha de pensamento as ideias de JUNIOR (2008). Para este autor existe uma *plasticidade* entre as diferentes externalizações do trabalho, que são expressão do metabolismo do capital. De acordo com essa ideia, deveria haver um olhar menos enrijecido das teorias que não consideram o campesinato como parte da classe trabalhadora. Para esse autor:

é, pois, na totalidade viva do trabalho que estamos direcionando nossas atenções: se camponês, se operário, se as diferentes formas de expressão da laboração humana, da plasticidade laborativa e profissional, encimada em múltiplas determinações das relações de trabalho e de produção. Essas relações são, pois, expressão do metabolismo do capital e atingem também o universo simbólico de vida dentro e fora do trabalho ou as subjetividades expressas nas compreensões de mundo, formas de organização, resistências e das lutas, que em conjunto enriquecem e redefinem os conteúdos e os rumos dos movimentos sociais, especialmente aqueles que estão envolvidos na temática da terra. (JÚNIOR apud MANÇANO, 2008, p. 277)

Ainda segundo JÚNIOR (2008), o agricultor, quando é visto como classe trabalhadora é encarado como “subproletário ou trabalhador em vias de extinção” (JÚNIOR apud MANÇANO, 2008, p. 277), fragmentando a classe e a práxis social. Assim, a existência das identidades agrárias/agrícolas devem ser entendidas por meio das contradições que surgem do *metabolismo do capital*:

é também sob esse referencial que devemos sintonizar que, ao mesmo tempo em que a reprodução/recriação do campesinato é uma possibilidade historicamente presente, aceita/negada e subordinada pelo próprio capitalismo, que é, portanto, uma realidade de dentro do modo de produção capitalista, e vinculada à produção de mercadorias, por outro lado se garante essencialmente pela luta e pela resistência. (JÚNIOR apud MANÇANO, 2008, p. 279)

É preciso entender a palavra resistência nesse contexto, como um modo de vida que não admite se proletarizar, mas que resiste por sua autonomia nas relações

de trabalho, ainda que não consciente de sua inserção nessa teia social metabólica. Sendo assim, muito mais importante que enquadrar o agricultor urbano como camponês ou não, é entender esse metabolismo do modo de vida rural-urbano desse agricultor familiar e sua condição social enquanto trabalhador da/na cidade.

O Brasil, diferente de outros contextos histórico-geográficos e outras formações econômico-sociais, possui especificidades em sua formação territorial que devem ser consideradas nessa análise. Aqui, diante dos processos de TDR – Territorialização/ Desterritorialização/ Reterritorialização¹⁷, fruto de intensos deslocamentos e fluxos migratórios, é o modo de vida que se enraíza, muito mais que a transmissão da posse da terra. Num país com grande concentração fundiária e uma Reforma Agrária precária, diante da ausência de território, o saber/fazer agrícola se reterritorializa no saber/fazer de diferentes comunidades tradicionais. Dessa forma, o “nosso” agricultor familiar se expressa a partir do modo de vida presente em diferentes grupos que integram a classe trabalhadora, expandindo o conceito de agricultura/campesinato que resiste dentro do metabolismo do capital:

assim, o que se tem não é a constituição de um campesinato homogêneo e enrijecido nas concepções que dele se faz para defender e/ou negar esse ou aquele aspecto, mas de identidades diversas que se constroem na luta social, tais como assentados, produto da luta pela terra no Brasil, após meados dos anos 1980, que inauguram um novo capítulo na história do campesinato e da classe trabalhadora desse país; os povos da floresta; os ribeirinhos; os pescadores artesanais lavradores; os foreiros, os parceiros; os castanheiros; açazeiros; os arrendatários não capitalistas; os cessionários; os quilombolas; os povos indígenas camponesados. (JÚNIOR apud MANÇANO, 2008, p. 281).

Esse modo de vida, que une esses grupos, passa preponderantemente pela autonomia no processo produtivo e pela organização familiar do grupo, contrariando a lógica capitalista de homogeneização das relações no mundo trabalho. Assumindo a existência dessa “pressão” do capital, ao camponês resta se proletarizar ou se transformar em um agricultor em escala empresarial. Ou ainda, cabe a ele resistir com seu modo de vida. No entanto, ainda que o agricultor venha a se proletarizar ou se “mercadologizar”, não devemos estabelecer relações dicotômicas entre o campesinato e uma agricultura voltada para o mercado, ainda que de forma incipiente.

Esse impasse fragmenta a compreensão de uma totalidade viva do trabalho” e de quais atores de fato, compõem a classe trabalhadora. Para Júnior (2008), esse

¹⁷ RAFFESTIN, 1993

impasse teórico se elucida se assumirmos o agricultor e seu modo de vida como integrantes da classe trabalhadora. Também sobre essa visão dualista entre este trabalhador e o mercado, cabe destacar aqui as ideias de Porto- Gonçalves (2004):

esclareça-se que essa oposição entre agricultura camponesa e agricultura capitalista não deve ser assimilada ao novo maniqueísmo, no qual tudo é reduzido a uma lógica binária em que de um lado está, sempre, o mercado. Agricultura camponesa não é o oposto da agricultura de mercado. Os camponeses sempre mantiveram relação com o mercado, desde tempos imemoriais. A agricultura capitalista é *uma* forma de agricultura de mercado e não *a* agricultura de mercado. O mercado é anterior ao capitalismo e pode a ele sobreviver. O que o mercado não pode, e nem pretende, é criar uma sociedade, até porque uma sociedade não se resume a dimensão econômica. Logo, se me permitem, *sociedade de mercado* é um absurdo lógico e bem pode ser um absurdo prático, como estamos vendo com a exacerbação neoliberal. (PORTO-GONÇALVES, 2004, p.99).

Diante das considerações feitas até aqui e pensando na questão da agricultura urbana como um modo de vida com organicidade própria, há que se admitir que em tal prática há essa plasticidade nas relações do trabalho de que fala Júnior (2008). Tomando como análise que são trabalhadores que realizam uma atividade rural em território urbano, enquadrá-los num único conceito ou categoria parece não ser o ideal.

No entanto, ainda existe uma tendência de encarar esses atores sociais como externos ao mundo dos trabalhadores da cidade, uma vez que eles são autônomos em relação aos meios de produção e à sua força de trabalho e não desempenham, na visão dicotomizadora de muitos, uma função urbana. Também não podem ser considerados trabalhadores do Novo Rural brasileiro (GRAZIANO, 1997), uma vez que a funcionalidade de suas práticas ainda se vincula, exclusivamente, na visão de grande parte da sociedade, à identidade agrícola/agrária. Sobre esse conceito de Novo Rural, José Graziano da Silva (1.997) exemplifica:

podemos dizer que o mundo rural brasileiro não pode mais ser tomado apenas como o conjunto das atividades agropecuárias e agroindustriais. O meio rural ganhou por assim dizer novas funções e “novos” tipos de ocupações: - propiciar lazer nos feriados e fins de semana (especialmente as famílias de renda média/baixa que têm transporte próprio), através dos pesque-pague, hotéis-fazenda, chácaras de fins de semana, etc; - dar moradia a um segmento crescente da classe média alta (condomínios rurais fechados nas zonas suburbanas); - desenvolver atividades de preservação e conservação que propiciem o surgimento do eco-turismo, além da criação de parques estaduais e estações ecológicas. (GRAZIANO, 1997. p.44)

Assim, para além do enquadramento de funcionalidades urbanas ou rurais, o que vale destacar nessa breve reflexão, é que esse metabolismo social de funções

não descaracteriza o modo de vida agrícola, ao contrário, o ressignifica, posto que o reconhece como parte importante na luta contra processos hegemônicos e de padronização das relações de trabalho. O que se aprende com o campo que habita a cidade? Como é esse modo de ser e existir do rural no urbano? É esse modo de vida, em toda sua potência, que historicamente demonstra uma postura de enfrentamento às pressões do capital, ainda que fruto de suas contradições, que está no centro dessa investigação.

CAPÍTULO 3 EDUCABILIDADES DA AGRICULTURA FAMILIAR URBANA NO EIXO DA MG- 353 - REGIÃO NORDESTE DE JUIZ DE FORA

3.1 Caminhos Metodológicos

Para a concretização desta pesquisa, propõe-se aliar conhecimento científico e tradicional através de um método dialógico, de compartilhamento de saberes. Essa troca se fez em momentos específicos, nos quais o contato entre sujeitos de pesquisa e pesquisador, promoveu uma nova maneira de olhar para essa multiplicidade de conhecimentos identificando novas possibilidades em Educação Ambiental, buscando as educabilidades possíveis da agricultura familiar urbana, tão necessárias para um novo modelo de se fazer e viver na cidade.

Sobre essa “dualidade” entre saber científico e tradicional, para o estudo em questão, vale ressaltar as ideias de Altieri (2012):

a força do conhecimento da população da população rural reside no fato de que ele não se baseia apenas na observação aguçada, mas também na aprendizagem empírica[...].A maioria dos agricultores locais detêm profundo conhecimento sobre as forças ecológicas que os rodeiam.[...]. Tal experiência não deve ser comparada ao conhecimento generalista do ecólogo, assim como a formação sofisticada do ecólogo não deve ser comparada ao conhecimento empírico dos agricultores[...]. E é justamente por isso que um *diálogo de saberes* se faz necessário entre ecólogos e agricultores tradicionais.(ALTIERI, 2012, p.166).

Portanto, a abordagem desenvolvida ao longo dessa pesquisa buscou romper com visões binárias como essas, que não enxergam a troca de saberes como uma ferramenta possível de investigação, análise e produção de dados.

Segundo Borba e Almeida (2015):

a escolha do método para investigar a ação educativa é definida pela possibilidade de o método comportar a complexidade da ação educativa(...) reconhecer e respeitar a condição de historicidade da vida social e a natureza complexa do humano, que fazem com que os problemas da educação não sejam, simplesmente, problemas técnicos.” (BORBA e ALMEIDA, 2015, p.146).

Ainda segundo as autoras, os objetos do trabalho investigativo em Educação são proativos e sua metodologia deve abarcar o espaço-tempo da prática educativa. Nesse sentido, compreendem-se os objetos de pesquisa como processos. No caso da pesquisa em questão, o objeto de estudo seriam os processos de relação sustentável entre o saber agrário e o urbano a partir da agricultura urbana, e seus

fazer e saberes em diálogo com a comunidade, por meio de uma Educação Ambiental, quer formal ou informal. Portanto, o objeto de investigação é o modo de vida rural-urbano.

Embora presente na realidade local, o objeto é “invisibilizado” por diversos fatores (dentre eles, o discurso hegemônico do processo em direção ao urbano), sufocando o saber agrário. Nesse sentido, o real é teorizado, construído a partir do olhar do pesquisador na tentativa de reconhecer a importância dessa realidade no contexto do “real” em que se insere.

Em contrapartida, os dados da pesquisa de campo deram voz à essa realidade. Esse objeto ganhou mais visibilidade a partir da apropriação dos dados empíricos que o revelaram, dando ênfase à importância desses saberes como potencialidade pedagógica em Educação Ambiental.

Num primeiro momento foi feito um levantamento quantitativo (delimitação espacial), caracterizando os estabelecimentos de cultivos agrícolas que poderiam existir ao longo de um trecho do Eixo da Avenida Juiz de Fora- MG 353. Tal delimitação começou a ser feita com base em mapeamentos, pesquisas preexistentes e indicações da localização dessas unidades de agricultura familiar, fornecidas também pelos próprios agricultores.

A delimitação espacial, muito mais que só um recorte geográfico de análise do objeto de pesquisa, deve se constituir não apenas em pontos estáticos mas numa espacialidade, a qual leve em conta o sentido ontológico desse objeto e seus sujeitos, conforme nos esclarece Moreira (2007)

a localização espacial é essencial e a situação na extensão um seu pressuposto, uma vez que apenas estar não constitui um mundo. Estar é essencial. Mas estar só se faz na alteridade. E é essa mudança que faz a situação geográfica. É preciso, então, que a localização se defina como uma distribuição. Isso porque mais que um sistema de localizações, a distribuição é a própria inserção do homem no estar-no-mundo. É co-habitação. Só quando a coabitação se estabelece, só então a existência se faz presença. O mundo se forma. O estar é ser no mundo. E o espaço se faz assim ontologia. (MOREIRA, 2007, p. 157).

Feito esse levantamento, levando em conta também esse viés ontológico da localização num sentido de distribuição e espacialidade, estabeleceu-se uma análise qualitativa inicial dessa Agricultura Urbana, ouvindo alguns dos sujeitos e seus contextos, numa investigação in loco, de modo a identificar as características dessa agricultura e desses agricultores, esse modo de ser - estar no mundo. O primeiro contato foi feito a partir de um questionário preliminar com perguntas mais fechadas,

com o agricultor J.L.F(74 anos), das hortas do Bairro Grama (vide anexo I).

As entrevistas iniciais começaram a ser realizadas seguindo o modelo de entrevista semiestruturada, por meio de um diálogo mais informal baseado em um roteiro constituído de eixos norteadores (melhor descritos a seguir), uma estratégia da pesquisa qualitativa que pressupõe a elaboração de questionamentos embasados na definição de “núcleos de interesse do pesquisador com vinculação direta aos seus pressupostos teóricos (abordagem conceitual) e contatos prévios com a realidade sob estudo, (...) garantindo a adequação ao universo de vida dos sujeitos” (ALVES e SILVA, 1992 ,p 63).

Num terceiro momento houve uma aproximação com esses atores, a fim de estabelecer um diálogo sobre as possibilidades de alinhar tais saberes tradicionais com possíveis propostas de Educação Ambiental na região, fazendo dialogar uma educação formal com outra não formal. Nessa etapa do trabalho estabeleceu-se um vínculo mais efetivo com as unidades de cultivo familiar que se mostraram mais dispostas à essa proposta dialógica (estivessem elas em qualquer ponto do perímetro mapeado). Foram investigadas três unidades agrícolas conduzidas por um total de cinco agricultores. Isso garantiu maior qualidade da pesquisa para além de uma troca de saberes, numa construção coletiva de base empírica. Essa relação dialógica seria, nos termos de Paulo Freire (1987):

o diálogo é este encontro dos homens, mediatizados pelo mundo para pronunciá-lo, não se esgotando, portanto, na relação eu-tu o diálogo é uma exigência existencial, não pode reduzir-se a um ato de depositar ideias de um sujeito no outro nem tampouco tornar-se simplesmente troca de ideias a serem consumidas pelos permutantes”. (FREIRE, 1987, p. 78-79).

A pesquisa qualitativa envolve uma abordagem interpretativa sobre o mundo (DENZIN; LINCOLN, 2006). Nessa condição, os fenômenos só podem ser compreendidos dentro de uma perspectiva multidimensional, que leve em consideração os sujeitos e seus contextos em interações recíprocas, atendo-se aos múltiplos significados da realidade objeto de investigação, num processo de construção coletiva da pesquisa.

A ideia na fase de apropriação dos dados qualitativos é responder a essa indagação sobre essas possibilidades de diálogo, contribuindo para o surgimento de um referencial que sirva de embasamento para essas possíveis relações, propiciando um processo contínuo de pesquisa e investigação acerca dessa temática,

problematizando a linguagem em educação ambiental que se tem e aquela que se pode ter.

A ferramenta de análise dos dados empíricos, como registros de entrevistas, diário de campo e gravações em áudio, se embasou no método da análise de conteúdo, o qual segundo BARDIN (1977):

um conjunto de técnicas de análise de comunicação, visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção das mensagens. (BARDIN, 1977, p. 42)

Tal método possui como característica um aprofundamento dos dados de modo contínuo e progressivo, em três fases: pré-análise; exploração do material; tratamento dos resultados, inferência e interpretação. A escolha desse método se deu pela possibilidade de organização e agrupamento das falas dos sujeitos de pesquisa (documento de análise) de acordo com as categorias preestabelecidas, de modo a decodificar o objeto de investigação através de uma inferência nas mensagens.

Para tanto, foi feita uma fragmentação do corpus da entrevista transcrita ou documento de análise, em recortes menores denominados *unidades de registro* ou *unidades de análise* (Bardin, 1977). Para essa pesquisa, estabeleceu-se como unidade de registro sequências de falas entre pesquisador e entrevistado (diálogos), recortados de forma a compor uma unidade de significado, portanto essas unidades de registro possuem tamanhos variados, uma vez que esse recorte de sentido balizado pelas categorias de análise pode demorar a ser atingido.

Dessa forma, a partir da análise desses fragmentos de conversa feita de forma não linear mas obedecendo às categorias que sistematizam a investigação, foi possível apreender alguns dados que se repetem nos diálogos em diferentes momentos, sob uma mesma condição de produção, caracterizada por Bardin (1977) como *unidades de contexto*.

Esses dados que se repetem, como veremos adiante no desdobramento desse estudo, sejam relativos às dificuldades do agricultor em relação ao preço baixo de comercialização dos cultivos ou à questão da dualidade campo x cidade, por exemplo, são fundamentais para o refinamento da nossa análise. Essas informações (falas) se repetem ao longo das conversas, aparecendo na entrevista de forma recorrente.

Tal repetição pode indicar indícios da relevância desses temas para os sujeitos da pesquisa e fornecer pistas para responder a algumas das indagações desse objeto de investigação, através de técnicas de inferência e interpretação para a produção de significados, que para Bardin (2010.p.41): *“é a ‘operação lógica’, pela qual se admite uma proposição em virtude de sua ligação com outras proposições já aceitas como verdadeiras.”*

Para efeito de detalhamento da análise, apresentam-se agora as unidades de agricultura urbana identificadas ao longo de um trecho da MG- 353, numa porção da Região Nordeste de Juiz de fora, as quais são de base familiar, praticadas em lotes próprios, cedidos e /ou alugados, com cultivos predominantemente de hortaliças, voltados tanto para a subsistência quanto para a comercialização em pequena escala.

As três unidades agrícolas pesquisadas possuem, em seu entorno mais imediato, um contingente populacional que já ultrapassa os 10 mil habitantes. Assim, pode-se considerar que essa região da cidade, principalmente no entorno da Rodovia, sofreu significativa expansão urbana nos últimos anos. Se considerarmos toda a Região Nordeste da cidade a população estimada gira em torno de mais de 22 mil habitantes, segundo último Anuário Estatístico da cidade, atualizado no ano de 2.009, o qual traz a população por cada região urbana, além do Censo Demográfico de 2010. Nessa época a população total de juiz-foranos girava em torno dos 516.247 habitantes. Levando-se em conta a data da fonte dos dados e a taxa de crescimento urbano de Juiz de Fora, que em 2018 teve estimativa de atingir 564.310 habitantes, pode-se considerar um aumento nesse adensamento populacional, no entanto, faltam números mais atualizados para uma análise mais profunda, o que será possível a partir do Censo de 2020.

Essas unidades de cultivo e suas práticas/modo de vida, foco dessa investigação, baseiam-se no modelo de agricultura convencional, com baixo uso de insumos químicos, mas não totalmente livre deles. Embora essa realidade não diminua as potencialidades educativas (tratadas aqui de educabilidades), que tais práticas trazem para o campo da Educação Ambiental, os dados da pesquisa revelam, por exemplo, que essa agricultura urbana nessa região da cidade está longe da ideia de uma transição agroecológica, voltada ao cultivo de produtos orgânicos.

Talvez seja esse o fator que mais dificulta o aprofundamento de uma percepção ambiental mais abrangente por parte dos agricultores pesquisados. Apesar do tempo

em que eles se relacionam com essas práticas nesses locais, bem como todo histórico familiar de dedicação ao cultivo de hortas, há pouca consciência da relevância ambiental que elas representam, principalmente por estarem inseridas no meio urbano.

As entrevistas foram realizadas por meio de um diálogo informal a partir dos eixos estruturadores abaixo descritos. Tais eixos e/ou categorias de análise configuram um roteiro que embasou as perguntas feitas aos agricultores e também serviu de base para apropriação dos dados de pesquisa, na sistematização das informações levantadas por meio do método da análise de conteúdo, detalhado anteriormente.

QUADRO 1- ROTEIRO PARA ENTREVISTA: EIXOS/CATEGORIAS DE ANÁLISE

EIXOS ANALÍTICOS/ UNIDADE DE CONTEXTO	POSSIBILIDADES EDUCATIVAS DOS SABERES/FAZERES
<p style="text-align: center;">1-Identidade Agrária</p>	<p>Vínculo histórico-familiar com a prática:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Valores tradicionais, familiares e identitários; ✓ Relação com antepassados (referências, exemplos) ✓ Legado: terra como herança?
<p style="text-align: center;">2-Cultivos e Práticas</p> <p>Forma de cultivo (manejo/uso do solo)</p> <p>Organização do trabalho:</p> <p>Incentivos externos (financiamentos, subsídios);</p> <p>Produção e escoamento;</p>	<p>Zoneamento, recursos hídricos, cobertura vegetal, mananciais, sazonalidade;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Trabalho familiar ou em sistema de parcerias? ✓ Organização da produção no terreno; ✓ Insumos ✓ Destino do excedente; ✓ Dificuldades em relação aos cultivos; ✓ Outras atividades desenvolvidas além das práticas agrícolas;

<p>3- Percepção ambiental em relação ao entorno</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Relevância do cultivo e/ou prática para o meio; ✓ Influências (negativas ou não) do entorno sobre a prática agrícola; ✓ Relação comunidade/entorno e agricultura urbana (visibilidade das práticas); ✓ Percepção como sujeito ecológico;
<p>4- Histórico das unidades de cultivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Antecedentes do início da prática no local, implantação e seus desdobramentos

Fonte: Lucilene Ferreira do Carmo

É possível sintetizar estes quatro eixos norteadores (eixos de análise) e suas subdivisões (unidades de contexto) em duas linhas analíticas, de acordo com os objetivos dessa pesquisa: *o Modo de vida rural – urbano para além das dicotomias e as Potencialidades das Educabilidades em Educação Ambiental*, presentes nesse modo de ser/viver a ruralidade dentro do contexto urbano.

Para efeito de entendimento quanto à metodologia escolhida ao analisar o conteúdo das entrevistas, segue abaixo um exemplo de como esses recortes de falas foram escolhidos, de acordo com as categorias analíticas. Esse processo foi feito ao longo de todas as análises. A seguir, um trecho de diálogo (unidade de registro) feito com um dos agricultores da Horta do Bairro Vivendas da Serra, J.N (45 anos) e a metodologia utilizada na construção de sua análise:

Lucilene: eu entrevistei o primo de vocês que tem uma horta em Grama, o Sr. J.L.F[...]

J.N: primo?

Lucilene: sim[...]ele disse que é primo de vocês!

J.N: ah, o Zé Ponte Nova?

(disse, referindo-se ao apelido pelo qual J.L.F é conhecido entre eles, já que ele migrou da cidade de Ponte Nova - MG).

Lucilene: isso mesmo, ele também está participando dessa pesquisa[...]E disse que vocês são em quatro irmãos que conduzem a propriedade, moram no Bairro Bandeirantes[...]

J.N: isso mesmo[...] (Informação Verbal¹⁸).

Para essa unidade de registro especificamente, temos a seguinte construção de significados e categorização:

QUADRO 2 - ESTRUTURA DE ORGANIZAÇÃO E SISTEMATIZAÇÃO DAS ANÁLISES (MODO DE VIDA RURAL – URBANO)

EIXO ANALÍTICO/ UNIDADE DE CONTEXTO	UNIDADE REGISTRO A	CATEGORIAS DE ANÁLISE FINAL
<p>Identidade Agrária</p>	<p>Lucilene: eu entrevistei o primo de vocês que tem uma horta em Grama, o Sr. J.L F...</p>	<p>Vínculo histórico-familiar com a prática:</p>
<p>Identidade Agrária</p>	<p>J.N: primo?</p> <p>Lucilene: sim...ele disse que é primo de vocês...</p> <p>J.N: ah, o Zé Ponte Nova?</p> <p><i>(disse, referindo-se ao apelido pelo qual J.L.F é conhecido entre eles, já que ele migrou da cidade de Ponte Nova - MG).</i></p>	<p>Valores tradicionais, familiares e identitários;</p> <p>Caráter/vínculo familiar entre os agricultores e sua pratica;</p>
	<p>Lucilene: isso mesmo, ele também está participando dessa pesquisa...E disse que vocês são em quatro irmãos que conduzem a propriedade, moram no Bairro Bandeirantes...</p> <p>J.N: isso mesmo...</p>	

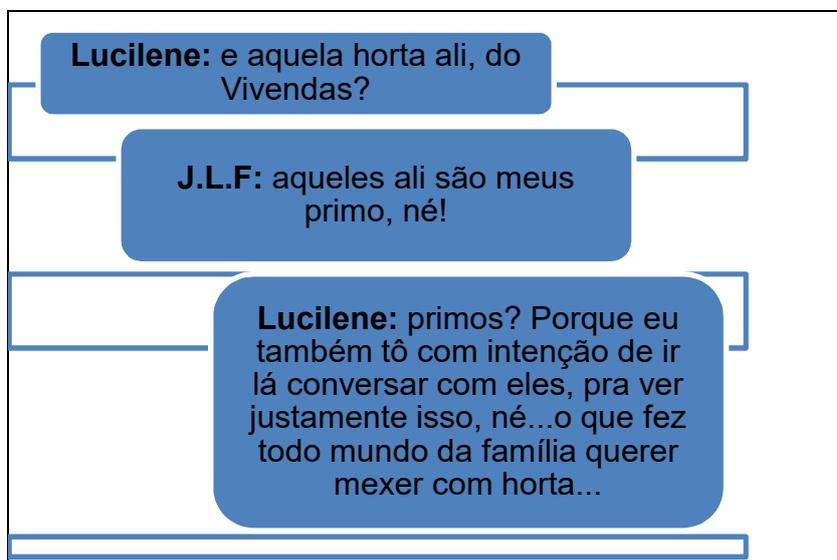
¹⁸ NOCELLI.J. **Entrevista 1** [fevereiro de 2019]. Entrevistador: Lucilene Ferreira do Carmo. Juiz de Fora, 2018. Registro em diário de campo. A entrevista na íntegra encontra-se transcrita no Apêndice dessa dissertação

EIXO ANALÍTICO/ UNIDADE DE CONTEXTO	UNIDADE REGISTRO B	CATEGORIAS DE ANÁLISE FINAL
Identidade Agrária	<p>Lucilene: o senhor sempre morou nessa região de Juiz de Fora?</p> <p>J.L.F: toda vida...antigamente era Tapera Alta, né, que é Bandeirante hoje[...]Bandeirante e pro alto da serra aqui, que nós moramos[...]toda vida[...]toda vida[...]</p> <p>Lucilene: os primos também? Lá do Vivendas?</p> <p>J.L.F: é, meus primos[...] eles mora no Bandeirantes hoje né[...]mas, o pai deles tinha uma horta lá atrás daquela fazenda velha, aquela fazenda no alto do morro, ele tinha horta lá[...]aí o pai dele faleceu, o homem tomou o terreno, aí virou isso ali[...]e nós compramo aquela horta ali[...]</p> <p>Lucilene: e aquela deles lá é alugada?</p> <p>J.L.F: também[...]Lá são quatro irmãos[...]</p>	<p>Vínculo histórico-familiar com a prática:</p> <p>Valores tradicionais, familiares e identitários;</p> <p>Caráter/vínculo familiar entre os agricultores e sua pratica;</p>

Fonte: Lucilene Ferreira do Carmo

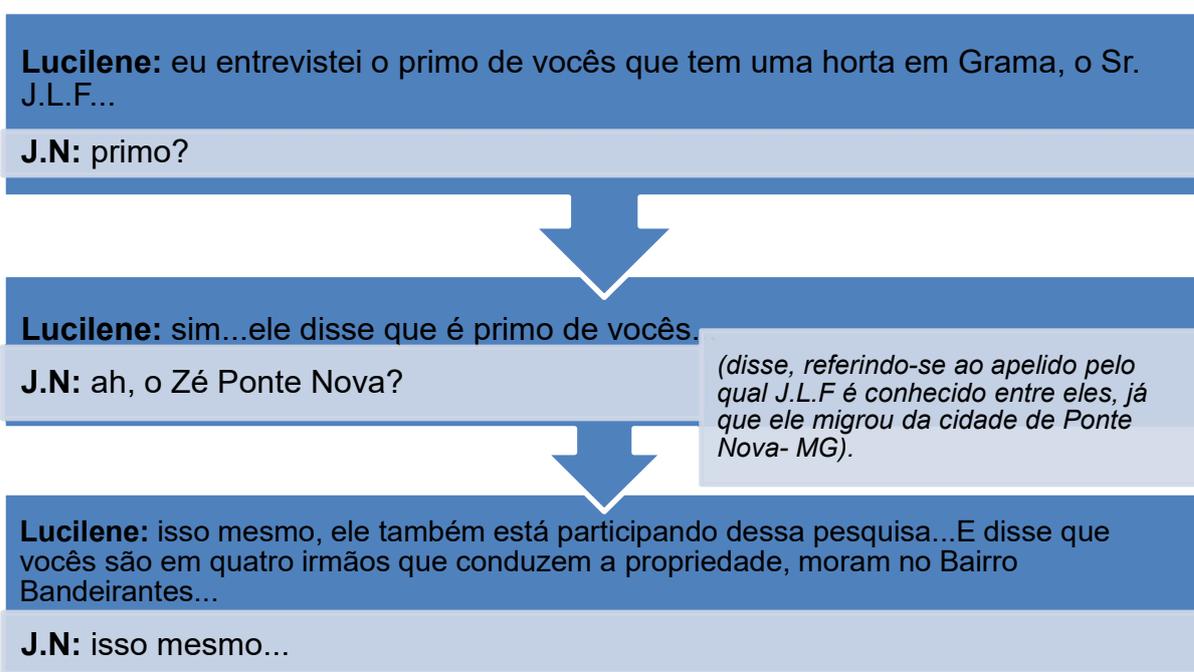
No entrecruzamento de diferentes unidades de registro entre um mesmo entrevistado e o pesquisador ou entre o pesquisador e entrevistados diferentes, pode-se chegar à seguinte construção de sentido para a interpretação dos dados, mantendo-se as demais categorias de análise inalteradas:

QUADRO 3 - SISTEMATIZAÇÃO DE UNIDADES DE REGISTRO/ HORTA DE GRAMA /UNIDADES DE REGISTRO C (AGRICULTOR: J.L.F)



Fonte: Lucilene Ferreira do Carmo

QUADRO 4- SISTEMATIZAÇÃO DE UNIDADES DE REGISTRO /HORTA DE VIVENDAS / UNIDADE DE REGISTRO A (AGRIULTOR: J.N)



Fonte: Lucilene Ferreira do Carmo

Esse processo de construção de análise de dados é cíclico, já que também podemos partir de categorias iniciais elaboradas durante o próprio processo de investigação, como no caso desse trabalho, retornando a elas nas fases de descrição e interpretação.

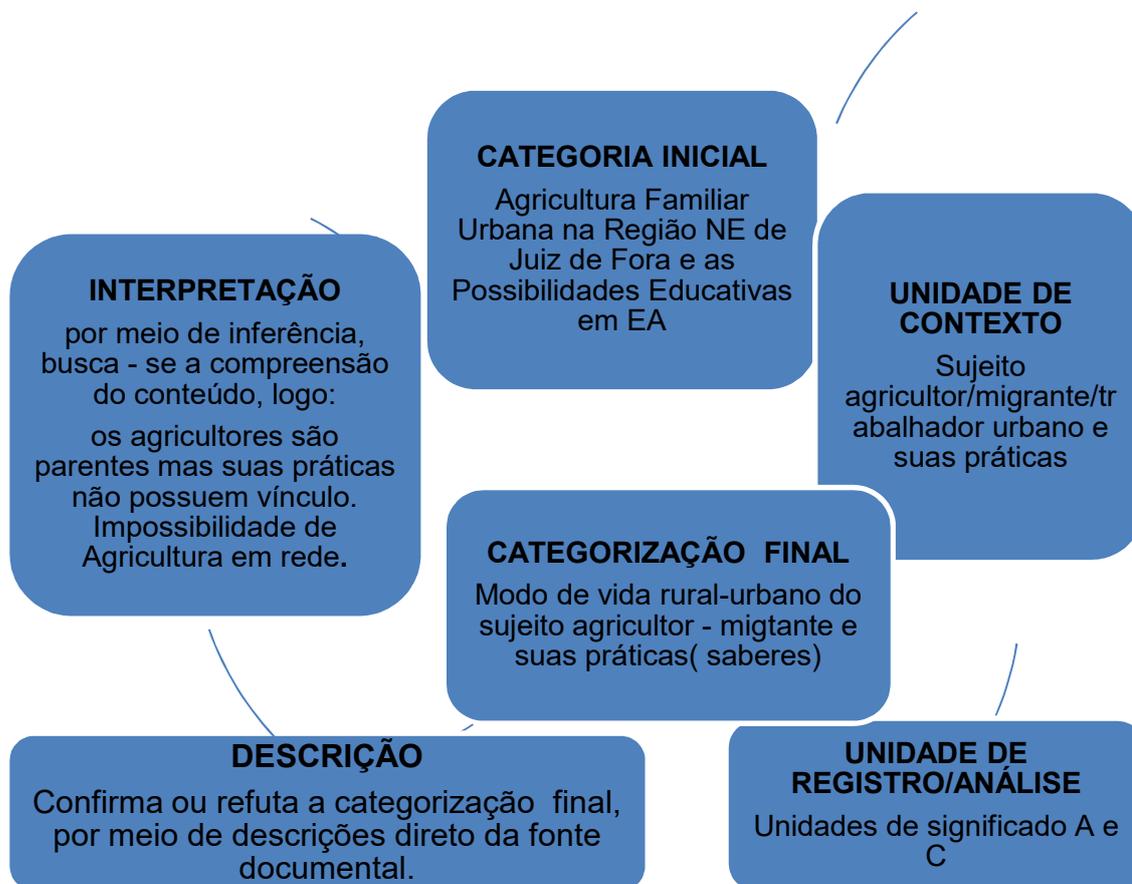
Assim, a análise das diferentes unidades de registro também não precisa ser linear, nem na fase de recorte de acordo com as categorias, tampouco na fase de entrecruzamento das unidades de significado, como procurou mostrar o esquema da página anterior.

Nesse exemplo, o recorte de entrevista da *Unidade A* não foi o primeiro dado coletado cronologicamente. Essa entrevista foi posterior ao recorte da *Unidade C*, no entanto, foi somente quando se realizou a segunda entrevista que o cruzamento dos dados se fez e possibilitou uma interpretação com base nas categorias de análise propostas. É importante salientar que essa nomenclatura em letras ou números serve apenas para efeito de organização das análises.

O exemplo anteriormente descrito é uma tentativa de esclarecer a metodologia utilizada em todo o documento transcrito, embora não conste nesse trabalho todas as análises feitas na íntegra. Importa saber que o caminho para a construção analítica de todos os dados explorados seguiu sempre esse mesmo rigor do método.

Todas os quatro eixos analíticos que compõem essa investigação, quais sejam: *Identidade Agrária, Cultivos e Práticas, Percepção ambiental em relação ao entorno e Histórico das unidades de cultivo*, desdobram-se dos eixos norteadores da pesquisa, mas também são fruto de análises preliminares do corpus das entrevistas. Abaixo um exemplo da aplicação desse método circular de análise com base nos dados da página anterior:

QUADRO 5 - REPRESENTAÇÃO DE MÉTODO CÍCLICO DE ANÁLISE DE DADOS



Fonte: Lucilene Ferreira do Carmo

Conforme sistematização da análise dos diálogos, de acordo com o Método de Análise de Conteúdo, temos o entrecruzamento de informações que nos permitem inferir/interpretar que apesar do grau de parentesco entre os agricultores, não parece haver um vínculo entre as práticas agrícolas, o que nos leva à questão da dificuldade de articulação de uma Agricultura familiar em rede.

Esse processo descrito anteriormente foi feito ao longo de todas as análises e como exemplificação visual, apresentou-se um recorte e sua dinâmica de sistematização dos dados. Essa fragmentação do documento de análise em trechos de conversa, para depois reagrupamento desses mesmos trechos em outras unidades de significado, foi o método que possibilitou a inferência de algumas considerações relevantes para essa pesquisa, melhor descritas ao final desse capítulo.

3.2 Análises e Resultados

A conversa com os agricultores se iniciou ainda em 2017, de modo mais preliminar, em especial com o Sr. J.L.F, 74 anos, agricultor de duas unidades produtivas localizadas no Bairro Grama. Foram identificadas ao longo de um trecho da Rodovia MG - 353 algumas hortas potenciais para a pesquisa, mas resolveu-se focar essa análise em três unidades produtivas: as do Bairro Grama e a do Bairro Vivendas da Serra. Tal recorte espacial se deu pelo fato de que essas unidades possuem em comum o grau de parentesco entre seus agricultores, sendo que a horta de Vivendas da Serra é conduzida por quatro irmãos, primos de J.L.F, o que poderia determinar o caráter familiar da prática.

A partir de abril de 2018 formalizaram-se as conversas, sendo que no início foi feito um questionário com perguntas previamente estabelecidas e posteriormente entrevistas gravadas em áudio, numa proposta de diálogo mais aprofundado e que teve como base os eixos norteadores que ajudaram no embasamento das perguntas formuladas e no direcionamento dos rumos da entrevista.

As entrevistas foram coletadas logo após a fase de qualificação do projeto, entre os meses de abril a outubro de 2018, e posteriormente, entre os meses de Fevereiro e Abril de 2019, por meio de visitas rápidas devido à grande demanda de trabalho dos agricultores. Inclusive, muitas vezes algumas visitas foram apenas de observação da rotina deles. Os entrevistados, sujeitos de pesquisa, preencheram um Termo de Consentimento após a devida explicação acerca dos objetivos de tal investigação, onde lhes foram garantidos sigilo dos dados coletados (exceto para fins de divulgação científica) e a preservação de seu anonimato (vide Anexo III).

A partir do primeiro contato com o agricultor das Hortas do Bairro Grama já seria possível fazer um panorama inicial, partindo dos eixos norteadores da pesquisa e suas categorias. No entanto, foi só após um estudo mais detalhado do conteúdo dos diálogos é que se pôde sistematizar melhor as análises.

Nesse momento, vale trazer para discussão um recorte do diálogo com o agricultor J.L.F, que cultivava nas hortas do Bairro Grama, durante a primeira conversa

gravada em áudio, para melhor compreensão da sistematização feita no quadro que se segue à unidade de registro transcrita a seguir¹⁹:

Lucilene: então sr. J.L.F, o senhor mora aqui em Juiz de Fora há quanto tempo?

J.L.F: 69 anos.

Lucilene: o senhor nasceu aqui então?

J.L.F: não, nasci em Ponte Nova[...]vim de lá com a idade de 4 anos.

Lucilene: então o senhor migrou pra cá, né? Com a família toda?

J.L.F: é, meu pai, né[...]mudou pra cá[...]aí eu nasci! Nasci lá, mas[...]se for contar a verdade foi uma história isso aí[...]mas vamo deixar a história “prum” lado.

Lucilene: não, mas a gente tem tempo, o senhor pode contar a história!

J.L.F: primeiro veio meu pai e minha mãe, né! Minha mãe ainda veio grávida de mim. Aí chegou aqui, uma junta médica falou assim: ‘Oh, nem a sua esposa vai sobreviver, nem o menino’. Aí minha mãe falou assim “ se eu vou morrer, vou morrer na minha terra, Ponte Nova”. Aí voltou pra lá de novo. Aí chegou, outro médico deu veneno de cobra ela[...]pra tomar. Eu não sei se foi o veneno de cobra, não se foi erro médico ou o destino, não sei[...]só sei que eu sobrevivi! Ela, depois teve aí[...]mais 10 filhos[...]então 11 comigo[...]

Lucilene: todos 10 vieram junto? Estão todos aí?

J.L.F: não...a maior parte nasceu tudo aqui.

Lucilene: nasceram aqui! E quem mexe com horta é só o senhor?

J.L.F: tem eu, meu irmão[...]

Lucilene: aqui no bairro mesmo?

J.L.F: não! Esse, ele tem uma hortinha lá no Bandeirantes[...] É o C.F.

Lucilene: ah, eu sei onde é[...]naquela rua que dá na Igreja, né?! Então ele é irmão do senhor?

J.L.F: meu irmão[...]

Lucilene: e o que o senhor fazia antes de ter a horta, sempre foi a horta?

J.L.F: desde 7 anos!

Lucilene: o senhor nunca trabalhou em outro lugar?

J.L.F: trabalhei sim, trabalhei 3 anos[...]trabalhei no mercado do meu tio[...]mesmo assim porque meu pai liberou se não deixasse eu não ia não[...]

Lucilene: então a vida inteira com horta[...]

J.L.F: toda vida[...]

Lucilene: e sempre foi nesse lugar aqui?

J.L.F: não...eu plantei horta em diversos lugar[...]diversos lugar[...]

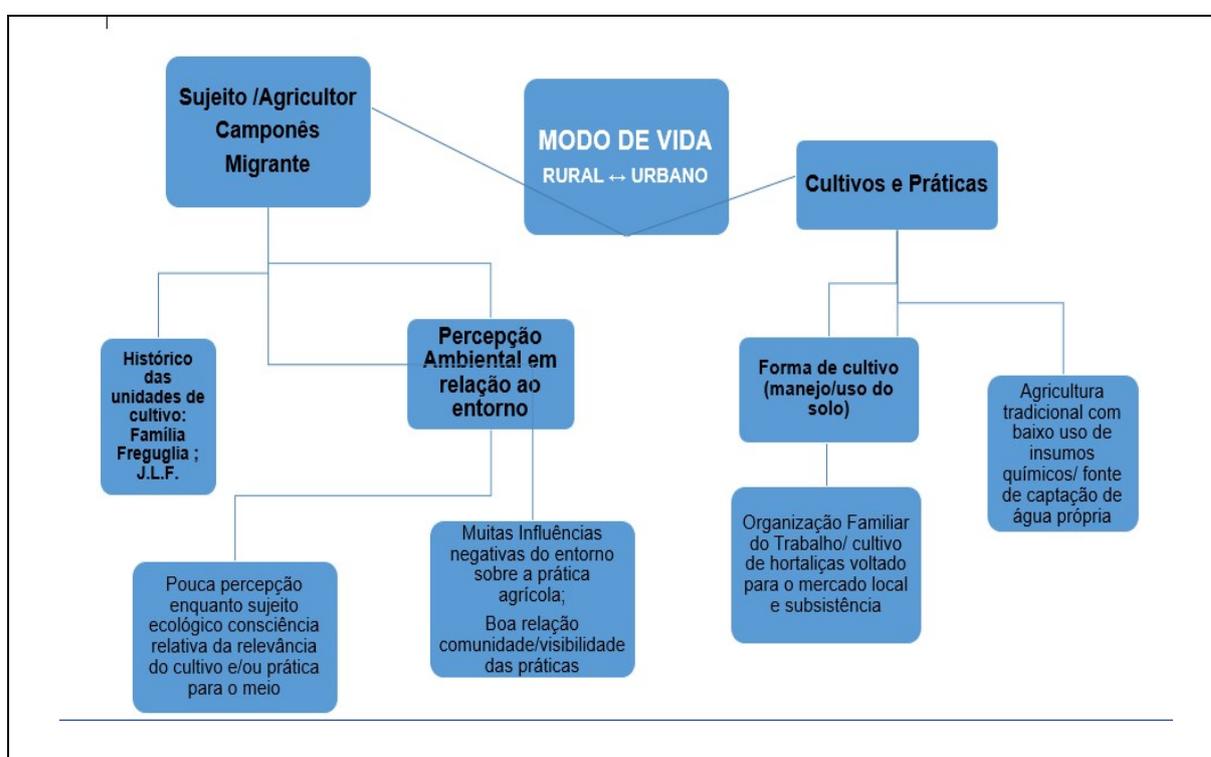
Lucilene: Quanto tempo o senhor está aqui nessa?

¹⁹ A ordem de apresentação dos recortes de transcrição (unidades de registro) não reflete, necessariamente, a sequência linear das conversas gravadas. Esses recortes estão organizados de acordo com as categorias de análise já mencionadas, de modo a trazer elementos para o texto que comprovem a argumentação e sistematização das ideias, de acordo com o método da análise de conteúdo.

J.L.F: aqui já vai pra[...]14 anos. (Informação Verbal²⁰)

O perfil do sujeito de pesquisa é o de um agricultor/migrante, com forte vínculo histórico-familiar em relação ao cultivo de hortas. A relevância tanto do fator da migração quanto da questão da organização familiar do trabalho está presente em toda a conversa, conforme veremos ao longo das análises. Essa identidade agrária que permanece no urbano, nos revela um saber, uma educabilidade que se relaciona com a resistência na cidade. No quadro a seguir, um panorama inicial das características desse objeto de investigação: o modo de vida agrícola (saberes e fazeres) presente no meio urbano, seus sujeitos e práticas:

QUADRO 6 - CATEGORIAS DE ANÁLISE (HORTAS DE GRAMA)



Fonte: Lucilene Ferreira do Carmo

Embora essa territorialidade agrária que se enraíza na cidade, se configure numa resistência do modo de vida rural-urbano, em alguns momentos o agricultor não percebe de forma efetiva e consciente o grau de importância de sua prática agrícola

²⁰ NOVA, Zé Ponte. **Entrevista 1**[agosto de 2018]. Entrevistador: Lucilene Ferreira do Carmo. Juiz de Fora, 2018. 1 arquivo.mp3 (5'49''). A entrevista na íntegra encontra-se transcrita no Apêndice dessa dissertação.

para o entorno e para as potencialidades de um modo de vida mais sustentável nesse meio.

Isso fica evidente quando o entrevistado diz: *“Ah, devia acabar isso tudo, igual acabaram com o porco, né...não pode criar porco[...].”*(J.L.F, 74 anos, Ago.2018), e em outro momento, quando indagado sobre a importância de se cultivar em áreas urbanas, essa falta de vínculo também fica clara. Na sequência do diálogo, em outros momentos, ele demonstra uma nostalgia com a realidade da zona rural, porém sem desejo de retorno a ela. Isso se repete em algumas falas quando ele se refere à roça que a família possui em Piau – MG:

Lucilene: sr. J.L.F, o senhor acha importante a horta dentro da cidade? Até por uma questão de manter o terreno limpo[...].para o meio ambiente assim[...]

J.L.F: na verdade você sabe que eu sou contra? Tinha que acabar com isso aí[...]

Lucilene: mas então, o senhor acha que não é bom para o meio ambiente?

J.L.F: ah, devia acabar isso tudo, igual acabaram com o porco, né[...].não pode criar porco[...]

Lucilene: mas igual tá aqui, o senhor não acha que é bom não, um verde a mais[...]

J.L.F: é[...].mas se eles amanhã falar pra parar de plantar eu paro[...]

Lucilene: o senhor tá desanimando?

J.L.F: eu tenho um terreno muito bom, mas[...].prá lá eu não vou não[...].lá no Piau.

Lucilene: plantar umas bananas, lá?

J.L.F: ah, plantar banana, não tem preço[...].tem preço no mercado, no mercado tem preço! Tem vez duma caixinha de banana na roça aí, 10 ‘mirreis’, é[...].planto banana, não! (Informação Verbal²¹)

Sobre a questão da dicotomia entre campo e cidade e sendo o sujeito de pesquisa um migrante, nota-se que essa dualidade também perpassa as vivências e anseios do agricultor, que se por um lado acha o terreno da “roça” melhor para o plantio, por outro, não se imagina cultivando lá novamente. Em contrapartida, o agricultor também reclama da pouca variedade de hortaliças cultivadas por ele na área urbana, em detrimento do que ele cultivava na área rural, em Piau- MG, nos fazendo pensar nos saberes dos processos e práticas agrícolas no campo e na cidade:

²¹ NOVA, Zé Ponte. **Entrevista 2** [setembro de 2018]. Entrevistador: Lucilene Ferreira do Carmo. Juiz de Fora, 2018. 1 arquivos.mp3 (19’32”). A entrevista na íntegra encontra-se transcrita no Apêndice dessa dissertação.

Lucilene: e os cultivos, quais são? Alface, almeirão[...]

J.L.F: alface, almeirão, couve, mostarda, brócolis, couve-flor, espinafre, agrião[...]que eu planto mais...

Lucilene: mais “verdura de folha”?!

J.L.F: é[...] “verdura de folha”.

Lucilene: e aí o senhor vende pra onde?

J.L.F: ah, pros mercados né...os mercado vem buscar aqui[...]

Lucilene: ah, eles vem buscar[...]já tem os contatos certos?

J.L.F: já tenho[...]já tem gente[...]

Lucilene: O senhor nunca quis plantar na roça? O senhor mora aqui perto[...]

J.L.F: na roça[...]já plantei horta[...]em Piau[...]na Vista Alegre[...]mas aí nesses lugar já é outra coisa né, abobrinha, tomate, inhame, batata[...]

Lucilene: Mais coisa[...]mais variedade[...]

J.L.F: é[...]é[...]mas aqui o terreno é pequeno, o que eu planto é isso aí mesmo[...] (Informação Verbal²²)

Uma das justificativas para o desânimo do agricultor em relação aos cultivos em meio urbano é devido à poluição do entorno, que ele afirma ser muita, apesar de garantir que sua água seja limpa: “[...]*ela vem encanada de lá de cima...a única diferença que ela cai no outro açude ali e cai no meu...e tem peixe! E peixe tem um gosto mais esquisito, né? Mas a água é limpa.*” (J.L.F, 74 anos, Ago.2018). Sobre as possíveis causas de tanto desânimo do agricultor urbano em relação à sua prática, encontramos em CARVALHO e KNAUSS(2007):

o agricultor está cansado, desmotivado. Em torno de sua propriedade, tudo se transforma, a economia se aquece, casas e prédios são construídos, mas para dentro da porteira ainda falta assistência técnica, crédito, organização e mobilização. (CARVALHO e KNAUSS, 2007. p.120)

Resguardadas as devidas proporções de um certo avanço nos investimentos em Agricultura Familiar nos últimos anos, há que se levar em consideração as atuais políticas governamentais de desmonte das questões que envolvem os saberes de comunidades tradicionais, das questões ambientais e claro, das questões relativas à agricultura familiar, uma vez que há uma tendência crescente de fortalecimento do agronegócio em detrimento de políticas públicas voltadas aos pequenos produtores.

²² NOVA, Zé Ponte. **Entrevista 1**[agosto de 2018]. Entrevistador: Lucilene Ferreira do Carmo. Juiz de Fora, 2018. 1 arquivo.mp3 (5'49"). A entrevista na íntegra encontra-se transcrita no Apêndice dessa dissertação.

Outro fator evidenciado por J.L.F refere-se ao preço de venda das hortaliças, que segundo ele não está competitivo com o mercado e se ele aumentar, não conseguirá vender. No entanto, essa dificuldade com a questão do preço também foi mencionada por ele quando o cultivo se dava na zona rural, sendo uma unidade de registro recorrente no texto. Para que se avance nas análises, segue o trecho de entrevista (unidades de registro) transcrito a seguir:

Lucilene: [...] o senhor tem algum incentivo do governo? PRONAF[...]aquele subsídio[...]

J.L.F: Governo? Governo quer é acabar o que tem[...]né...porque a verdura abaixou o preço tudo[...]eu vendia, tava vendendo a couve doze real a dúzia agora baixou pra seis[...]e o adubo aumentou trinta conto em saca[...]

Lucilene: e qual adubo o senhor usa?

Lucilene: adubo mesmo[...]tudo eu compro[...]

Lucilene: (...) e é um trabalho duro, Sr. J.L.F?

J.L.F: duro[...]se quiser fazer um trocadinho tem que trabalhar muito! Porque se tivesse preço era até baum [...] pra ganhar um trocado[...].mas do jeito que tá aí? Se você vender uma dúzia de almeirão desses que eu vendo aí 'seis mirreis', cada um almeirão desse tamanho assim, oh[...]isso é um absurdo!

Lucilene: R\$ 6,00 no mercado né?

J.L.F: No mercado!

Lucilene: E se o senhor for vender aqui quanto que é um almeirão desse?

J.L.F: aqui é R\$1,00[...]

Lucilene: mas aí o senhor tá cobrando barato!

J.L.F: não pode comprar mais[...]

Lucilene: eles não compram?

J.L.F: no mercado é esse preço uai[...]

Lucilene: se o senhor pôr mais caro não vende?

J.L.F: aí não vende uai[...](Informação Verbal²³)

Em outro momento, quando indagado sobre as características do terreno, se é alugado ou cedido, assim como os seus primos da Horta de Vivendas da Serra²⁴, J.L.F faz a seguinte afirmação:

Lucilene: e aquela horta ali, do Vivendas?

J.L.F: aqueles ali são meus primo, né!

Lucilene: o senhor sempre morou nessa região de Juiz de Fora?

²³ NOVA, Zé Ponte. **Entrevista 1**[agosto de 2018]. Entrevistador: Lucilene Ferreira do Carmo. Juiz de Fora, 2018. 1 arquivo.mp3 (5'49"). A entrevista na íntegra encontra-se transcrita no Apêndice dessa dissertação.

²⁴ Essa relação de parentesco e sua influência na organização de um trabalho familiar e de uma possível articulação de uma agricultura urbana em rede, será melhor analisado posteriormente.

J.L.F: toda vida...antigamente era Tapera Alta, né, que é Bandeirante hoje[...]Bandeirante e pro alto da serra aqui, que nós moramos[...]toda vida...[toda vida[...]

Lucilene: os primos também? Lá do Vivendas?

J.L.F: é, meus primos[...] eles mora no Bandeirantes hoje né[...]mas, o pai deles tinha uma horta lá atrás daquela fazenda velha, aquela fazenda no alto do morro, ele tinha horta lá[...]aí o pai dele faleceu, o homem tomou o terreno, aí virou isso ali[...]e nós compramo aquela horta ali[...]

Lucilene: e aquela deles lá é alugada?

J.L.F: também[...]Lá são quatro irmãos[...]

Lucilene: [...] e aqui o senhor está pagando aluguel também?

J.L.F: é[...]mas tô pagando quase nada não por mês[...]mas muita gente oferece terreno[...]a horta debaixo ali eu não faço nada[...]quando cheguei lá o capim tava dessa altura assim[...]vai lá agora! Tá tudo limpinho!

Lucilene: ah, então é para manter o terreno?

J.L.F: manter o terreno limpo[...]em dois ali que me chamou eu falei 'eu não quero terreno, não' já to no fim da vida, pegar mais terra[...]

Lucilene: então eles chamam pro senhor cuidar?

J.L.F: chama, chama...Aqui eu pago aqui, pagava 250[...[aí me tomaram aquele quadro ali, baixaram pra 150...150 'mirreis' não vale nada né[...]mas pra mim pagar é pesado[...]

Lucilene: mas o senhor não tira isso na venda?

J.L.F: tiro, mas é pesado uai...tem mês que não dá nem pra pagar[...](Informação Verbal²⁵)

A partir do fragmento anteriores, podemos visualizar novamente a presença do saber dos Processos e práticas agrícolas na cidade, seus desafios (como a questão do preço) e potencialidades (como a questão da concorrência com o mercado) e o saber de Recuperação de Áreas Degradadas como uma educabilidade da prática agrícola dentro da cidade. Podemos entender a função de “manter o terreno limpo” como um desdobramento desse modo de vida, ao ocupar áreas que poderiam estar associadas ao descarte irregular de lixo, proliferação de doenças, terrenos baldios insalubres, dentre outras possibilidades. O saber da vivência no lócus espacial cidade-campo também está elucidado anteriormente.

Ainda de acordo com as análises das entrevistas feitas com este agricultor, ainda na fase inicial da pesquisa de campo em abril de 2018, ficou evidente a forte relação da agricultura urbana ali praticada com o fortalecimento de uma autonomia

²⁵NOVA, Zé Ponte. **Entrevista 1 e 2**[agosto e setembro de 2018]. Entrevistador: Lucilene Ferreira do Carmo. Juiz de Fora, 2018. 2 arquivos.mp3 (25'21"). A entrevista na íntegra encontra-se transcrita no Apêndice dessa dissertação.

em relação à soberania alimentar local (saber/educabilidade). J.L.F destaca, como ponto positivo de se cultivar em áreas urbanas, a proximidade com a comunidade e a facilidade nas vendas dos produtos, ou seja, uma questão de logística mais favorável na relação produtor - comprador, diminuindo os custos financeiros. A diminuição da concorrência também foi um ponto citado como positivo no processo de prática agrícola em solo urbano, mas a relação do baixo preço na comercialização foi citada como um fator negativo.

Dentre os outros pontos negativos que caracterizam essa prática da agricultura urbana, segundo o agricultor, estão a limitação do terreno, já que em áreas rurais os terrenos são maiores; perigos de furto devido à grande movimentação; questões relacionadas à disponibilidade de água (pouca chuva e abastecimento), embora a água do açude usada na irrigação facilite essa demanda e questões relacionadas à poluição. Um outro fator citado é a dificuldade da sazonalidade do cultivo, como observado na fala do Agricultor J.L.F.: “*Existem alguns meses que a agricultura não vinga. Há dificuldades no plantio*”. (J.L.F,74 anos, Abr./2018)²⁶.

IMAGEM 9 - PRINCIPAL LOGÍSTICA DE COMERCIALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO: COMPRADOR VAI ATÉ À HORTA



Fonte Lucilene Ferreira do Carmo/Abril, 2019. (Registro autorizado pelo comprador).

²⁶ Esse recorte de entrevista não está presente na íntegra das transcrições (vide anexo), porque não foi feita uma gravação em áudio desse momento específico, apenas o registro no caderno de campo.

Durante uma das visitas a um dos estabelecimentos desse agricultor em particular, no mês de junho de 2018, período que antecede a época de estiagem na região, J.L.F fez a seguinte afirmação quando questionado sobre como fazia para manter a horta viçosa, mesmo em períodos de seca prolongado: *“a gente água, mas a água da chuva é melhor. Não deve demorar a cair não, óh, as nuvem tão tudo encurvando”*. (J.L.F, 74 anos, Jun. 2018)²⁷. Em outra entrevista posterior, o agricultor fez a seguinte afirmação quando indagado sobre as chuvas “fora de época” que ocorreram naquela ocasião na cidade:

J.L.F: eu não sei que chuva é essa, que eu nunca vi!

Lucilene: chuva em agosto, né?!

J.L.F: é[...]nunca vi[...]

Lucilene: Mas foi bom pra horta?!

J.L.F: é[...] prum lado é bom, prum lado é ruim, porque esfria muito, né?![...]Esfria[...]mas, diz que vem outra frente fria aí[...]fim de semana[...]

Lucilene: eu também achei estranho agosto chovendo assim[...]

J.L.F: é..eu nunca vi não[...]setembro sim, setembro, é[...]era a época da chuva, agora não é mais, né?! Tem ano que vai chover em dezembro!

Lucilene: mas é melhor pra horta quando tá chuvoso ou quando tá mais seco?

J.L.F: nem muita chuva, nem pouca chuva...regular[...](Informação Verbal²⁸)

Esses saberes inerentes ao processo agrícola, nesse caso, a questão do manejo do uso do solo e dos recursos hídricos, bem como no que tange a questões climáticas, meteorológicas, de fazeres em relação à escassez de água... tudo isso tem muito a nos dizer sobre Educação e Sustentabilidade. Esse modo de saber fazer pode ser analisado a partir da Percepção Ambiental que esse agricultor tenha do entorno de sua prática. São educabilidades concretas que podem dialogar com o espaço escolar ou com a comunidade num dialogismo possível entre educação formal e não formal.

Em relação à educação formal, retomam-se aqui, conforme mencionado no início do capítulo 2, as ideias de GUIMARÃES (2007). Segundo esse autor, a

²⁷ Idem à nota 15.

²⁸ NOVA, Zé Ponte. **Entrevista 1 e 2**[agosto e setembro de 2018]. Entrevistador: Lucilene Ferreira do Carmo. Juiz de Fora, 2018. 2 arquivos.mp3 (25'21"). A entrevista na íntegra encontra-se transcrita no Apêndice dessa dissertação.

Educação Ambiental praticada nas escolas parece se basear sob uma ótica de separação entre o fazer pedagógico em EA e a complexidade das questões ambientais, ao que ele irá chamar de “armadilha paradigmática”:

[...] que provoca a limitação compreensiva e a incapacidade discursiva de forma redundante. Produto e produtora de uma leitura de mundo e um fazer pedagógico atrelado ao “caminho único”, traçado pela racionalidade dominante da sociedade moderna e que busca ser inquestionável. É esse processo que vem gerando predominantemente, ações educativas reconhecidas no cotidiano escolar como educação ambiental, e que, por essa armadilha paradigmática na qual se aprisionam os professores, apresenta-se fragilizada em sua prática pedagógica. (GUIMARÃES, 2007, p. 123).

Essa armadilha da qual fala o autor pode ser superada se incorporarmos nas práticas formais de EA, a complexidade do discurso ambiental contra -hegemônico. Esse “caminho único” citado por Guimarães (2007), é o caminho da hegemonia dos discursos ambientais não críticos, que não problematizam contextos “não formais” e suas educabilidades em EA.

Os fazeres/saberes agrários elucidados a partir das análises feitas até aqui (Soberania Alimentar, Recuperação de Áreas Degradadas, Resistência na cidade, Processos e Práticas Agrícolas no Campo e na Cidade, Lócus Espacial Cidade - Campo e Manejo do Solo e da Água) trazem em si um forte potencial educativo, bem como um caráter formativo em Educação Ambiental de forma não institucionalizada, mas não menos importante. Identificar e compreender quais são essas educabilidades pode resultar numa mobilização de um diálogo entre práticas escolares formais e as práticas do entorno escolar não formais, de modo a quebrar esses paradigmas que ainda sustentam o fazer pedagógico em EA.

Sobre o modo de vida que comporta uma ruralidade em meio urbano, com todas as suas potencialidades de mobilização de possibilidades educativas em EA, seja para os atores principais do processo, os agricultores, seja para o entorno no qual essa prática está inserida, cujo contexto é o objeto de análise e de investigação, retoma-se aqui o debate sobre a dicotomia rural/urbano, campo/cidade.

A partir dos resultados da pesquisa, constata-se que essa dicotomia em relação ao modo de vida agrícola/agrário nos dois diferentes contextos espaciais, ainda se apresenta de forma acentuada. Seja nas falas dos sujeitos de pesquisa, seja na percepção do entorno, principalmente no que tange à visibilidade dessas práticas por parte da comunidade como um resgate do rural dentro do urbano e não como um novo modo de vida urbana possível. Nesse impasse, as educabilidades presentes

dentro desse outro modo de ser/viver a ruralidade dentro do/no urbano, se tornam cada vez mais invisibilizadas.

Sobre essa questão, tem-se em Alier (2017), uma possível explicação para a permanência dessa dualidade tanto em relação ao modo de vida quanto no que diz respeito à crise ambiental enfrentada por ambos territórios: “*na atualidade, tanto as cidades quanto o campo tendem a deslocar os problemas ambientais para uma escala espacial mais extensa e a uma escala temporal mais ampla.*” (Alier, 2017. p. 211).

Já existe o metabolismo entre os dois contextos espaciais, tanto de suas funcionalidades e interdependências, quanto dos problemas ambientais enfrentados por cada contexto, no entanto, falta o “despertar” para essa realidade, trazendo a percepção de que essa dicotomia, na verdade, não é real. Esse metabolismo, que aparece às vezes, de forma conflitante, é a materialização dialética da complexidade ambiental. Conforme nos traz Loureiro (2011):

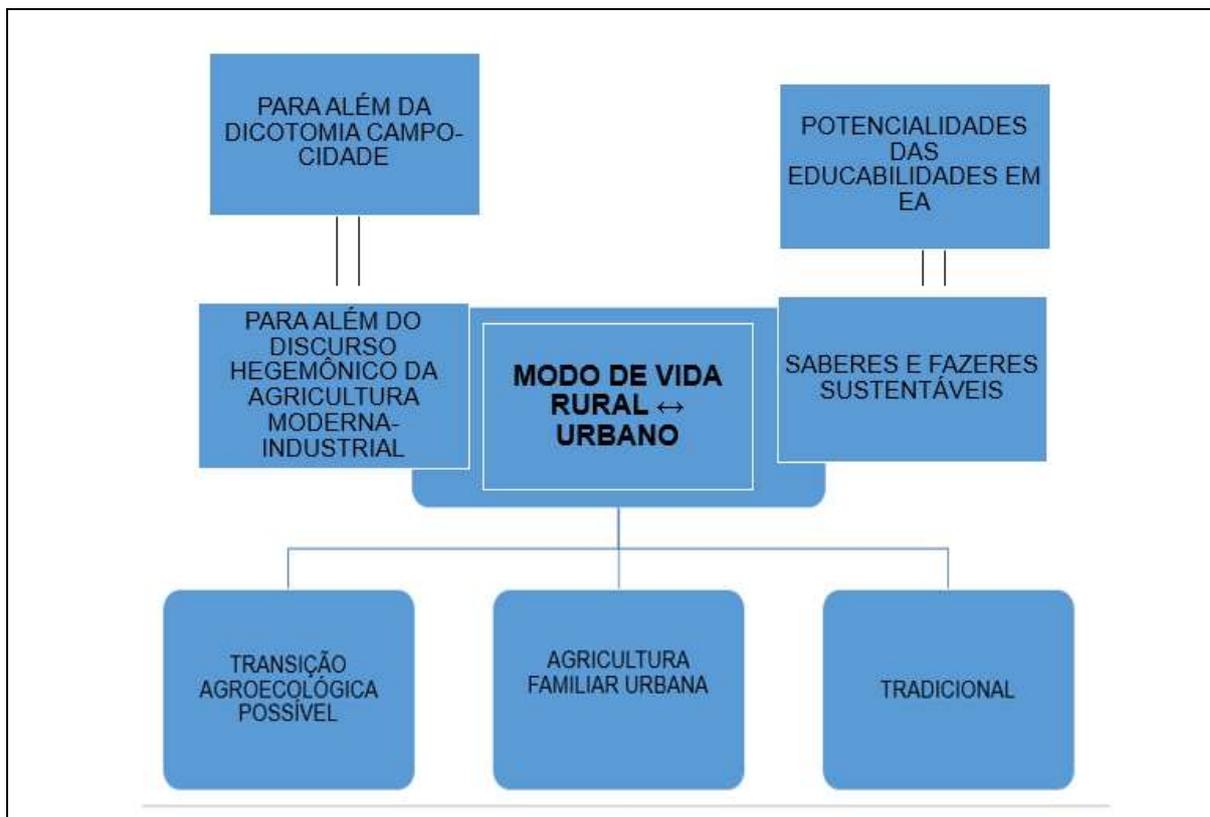
no que se refere especificamente à educação ambiental, definir a priori um estado de “harmonia com a natureza” a ser buscado por todos, pressupõe a idealização de algo fora do tempo e do espaço, a existência de um estado perfeito pouco defensável quando se pensa e se conhece a dinâmica das sociedades humanas no planeta e nos ecossistemas. (LOUREIRO, 2011. p .152)

Não se trata, portanto, de entender o modo de vida aqui investigado como uma idealização de sustentabilidade, mas antes, compreender como esse fazer sustentável se faz dentro da dialética rural - urbano, percebendo nesses saberes/fazeres sua ação dialógica. É dessa relação de conflito que podem emergir as educabilidades possíveis para o campo da EA, dentro desse modo de ser/existir próprio da agricultura familiar urbana. Ainda de acordo com as ideias de Loureiro (2011), vale destacar que:

pensar a harmonia como algo sempre bom e estático e o conflito como algo ruim, além de caracterizar um dualismo, significa dizer que há um ideal de bondade predefinido, relações comunitárias perfeitas, às quais devemos nos adaptar funcionalmente(...) (LOUREIRO, 2012. p.150)

Assim, se não pensarmos dialeticamente nas educabilidades presentes no modo de vida rural – urbano, numa postura dialógica, corremos o risco de nos estagnar na *armadilha paradigmática*, de que nos fala Guimaraes (2007), mantendo uma visão equivocada de Educação Ambiental, seja ela formal ou não. No quadro abaixo, segue uma tentativa de sistematização das ideias discutidas anteriormente:

QUADRO 7 - SOBRE O MODO DE VIDA RURAL – URBANO, SUAS POTENCIALIDADES E IMPLICAÇÕES.



Fonte: Lucilene Ferreira do Carmo.

Pode-se entender esse “metabolismo conflitante” entre campo e cidade como uma diferenciação em relação ao uso e apropriação do espaço. Tal diferenciação se faz necessária, para não incorreremos no risco de generalizar as ações antrópicas como as únicas causadoras da crise ambiental, como é comum aparecer em muitos discursos dentro da EA. Esse modo de se apropriar do espaço, que é culturalmente construído através do trabalho, não é homogêneo. Sobre isso, retomam-se as ideias de Loureiro (2011):

é a consideração da categoria ‘trabalho’ que fornece a concretude necessária para que seja possível visualizar que os ‘humanos’ não são seres vivos genéricos e abstratos para serem qualificados linearmente numa relação ‘humano- natureza’, como é tão frequentemente posta, mas sim preenchida de valores, interesses, intencionalidades e intervenções físicas no mundo bastante diferenciadas. (LOUREIRO, 2011. p. 80).

Entendemos esses *valores, interesses, intencionalidades e intervenções físicas*, como um modo de vida, um modo de ser e existir no espaço. Modo de vida esse baseado no contraditório, no metabolismo entre as funcionalidades urbanas e rurais e por isso mesmo, potencialmente rico como um ambiente educativo para o

campo da Educação Ambiental. Para além de qualquer dualidade, seja em relação à sociedade-natureza, seja no que concerne à relação cidade-campo.

O agricultor aqui pesquisado é antes de tudo, um trabalhador, entendendo a categoria trabalho como constituída de uma plasticidade²⁹ que vai além de funcionalidades bem demarcadas. Esse agricultor é um camponês dentro da cidade, por isso um trabalhador em conflito entre a permanência de seu modo de vida rural no urbano e as imposições do mercado frente às suas práticas e/ou necessidade de trabalhar em outras áreas para a própria sobrevivência. A partir do fragmento abaixo, vemos emergir, novamente, o saber da vivência no lócus campo-cidade, engendrando o modo de vida rural-urbano, a partir dessa identidade agrária que se constrói pela experiência na prática ao longo da vida e pela resistência:

Lucilene: o senhor nunca trabalhou em outro lugar?

J.L.F: trabalhei sim, trabalhei 3 anos...[trabalhei no mercado do meu tio...mesmo assim porque meu pai liberou se não deixasse eu não ia não...]

Lucilene: então a vida inteira com horta...]

J.L.F: toda vida...] (Informação Verbal³⁰)

Partindo do pressuposto que uma Educação Ambiental contra -hegemônica deva ser crítica, emancipatória e com foco na resistência, cabem as indagações: como esse “metabolismo conflitante” do modo de vida rural-urbano pode engendrar possibilidades de práticas educativas em EA? O que os dados da pesquisa nos revelam até aqui? Antes de tentar responder a esses questionamentos, ou pelo menos, apontar alguns caminhos, vale ressaltar que tipo de educabilidade estamos procurando dentro dessa perspectiva mais crítica de Educação Ambiental. Sobre isso, encontramos em Leroy & Pacheco (2011):

a verdadeira educação ambiental deve ter como preocupação proteger não só as águas, o ar, as florestas, a flora e a fauna, mas também, os homens e mulheres que, muitas vezes exatamente por reunirem todas as características que os tornam suscetíveis à injustiça ambiental – miséria, pobreza, situação de risco em todos os sentidos, principalmente falta de (in)formação e ignorância – tornam-se, ao mesmo tempo, vítimas e algozes de seu entorno. (LEROY E PACHECO, 2011. p. 68)

²⁹ Essa discussão se encontra melhor fundamentada na página 53 (capítulo 2).

³⁰ NOVA, Zé Ponte. **Entrevista 2** [setembro de 2018]. Entrevistador: Lucilene Ferreira do Carmo. Juiz de Fora, 2018. 1 arquivos.mp3 (19'32"). A entrevista na íntegra encontra-se transcrita no Apêndice dessa dissertação.

Os dados da pesquisa analisados até aqui, apontam indícios de que essas educabilidades, necessárias tanto para a manutenção do modo de vida, quanto para a formação de potenciais educadores ambientais, passa, principalmente, pela consciência de pertencimento a esses territórios, ou seja, pelo grau de identidade territorial do agricultor com sua prática.

Na horta do Bairro Grama, por exemplo, o agricultor J.L.F transita entre a idealização do campo como um lugar melhor para o cultivo e o cultivo na cidade como um refúgio desse ideal, embora ele não queira mais voltar para a zona rural. Essa falta de identificação com o *lócus* espacial e essa dualidade fica clara na análise da seguinte unidade de registro da entrevista: “*Lucilene: Se o senhor não tivesse a horta aqui, o senhor iria aguentar viver na cidade? J.L.F: Ah...meio difícil...*”(J.L.F, 74 anos, setembro de 2018). Nota-se, portanto, nesse caso, que o que faz o elo entre a prática agrícola e o local onde ela está inserida, é uma tentativa de reconstrução de uma identidade territorial rural (consciente ou não) dentro do contexto urbano. Novamente, vemos surgir o saber da vivência no *lócus* campo-cidade

Essa oscilação entre as duas territorialidades tende a impedir um enraizamento do modo de vida rural-urbano/urbano-rural como uma nova possibilidade de territorialização para além das funcionalidades bem demarcadas de campo x cidade. Não se trata de um resgate da ruralidade dentro do contexto urbano. Se a agricultura urbana for encarada como um resquício do campo dentro da cidade e não como uma nova forma de apropriação do espaço urbano, essas unidades de cultivo, suas práticas e saberes não conseguirão caminhar para se tornarem potenciais ambientes educativos em EA.

Essa relação, que inicialmente parece conflitante entre os dois modos de vida mas que numa análise mais atenta, passa a ser mais harmoniosa, não pode ser encarada de forma dicotômica, pois é metabólica, intercambiante. No entanto, esse intercâmbio não é estritamente entre os territórios rural e urbano. O território aqui estudado, o *lócus* espacial, é o território da cidade, portanto a identidade territorial construída deve se dar em relação a esse novo modo de viver a ruralidade fora do território rural. Essa territorialização do rural dentro do urbano não pode ser encarada como uma ruralização somente, pois como já foi dito, há um intercâmbio de viveres e saberes dentro desse modo de vida. O sujeito agricultor que se veja atuando nesses

territórios como se ele fosse apenas um resgate do rural dentro da cidade, não conseguiu ainda construir essa nova territorialidade, extremamente necessária para compreender a importância ambiental de suas práticas frente à crescente insustentabilidade urbana.

Ainda em Leroy e Pacheco (2011. P.68): “[...]vale repetir que ele e ela não podem ser preocupados exclusivamente com a “natureza”, incapazes de enxergar as complexidades, dificuldades e crises do mundo, o amplo meio ambiente à sua volta. (LEROY E PACHECO, 2011. P. 68). O “ele” e “ela” a que os autores se referem podem ser entendidos aqui como os sujeitos das práticas agrícolas, os agricultores, que para se descobrirem como potenciais educadores ambientais, precisam antes se descobrirem como inseridos num mundo complexo, onde a crise ambiental extrapola a fronteira de suas práticas e à elas retorna, dificultando cada vez mais a compreensão e visibilização desse modo de vida rural-urbano ou urbano-rural como uma possibilidade de construção de uma Educação Ambiental crítica e emancipatória.

Nas três unidades agrícolas pesquisadas há uma grande resistência em abandonar o cultivo convencional para investir totalmente numa agricultura de base agroecológica, orgânica e articulada aos órgãos de fomento e/ou cooperativas de produtores certificados. Na unidade agrícola do Bairro Grama, essa possibilidade de transição agroecológica está ainda mais distante, dadas as características do entorno da horta e da percepção do próprio agricultor acerca dessa temática, conforme vemos a seguir:

Lucilene: [...] e dá muita praga?

J.L.F: tem época que dá, tem época que não[...]

Lucilene: aí o senhor usa veneno? Ou o senhor usa[...]

J.L.F: ah, veneno mesmo acabou tudo né?! O governo cortou! O veneno que tem aí hoje, por exemplo, eu joga mais é na couve, por causa de pulgão[...]que se deixar o pulgão, acaba com a couve! Eu te levo ali e te mostro ‘procê’ ver uns três pé de couve, ali, onde o pulgão pegou, pode arrancar os pé de couve fora[...]mas o remédio que eu uso ali, joga hoje e amanhã tô comendo[...]

Lucilene: mas então o senhor não tem um outro jeito de combater a praga? Porque existe um jeito, sabe?! Planta outra planta próximo[...]por exemplo, plantou a couve e aí planta outra coisa perto que não deixa a praga chegar na couve[...]

J.L.F: não tem jeito não...principalmente tempo seco, provoca mais a praga[...]a couve ‘tano’ seca aparece uma ‘pulgaiada’ danada[...]as vezes tem ano que não joga nenhuma dose de remédio na couve[...]porque não dá[...]mas tem ano[...]

Lucilene: se não jogar não tem cultivo, né?

J.L.F: não[...]não tem jeito! Outra coisa também é o tomate né[...]se você não jogar remédio no tomate, dá tomate não! (Informação Verbal³¹)

Nota-se, portanto, que apesar da forma de manejo ser mais convencional e a agricultura ali desenvolvida não ser orgânica, as potencialidades em Educação Ambiental a partir dos saberes agrários desse agricultor estão presentes, porém poderiam ser potencializadas caso a transição agroecológica fosse possível. Para corroborar essa importância da agricultura tradicional, retoma-se Altieri (2012), para quem:

muitos desses modelos sustentáveis estão enraizados na racionalidade ecológica da agricultura tradicional, que comporta exemplos milenares de formas bem sucedidas de agricultura baseada nas comunidades locais [...]. Para romper o círculo vicioso da pobreza, de baixos salários, da migração rural-urbana, da fome e da degradação ambiental, é preciso, portanto, mudar o modelo agrícola industrial, baseado em grandes propriedades e no livre comércio voltado a exportação[...] Em vez disso, o conceito de soberania alimentar enfatiza o acesso dos agricultores à terra, sementes e água, focando na autonomia, nos mercados locais e circuitos locais de produção-consumo, na soberania energética e tecnológica e nas redes de agricultor a agricultor. (ALTIERI, 2012. p.366).

Todas essas características levantadas pelo autor estão presentes nas hortas pesquisadas. Além disso, os agricultores da Horta de Vivendas da Serra e o agricultor das hortas de Grama possuem o vínculo familiar de primos³². Devido à proximidade geográfica entre as três unidades, poderia se pensar numa possível articulação de uma agricultura urbana familiar em rede, com potencial para uma transição agroecológica. No entanto, pelas análises das entrevistas essa realidade ainda parece distante, conforme é possível verificar nos trechos abaixo:

Lucilene: aqui, os primos do Vivendas não chamaram o senhor pra fazer uma cooperativa, não[...]uma associação?

J.L.F: eles inventaram esse negócio aí, mas não[...]

Lucilene: Mas os primos chamaram o senhor pra entrar?

J.L.F: não!

Lucilene: e o senhor conversa com eles?

³¹ NOVA, Zé Ponte. **Entrevista 2** [setembro de 2018]. Entrevistador: Lucilene Ferreira do Carmo. Juiz de Fora, 2018. 1 arquivos.mp3 (19'32"). A entrevista na íntegra encontra-se transcrita no Apêndice dessa dissertação.

³² Nas páginas 65 a 67 há a descrição da sistematização das unidades de registro que recortam essa temática do parentesco entre os agricultores e sua categorização final

J.L.F: converso!!! Vez em quando eu passo lá e grito 'ô cambada'!(Informação Verbal³³)

As unidades agrícolas aqui pesquisadas possuem produção voltada para o mercado local, o que reforça a soberania alimentar da população juiz-forana, público-alvo da destinação dessa produção. No entanto, como mencionado no capítulo 1, essas práticas carecem de um suporte técnico e de formação por parte do Estado, que quando ocorrem, são voltados para a realidade da zona rural e a permanência do agricultor no campo. As dicotomias campo – cidade se aprofundam.

Por outro lado, não se pode esperar do governo um incentivo puramente tecnicista, uma vez que a realidade da agricultura praticada em solo urbano tem suas especificidades. Uma saída tecnológica possível para essas unidades, e que fortaleceria ainda mais a soberania alimentar da cidade, seria a Agroecologia:

a base tecnológica proposta para a agricultura urbana e Periurbana é a agroecologia, em que se propões a reciclagem de nutrientes como uma de suas prioridades, realizada pela intensificação do uso de consórcios, rotações e diversificação de cultivos, aliada à busca de auto-suficiência em nitrogênio, através da fixação biológica e a introdução do uso de leguminosas no sistema de produção. (Carvalho & Knauss, 2007, p. 66).

No entanto, nas unidades investigadas e como dito anteriormente, não parece haver uma inclinação para uma mudança do manejo das formas de cultivo voltados a uma transição agroecológica, seja por desconhecimento por parte dos agricultores do potencial da Agroecologia, seja por falta de interesse em investir no “*paradigma agroecológico*”³⁴ (ALTIERI, 2012. P. 15), uma vez que são unidades agrícolas relativamente pequenas, já que estão inscritas no ambiente da cidade e seguem pressionadas por uma crescente expansão urbana. No entanto, todas elas se baseiam numa agricultura tradicional, a qual é a base para a racionalidade dos sistemas agroecológicos e cujas educabilidades possíveis em EA também estão presentes. Para Miguel Altieri (2012):

os sistemas agroecológicos são profundamente enraizados na racionalidade ecológica da agricultura tradicional. Há muitos exemplos de sistemas agrícolas bem-sucedidos, caracterizados por sua grande diversidade de

³³ NOVA, Zé Ponte. **Entrevista 2**[setembro de 2018]. Entrevistador: Lucilene Ferreira do Carmo. Juiz de Fora, 2018. 1 arquivos.mp3 (19'32"). A entrevista na íntegra encontra-se transcrita no Apêndice dessa dissertação

³⁴ Para este autor, o paradigma agroecológico: “ para os camponeses, representa a possibilidade de acesso a terras, sementes, água, crédito de mercados locais, por meio da criação de políticas de apoio econômico, do fornecimento de incentivos financeiros, da abertura de oportunidades de mercado e da disponibilidade de tecnologias agroecológicas”. (ALTIERI, 2012. P 15)

culturas e animais domesticados, pela manutenção e melhoria das condições do solo e por sua gestão da água e da biodiversidade – todas essas práticas baseadas no conhecimento tradicional. Esses sistemas agrícolas não só têm alimentado grande parte da população mundial em diferentes partes do mundo, particularmente nos países em desenvolvimento, como também oferecem muitas respostas possíveis para os desafios da produção e da conservação dos recursos naturais que afetam o meio rural. (ALTIERI, 2012. p.17)

O autor se refere à prática agroecológica para a conservação de recursos naturais em ambientes rurais, mas ela também pode ser aplicada no contexto da agricultura urbana. Apesar das unidades de cultivo pesquisadas se utilizarem de práticas agrícolas mais tradicionais, com baixo uso de insumos químicos (ainda que os utilizem), com manejo adequado dos recursos hídricos e do solo, ainda assim, não oferecem grande possibilidade de conservação dos recursos naturais presentes em seu entorno. Isso deve-se tanto à pressão do crescimento urbano à sua volta, quanto aos próprios cultivos presentes, em sua maioria hortaliças e plantas de menor porte, atualmente cultivadas sem a preocupação de uma proteção em relação à forte incidência de sol, por exemplo.

Considerando um sistema agroflorestal, onde as árvores exercem funções protetoras e produtivas quando crescem junto aos cultivos, o que pode dentre outros benefícios, melhorar o microclima da área de cultivo e/ou de seu entorno, poderia ser empregada a técnica dos Cultivos de Cobertura, cultivando essas espécies de hortaliças e leguminosas debaixo da sombra das árvores. Essas seriam algumas estratégias ecológicas para restaurar a diversidade agrícola do local.

Outra possibilidade, são os policultivos consorciados, os quais quebram com a homogeneização do cultivo e conferem maior produtividade por meio de uma relação de competição/complementação entre as plantas. Todas essas estratégias de manejo poderiam ser implementadas nas unidades de cultivo pesquisadas, mesmo que em pequena escala. Como se trata de agricultura familiar tradicional circunscrita no ambiente da cidade, uma agricultura urbana familiar e agroecológica, poderia ser possível e viável. Conforme nos aponta Altieri (2012):

os agroecólogos têm um papel chave em entender os mecanismos ecológicos subjacentes à sustentabilidade dos sistemas agrícolas tradicionais e traduzi-los em princípios que façam com que as várias tecnologias localmente disponíveis e adequadas possam se tornar acessíveis para um grande número de agricultores nas próximas décadas. (ALTIERI, 2012. p. 377).

Em uma das unidades pesquisadas, a Horta do Bairro Vivendas da Serra, com tamanho considerável de cultivo para uma área urbana, há presença de uma mata em sua porção leste, em detrimento de uma avenida urbanizada e movimentada em sua porção oeste além de um condomínio residencial situado à sudoeste e sul da horta.

A existência dessa cobertura vegetal em uma das vertentes da unidade agrícola já se torna um facilitador de implementação de manejos agroecológicos no local, tendo em vista o aproveitamento dos recursos naturais daquele agroecossistema, que nas palavras de Altieri (2012. p.183): “é a unidade ecológica principal. Contém componentes abióticos e bióticos interdependentes e interativos, por intermédio dos quais se processam os ciclos de nutrientes e o fluxo de energia.” Como essa horta não é totalmente cercada por equipamentos urbanos, essa população vegetal de parte de seu entorno poderia ser incorporada ao manejo agrícola da área, de modo a aumentar sua preservação, ainda que em pequena escala. Sobre essa questão do tamanho das áreas de cultivos tradicionais/agroecológicos, o mesmo autor ainda reforça:

é justamente a capacidade de gerar e manter a biodiversidade dos recursos genéticos que concede aos pequenos agricultores um caráter único que não pode ser replicado pelos outros agricultores que se fiam na uniformidade genética, mesmo que disponham de terras mais favoráveis. Esse diferencial inerente aos sistemas tradicionais pode ser estrategicamente utilizado para explorar oportunidades ilimitadas que hoje vinculam a agrobiodiversidade aos mercados local/nacional/internacional, desde que essas atividades sejam cuidadosamente planejadas e permaneçam sob controle popular. (ALTIERI, 2012.p. 182)

Na horta dos quatro irmãos do Bairro Vivendas da Serra, primos de J.L.F, embora o terreno também seja alugado, já há uma estruturação administrativa mais bem consolidada da prática. Ao entrar na propriedade, nos deparamos com uma pequena casa que funciona, dentre outros, como um local para se fazer as refeições, para descanso e até como um escritório.

Há também, já nessa entrada, um espaço coberto (uma espécie de paiol/celeiro) para o armazenamento temporário e organização dos cultivos colhidos antes de serem distribuídos no mercado local, como arrumação em caixotes, por exemplo. Como o volume de vendas é grande e o produto altamente perecível, não se justifica um espaço maior para o estoque da produção, ainda mais se tratando de hortaliças que são os produtos mais cultivados na unidade. Sobre essa “casinha” na

entrada da horta, podemos cruzar essa observação de com um recorte de fala da entrevista com J.L.F, das hortas de Grama:

Lucilene: [...] e aquela casinha que eles tem lá, alguém mora ali ou é só tipo um escritório?

J.L.F: não, ali eles guarda as coisas ali! Eu já morei ali!

Lucilene: é?!

J.L.F: eu tinha[...] 16 anos[...]olha bem! Dezesesseis anos[...]Lucilene: então quando você veio pra cá, que o senhor falou que veio de Ponte Nova, a primeira casa foi lá?

J.L.F: não[...] foi[...] era Tapera Alta, né, hoje que é Bandeirantes!

Lucilene: ah entendi, depois foi pra essa casinha que hoje é o depósito deles, né!

J.L.F: é!

Lucilene: na verdade não é um depósito, é um tipo um escritório, né?! Porque[...]não tem depósito, hortaliça não pode guardar!

J.L.F: mas guarda caixa, ferramenta, né?!

Lucilene: sim[...]

J.L.F: as bomba, pra jogar remédio[...] e assim por diante[...] (Informação Verbal³⁵)

Os quatro irmãos também moram no Bairro Bandeirantes, relativamente próximo à horta no Bairro Vivendas. Apesar do sobrenome ser diferente em relação a J.L.F, os primos também possuem descendência de italianos. Segundo J.N, único agricultor que quis se pronunciar nessa unidade, a tradição no cultivo das hortas vem de família, porém, ele não forneceu mais detalhes.

O contato e o diálogo com esses agricultores foram mais difíceis, mais demorados, houve muitas recusas em participar da pesquisa, até mesmo por uma falta de tempo dos próprios trabalhadores durante as visitas que ocorriam no período do dia. Eles trabalham muito, o dia todo e sempre falavam para voltar depois, quando a *“turma estivesse mais folgada”*. Inclusive esse posicionamento foi feito no momento em que estavam os quatro irmãos ocupados da organização e separação da colheita, no espaço mencionado na página anterior.

³⁵ NOVA, Zé Ponte. **Entrevista 3**[abril de 2019]. Entrevistador: Lucilene Ferreira do Carmo. Juiz de Fora, 2019. 1 arquivo.mp3 (3'04"). A entrevista na íntegra encontra-se transcrita no Apêndice dessa dissertação.

Por esse motivo nessa unidade agrícola especificamente, não foi possível entrevistar os quatro trabalhadores em conjunto, mas apenas um deles, que atuou como porta-voz dos demais. Sendo assim, não se pode dizer que a investigação teve como base um grupo focal porque apenas um sujeito de pesquisa foi ouvido. Esse fato pode ter prejudicado uma análise mais aprofundada em relação à categoria de percepção ambiental enquanto sujeito ecológico de todos agricultores dessa horta, já que esse tema só pode ser analisado em relação ao indivíduo, pelo menos para o objetivo a que se propõe essa investigação. Mas ainda assim, pôde-se generalizar algumas informações a nível mais coletivo, como as categorias relacionadas aos cultivos e organização da produção.

Portanto, dos cinco agricultores envolvidos nessa pesquisa apenas dois foram efetivamente ouvidos nas entrevistas, um em cada unidade agrícola pesquisada. Embora o processo de aproximação tenha sido lento, a partir de cada tentativa, entre idas e vindas, foi possível verificar e coletar dados suficientes para as análises que esse trabalho busca abarcar. Inclusive os poucos registros fotográficos que puderam ser obtidos através da observação da rotina dos trabalhadores durante as visitas de campo, também foram suficientes para ilustrar as questões discutidas em relação à pressão do entorno e vulnerabilidade dessas áreas agrícolas em solo urbano.

No entanto, até esses silenciamentos por parte de alguns trabalhadores merecem nossa atenção pois podem ter muito a nos dizer. Porém, a análise desse silêncio não se configura como um objetivo principal nesse momento, já que carece de um amadurecimento da própria pesquisa, podendo desdobrar-se em outro objeto de investigação futuro, baseado em questões sobre o discurso.

Algumas informações puderam ser cruzadas através das falas dos dois primos entrevistados, por exemplo quando da questão da comercialização, que é diferente nas duas hortas. Enquanto na horta de J.L.F, do Bairro Grama, o comprador vai até a unidade para comprar, na horta dos irmãos de Vivenda da Serra, uma unidade agrícola muito maior, a comercialização é feita levando-se os produtos até os mercados e feiras. É outra lógica nas relações de produção e escoamento, muito menos informal e portanto, estabelecendo poucos vínculos entre produtor/vendedor – comprador. Mais um fator que pode interferir na falta de “conexão” dessa horta com seu entorno.

Outras unidades de registro podem ser aqui destacadas, para efeito de exemplificação do método de análise utilizado, quando da identificação/confirmação do vínculo familiar entre os agricultores (unidade de contexto), ainda no momento inicial de aproximação com os sujeitos de pesquisa da horta de Vivendas da Serra. A seguir, um trecho de diálogo (unidade de registro) e a metodologia utilizada na construção de sua análise:

Lucilene: eu entrevistei o primo de vocês que tem uma horta em Grama, o Sr. J.L.F[...]

J.N: primo?

Lucilene: sim[...],ele disse que é primo de vocês!

J.N: ah, o Zé Ponte Nova?

(disse, referindo-se ao apelido pelo qual J.L.F é conhecido entre eles, já que ele migrou da cidade de Ponte Nova - MG).

Lucilene: isso mesmo, ele também está participando dessa pesquisa[...],E disse que vocês são em quatro irmãos que conduzem a propriedade, moram no Bairro Bandeirantes[...]

J.N: isso mesmo[...], (Informação Verbal³⁶).

Para essa unidade de registro especificamente, temos a seguinte construção de significados e categorização:

A segunda unidade produtiva de J.L.F, que também fica às margens da Avenida Juiz de Fora, porém no lado oposto à primeira unidade investigada, é bem maior e com mais variedade de cultivos. A área não é alugada como na outra horta, sendo o terreno cedido por um morador. O agricultor paga apenas o IPTU, anualmente.

³⁶ NOCELLI.J. **Entrevista 1** [fevereiro de 2019]. Entrevistador: Lucilene Ferreira do Carmo. Juiz de Fora, 2018. Registro em diário de campo. A entrevista na íntegra encontra-se transcrita no Apêndice dessa dissertação

Segundo J.L.F, nessa unidade o sistema de irrigação é feito por meio da captação e bombeamento de água proveniente de uma nascente, armazenada em um açude, como ilustra a imagem a seguir:

IMAGEM 10 - SISTEMA DE IRRIGAÇÃO DOS CULTIVOS FEITO POR BOMBEAMENTO DE ÁGUA DE NASCENTE (ARMAZENADA EM AÇUDE)



Fonte: Lucilene Ferreira do Carmo. Abril, 2019.

Mais uma vez para efeito de exemplificação, a análise dessa informação pode ser feita com base na seguinte sequência metodológica: Agricultura Familiar Urbana e Possibilidades Educativas em EA (Categoria de Análise Inicial) → Cultivos e Práticas (Unidade de Contexto) → Fala do entrevistado: “*Aqui é água de nascente*” (Unidade de Registro 1) → Saberes do Modo de Vida Rural Urbano (Categorização Final). Posteriormente segue-se a Descrição (feita no parágrafo anterior) e a Interpretação, que virá logo em seguida.

Na outra horta de J.L.F, a primeira a ser investigada podemos recortar a seguinte Unidade de Registro (2), em relação à questão da qualidade da água usada na irrigação: “[...]*ela vem encanada de lá de cima...a única diferença que ela cai no*

outro açude ali e cai no meu...e tem peixe! E peixe tem um gosto mais esquisito, né? Mas a água é limpa.” (J.L.F, 74 anos, Ago/2018³⁷). Partindo das mesmas categorias de análise, pode-se cruzar essas informações e obter uma outra interpretação acerca da forma de manejo dos cultivos nas duas hortas, se são coincidentes ou não, por exemplo.

Nesse caso percebe-se que ambas utilizam o mesmo sistema de irrigação, porém a água que chega à cada uma delas é proveniente de fontes diferentes, assim como a sua qualidade. Pode-se concluir através e uma inferência simples que a horta que possui a nascente (segundo descrição do agricultor), utiliza água de melhor qualidade em seus cultivos, ainda que a nascente esteja aparentemente sem cuidados como uma adequada cobertura vegetal em seu entorno.

Essa análise a partir da *unidade de significado* em torno da questão do uso da água apara fins de irrigação pode se estender à questão do regime de chuvas, por exemplo. Novamente, recorta-se um fragmento de conversa Unidade de Registro (3): *“a gente água, mas a água da chuva é melhor. Não deve demorar a cair não, óh, as nuvem tão tudo encurvando”*. (J.L.F, 74 anos, Ago/2018 ³⁸) e procede-se a categorização, descrição e uma nova interpretação que complemente ou enfraqueça as anteriores.

Em relação ao vínculo histórico-familiar de J.L.F e suas hortas com as práticas agrícolas nas hortas de seus primos, é possível considerar a seguinte sistematização de análise:

³⁷ NOVA, Zé Ponte. **Entrevista 1**[agosto de 2018]. Entrevistador: Lucilene Ferreira do Carmo. Juiz de Fora, 2018. 1 arquivo.mp3 (5'49"). A entrevista na íntegra encontra-se transcrita no Apêndice dessa dissertação.

³⁸ Idem ao 30

QUADRO 8 - ESTRUTURA DE ORGANIZAÇÃO E SISTEMATIZAÇÃO DAS ANÁLISES. HORTAS DE GRAMA (HISTÓRICO DAS UNIDADES DE CULTIVO)

<p>EIXO ANÁLITICO/ UNIDADE DE CONTEXTO</p> <p>Histórico das unidades de cultivo</p>	<p>UNIDADE REGISTRO 1</p> <p>Lucilene: sr. J.L, bom dia! Qual a relação que o senhor com aquela horta lá de Vivendas? A relação da família mesmo[...]</p> <p>J.L.F: aquela horta ali tem mais de cem anos, aquela horta foi de uma pessoa, depois passou pro meu pai, meu pai passou pra outra, o outro já passou pra outra[...].depois essa outra pessoa passou pra aqueles primo meu que tá lá, trabalhando lá!</p>	<p>MODO DE VIDA RURAL- URBANO: POSSIBILIDADES EDUCATIVAS</p> <p>(SABERES/FAZERES)</p> <p>Antecedentes do início da prática no local, implantação e seus desdobramentos</p> <p>SABER: Resistência na cidade</p>
<p>EIXO ANÁLITICO UNIDADE DE CONTEXTO</p> <p>Histórico das unidades de cultivo</p>	<p>UNIDADE REGISTRO 2</p> <p>Lucilene: [...] e aquela casinha que eles tem lá, alguém mora ali ou é só tipo um escritório?</p> <p>J.L.F: não, ali eles guarda as coisas ali! Eu já morei ali!</p> <p>Lucilene: é?!</p> <p>J.L.F: eu tinha[...] 16 anos[...]olha bem! Dezesesseis anos[...]</p> <p>Lucilene: então quando você veio pra cá, que o senhor falou que veio de Ponte Nova, a primeira casa foi lá?</p> <p>J.L.F: não[...] foi[...] era Tapera Alta, né, hoje que é Bandeirantes!</p>	<p>MODO DE VIDA RURAL- URBANO: POSSIBILIDADES EDUCATIVAS</p> <p>(SABERES/FAZERES)</p> <p>Antecedentes do início da prática no local, implantação e seus desdobramentos</p> <p>SABER: Resistência na cidade</p>

Fonte: Lucilene Ferreira do Carmo

Tomando por base os recortes de fala destacados no quadro anterior, observa-se que o vínculo de J.L.F com a horta de Vivendas da Serra parece já ter sido mais efetivo, revelando um sentimento de pertencimento com aquela unidade produtiva. No entanto, quando perguntado sobre a relação atual com os primos, se ele visita aquela horta com frequência, a fala já revela um certo distanciamento na convivência: “*não, eu sou difícil passar lá, eles me chama pra ir lá mas sou difícil de ir lá porque não*

tenho tempo[...]”.(J.L.F, 74 anos, Abril/2019)³⁹. Em relação ao eixo analítico Percepção Ambiental em relação ao entorno, ficou claro após a pesquisa de campo e análise dos dados que é nas hortas de Grama que essa aproximação com a comunidade acontece de forma mais frequente. Nas duas unidades de J.L.F, foi possível presenciar o vínculo dos moradores com as hortas, principalmente em relação à compra feita diretamente com o produtor, de modo mais informal. O trecho abaixo ilustra bem um desses momentos:

(Antes do início da entrevista chega uma pessoa para comprar verduras na horta)

*Compradora: boa tarde[...]*oi Sr. J.L....baum?!

J.L.F: baum[...]

(O agricultor colhe a hortaliça e a entrega).

Lucilene: aí depois ela paga Sr, J.L.?

J.L.F: paga[...]

Compradora: põe no prego aí! Vou pagar no décimo terceiro[...]

J.L.F: Eu te mato bobo...

Compradora: Pois é[...] vai vendo isso aí[...]

 (Informação Verbal)⁴⁰

Na Horta de Vivendas da Serra essa relação com a comunidade já não se mostra tão próxima. Isso poderia se explicar devido ao tamanho da propriedade e das características da própria produção, feita em maior escala.

Embora a temática das educabilidades em Educação Ambiental não tenha se constituído em uma categoria de análise específica, ela perpassa todas as quatro categorias analisadas e se apresenta como o fio condutor de toda investigação. Assim, foi possível nortear esse trabalho por meio de duas linhas de análise: a *Agricultura Familiar Urbana da Região Nordeste de Juiz de Fora* e as *Potencialidades das Educabilidades em Educação Ambiental (categoria inicial de análise)*, presentes nessas práticas. Desse modo, essas duas linhas de pensamento se fundem no objeto

³⁹ NOVA, Zé Ponte. **Entrevista 3**[abril de 2019]. Entrevistador: Lucilene Ferreira do Carmo. Juiz de Fora, 2019. 1 arquivo.mp3 (3'04"). A entrevista na íntegra encontra-se transcrita no Apêndice dessa dissertação.

⁴⁰ NOVA, Zé Ponte. **Entrevista 2**[setembro de 2018]. Entrevistador: Lucilene Ferreira do Carmo. Juiz de Fora, 2018. 1 arquivos.mp3 (19'32"). A entrevista na íntegra encontra-se transcrita no Apêndice dessa dissertação.

principal de *Modo de Vida Rural-Urbano (para além das dicotomias) e suas possibilidades educativas* (categoria final – saberes e fazeres). Podemos elencar esses saberes e suas potencialidades educativas em EA, relacionando-os aos eixos analíticos, conforme melhor descrito adiante.

A *Soberania Alimentar*, nesse caso enquanto um saber inerente às práticas agrícolas urbanas, relaciona-se com as questões que perpassam a percepção ambiental do entorno, seja por parte dos próprios agricultores ou da comunidade, estabelecendo vínculos de vivência cotidiana das práticas a partir da produção e da comercialização dos cultivos (abastecimento local). Toda a logística de comercialização favorece essa soberania, pois há um vínculo entre produtor e comprador, não sendo as relações comerciais intermediadas por terceiros, o que é pouco comum num ambiente mais urbano.

O saber da *Resistência na Cidade* também se relaciona com a percepção do entorno, com ênfase na identidade agrária dos sujeitos, que nesse caso, resistem com seu modo de vida rural dentro da cidade, configurando uma territorialidade do modo de vida rural-urbano, a qual comporta novas educabilidades. Essa resistência da prática agrícola na cidade é uma delas. Para o agricultor/sujeito dessa pesquisa, resistir na cidade foi uma opção, devido à dificuldade de deslocamento para seu terreno na área rural do município de Piau- MG. Atualmente esse terreno abriga práticas agrícolas, mas são os parentes dele tocam o serviço.

Também é através da análise dessa identidade agrária que esse agricultor aparece como um trabalhador urbano em sua totalidade, ainda que a função de seu ofício tenha uma conotação rural, fruto de todas as dicotomias já exaustivamente discutidas até aqui. Ele é um trabalhador urbano porque consegue exercer sua atividade agrícola dentro da cidade, como única fonte de renda familiar e ainda assim, não precisa disponibilizar sua força de trabalho para ocupação de outras funções dentro da lógica urbana de produção econômica. É um agricultor/trabalhador urbano que resiste com sua identidade agrária.

Em relação ao *Lócus Espacial Cidade-Campo*, trata-se de um saber advindo da compreensão desse novo *habitat* para as práticas agrícolas, o qual passa pelas noções de pertencimento e identidade territorial e se fortalece através do histórico das unidades de cultivo, ou seja, da territorialização das práticas do modo de vida rural-

urbano ao longo do tempo. Os *Processos e Práticas Agrícolas no Campo e na Cidade* são saberes inerentes às práticas agrícolas, mas que podem variar de acordo com o território ocupado, perpassando novamente os eixos da percepção do entorno e da identidade agrária.

O potencial educativo que advém da *Recuperação de Áreas Degradadas*, enquanto saber/fazer (educabilidade), se revela quando do caráter da ocupação da agricultura urbana nessa região da cidade, trazendo indícios de uma prática capaz de recuperar áreas urbanas insalubres e/ou degradadas. Segundo as falas de J.L.F, ele conduz essa horta há cerca de 14 anos, já havia cultivo agrícola nesse local antes, mas quando eles “pegaram” o terreno, a área estava degradada, com muito mato alto e pontos de descarte de lixo. Portanto, a potencialidade desse saber está na exploração do histórico das unidades agrícolas e seus cultivos.

O Manejo do Uso do Solo e Recursos Hídricos, educabilidade do “como fazer” o modo de vida rural-urbano, engendra formas de manejo agrícola específicas, comportando desafios próprios do lócus espacial no qual está inserido. Esses desafios passam pela compreensão e percepção do entorno dessas práticas e de seus cultivos, dentro dessa dinâmica de um saber/fazer agrário mais sustentável no urbano. Esse manejo se caracteriza por formas específicas de cultivo e de colheita, o tipo de adubação mais adequada, as questões de irrigação e disponibilidade hídrica, dentre outros.

Partindo do pressuposto de que a agricultura urbana familiar (AUF) é um modo de vida presente na modernidade, mas que se contrapõe a ela, rompendo com a determinação que essa modernidade propõe, há que se encarar as potencialidades educativas desses territórios para além do saber formal, mas como outro modo de vida possível, que permita o fortalecimento das identidades agrícolas, da soberania alimentar e de um ser/existir autônomo e sustentável.

No quadro a seguir, há o entrecruzamento desses saberes com seus eixos de análise:

QUADRO 9: ENTRECruzAMENTO DOS EIXOS E SABERES/ SÍNTESE DO MÉTODO DA ANÁLISE DE CONTEÚDO

CATEGORIA INICIAL	CATEGORIA FINAL	EIXOS DE ANÁLISE (UNIDADES DE CONTEXTO)	UNIDADES DE REGISTRO	SABERES
<p>AGRICULTURA FAMILIAR URBANA NA REGIÃO NORDESTE DE JUIZ DE FORA:</p> <p>POTENCIALIDADES DAS EDUCABILIDADES EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL</p>	<p>MODO DE VIDA RURAL-URBANO: SUJEITO TRABALHADOR/ MIGRANTE/ AGRICULTOR E SUAS PRÁTICAS (SABERES/ FAZERES)</p>	<p>PERCEPÇÃO DO ENTORNO</p> <p>CULTIVOS E PRÁTICAS</p>	<p>Lucilene: e aí o senhor vende pra onde?</p> <p>J.L.F: ah, pros mercados né...os mercado vem buscar aqui[...]</p> <p>Lucilene: ah, eles vem buscar[...].já tem os contatos certos?</p> <p>J.L.F: já tenho[...].já tem gente[...]</p>	<p>SOBERANIA ALIMENTAR</p>
		<p>IDENTIDADE AGRÁRIA</p> <p>PERCEPÇÃO DO ENTORNO</p>	<p>Unidade de Registro 1:</p> <p>Lucilene: então a vida inteira com horta[...]</p> <p>J.L.F: toda vida[...].Lucilene: e sempre foi nesse lugar aqui?</p> <p>J.L.F: não...eu plantei horta em diversos lugar[...].diversos lugar[...]</p> <p>Lucilene: Quanto tempo o senhor está aqui nessa?</p> <p>J.L.F: aqui já vai pra[...].14 anos. (Informação Verbal⁴¹)</p>	<p>RESISTÊNCIA NA CIDADE</p>
		<p>IDENTIDADE AGÁRIA</p> <p>PERCEPÇÃO DO ENTORNO</p> <p>HISTÓRICO DAS UNIDADES DE CULTIVO</p>	<p>Unidade de Registro 1:</p> <p>J.L.F: eu tenho um terreno muito bom, mas[...]. prá lá eu não vou não[...].lá no Piau.</p> <p>Lucilene: plantar umas bananas, lá?</p> <p>J.L.F: ah, plantar banana, não tem preço[...].tem preço no mercado, no mercado tem preço! Tem vez numa caixinha de banana na roça aí, 10 'mirreiros', é[...].planto banana, não! (Informação Verbal⁴²)</p> <p>Unidade de Registro 2:</p> <p>Lucilene: o senhor sempre morou nessa região de Juiz de Fora?</p> <p>J.L.F: toda vida...antigamente era Tapera Alta, né, que é Bandeirante</p>	<p>LÓCUS ESPACIAL CIDADE-CAMPO</p>

<p>AGRICULTURA FAMILIAR URBANA NA REGIÃO NORDESTE DE JUIZ DE FORA:</p> <p>POTENCIALIDADES DAS EDUCABILIDADES EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL</p>	<p>MODO DE VIDA RURAL-URBANO: SUJEITO TRABALHADOR/ MIGRANTE/ AGRICULTOR E SUAS PRÁTICAS (SABERES/ FAZERES</p>	<p>IDENTIDADE AGÁRIA</p> <p>PERCEPÇÃO DO ENTORNO</p> <p>HISTÓRICO DAS UNIDADES DE CULTIVO</p>	<p>hoje[...]Bandeirante e pro alto da serra aqui, que nós moramos[...]toda vida[...]toda vida[...]</p> <p>Lucilene: os primos também? Lá do Vivendas?</p> <p>J.L.F: é, meus primos[...] eles mora no Bandeirantes hoje né[...]mas, o pai deles tinha uma horta lá atrás daquela fazenda velha, aquela fazenda no alto do morro, ele tinha horta lá[...]aí o pai dele faleceu, o homem tomou o terreno, aí virou isso ali[...]e nós compramo aquela horta ali[...]</p> <p>Unidade de Registro 3:</p> <p>Lucilene: [...] e aquela casinha que eles tem lá, alguém mora ali ou é só tipo um escritório?</p> <p>J.L.F: não, ali eles guarda as coisas ali! Eu já morei ali!</p> <p>Lucilene: é?!</p> <p>J.L.F: eu tinha[...] 16 anos[...]olha bem! Dezesesseis anos[...]Lucilene: então quando você veio pra cá, que o senhor falou que veio de Ponte Nova, a primeira casa foi lá?</p> <p>J.L.F: não[...] foi[...] era Tapera Alta, né, hoje que é Bandeirantes!</p>	<p>LÓCUS ESPACIAL CIDADE- CAMPO</p>
		<p>IDENTIDADE AGÁRIA</p> <p>PERCEPÇÃO DO ENTORNO</p>	<p>Unidade de Registro 1:</p> <p>Lucilene: O senhor nunca quis plantar na roça? O senhor mora aqui perto?[...]</p> <p>J.L.F: na roça[...]já plantei horta[...]em Piau[...]na Vista Alegre[...]mas aí nesses lugar já é outra</p>	<p>PROCESSOS E PRÁTICAS AGRÍCOLAS NO CAMPO</p>

⁴¹ NOVA, Zé Ponte. **Entrevista 1**[agosto de 2018]. Entrevistador: Lucilene Ferreira do Carmo. Juiz de Fora, 2018. 1 arquivo.mp3 (5'49"). A entrevista na íntegra encontra-se transcrita no Apêndice dessa dissertação.

⁴² NOVA, Zé Ponte. **Entrevista 2**[setembro de 2018]. Entrevistador: Lucilene Ferreira do Carmo. Juiz de Fora, 2018. 1 arquivos.mp3 (19'32"). A entrevista na íntegra encontra-se transcrita no Apêndice dessa dissertação.

<p>AGRICULTURA FAMILIAR URBANA NA REGIÃO NORDESTE DE JUIZ DE FORA:</p> <p>POTENCIALIDADES DAS EDUCABILIDADES EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL</p>	<p>MODO DE VIDA RURAL-URBANO: SUJEITO TRABALHADOR/</p> <p>MIGRANTE/ AGRICULTOR E SUAS PRÁTICAS</p> <p>(SABERES/ FAZERES)</p>		<p>coisa né, abobrinha, tomate, inhame, batata[...]</p> <p>Lucilene: Mais coisa[...], mais variedade[...]</p>	
		<p>PERCEPÇÃO DO ENTORNO</p> <p>CULTIVOS E PRÁTICAS</p>	<p>Unidade de Registro 1:</p> <p>Lucilene: (...) e é um trabalho duro, Sr. J.L.F?</p> <p>J.L.F: duro[...]se quiser fazer um trocadinho tem que trabalhar muito! Porque se tivesse preço era até baum [...] pra ganhar um trocado[...]mas do jeito que tá aí? Se você vender uma dúzia de almeirão desses que eu vendo aí 'seis mirreiros', cada um almeirão desse tamanho assim, oh[...]isso é um absurdo!</p> <p>Lucilene: R\$ 6,00 no mercado né?</p> <p>J.L.F: No mercado!</p> <p>Lucilene: E se o senhor for vender aqui quanto que é um almeirão desse?</p> <p>J.L.F: aqui é R\$1,00[...]</p>	<p>PROCESSOS E PRÁTICAS AGRÍCOLAS NA CIDADE</p>
		<p>CULTIVOS E PRÁTICAS</p> <p>HISTÓRICO DAS UNIDADES DE CULTIVO</p>	<p>Lucilene: ah, então é para manter o terreno?</p> <p>J.L.F: manter o terreno limpo[...]em dois ali que me chamou eu falei 'eu não quero terreno, não' já to no fim da vida, pegar mais terra[...]</p> <p>Lucilene: então eles chamam pro senhor cuidar?</p> <p>J.L.F: chama, chama...</p>	<p>RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</p>
		<p>PERCEPÇÃO DO ENTORNO</p> <p>CULTIVOS E PRÁTICAS</p>	<p><i>"a gente água, mas a água da chuva é melhor. Não deve demorar a cair não, óh, as nuvem tão tudo encurvando"</i> (J.L.F, 74 anos, Jun. 2018)⁴³</p>	<p>MANEJO (USO DO SOLO E RECURSOS HÍDRICOS)</p>

Fonte: Lucilene Ferreira do Carmo

⁴³ Idem à nota 15.

3.3 Possibilidades de uma Cidade Educadora

Como vimos ao longo dessa dissertação, muitas são as possibilidades educativas dessas práticas em Educação Ambiental, mas todas elas passam pela questão da territorialidade, da noção de pertencimento cada vez mais necessária desses sujeitos em relação às suas práticas. Para alavancar essas educabilidades é preciso um fortalecimento dessa identidade agrária, ou melhor dizendo, dessa identidade específica dentro do modo de vida rural-urbano, que tende a um crescente potencial de envolvimento do entorno, como vimos nas unidades agrícolas do Bairro Grama.

Esse fortalecimento, como discutido no início desse trabalho, passa não só pela ressignificação da identidade territorial dos agricultores (como agricultores familiares/trabalhadores urbanos), mas também por questões de políticas públicas de regulamentação e ordenamento desses territórios. A territorialidade desse modo de vida é a fonte para as possibilidades educativas desse outro urbano possível, no qual a cidade seja, em si mesma, um espaço que promova Educação.

É possível pensar as educabilidades presentes nas práticas de agricultura urbana, ainda que convencional, a partir do conceito de Cidade Educadora ou Educativa⁴⁴. Como diz o título do primeiro capítulo dessa dissertação: o que se aprende com o campo que habita a Cidade? Assim como museus, parques e monumentos históricos se configuram como elementos educativos dentro da cidade, também a agricultura urbana, seus agricultores e seu modo de vida específico podem ser instrumentos de potencial educativo, numa perspectiva crítica e problematizadora das relações sociedade-natureza, como defendemos até aqui. Porque para além das edificações, estão as pessoas, as gentes das cidades, que se educam entre muitas territorialidades possíveis e presentes no urbano, conforme nos lembra Paulo Freire (2001):

⁴⁴ “uma Cidade Educadora é aquela que, para além de suas funções tradicionais, reconhece, promove e exerce um papel educador na vida dos sujeitos, assumindo como desafio permanente a formação integral de seus habitantes. Na Cidade Educadora, as diferentes políticas, espaços, tempos e atores são compreendidos como agentes pedagógicos, capazes de apoiar o desenvolvimento de todo potencial humano. Este conceito ganhou força e notoriedade com o movimento das Cidades Educadoras, que teve início em 1990 com o I Congresso Internacional de Cidades Educadoras, realizado em Barcelona, na Espanha”.

(...) não é possível ser gente sem, desta ou daquela forma, se achar entranhado numa certa prática educativa. E entranhado não em termos provisórios, mas em termos de vida inteira. O ser humano jamais para de educar-se. Numa certa prática educativa não necessariamente a de escolarização, decerto bastante recente na história, como a entendemos(...). Enquanto educadora, a Cidade é também educanda. Muito de sua tarefa educativa implica a nossa posição política e, obviamente, a maneira como exerçamos o poder na Cidade e o sonho ou a utopia de que embebamos a política, a serviço de que e de quem a fazemos (PAULO FREIRE, 2001, p. 13)

Para que nos deixemos educar por uma cidade educadora é preciso estar atento à nossa identidade em relação ao território urbano. Tais territorialidades são diversas e as possibilidades educativas também o são. Há que se despertar a sensibilidade para enxergá-las. A lente que usaremos para tal passa por uma posição política e ética e a consciência dessa ideologia, como filtro para enxergarmos os potenciais educativos de uma certa prática na cidade, também passa pelo reconhecimento de que somos seres em permanente processo de educação.

Munidos dessas ferramentas, teremos condições de enxergar a agricultura familiar urbana como uma prática educativa na cidade e como um elemento de uma cidade verdadeiramente educativa/educadora, já que essa relação é dialética, ainda de acordo com as ideias de Freire (2001):

a educação é permanente não porque certa linha ideológica ou certa posição política ou certo interesse econômico o exijam. A educação é permanente na razão, de um lado, da finitude do ser humano, de outro, da consciência que ele tem de sua finitude. Mais ainda, pelo fato de, ao longo da história, ter incorporado à sua natureza “não apenas saber que vivia mas saber que sabia e, assim, saber que podia saber mais. A educação e a formação permanente se fundam aí. (PAULO FREIRE, 2001, p. 13)

Tendo por base a relação dialética entre a cidade que educa e o habitante que é educado, e ainda o modo de vida rural-urbano da agricultura familiar na cidade sendo um elemento vivo e dinâmico, não apenas um monumento frio e estático, tem-se que as educabilidades desse modo de vida podem contribuir significativamente para esse processo educativo da/na cidade. O modo de vida desses agricultores sofre um metabolismo entre o rural e o urbano, mas a sua territorialização se dá em um espaço urbanizado, logo essa educabilidade que se dá na cidade, também pode se nutrir de elementos dessa cidade educativa possível. Todos precisamos saber, que podemos saber mais.

CONSIDERAÇÕES

É crescente a insustentabilidade que ronda os espaços rurais e urbanos brasileiros, seja pela atual flexibilização do uso indiscriminado de agrotóxicos proibidos em várias partes do mundo, alavancada pelo governo federal em articulação com empresas poderosas desse setor, seja pelas dificuldades urbanas ligadas às questões habitacionais e de mobilidade, frutos de uma urbanização historicamente mal planejada, da qual Juiz de Fora não foi exceção. Nos dois casos, há a presença de fatores preocupantes em relação à viabilidade desses territórios e suas territorialidades, fatores estes que o campo da Educação Ambiental tem se ocupado nos últimos anos de forma mais intensa e com um olhar mais crítico.

Desse modo, como esse trabalho propõe, não convém dicotomizar essas duas realidades que são intercambiantes, se imbricam na produção e reprodução histórica das sociedades. Assim, essa insustentabilidade que se verifica seja no campo ou na cidade, também irá se refletir no modo de vida rural/urbano, presente nas práticas de agricultura familiar urbana retratadas ao longo desse trabalho.

Uma vez que verificou-se um metabolismo entre as funcionalidades, relações sociais e percepções ambientais entre os dois modos de vida (rural e urbano), materializando-se numa área de expansão urbana, não se pode mais trabalhar os problemas ambientais dessas realidades de forma separada. Esses problemas também se intercambiam, assim como as soluções que estão presentes nas educabilidades possíveis a partir deles, devendo se pensar nas vulnerabilidades do modo de vida rural/urbano de forma integrada.

Esse trabalho revelou indícios de que essas vulnerabilidades do modo de vida rural/urbano, como se convencionou denominar essas práticas agrícolas territorializadas no solo da cidade, estão presentes em todos os processos que envolvem esse modo de ser/viver que existe na região nordeste da cidade de Juiz de Fora. Para exemplificar pode-se citar a pressão do entorno, que por vezes não se identifica com tais práticas e nem as acolhe como parte da vida urbana, mas as invisibiliza, associando-as ao “atraso” do rural que deve ceder espaço à “modernidade” do urbano.

Isso está presente na crescente especulação imobiliária que avança em direção a essa região da cidade, cujos empreendimentos habitacionais têm apresentado forte crescimento ocupando os famigerados “vazios urbanos”, com os quais a agricultura urbana está por vezes associada.

Historicamente, essa área da cidade se dedicou ao cultivo agrícola sendo uma região periférica, considerada periurbana, mas cujo vetor de expansão criado pela MG – 353, importante rodovia estadual que liga Juiz de Fora a muitas cidades vizinhas, proporcionou um rápido adensamento urbano do local. Também por ser uma área mais periférica atraiu muitos imigrantes dessas cidades do entorno que ali se fixaram e começaram a reproduzir seu modo de vida, como a investigação e análise das entrevistas feitas aos agricultores que participaram dessa pesquisa conseguiu revelar.

Portanto, esse modo de vida rural/urbano além de refletir os problemas sócioambientais presentes tanto no campo quanto nas cidades brasileiras, também enfrenta seus próprios desafios, que refletem as dificuldades inerentes à sobrevivência desse modo de existência e suas especificidades. Essas dificuldades se relacionam com o caráter mais sustentável dessas práticas. Como promover um modo de vida menos degradante num espaço já altamente degradado e antropizado, como o espaço urbano? Assim, é preciso pensar uma educação ambiental que abarque os problemas dessas outras possibilidades de ser/viver/existir/resistir de um modo de vida mais sustentável no urbano.

As soluções para o enfrentamento desses desafios podem estar presentes nas educabilidades ou possibilidades educativas presentes nessas práticas. Um novo olhar há que se buscar para lidar com a agricultura familiar urbana, incorporando-a à processos educativos, seja no campo da Educação Ambiental ou no campo da Educação, de uma forma mais abrangente. Esses espaços estão subaproveitados pelas escolas, pelas instituições de pesquisa ou até mesmo pelas instituições e órgãos de proteção ambiental.

Essas práticas agrícolas estão localizadas em áreas estratégicas da cidade, convivendo com situações ecológicas e sócio - culturais dinâmicas e específicas que podem mobilizar processos formativos muito ricos para educadores ambientais. Tal formação pode ajudar na manutenção dessas áreas de agricultura dentro do espaço

urbano, as quais correm sério risco de invisibilização social e até extinção, em nome do “desenvolvimento regional” que avança em direção a esse eixo da MG- 353.

Os agricultores que compuseram o escopo dessa investigação, a partir das análises feitas, podem ser considerados trabalhadores urbanos, ainda que sua prática (trabalho) tenha uma funcionalidade rural já que a atividade agrícola é a principal fonte de renda dessas pessoas e suas famílias e se materializa, se reproduz em solo urbano. Sendo assim, esse produtor/agricultor/trabalhador, deve ser considerado um trabalhador na/da cidade.

Como essa pesquisa busca ir além das visões reducionistas de separação entre campo e cidade, procurou-se lidar com essa realidade a partir de um olhar de integração entre os dois modos de vida que ultrapasse a dualidade rural/urbano. No entanto, esse olhar de separação ainda é recorrente e pode se refletir na forma como esses agricultores se veem e são vistos pela sociedade, considerados muitas vezes, trabalhadores rurais, e por isso mesmo, associados com o “atraso do mundo do campo”, como uma rugosidade que impede o alisamento territorial do urbano e que deve ser extirpada desse território. Como se uma produção agrícola, um modo de vida baseado na identidade agrária tivesse um *lôcus* específico para a sua reprodução e esse lugar não pudesse ser a cidade.

Conforme a pesquisa revelou, eles são trabalhadores urbanos. Ainda que sua autonomia na produção e organização do trabalho, bem como seu modo de vida os coloquem numa posição de trabalhadores rurais, eles podem e devem ser vistos como trabalhadores da cidade, cujo modo de vida e força de trabalho se reproduzem no *lôcus* urbano, porém de uma forma mais sustentável que muitos outros trabalhos desenvolvidos dentro do contexto da urbanidade.

Não se trata de substituir uma visão dicotômica por outra, ainda que essa tentativa de desmistificar uma dualidade pareça levar à outra que a sobreponha. Trata-se de compreender que essa visão histórica e enraizada no inconsciente coletivo de separação cidade x campo é problemática, pois reforça e até aumenta a invisibilidade dessas práticas de agricultura familiar urbana, seus atores e toda a educabilidade possível que esse modo de vida pode conter.

A partir do momento em que eles (os agricultores e suas práticas) forem vistos e também se vejam como trabalhadores da cidade e ao mesmo tempo como sujeitos ecológicos (agricultores familiares urbanos), ainda que desempenhando funções consideradas ruralizadas, as possibilidades de diálogo podem aumentar, e com elas, as muitas formas de se enfrentar os desafios desse modo de vida rural-urbano a partir do próprio potencial educativo que ele engendra, para além das dicotomias.

REFERÊNCIAS

- ALIER, Joan Martinez. **O Ecologismo dos Pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração**. Tradução de Maurício Waldman.- São Paulo: Contexto, 2017.
- ALMEIDA, Natália Regina. BORBA, Siomara Viera; **Pesquisa em Educação: investigação sobre a ação pedagógica**. © ETD – Educ. Temat. Digit. Campinas, SP v.17 n.1 p.142-156 jan./abr.2015.
- ALTIERI, Miguel. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. São Paulo: Editora Expressão Popular, 2012.
- ALVES, Z. M. M. B.; SILVA, M. H. D. **Análise qualitativa de dados de entrevista: uma proposta**. *Paidéia*, FFCLRP, USP, Ribeirão Preto, fev./jul., p.61-69, 1992. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/paideia/n2/07.pdf>>. Acesso em: 26 mar.de 2017.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa_ edições, 70, 225p.1997/2010.
- BERNAL, Alex Barroso. MARTINS, Adriana de Magalhães Chaves. Organizadores. **Ministério do Meio Ambiente Programa de Educação Ambiental e Agricultura Familiar: Caderno conceitual do PEAAF**. Brasília: MMA, 2015. 64 p.
- BOFF, Leonardo. **Crítica ao modelo padrão de sustentabilidade**. Disponível em:< <https://leonardoboff.wordpress.com/2012/01/29/critica-ao-modelo-padrao-de-sustentabilidade/> >, 2012. Acesso em: 09 de Fev. 2018.
- BOTTI, Carlos Alberto Hargreaves (1994). **Companhia Mineira de Eletricidade. Companhia Energética de Minas Gerais, Centro de Pesquisas Sociais**, UFJF, pp. 19-20. Este texto está no Anuário Estatístico de Juiz de Fora de 2004.
- CARDOSO, Eduardo Schiavone ;Menezes, Hilário, José. **Território e territorialização: questões conceituais para uma abordagem e leitura dos movimentos sociais**. Revista Pegada – vol. 18 n.3 1. Setembro- Dezembro de 2017.
- CARVALHO, Horácio Martins de. **O campesinato no século XXI: possibilidades e condicionantes do desenvolvimento do campesinato no Brasil**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação Ambiental e a Formação do Sujeito Ecológico**. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2012.
- CARVALHO, Sônia; KNAUSS, Paulo. (Orgs) **Agricultura Urbana: dimensões e experiências no Brasil atual**. Rio de Janeiro: Enda Brasil, 2007. 176p.
- CASTRO, Ronaldo Souza de; LAYRARGUES, Philippe, Pomier; LOUREIRO, Carlos F. B.(Orgs.) **Pensamento Complexo, Dialética e Educação Ambiental**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- CIDADES EDUCADORAS. **O que é uma Cidade Educadora?** Disponível em: <<https://cidadeseducadoras.org.br/conceito/>> . Acesso em 26/02/2019.

CONTRAMARÉ. NET. **Modernidade, Colonialidade, Decolonialidade**. Disponível em: <<http://www.contramare.net/site/pt/modernitycoloniality-decoloniality/>>. Acesso em 10 de Fev. 2018.

DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. **O Planejamento da Pesquisa Qualitativa: teorias e abordagens**. Porto Alegre: ArtMed, 2006.

ENDLICH, Ângela Maria. **Perspectivas sobre o urbano e o rural**. In: ENDLICH, Ângela Maria, SPOSITO, Maria E. B. e WHITACKER, Arthur M. Cidade e Campo: relações entre urbano e rural. São Paulo: Expressão Popular, 2006. p 11-31.

ENGELS, Friedrich. **Dialética da Natureza**. Editora Alba, 1883.

_____. **Do Socialismo Utópico ao Socialismo Científico**. Grupo Acropolis: edição soviética de 1952, de acordo com texto da edição alemã de 1891. Traduzido do espanhol.

ESCOBAR, Arturo. **Ecología política de la globalidad y la diferencia**. In: **La Naturaleza colonizada. Ecología política y minería en América Latina**. ALIMONDA, Héctor (org.) (Buenos Aires: CLACSO, agosto de 2011, p 61 - 92).

FERNANDES, Bernardo Mançano. **Capitalismo e Agronegócio na América Latina: a questão agrária atual**. São Paulo: CLACSO/Expressão popular, 2008.

FOLADORI, R.G. **Limites do Desenvolvimento Sustentável** – Editora Unicamp. Filiada a Imprensa Oficial de São Paulo. 2001.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 17.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

_____. **Política e educação: ensaios** / Paulo Freire. – 5. ed - São Paulo, Cortez, 2001.

GIL, Gilberto. **Amarra o teu arado a uma estrela. Álbum: O eterno Deus Mu Dança. Vinil: 04'20"** (versão do álbum). Som Livre, Janeiro de 1989.

GUIMARÃES, Mauro. **A Formação de Educadores Ambientais**. Campinas, SP: Papirus, 2004

GRUPPI, Luciano. **O conceito de Hegemonia em Gramsci**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1978.

HAESBAERT, Rogério. **Dos múltiplos territórios à multiterritorialidade**. Porto Alegre, 2004.

INTECOOP/PROEXT. Disponível em <<http://www.ufjf.br/proex/institucional/intecoop/noticias-intecoop/>> Acesso em 28 de Novembro de 2018.

LEFÈBVRE, Henri. **A revolução urbana. Belo Horizonte**. Tradução de Sérgio Martins e revisão técnica de Margarida Maria de Andrade. Editora UFMG, 1999.178 p.

LEFF, Enrique. **Aventuras da Epistemologia Ambiental: da articulação das ciências ao diálogo dos saberes**. Tradução de Silvana Cobucci Leite.- São Paulo: Cortez, 2012.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. **Sustentabilidade e Educação: um olhar da Ecologia Política**. São Paulo: Cortez, 2012.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Cidades Sustentáveis**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/areasverdesurbanas>>. Acesso em 24 de Out. de 2018.

_____. **Programa de Educação Ambiental e Agricultura Familiar (PEAAF)**. Disponível em <<http://www.mma.gov.br/informma/item/8267>>. Acesso em 24 de Out. de 2017.

_____. **Programa de Educação Ambiental e Agricultura Familiar (PEAAF)/Comunicação**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/index.php/comunicacao/agenciainformma?view=blog&id=1119>>. Acesso em 24 de Out. de 2017.

MOREIRA, Rui. **Para onde vai o pensamento geográfico? Por uma epistemologia crítica**. São Paulo: Editora Contexto, 2ª ed., 2014.

_____. **Pensar e Ser em Geografia: ensaios de história, epistemologia e ontologia do espaço geográfico**. São Paulo: Contexto, 2007.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Editora Cortez/ UNESCO. 6ª ed., 2000.

MOUGEOT, Luc J.A. **Agricultura urbana: concepto y definición**. Agricultura Urbana. v.1, n.1, p.5-7, abr. 2001. Disponível em www.ruaf.org. Acesso em Ago. 2016.

NOCELLI, J. **Entrevista 3** [fevereiro de 2019]. Entrevistador: Lucilene Ferreira do Carmo. Juiz de Fora, 2019. Registro em diário de campo. A entrevista na íntegra encontra-se transcrita no Apêndice dessa dissertação

NOVA, Zé Ponte. **Entrevista 1 e 2** [agosto e setembro de 2018]. Entrevistador: Lucilene Ferreira do Carmo. Juiz de Fora, 2018. 2 arquivos.mp3 (25'21"). A entrevista na íntegra encontra-se transcrita no Apêndice dessa dissertação.

OLIVEIRA, Mônica Ribeiro de. **Juiz de Fora: vivendo a história**. Juiz de Fora: Núcleo de História Regional da UFJF/Editora da UFJF, 1994. 121 p. **JF/O45j**

PAULINO, Eliane Tomiasi. **Por uma geografia dos camponeses**. São Paulo: Editora UNESP, 2006.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A Globalização da Natureza e a Natureza da Globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. 6ª ed., 2015.

_____. **O Desafio Ambiental**. Rio de Janeiro: Editora Record, 2004.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JUIZ DE FORA. **Anuário 2009**. Disponível em: <https://www.pjf.mg.gov.br/cidade/anuario_2009/index.html>. Acesso em 19 de Março de 2019.

_____. **Leis Municipais**. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-juiz-de-fora-mg>> Acesso em 17 de Set. 2017.

_____. **Plano Diretor Participativo de Juiz de Fora – 2015**. Disponível em < <http://www.planodiretorparticipativo.pjf.mg.gov.br/> > . Acesso em 07/06/2019.

_____. **História da Cidade**. Disponível em: <<https://www.pjf.mg.gov.br/cidade/historia.php#outro>>. Acesso em 17 de Set. 2017.

RAFESTIN, Claude. **Por uma Geografia do Poder**. São Paulo, Ática, 1993.

ROSA, Pedro Paulo Videiro. **Políticas públicas em agricultura urbana e periurbana no Brasil**. Revista geográfica da América Central, número especial EGAL, 2011, Costa Rica, II semestre de 2011, p. 1-17. Disponível em < <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica/article/view/2384> >. Acesso em 21/08/2013.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2014.

_____. **A Urbanização Brasileira**. São Paulo: Editora de Humanismo, Ciência e Tecnologia HUCITEC, Ltda, 1993.

SECRETARIA DE AGROPECUÁRIA E ABASTECIMENTO DA PJF. Disponível em https://www.pjf.mg.gov.br/secretarias/saa/feira_livre.php.. Acesso em 26 de Novembro de 2018.

SILVA, José Graziano da. **O Novo Rural Brasileiro**. Revista Nova economia, Belo horizonte. 7(1):43-81 (maio de 1997).

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. **História De Formação da Cidade de Juiz de Fora - MG**. Disponível em <https://fundamentosarqeurb.files.wordpress.com/2012/04/aulahist_formac3a7c3a3o-jf.pdf>

WILLIAMS, Raymond. **O Campo e a Cidade na história e na literatura**. Trad. por Paulo Henrique de Britto. São Paulo; Cia das Letras, 1989, 439p.

ANEXOS

ANEXO I - QUESTIONÁRIO/ENTREVISTA APLICADO AOS AGRICULTORES URBANOS NO ENTORNO DA MG-353 (REGIÃO NORDESTE DE JUIZ DE FORA)

1) Nome do(s) responsável(is) pela horta: _____

2) Número de pessoas que trabalham nesse local: _____

3) Desde quando a horta começou? (ou há quanto tempo ela funciona)? _____

4) Essa atividade é desenvolvida por membros de uma mesma família?

(Agricultura Familiar) () SIM () NÃO.

Se Não, descreva as características desse estabelecimento (Sistema de parceria, etc.) _____

5) Tipo de Insumo:

() ORGÂNICO (húmus) () INSUMO QUÍMICO () Agrotóxicos () OUTROS

6) Destino da Produção: () COMERCIALIZAÇÃO () SUBSISTÊNCIA Se o destino for a comercialização, pra onde é vendida essa produção? _____

7) Principais produtos cultivados: _____

8) Vocês utilizam algum tipo de crédito (subsídio) do governo? (PRONAF, ou outro programa) _____

9) Quais as principais vantagens de cultivar em áreas urbanas? _____

10) Quais as principais dificuldades de desenvolver uma Agricultura Urbana? _____

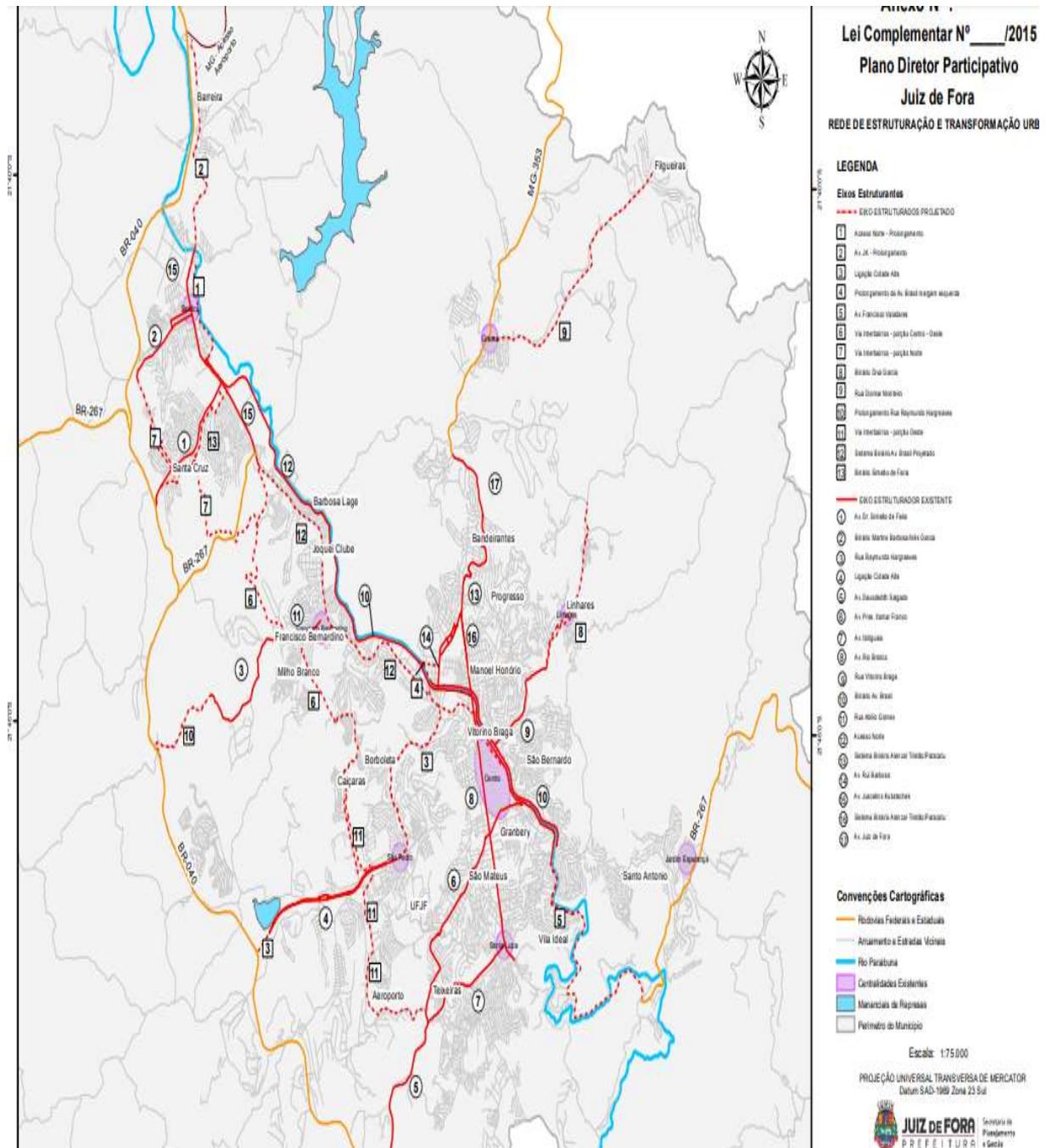
11) Essa área (terreno) é própria, cedida ou alugada? _____

12) Como os moradores veem a importância das hortas urbanas para a comunidade? _____

Assinatura do entrevistado: _____

Localização da Horta (Endereço): _____

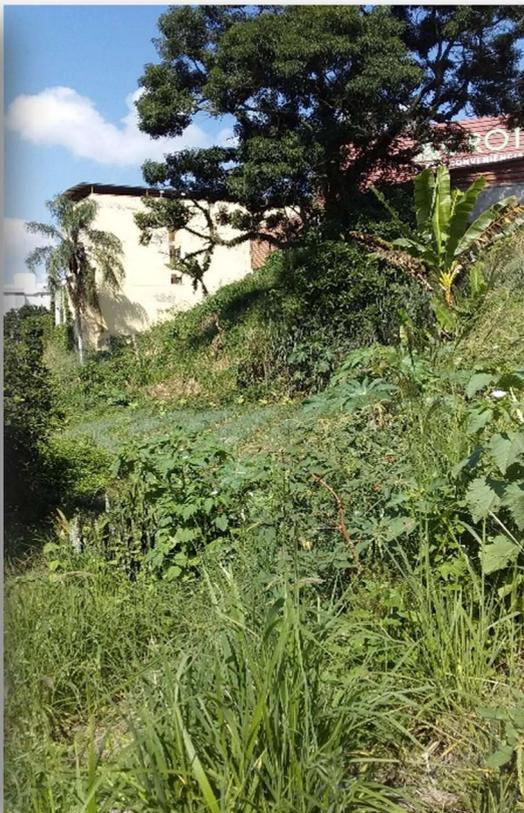
REDE DE ESTRUTURAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO URBANA



Fonte: Plano Diretor Participativo de Juiz de Fora, 2015. Secretaria de Planejamento e Gestão da Prefeitura Municipal de Juiz de Fora.

ANEXO III - IMAGENS DAS UNIDADES AGRÍCOLAS PESQUISADAS

Unidades agrícolas do Bairro Grama. Fonte: Lucilene Ferreira do Carmo, 2019.





Unidades agrícolas do Bairro Vivendas da Serra. Fonte: Lucilene Ferreira do Carmo, 2019.



Horta do Bairro Grama, localizada na Av. Juiz de Fora (MG-353), número 367. Agricultor responsável: J.L.F, 74 anos (em primeiro plano). Fonte: Lucilene Ferreira do Carmo. Abril, 2019.



Sistema de Irrigação dos cultivos, feito por bombeamento de água de nascente, armazenada em açude. Fonte: Lucilene Ferreira do Carmo. Abril, 2019.



Visita de alunos da Escola Estadual Hermenegildo Vilaça à horta de J.L.F, em Grama. . Fonte: Lucilene Ferreira do Carmo. Abril, 2019.

ANEXO IV - TERMO DE CONSENTIMENTO



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Gostaríamos de convidar você a participar como voluntário (a) da pesquisa **"Educação Ambiental e Agricultura Familiar Urbana em Juiz de Fora: Para Além da Dicotomia Campo- Cidade"**. O motivo que nos leva a realizar esta pesquisa é compreender como práticas agrícolas inscritas no território de uma cidade, podem ser veículos de Educação Ambiental (EA), para além de discursos ambientais hegemônicos e para além da dicotomia entre rural e urbano. Nesta pesquisa pretendemos identificar as educabilidades presentes nesse fazer agrícola em meio urbano e as possibilidades de enfrentamento que esse modo de vida pode propiciar através da Educação, diante de uma crescente insustentabilidade urbana, a partir de um processo de diálogo entre o campo e a cidade.

Caso você concorde em participar, vamos fazer entrevistas previamente agendadas acerca do modo de vida presente em suas práticas agrícolas; essas entrevistas poderão ser gravadas. A pesquisa pode ajudar a aumentar a visibilidade da agricultura urbana na cidade, contribuindo para realinhar sua importância em relação a Educação Ambiental. Para participar deste estudo você não vai ter nenhum custo nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, se você tiver algum dano causado por atividades que fizermos com você nesta pesquisa, você tem direito a indenização. Você terá todas as informações que quiser sobre esta pesquisa e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Mesmo que você queira participar agora, você pode voltar atrás ou parar de participar a qualquer momento. A sua participação é voluntária e o fato de não querer participar não vai trazer qualquer penalidade ou mudança na forma em que você é atendido (a). O pesquisador não vai divulgar seu nome. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável e a outra será fornecida a você. Os dados coletados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Declaro que concordo em participar da pesquisa e que me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Juiz de Fora, _____ de _____ de 2018.

Assinatura do Participante

Assinatura do (a) Pesquisador (a)