

ENGENHARIA AGRONÔMICA

**A AGRICULTURA URBANA EM ALGUNS BAIRROS DE
MONTES CLAROS – MG**

TAINÁ FERREIRA DA ROCHA

TAINÁ FERREIRA DA ROCHA

**A AGRICULTURA URBANA EM ALGUNS BAIRROS DE
MONTES CLAROS – MG**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Instituto de Ciências
Agrárias da Universidade Federal de
Minas Gerais, como requisito parcial,
para a obtenção do título de Bacharel
em Engenharia Agrônômica.

Orientador: Prof.º: Hélder dos Anjos
Augusto

Montes Claros
Instituto de Ciências Agrárias -
UFMG 2022

**TAINÁ FERREIRA DA ROCHA. A AGRICULTURA URBANA EM ALGUNS
BAIRROS DE MONTES CLAROS**

Aprovada pela banca examinadora constituída por:

Prof.^a: Márcia Martins

Giliarde de Souza Brito mestrado/UFMG

Prof^o. Hélder dos Anjos Augusto – Orientador ICA/UFMG

Montes Claros, _____ de _____ de 20__.

Dedico esse trabalho primeiramente a Deus que na sua infinita misericórdia proporcionou essa trajetória. Aos meus pais, meus irmãos, aos amigos que fiz ao longo desses anos de faculdade, e à Fundação Universitária Mendes Pimentel-FUMP.

AGRADECIMENTOS

A Deus que atuou para que tudo isso acontecesse, me dando força e determinação nos momentos mais difíceis.

Aos meus pais Deusdará e Iracy ((*in memoriam*) por fazerem parte dessa conquista desde o princípio, com amor incondicional e por nunca medirem esforços para me proporcionar esta e tantas outras conquistas da minha vida. Aos meus queridos irmãos, Weberton, Felipe, Dayane e Talita, que estão sempre a disposição para contribuir com as minhas realizações. Em especial a minha irmã Dayane que sempre esteve presente com palavras sábias e motivacionais. Aos meus sobrinhos, Kaio, Maria Júlia, Maria Alice, Izadora e Théo Augusto que concedem momentos de felicidade me dando forças para continuar.

A Laura e meu padrinho Luiz Cássio por todo apoio e hospitalidade.

A Ana Paula e Laíza, por sempre estarem dispostas a ajudar nas dúvidas e compartilhamento de informações dos estudos.

Ao Instituto de Ciências Agrárias-ICA da Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG por fornecer a oportunidade e todas as ferramentas que permitiram chegar hoje ao final desse ciclo de maneira satisfatória e competente. Em especial, agradeço à Fundação Universitária Mendes Pimentel-FUMP e à Moradia Universitária Cyro Versiani dos Anjos por todo amparo, dedicação e dedicação profissional diária com toda assistência necessária, permitindo a conclusão dessa etapa êxito. Ao grupo de extensão Programa de Desenvolvimento Rural/Urbano e Apoio a Agricultura Familiar – PRODERA que permitiu o desenvolvimento da pesquisa. Aos professores sempre estiveram dispostos a ajudar e contribuir para um melhor aprendizado em especial à professor e orientador Hélder Augusto dos Anjos, pela oportunidade, confiança e profissionalismo na realização deste trabalho.

Aos meus grandes e estimados amigos de caminhada: Geilza, Geisse, Sandra, Jessica, George, Kleiton, Janine e Lud, pela amizade, companheirismo, conselhos, críticas construtivas e parceria em trabalhos. Agradeço por toda amizade e companheirismo ao longo desses anos.

Ademais, a todos que de maneira direta ou indireta fizeram parte da minha formação, deixo o meu muito obrigada.

RESUMO

A prática da agricultura urbana se constitui em uma modalidade socioespacial que está em pleno crescimento dada sua importância econômica, social, ambiental e arquitetônica nas diversas cidades do Brasil. Estrategicamente, esta prática tornou-se uma realidade no município de Montes Claros, analisadas neste trabalho de conclusão do curso. Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo apresentar as contribuições da Agricultura Urbana no município de Montes Claros – MG, levando em consideração os principais desafios e potencialidades dessas práticas agrícolas. Dessa forma, buscou-se identificar e analisar documentos, informações geográficas, depoimentos de agricultores, bem como, visitas em campo e diálogo com Agricultores Urbanos ativos. Tais análises sugerem que a Agricultura Urbana é uma prática realizada de maneira ampla no município, visto que, foram identificados agricultores que desenvolvem a atividade de forma coletiva e individual. As práticas coletivas revelam, de certa forma, um nível de organização de base, com presença de pelo menos a ação de associação de bairro. Já as práticas espontâneas, ficou constatado a ausência de algum órgão, público ou privado, como influenciador da referida prática. O estudo também aponta, várias modalidades da prática agrícola no ambiente urbano, como: hortas socioespaciais; hortas singulares e hortas pedagógicas. Contudo, o estudo revela que a maior parte das hortas urbanas são desenvolvidas em terrenos públicos e em lotes de propriedade privada, livre de construções. Também foi observado que as hortas urbanas têm usos múltiplos podendo se constituir como: espaços verdes; espaços de produção de alimentos; espaços de economia e; espaços de terapia ocupacional.

Palavras-chave: Vazios Urbanos. Práticas Agrícolas. Montes Claros – MG.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01- Mapa representativo da região de Montes Claros – MG	18
Figura 02: Atividades agrícolas em âmbito individualizado (A), e coletivo (B).	25
Fonte: Da pesquisa, 2021	25
Figura 03: Áreas de produção em maior extensão (A), e áreas em menor extensão (B).26	
Figura 04: Esquema de um tipo de composteira utilizada para tratamento de rejeitos animais e vegetais na	29
Agricultura Urbana em Montes Claros – MG.	29
Figura 05: Sistema de consorciação de hortaliças (A e B) utilizado pelos Agricultores Urbanos de Montes Claros – MG.	30
Figura 06: Uso e distribuição de água limitados em áreas da Agricultura Urbana.	31
Figura 07: Vazio Urbano com potencial para produção no bairro Monte São Montes Claros.- MG.	32

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2. referencial teórico.....	12
2.1 Urbanização.....	12
2.2 Desafios urbanos.....	13
2.3 Cidades Sustentáveis.....	14
2.4 Vazios Urbanos.....	14
2.5 Agricultura Urbana	15
2.6 Agricultura Urbana: Potencialidades e institucionalização.....	16
3. MATERIAL E MÉTODOS	17
3.1 Área de estudo	17
3.2 Coleta de dados.....	18
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	19
4.1 Plano diretor em Montes Claros – MG	19
4.2 Caracterização do município	21
4.3 Caracterização dos Agricultores Urbanos em Montes Claros – MG	23
4.4. Principais motivações para prática de Agricultura Urbana no município.....	26
4.5 Práticas Agrícolas empregadas na Agricultura Urbana em Montes Claros- MG.....	29
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	32
5. REFERÊNCIAS	33

1. INTRODUÇÃO

Os grandes centros urbanos, caracterizados pela presença de elevada densidade populacional, são uma característica predominante em todo o mundo, em vista do crescente processo de urbanização. A intensidade da urbanização ocasiona modificações na natureza, e pode interferir principalmente na qualidade de vida das pessoas, devido possíveis impactos no ambiente sem considerar a capacidade de suporte do meio, através da construção de estradas, casas e indústrias pode interferir na qualidade de vida das pessoas. Com isso, os gestores públicos responsáveis pelo ordenamento territorial urbano têm se esforçado em propor estratégias para o desenvolvimento sustentável nas cidades, no entanto, inclui muitos desafios ligadas a segurança alimentar e nutricional da população (GAVLAK, 2010)

Para Scarlato (1995) essa realidade, trouxe diversas reflexões relativas as interações entre urbano e rural sentido de coibir as alterações ambientais, econômicas e sociais, bem como, readequação do mosaico urbanístico enquanto fator de qualificação ambiental e paisagístico, estético e lazer, como também, ambientes promissores para obtenção de alimentos saudáveis. além dos dados demográficos as atividades desenvolvidas no meio urbano, também devem ser consideradas, pois determinadas características são variáveis para cada região.

As cidades necessitam de vastas extensões de terra para sua subsistência, sendo assim, é crescente a demanda por alimentos importados de outras regiões produtoras, ocasionando uma dependência externa de alimentos considerados básicos. No âmbito do meio ambiente, sabe-se que as cidades são grandes consumidoras de recursos naturais, que por sua vez, promovem efeitos avassaladores, como impacto direto na qualidade de vida, principalmente em questões relativas à segurança alimentar (FERREIRA e CASTILHO, 2007).

Neste sentido, estratégias inovadoras sobre ambiente e cidade se tornam necessárias para mitigar os danos. Afinal, das modificações que ocorrem no planeta, as cidades são as principais causadoras de mudanças em curto prazo, e apresentam sérios agravantes (OJIMA e HOGAN, 2008). Com isso, o processo de planejamento urbano segue estratégias que tendem a agregar benefícios adquiridos pela competência ambiental, econômica e social, visando a promoção de uma maior satisfação na qualidade de vida dos habitantes. Sendo assim, a projeção de uma cidade sustentável deve primeiramente preservar e/ou aumentar os espaços verdes urbanos, uma vez que

representam uma componente necessária à qualidade de vida dos cidadãos. A presença da natureza nas cidades torna-se absolutamente necessária e pensa-se concretizá-la através de corredores verdes, construídos por diferentes ocorrências: jardins públicos, hortas, gramados, árvores, flores, matas, etc.

As novas configurações do espaço urbano no âmbito implantação de hortas urbanas têm proporcionado a cidade multifuncionalidades, e ultrapassa a produção de alimentos, pois, gera benefícios para outros elementos do ambiente urbano, como: as áreas verdes, os espaços de recreio e lazer, os edifícios, a economia, a paisagem, entre outros. Com esta nova abordagem, a Agricultura Urbana ganha destaque, através da diversidade que pode ser empregada, promovendo benefícios para a população, envolvendo a produção de alimentos frescos, contribuindo para segurança alimentar, nutricional e geração de empregos (FERREIRA et al., 2007).

As práticas agrícolas realizadas no meio urbano, contribuem significativa para questões ligadas ao meio ambiente e biodiversidade, uma vez que, as atividades realizadas envolvem a utilização dos espaços vazios ou subutilizados presente nas cidades, garantindo o melhor aproveitamento do solo, e demais recursos naturais envolvidos nas atividades agrícolas (MOUGEOT, 2000).

A Agricultura Urbana, envolve técnicas agrícolas que podem ser realizadas por agricultores familiares, moradores do bairro, bem como, interação entre eles, e com ampla abrangência de faixa etária (SERAFIM et al., 2013). A realização dessas atividades traz inúmeros benefícios, visto que, além da produção de alimentos, pode promover aumento do consumo de vegetais, através da maior disponibilidade de alimentos e também contribuir com a geração de renda, através da produção e venda dos alimentos excedentes (NOVA et al., 2018). Além de viabilizar a produção de alimentos, a prática de Agricultura Urbana promove a constituição de uma diversificação da paisagem no meio urbano, bem como, interações sociais, a exemplo, o desenvolvimento de hortas comunitárias que envolve prestação de serviço comunitário, garantindo a preservação do meio ambiente e uso adequado de água e solo (DORIGO e LAMANO-FERREIRA, 2015).

A Organização Mundial das Nações Unidas, promulgou no ano de 2015 a agenda mundial, incluindo diversas metas visando o Desenvolvimento Sustentável. Entre os objetivos estabelecidos, um dos principais está ligada a extinção da fome. Sendo assim, é pertinente destacar que, em 2021 a Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança alimentar e Nutricional (PENSSAN), realizou o levantamento de um inquérito Nacional

em Segurança Alimentar, no qual a pandemia da Covid-19 no Brasil foi uma das discussões, e demonstrou que, entre o total de 211,7 milhões de brasileiros (as), 116,8 milhões apresentam algum grau de insegurança alimentar, sendo 19 milhões de brasileiros (as) convivem com a fome (FIP, 2015).

É válido salientar, que a insegurança alimentar ocasionada pela pandemia, vinculou todos os setores de produção, como reflexo a crise sanitária em todo o mundo, causando insegurança alimentar, inclusive para famílias com maior situação de vulnerabilidade, vinculado principalmente, pela publicidade dos alimentos ultraprocessados, sendo assim, o acesso a alimentos frescos e saudáveis se tornou uma dificuldade cada vez maior (BELIK e WALKER 2020).

Com isso, todas as estratégias que visam qualidade nutricional, são consideradas como relevantes, pois a alimentação é um direito assegurado pela constituição (ALMEIDA; SÁ; ANNA, 2018). No entanto, a Agricultura Urbana traz elementos que podem fornecer produtos tangíveis com práticas diversificadas que melhoram as características do meio ambiente com a revitalização das áreas públicas (TORRES, 2018).

De acordo com Santos *et al.* (2019), as hortas comunitárias promovem diversos benefícios sociais, em âmbito individual e coletivo com uma grande contribuição em aspectos voltados a sustentabilidade, além da interação social, as hortas comunitárias preservam os conhecimentos culturais locais, e estão sendo amplificadas em várias regiões e envolvidas em políticas públicas.

No Norte de Minas Gerais, a cidade de Montes Claros se destaca no processo de urbanização, apresentando um crescimento de população abrupto. No entanto, problemas relativos a planejamento estrutural, é uma realidade demonstrada nas pesquisas, na qual, leva a formação de vazios urbanos, culminando em problemas ambientais e sociais (CANAN, 2014).

Mediante a conjuntura do supracitado, é notório a importância da Agricultura Urbana em regiões que apresentam expansão do processo de urbanização, pois, a partir das práticas agrícolas vinculadas a produção, é possível mitigar as preocupações com acúmulo de lixo, insegurança, infestação de doenças e pragas, entre outras, ocasionadas pelos espaços vazios presente nas cidades, como também, assegurar as questões ligadas a segurança alimentar e nutricional da população, além dos aspectos voltados para a sustentabilidade. Contudo, objetivou-se analisar a contribuição das práticas de Agricultura Urbana em alguns bairros de Montes Claros – MG.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Urbanização

A partir da revolução industrial, ocorreram diversas modificações entre a relação do rural com urbano, que englobam mudanças ligadas principalmente com as atividades agrícolas, que anteriormente eram fundamentadas na tradição cultural de cada região, essas mudanças ligadas a forma de produção, acarretaram impactos nas dimensões ambientais, culturais e sociais. A mudança principal, ocorreu no meio agrícola, onde o trabalho realizado por meio de máquinas que gera uma acumulação de capital através da produção intensificada a partir da mecanização, passando a ser o motor da sociedade, dessa forma, incorpora-se de maneira gradativa uma ligação entre urbano e rural (HOBBSAWM, 1977).

Anterior aos fatores que levaram a relação urbano e rural, é pertinente salientar que, o processo de urbanização sempre ocorreu mundialmente, também ligado aos reflexos da revolução industrial, visando mudanças econômicas no mercado. Segundo Lefebvre (1999) a urbanização forma-se a partir das transformações sociais provenientes do novo modelo de mercado pós revolução industrial e com ênfase na modernização, sendo assim, as áreas urbanas se tornaram as unidades responsáveis por cortar as demandas necessárias para a indústria e o trabalho, e por conseguinte portadora de alta densidade demográfica.

No Brasil, o processo de urbanização se concretizou a partir do século XIX fecundada na progressão do processo de industrialização, segundo Santos (1993), o território brasileiro deixou o século XIX com aproximadamente 10% da sua população residindo em cidades. De acordo com dados demográficos do IBGE (Instituto brasileiro de geografia e estatística), percebe-se que, parte da população brasileira 84,72% é residente em áreas urbanas, contudo, as aglomerações no meio urbano seguem uma tendência crescente de aumento, enquanto 15,28% dos brasileiros vivem no campo (IBGE, 2015).

O aumento da urbanização, ocasionou um crescimento desordenado da população nas cidades, visto que, muitos trabalhadores desempregados, migrantes, deixaram o campo, em busca de comodidade e das oportunidades de emprego oferecidas pela indústria, culminando em vários problemas sociais e socioambientais, como aumento do desemprego proveniente de sucessivas crises econômicas, associado ao crescimento desordenado de bairros com infraestrutura deficiente e alterações nos sistemas naturais com ocupação irregular de locais

destinados a preservação (MARENZI, 1996).

Castriota (2016) destaca, os eventos ocorridos durante o processo de urbanização embora ocorressem de forma ampla, possuem particularidades de acordo com a região e suas especificidades. A expansão da população urbana, proveniente do movimento migratório, deslocou a população do meio rural desloca-se para cidades é justificada pelas diferentes modificações que ocorreram nas formas de produção do meio agrícola, onde a indústria passa a subsidiar o novo modelo de agricultura fundamentado no uso massivo da mecanização, uso de tecnologia, e assalariamento dos trabalhadores, ampliou a contratação de mão de obra foi ampliada e isso favoreceu o aumento da migração rural para as cidades (MAIA e BUAINAIN, 2015).

2.2 Desafios urbanos

O sistema urbano é uma construção de tempos remotos que se aprimora com o passar dos anos. Sua origem, geralmente, é em torno de pequenos vilarejos que com o crescimento populacional acaba ocupando espaços, ora naturais, para suprir a necessidade de moradia da população, não podendo esquecer que os aspectos ambientais urbanos que sofrem interferência, juntamente com a qualidade de vida dos habitantes à medida que a urbanização se intensifica atestando assim problemas ambientais (COSTANZA et al., 1997).

No Brasil as aproximações ao ambiente urbano têm-se feito no âmbito do desenvolvimento sustentável ou do desenvolvimento urbano sustentável ou das cidades sustentáveis, sobretudo após o lançamento da Agenda 212 (Capítulo 28: “Iniciativas das Autoridades Locais em Apoio à Agenda 21), apresentada na Conferência do Rio de Janeiro em 1992.

Para Rolnik (1997), a história das cidades é marcada por eventos especiais ou corriqueiros que agem sobre imensa inércia dos edifícios e das tradições. Podemos captar esse movimento de múltiplas formas: através da história social, na trilha dos sujeitos que a constituem; através da história intelectual, captando as ideias e conceitos que tecem sua cultura através da história de sua arquitetura e urbanismo, em uma cartografia de sua geografia construída pelo homem. O Estatuto da Cidade (Lei Nº 10.257/2001), regulamenta os artigos da Constituição Federal que tratam da política urbana brasileira, sendo um dos maiores avanços legais em termos de gestão e planejamento urbano no Brasil (BRASIL, 2008).

Em sua seção I, apresenta como um dos instrumentos de planejamento territorial urbano o Plano Diretor que, em termos legais, vem a ser uma ferramenta voltada para a

gestão de áreas urbanas, apesar de seu raio de atuação, em alguns municípios, abarcar áreas urbanas e não urbanas – áreas rurais (PEREIRA, 2011). Há, contudo, inúmeras fragilidades que dificultam a implementação de uma agenda voltada à sustentabilidade das cidades e dos assentamentos humanos no planeta e no Brasil. As questões são multifacetadas e precisam de soluções multidimensionais.

É necessário um compromisso com a gestão territorial, políticas orientadoras do processo de urbanização por meio da produção de bens materiais e imateriais que reconciliem o crescimento econômico com as formas sustentáveis de apropriação e uso do espaço urbano, conforme Vecchiatti (2004). Dessa forma, será possível promover qualidade de vida e construir cidades e assentamentos humanos sustentáveis.

2.3 Cidades Sustentáveis

São vários os estudos que apontam para um crescimento da população urbana até 2050, com perspectiva para dois terços da população mundial vivendo em cidades, o que representa uma grande pressão em nível dos recursos, como: energia, água, gestão de resíduos e da mobilidade, entre outros. Os desafios para a sociedade e para o ambiente são, por isso, enormes. Significa também não só haver necessidade de um melhor uso dos recursos e de menores emissões como também de redes de transporte urbano mais inteligentes, abastecimento de água e instalações de eliminação de resíduos atualizados e formas mais eficientes de iluminar e aquecer edifícios (FAO – 2019).

Para Romero (2007) a cidade sustentável é o assentamento humano constituído por uma sociedade com consciência de seu papel de agente transformador dos espaços e cuja relação não se dá pela razão natureza-objeto e sim por uma ação sinérgica entre prudência ecológica, eficiência energética e equidade socioespacial”. Com isso, o projeto urbano sustentável no âmbito do conhecimento técnico deve associar a cultura, a história e o social às esferas de sustentabilidade socioeconômica e ambiental, vislumbrando sempre a inclusão igualitária das comunidades e do cidadão, e não tornar este a antítese da cidade.

2.4 Vazios Urbanos

As áreas urbanas, passam por constantes modificações ao longo da sua formação, sendo que, determinados espaços se formam a partir de reflexos do processo de urbanização, algumas se tornam remanescentes como as localizadas a margem de ferrovias, indústrias desativadas e áreas portuárias que perdem sua identidade, muitas vezes são associadas ao abandono podendo ocasionar transtorno, presença de mato, proliferação de pragas e insegurança. Portanto, etimologicamente vazios urbanos, palavra proveniente do latim, significa ocioso, vago, vacante, despovoado, desocupado,

vacante ou subutilizado (GUATELLI, 2012).

Segundo Viana (2014) as questões voltadas para os vazios urbanos, ganharam abrangência no século XIX, a partir da crescente ocupação dos espaços urbanos. No entanto, os primeiros estudos voltados para os vazios urbanos, ocorreram na França e Inglaterra em função das modificações presentes no setor industrial e também na ferrovia.

Para Sousa (2010), vazios urbanos não são necessariamente vazios de uso, e sim, áreas que se encontram desvalorizadas, porém, apresenta potencial para serem utilizados, com emprego de algum tipo de atividade. Essas áreas não são específicas de uma região, sendo assim, podem ser observados desde regiões centrais até periféricas, onde na maioria das vezes não são empregadas as devidas atividades.

No entanto, Corrêa (2010) destaca que essas áreas vazias ou subutilizadas poderiam ser destinadas a alguma atividade, pois são intermediárias entre a relação de espaços privados e públicos, com potencial nas atividades da vida urbana. Segundo Benevolo (1997) o processo de formação das cidades visava o interesse na obtenção de lucro, sendo assim, com poucas medidas de regulamentação, e interesses sobrepostos, culminando em espaços desorganizados insuficientes para demanda de todos os habitantes.

Em 2001 a criação da lei do Estatuto das Cidades (Lei Nº 10.257/2001) apresentou como finalidade a organização das propriedades urbanas, visando o adequado do solo, bem como, reconhecimento da importância dos espaços públicos na qualidade de vida em âmbito coletivo. Dessa forma, é pertinente salientar que existe uma busca, pela opressão de espaços vazios, induzindo os proprietários a manter sua devida utilização (BRASIL, 2001).

Entretanto, alternativas que visam a mitigação desses problemas, através de medidas intervenção, são imprescindíveis para o processo de recuperação. Lerner (2011) defende a ocupação desses espaços vazios, com atividades de animação e de uso coletivo, a partir de incentivo político e social.

2.5 Agricultura Urbana

O conceito de Agricultura Urbana envolve várias definições, sendo elas relativas ao tempo empregado para atividades de produção, tamanho da área, tipo de produção e destino dos bens produzidos. Entretanto, além da produção de hortaliças, a Agricultura Urbana, também envolve a criação de animais, sendo identificada de várias formas em variados locais, sendo uma realidade sempre presente nas cidades, nesse aspecto, a

criação de animais, proporciona características positivas, visto que, é uma alternativa para facilidade de limpeza de desperdícios oriundos de restaurantes, redução da necessidade de trazê-los até os consumidores (ACKOFF, 1999).

No Brasil, de acordo com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud) a agricultura urbana é definida como atividades que envolvem o grupo familiar em tempo parcial ou integral, com emprego de cultivares que possuem ciclo curto, sendo a produção destinada para consumo local, ou pequenos fluxos de escoamento (BOUKHARAEVA et al., 2005). Em relação ao destino da produção, para Hespanhol (2015) os produtos provenientes dessa atividade são voltados para as despesas das famílias, e parte dos excedentes comercializada em regiões próximas, não visando escoamento, sendo este, um consenso entre os autores.

A Política Estadual de Apoio à Agricultura Urbana em Minas Gerais, no que tange aos aspectos legais (Lei Nº 15.973/2006), Agricultura Urbana é definida como atividades agrícolas voltadas para o cultivo específico de plantas medicinais, hortaliças, espécies frutíferas, criação de animais de pequeno porte, como também, produção artesanal de bebidas. Oliveira (2011) considera que agricultura urbana envolve uma definição mais ampla, no entanto, aspectos voltados para maneira que ocorre o seu desenvolvimento e desempenho social, também devem ser acrescentados.

Outra contribuição conceitual importante surge de (TORREGGIANI; DALL'ARA; TASSINARI, 2012) que envolve uma abrangência ampla, segundo o autor, o processo de migração, associado à constante expansão do meio urbano seguem uma tendência de fortalecimento de áreas interurbanos e periurbanos, sendo assim, a Agricultura Urbana compõe um conjunto de práticas voltadas para atividades do meio rural no urbano, onde o tamanho da área destinada ao cultivo não é um fator preponderante.

A Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação -FAO, definiu como Agricultura Urbana todas as atividades agrícolas praticadas nas cidades, independentemente do tamanho da área, ou da maneira que são desenvolvidas: diretamente no solo, em canteiros suspensos, em vasos ou onde quer que se julgue pertinente (FAO, 2019).

2.6 Agricultura Urbana: Potencialidades e institucionalização

O crescimento econômico no Brasil ocorre de maneira desigual, no entanto, a qualidade de vida satisfatória, não é uma realidade para todas as famílias, sendo a pobreza, um gargalo enfrentado pela sociedade, no entanto, a Agricultura Urbana torna possível a

disponibilidade de alimentos básicos para alimentação, contribuindo na segurança nutricional, e melhoria da qualidade de vida das famílias, em locais utilizados para desenvolvimento dessa cultura não exigem um planejamento específico, com isso, ocorrem nos locais vagos, quintais, margem de perímetro urbano (Lawson e Martin, 2018).

A potencialidade da Agricultura Urbana está vinculada ao seu destaque em atividades de lazer e terapia, sendo utilizadas para aumentar a qualidade de vida, bem como, fornecimento de sustentabilidade e educação ambiental, através de projetos que envolvem hortas comunitárias (JACCOUD, 2016). As alternativas ligadas a produção agrícola no meio urbano, demandam um planejamento formal, pois atuam em escala econômica, social e cultural. Em meados de 1980, já havia discursos sobre interação da cidade com o meio ambiente, uma vez que, cidade era definida como oposta ao meio ambiente (BRAND e MUÑOZ, 2007).

No ano de 2019 a câmara de deputados, através da Comissão de Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Desenvolvimento aprovou a Política Nacional de Agricultura Urbana, dessa forma, torna-se legalizado o uso de áreas urbanas da União para prática de atividades voltadas a Agricultura Urbana, nesses termos, a Agricultura Urbana passa a ser reconhecida como elemento de inclusão social, contribuindo de maneira significativa para mitigação de problemas sociais presentes no meio urbano, bem como, garantia da segurança alimentar e nutricional para famílias em situação de calamidade (MAPA, 2019).

Em suas observações, Moreira (2008) defende a ideia de que, a Agricultura Urbana garante estabilidade para “camponeses desterrados” e “operários pobres” mediante as negações que encontram nas cidades, além da valorização da identidade cultural.

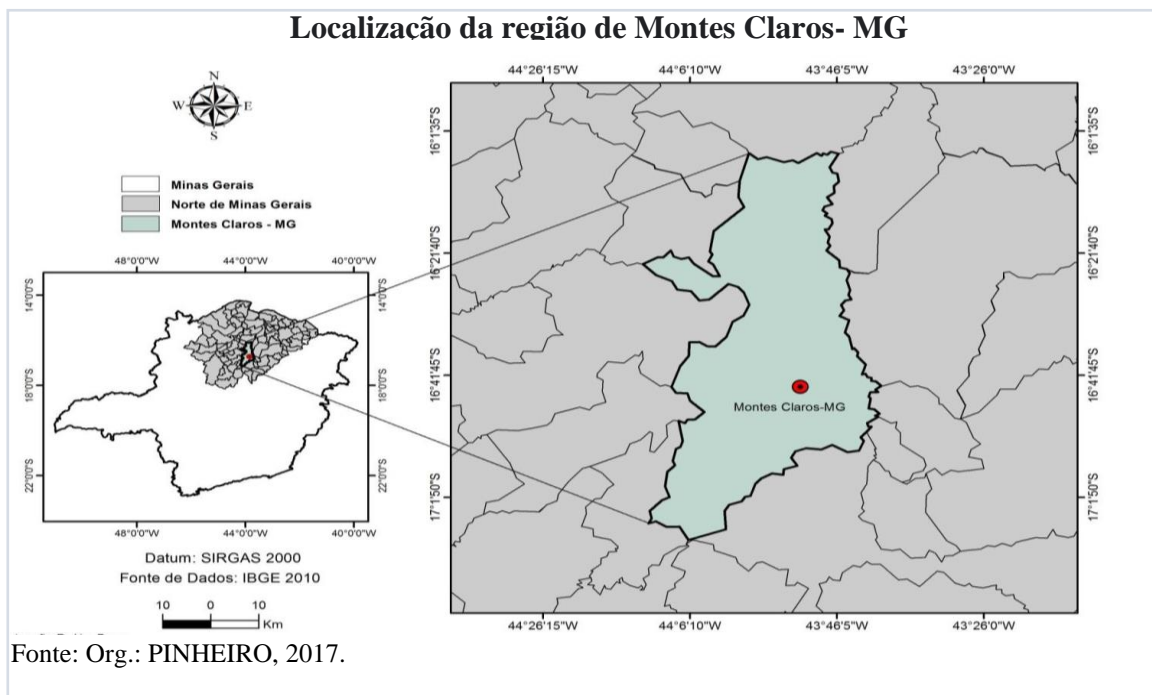
3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Área de estudo

A macrorregião de Montes Claros é localizada no Norte de Minas Gerais, o total da população em 2010 foi de 361.915 habitantes, dispõe de uma densidade demográfica equivalente a 101,41 hab/km², e extensão territorial de 3.568,41 km². (IBGE, 2010).

Dessa forma, a figura 01 representa a localização do município de Montes Claros – MG e suas respectivas coordenadas.

Figura 01- Mapa representativo da região de Montes Claros – MG



3.2 Coleta de dados

Para o estudo, foram realizadas pesquisas em banco de dados demográficos visando uma análise e contextualização do mosaico urbanístico da cidade de Montes Claros, que envolve aspectos de expansão urbana, bem como, características históricas da região. Sendo assim, foram utilizados dados disponibilizados pelo IBGE para avaliação da distribuição geográfica da cidade.

Considerando as práticas de agricultura urbana, foi desenvolvida uma análise dos perfis dos agricultores, através de observação do perfil e respectivas características de produção, enquanto na compreensão dinâmica da cidade associada ao processo de urbanização, verificou-se, dados documentais por métodos estatísticos oficiais, considerando os aspectos quantitativos relacionados às características demográficas e econômicas da macrorregião. No entanto, foram utilizados dados oriundos dos seguintes meios: Prefeitura Municipal de Montes Claros (Secretaria Municipal de Agricultura e da Secretaria Municipal de Meio Ambiente) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e Fundação João Pinheiro.

O contato junto aos agricultores teve desenvolvimento a partir de entrevistas com agricultores urbanos ativos no processo de agricultura urbana, onde os aspectos abordados estão diretamente relacionados com a realidade vivida pelos agricultores, no

âmbito de obtenção de insumos para cortar as atividades agrícolas realizadas, assim como, destino da produção e escoamento de produtos.

Outra informação pertinente do estudo, são voltados para o que tange a agricultura urbana como agente econômico para a renda familiar na cidade de Montes Claros, através de informações que visam esclarecer quais foram as motivações iniciais para o desenvolvimento das atividades agrícolas, principais encontrados pelos produtores, e potencialidade das práticas agrícolas, bem como, a correlação das atividades com processo de urbanização e migração.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Plano diretor em Montes Claros – MG

Elaborado pelo poder executivo municipal, o plano diretor do município de Montes Claros, após revisões em meados de 2016, constitui um instrumento legal com objetivo de promover orientações do uso e ocupação do solo no município de Montes Claros, o capítulo I do documento apresenta como ênfase os aspectos coletivos e desenvolvimento sustentável denominado “Princípios Fundamentais” com ênfase na Política de Desenvolvimento Integrado e Sustentável do município, assegurando perspectivas ecológicas através de um equilíbrio dos planos de desenvolvimento do território definido em seu Artigo 2º, o planejamento urbano também conceitua ações conjuntas de associação públicas e privadas voltadas para o bem-estar e assegurar melhorias na qualidade de vida habitantes do município.

No entanto, de acordo com o supracitado, o Artigo 3º define o Plano Diretor como “instrumento básico” da Política de Desenvolvimento e Expansão Urbana do Município de Montes Claros – MG, trata de medidas de planejamento municipal e envolve todo o território da macrorregião sendo sujeito a modificações, durante revisões previstas a cada dez anos.

Os principais objetivos dessa Política de Desenvolvimento, também estão associadas ao Ordenamento Territorial Integrado e Sustentável do Município de Montes Claros, ressignado no Artigo 5º do documento, com aspectos que visam a adequação do “uso e ocupação do solo e funções sociais da propriedade”, também é mencionado como segundo objetivo, “melhoria da qualidade de vida urbana e rural, garantindo a qualidade de vida e bem estar dos integrantes do município”; “o acesso a moradia, mediante a oferta disciplinada do solo” também é citada como objetivo; “promover a integração das funções sociais da cidade e do campo” compõe o sexto objetivo, bem como, o sétimo objetivo que visa “promover e institucionalizar as políticas de ordenamento do

espaço urbano, dos processos de adensamento e expansão urbana, de forma a orientar a melhor distribuição dos recursos públicos, maximizar a utilização da infraestrutura, equipamentos e serviços urbanos”.

A “Função Social da Propriedade” é definida no capítulo II e menciona que propriedades públicas ou privadas mediante a lei promovem de maneira legal na legislação as funções sociais quando garantem a sociedade os seguintes atributos: “acesso a propriedade imobiliária”; em seu parágrafo único, as premissas destacadas são: “o atendimento as necessidades dos cidadãos, desenvolvimento de atividades econômica, qualidade ambiental do território do município; respeito aos proprietários de áreas vizinhas, com diretrizes do planejamento urbano”.

No capítulo V do Plano Diretor do Município, estão estipuladas considerações com discursões referentes ao “Macrozoneamento” a ênfase principal está associada a ocupação das áreas em adensamento e também aqueles definidos como vazios urbanos, com isso, o Artigo 12º define diferentes tipos de áreas e suas respectivas características, dentro das propriedades mencionadas, destaca-se a “Área de Urbanização Prioritária I” destinada aos aspectos de aglomerados urbanos existentes, ocupação dos espaços não utilizados ou subutilizados, ou seja, os vazios urbanos, sendo destacado com prioridade imediata, para investimentos públicos preferencialmente.

O capítulo seguinte, aborda os “Instrumentos Territoriais da Política Urbana” estipuladas no Estatuto da Cidade e dividido em duas partes, a primeira voltada a questões de legislação e contexto político, enquanto a segunda, é voltada para planejamento Municipal, ambos associados para ações que visam a ocupação de espaços subutilizados, desenvolvimento de instrumentos mitigatórios para abster-se da especulação imobiliária e formação de vazios urbanos com estratégias de: Usucapião especial de imóvel urbano, IPTU progressivo, ao longo do tempo.

Contudo, outra medida mitigatória do instrumento, se refere ao parcelamento, edificação ou utilização compulsórias, empregada ao ser comprovada a presença de vazio urbano em determinado local, o que é caracterizado como descumprimento com supracitado, ocasionando a aplicação de IPTU progressivo, durante um período de 5 anos, caso a situação não seja regularizada, é aplicada uma medida de desapropriação, entretanto, o Plano Diretor de Montes Claros, mediante o critério de aplicação progressiva de IPTU não deixa clara as especificações a longo prazo, a medida que não seja identificada a comprovação do respectivo proprietário, tornando implícito que de maneira generalizada pode ser aplicado para todas as áreas comprovadas como vazios

urbanos.

Nesse sentido, através do Plano Diretor de Montes Claros, foi possível realizar um embasamento para levantamento de informações sobre medidas mitigatórias em vigência para imóveis que não apresentam edificações, sendo pertinente destacar a aprovação do Projeto de Lei Complementar 42/13 aprovado em 05/2013, mediante alterações tributárias em alíquotas do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) sendo assim, áreas que apresentam edificações não sofrem outras alterações além da correção imobiliária, enquanto áreas não edificadas passam a sofrer reajustes, no entanto, esse projeto é definido como incentivo a modificações nos vazios urbanos.

Em relação ao usucapião de imóveis, os critérios seguem as especificações constitucionais do artigo 183 da Constituição Federal, onde, as áreas urbanas de até duzentos e cinquenta metros quadrados, quando utilizada de maneira ininterrupta e mediante ausência de oposição, por aquele que destina o local como moradia, e não apresente nenhum outro vínculo com propriedades urbanas ou rurais, adquirir o domínio da área, é pertinente destacar que a propriedade no direito usucapião pode ser regularizada por lei.

Nesse contexto, vale ressaltar, que apesar de apresentar instrumentos voltados para repressão da especulação imobiliária, o Plano diretor de Montes Claros, apresenta poucas diretrizes e especificidades voltadas para alternativas que visam alocação ou emprego de atividades ecológicas em áreas que não apresentam proprietários, visto que, de acordo com o (Decreto Nº 9.760/1946) dispõe a Lei dos Bens Imóveis da União, que define no seu Artigo 1º a autonomia sobre bens perdidos em processo judiciário federal provavelmente uma realidade em muitas áreas de Montes Claros.

4.2 Caracterização do município

Segundo dados do último Censo Demográfico do IBGE (2010), o município de Montes Claros – MG, possui uma população de 361.915 pessoas com estimativa em 2021 de 417. 478 pessoas e densidade demográfica de 101,41 habitantes/km². Todavia, a densidade populacional de Montes Claros - MG é maior que a média presente no estado, na qual, correspondente a 33,41 habitantes/km². O município de Montes Claros possui a maior concentração populacional na região do Norte de Minas, a cidade é considerada o polo da região e constitui um atrativo da população rural do município, como de outros municípios da região norte de Minas.

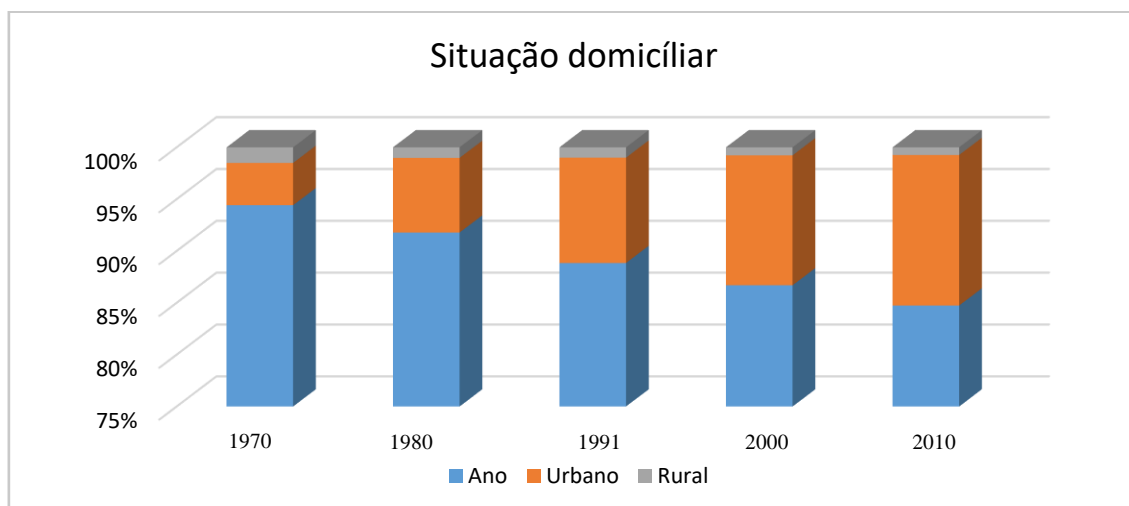
Em relação a distribuição da população por área, o município apresenta uma relação rural e urbana variável e dinâmica em relação a densidade de cada área,

conforme o gráfico 01 a partir da década de 1990, ocorreram crescimentos significativos na média da população urbana, com acréscimo de 55.244 pessoas em 2010, quando comparado ao ano anterior.

Em 1960, Montes Claros era considerada rural, pelo fato da sua população estar concentrada no rural, uma característica de todo o Brasil nessa década. A parte urbana de Montes Claros teve o seu crescimento demográfico acelerado nas décadas de 1960 e 1970 (IBGE, 2010).

Contudo a década de 1970, a área urbana já respondia por 85.154 habitantes. Em dez anos, a quantidade de habitantes praticamente dobrou. De acordo com o Censo Demográfico de 1980, a área urbana passou a ter 155.313 habitantes. É na década 1970 que o rural passou por profundas modificações e que de certa forma contribuíram para o deslocamento de populações para áreas urbanas.

Gráfico 01: Situação domiciliar (Rural/ Urbano) em Montes Claros – MG.



Fonte: IBGE, 2010

A cidade de Montes Claros recebeu investimentos em infraestrutura desde a inclusão da atuação SUDENE, criando a regularidade no fornecimento de energia para a instalação de novas indústrias e aumento da produtividade das já existentes, bem como uma rede de transporte que interligava a cidade às demais microrregiões do norte de Minas Gerais. Essas ações contribuíram para o deslocamento de populações para a cidade, vindas das áreas rurais das microrregiões vizinhas. O estudo de Brito (2011) aponta que os principais motivos que influenciavam os habitantes de áreas rurais a migrarem era os fatores de natureza econômica. Este fato é percebido, também, no estudo de Martine e Camargo (1984), onde apontam que o deslocamento das pessoas dentro ou fora de uma mesma região significa um reordenamento de oportunidades econômicas e sociais.

De acordo com **Fonseca (2012)** o desenvolvimento da cidade de Montes Claros teve como base três momentos: Colonização por volta do século XVII com a chegada dos pioneiros, que na época eram considerados exploradores do sertão e adquiriram as terras, entre eles o pioneiro Antônio Gonçalves Figueira, que construiu a fazenda de Montes Claros, sendo posteriormente conhecida como Vila Formiga. Em 1831, foi transferida para a categoria de Vila de Montes Claros, no entanto, em meados de 03 de junho de 1857, a vila foi elevada a município de Montes Claros, o segundo momento destacado pelo autor, está associado a chegada da linha ferroviária em 1926, que permitia deslocamentos da cidade para capital mineira, e tornando trocas de mercadorias e tráfico de pessoas mais acessível, o que proporcionou forte dinamismo a este período.

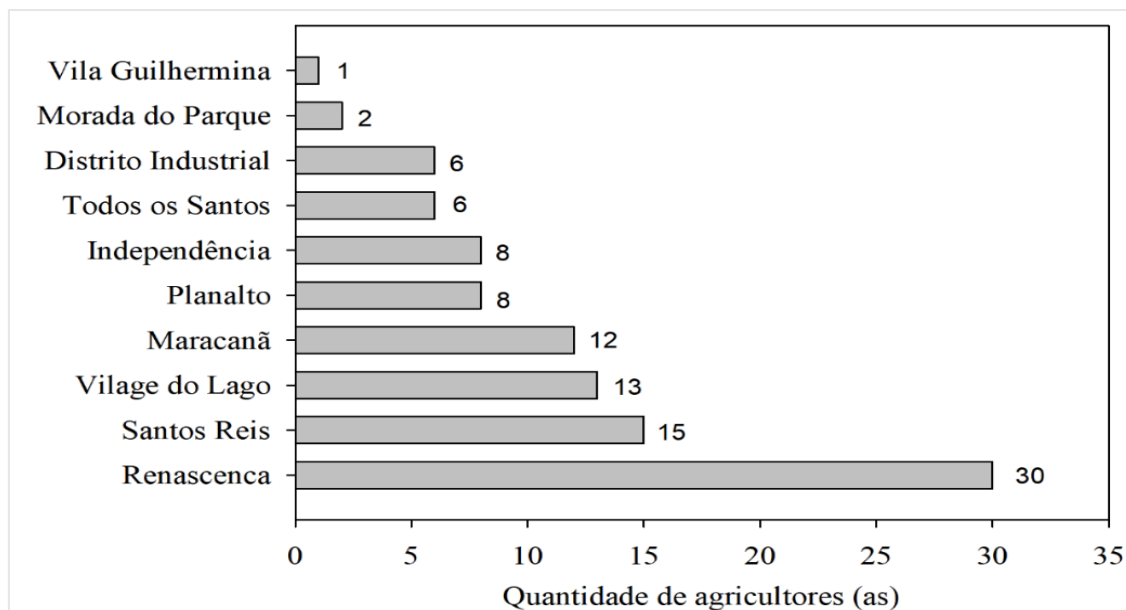
O terceiro momento, se deu, com a criação da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (Sudene), em meados de 1950, e a partir de então, proporcionando os trametes vinculados aos órgãos governamentais, o que culminou a implantação do distrito industrial no município, entretanto, esses elementos proporcionam um dinamismo na organização urbana e também rural a partir das transformações ocorridas na organização da região e conseqüentemente o crescimento do município. Contudo, o crescente processo de urbanização na região Norte Mineira, associado a tradicionalidade, resultou em novas formas de produção agrícola, com intuito e suprir a demanda do mercado.

Quando analisamos dados do Censo Agropecuário 2017 revela que o aumento tanto do número de estabelecimentos quanto da área em Minas Gerais foi superior ao ocorrido no Brasil, em relação ao último Censo, de 2006. Enquanto no Brasil o aumento do número de estabelecimentos foi de 1,5%, neste período de análise, em Minas foi de 12,8%. Dados do município de Montes Claros apontam um total de 3.334 estabelecimentos rurais, sendo que 2.750 desses estabelecimentos pertencem a Agricultores Familiares. Nesse sentido, o município apresenta na sua história as tradicionalidades, mas, também incorpora mudanças que são atreladas a modernidade que o país inteiro vem vivenciando.

4.3 Caracterização dos Agricultores Urbanos em Montes Claros – MG

A prática de Agricultura Urbana se apresenta de maneira ampla no município de Montes Claros, conforme demonstrado no gráfico 02 são várias as regiões na cidade que desenvolvem atividades agrícolas, no entanto, a pesquisa destacou algumas informações que comprovam a diversidade e atribuições as práticas realizadas, bem como, caracterização dos produtores, que apresentam uma dinâmica nas formas de produção.

Gráfico 02- Distribuição dos Agricultores Urbanos de acordo com a região



Fonte: Da pesquisa, 2021

No âmbito da naturalidade, além de Montes Claros foram identificados agricultores de outras regiões, pertencentes as imediações do município (Coração de Jesus, São João da Ponte, Espinosa, Grão Mogol, Bocaiuva e Salinas) e atual localização na cidade. A justificativa que culminou o processo de migração das regiões de naturalidade, apresentam uma explicação em comum entre os agricultores, que se refere a busca por melhor qualidade de vida, oportunidade de empregos com registro, acesso a universidade e também posse de moradia na cidade.

Nesse sentido, além da ampla área de distribuição da agricultura urbana, em relação ao número de regiões envolvidas nas práticas, também foram analisados os aspectos ligados a faixa etária dos produtores, no intuito de inferir em relação a sua abrangência e impacto social, onde, o termo “impacto” se refere aos resultados e efeitos do projeto conforme [Cohen e Franco \(1993\)](#). Os dados obtidos, mostram variações na faixa etária dos indivíduos envolvidos nas práticas de Agricultura Urbana, uma vez que foram encontrados agricultores que possuem desde 18 anos até 68 anos, sendo pertinente destacar o impacto em uma ampla faixa etária, englobando diferentes interesses.

No que tange ao gênero, verificou-se, uma participação diversificada, em razão de serem identificados homens e mulheres envolvidos nas atividades, ou seja, um ambiente que permite oportunizar de maneira democrática a socialização. O desenvolvimento das atividades é realizado em âmbito individualizado e também coletivo conforme a figura 02. As práticas coletivas revelam, de certa forma, um nível de organização de base, com presença de pelo menos a ação de associação de bairro. Já as práticas espontâneas, ficou

constado a ausência de algum órgão, público ou privado, como influenciador da referida prática. O estudo aponta, também, várias modalidades da prática agrícola no ambiente urbano, como: hortas socioespaciais; hortas singulares e hortas pedagógicas.

Contudo, o estudo revela que a maior parte das hortas urbanas são desenvolvidas em terrenos públicos e em lotes de propriedade privada, livre de construções. Também foi observado que as hortas urbanas têm usos múltiplos podendo se constituir como: espaços verdes; espaços de produção de alimentos; espaços de economia e; espaços de terapia ocupacional. No entanto, as atividades em âmbito individualizado no geral, são realizadas em espaços dentro da própria propriedade, onde é comum a ocupação de quintais, enquanto as atividades restritas a um número de pessoas são frequentemente executadas por membros da família em locais alugados ou de posse pública, entretanto, as atividades conjuntas envolvem uma ampla interação social, onde, percebe-se parcerias na condução das práticas desenvolvidas.

Figura 02: Atividades agrícolas em âmbito individualizado (A), e coletivo (B).



Fonte: Da pesquisa, 2021

Em relação as propriedades, as áreas destinadas a Agricultura Urbana também apresentam variações em relação ao tamanho, conforme a figura 03 porém, existe uma particularidade em comum dentro dos espaços observados, visto que, nenhuma área ultrapassou 2.000m² dessa forma, utilizando as considerações de [Goewie et al. \(2002\)](#) é valido salientar que essa é uma das características que promove uma diferenciação entre Agricultura Rural e Agricultura Urbana.

Vale ressaltar que, a escolha da área destinada ao emprego das atividades agrícolas apresenta algumas especificidades, dessa forma, foram encontradas diversas condições, como, áreas pertencentes ao agricultor (posse), aluguel, meeiro, vazios urbanos e também espaços subutilizados.

Esta pesquisa aponta, também que a tipologia das hortas urbanas pesquisadas, dividindo-as em três tipos:

- a) - lotes privados, são hortas cultivadas em áreas adjacentes as residências e aos edifícios, tem dimensões muito variadas, apresentam uma grande diversidade de cultivos e visam a diferentes objetivos (ambientais, sociais e econômicos);
- b) - hortas pedagógicas, são cultivadas em áreas no interior das escolas municipais, com dimensões muito variadas e apresentam uma grande diversidade de cultivos não comercial e podem atender a diferentes necessidades e funções (educação ambiental dos estudantes, conscientização alimentar e formação humana) e;
- c) - hortas sociais/comunitárias: as primeiras são destinadas à horticultura não comercial, visando ao autoconsumo das famílias, sendo que, enquanto as “hortas sociais são divididas em lotes e cada uma das parcelas é cultivada individualmente; no caso das hortas comunitárias toda a área é cultivada em grupo.

Figura 03: Áreas de produção em maior extensão (A), e áreas em menor extensão (B).



Fonte: Da pesquisa, 2021.

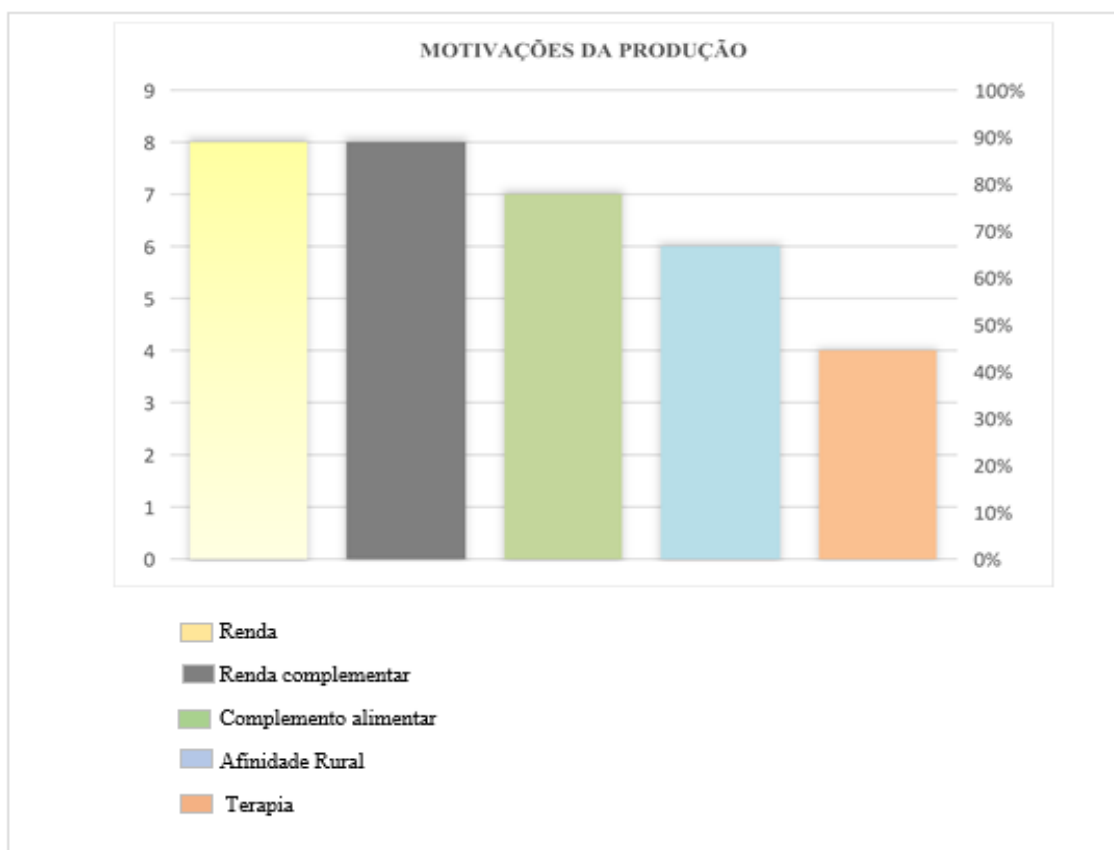
4.4. Principais motivações para prática de Agricultura Urbana no município

A pesquisa em análise aponta que a prática da agricultura urbana independentemente das diferenças entre as percepções e a prática dos agricultores urbanos, cujas razões podem ser de várias motivações, apontam para a necessidade de um conceito que relaciona a Agricultura urbana como um catalisador para criação de sinergias entre os atores sociais e setores envolvidos na cadeia de produção. Esta área promissora e de enorme oportunidade que urge a expansão no município, através de programas e políticas que possam favorecer o acesso à terra e espaço para subsidiar os agentes sociais da cadeia urbana alimentar.

Daí a necessidade para o entendimento das motivações para o desenvolvimento da Agricultura Urbana no município de Montes Claros, é pertinente destacar que as práticas apresentam um princípio amplo, visto que, fornece não apenas uma estrutura para

produção agrícola, mas também, o desempenho de outras funções como ambientais, sustentável definida por Machado e Machado (2002) como “Multifuncionalidade” isso é justificado pela variedade de motivações que foram apresentadas pelos agricultores, conforme destacado no gráfico 03.

Gráfico 03: Principais aspectos de motivação para prática de Agricultura Urbana em Montes Claros – MG.



Fonte: Da pesquisa, 2021.

No entanto, de acordo com a referência anterior, pode-se assumir que a motivação que se destacou, está associada aspectos financeiros, que visam fonte integral ou aumento na renda mensal através da venda dos alimentos produzidos, no entanto essa comercialização é realizada também em feiras comunitárias, mercado municipal ou até mesmo na própria residência, haja vista, alguns produtores realizam entregas, através de solicitações dos moradores nos respectivos bairros no qual estão alocadas.

Soma-se como destaque motivacional, a segurança alimentar e nutricional das famílias em razão de possibilitar a produção de alimentos base na alimentação, como frutas, verduras dentre outros, dessa forma, garante a melhoria da qualidade de vida e também interações sociais com acesso ao ambiente que preserva elementos ecológicos.

Entretanto, outro aspecto motivacional com destaque está associado a ocupação das atividades agrícolas como prática de terapia ocupacional, visto que, a dinâmica de produção envolve variação nas atividades o que permite sair da rotina, promovendo qualidade e bem-estar (SILVA e FONSECA, 2019).

Em geral, as hortas urbanas identificadas em Montes Claros, têm usos múltiplos podendo se constituir como:

- a) - Áreas verdes que melhoram o ambiente das cidades, complementando as áreas verdes tradicionais, podendo se constituir como jardins agrícolas;
- b) - Áreas de produção de alimentação em que os moradores da cidade podem obter de forma simples, rápida e segura, os produtos que habitualmente consomem na sua alimentação;
- c) - Áreas de promoção de renda em que se pode obter alimentos e, assim, comercializar nas feiras e/ou no comércio local e;
- d) - Áreas de terapia ocupacional, em momentos de interação e socialização entre as mulheres agricultoras; momentos de descontração. De acordo com o diálogo com as agricultoras, a prática agrícola constitui, também, um momento de integração, inclusão social e convívio de pessoas que produzem ideias e laços afetivos.

Outro fator importante no supracitado, é relativo a execução de atividade agrícolas por afinidade rural, visto que, foi relatado por alguns agricultores os vínculos da naturalidade, ou seja, a sequência das atividades que eram anteriormente realizada a região de origem, definida por Wanderley (2004) como “guia de continuidade, que por consequência, contribui para melhor compreensão das transformações do meio, e assegurando afetividade”.

Em geral, os objetivos dos agricultores urbanos, podem variar bastante dependendo das condições socioeconômicas dos praticantes. Assim, no caso das pessoas em situação mais vulnerável (desempregados, aposentados, imigrantes, jovens etc.), o cultivo das hortas e a produção obtida pode complementar a alimentação familiar ou a comercialização, na escala local, da produção excedente e proporcionar uma renda monetária complementar, como se verificou, por exemplo, em alguns bairros do município. Para os demais praticantes, de grupos sociais mais abastadas, o cultivo de hortas pode ser apreendido como uma forma empreendedora, de maior contato com a natureza ou a simples produção própria de gêneros alimentícios para a comercialização. Em geral, os alimentos cultivados são produzidos para o consumo familiar, ou para venda direta ao consumidor, via feiras, ou para entrega nos comércios locais.

4.5 Práticas Agrícolas empregadas na Agricultura Urbana em Montes Claros- MG

O desenvolvimento de atividades agrícolas envolve técnicas de elaboração, visando produção satisfatória e garantia da qualidade do solo, no sentido de diminuição de danos ao ambiente, no entanto, as práticas agrícolas compreendem protocolos e recomendações que visam melhorias das condições de cultivo e destino da produção.

Na agricultura urbana em Montes Claros, o cultivo é baseado em equilíbrio dos microrganismos presentes no meio de produção, dessa forma, o controle de patógenos como pragas e doenças é realizado a partir de recursos naturais, com isso, não são utilizados produtos químicos como herbicidas ou fungicidas para controle de pragas e doenças na maioria das áreas produtoras. Os métodos de controle mais utilizados são caldas e iscas naturais para mitigação do problema em questão.

Não obstante, o tipo de produção sustentável isenta a maioria dos agricultores de custos com adubos formulados, com isso, a forma de adubação empregada é obtida através de técnicas da compostagem (conforme a figura 04), e tratamento de rejeitos de animais realizado com parte dos materiais oriundos da própria área de produção, como partes vegetativas resultantes de podas, cascas de frutos, desbaste de hortaliças, que são incorporados com rejeitos de animais provenientes de fazendas próximas ao município, dessa forma, a matéria orgânica é convertida em adubo através da ação dos microrganismos presentes no solo.

Figura 04: Esquema de um tipo de composteira utilizada para tratamento de rejeitos animais e vegetais na Agricultura Urbana em Montes Claros – MG.



Fonte: SIQUEIRA, 2021.

O formato de adubação natural apresenta inúmeras vantagens para melhoria da qualidade do solo, preservação da umidade do solo, melhora a capacidade de infiltração,

aumenta a macrofauna e microflora do solo, e conseqüentemente a diminuição de pragas doenças devidas desenvolvimento do equilíbrio no ambiente (NASCIMENTO, 2005).

Nesse contexto, a pesquisa em campo permitiu constatar a ampla diversidade de biodiversidade a partir das práticas de Agricultura Urbana, visto que, são utilizadas diferentes variedades de culturas, incluindo hortaliças, flores, frutos e também, plantas medicinais, sendo as hortaliças destacadas como principal cultivo. Foram identificadas cerca de 35 espécies de diferentes plantas, tangendo plantas comuns na alimentação, no qual, 09 das cultivares são plantas medicinais, 03 cultivares leguminosas, 07 frutíferas e ademais hortícolas. A figura 05, permite identificar parte dessas diversidades de espécies utilizadas na Agricultura Urbana em Montes Claros – MG. Ao analisar as práticas agrícolas empregadas nas atividades de Agricultura Urbana, tem -se, ocupações que mantém formas de produção tradicionais, dessa maneira, uma prática comum entre as propriedades, e que merece destaque se refere a consorciação de culturas olerícolas, encontrada em diferentes locais, conforme destacado na figura 05.

Figura 05: Sistema de consorciação de hortaliças (A e B) utilizado pelos Agricultores Urbanos de Montes Claros – MG.



Fonte: Da pesquisa, 2021.

A produção de alimentos, a partir de atividades agrícolas no meio urbano, enfrenta diversos gargalos para o desenvolvimento, visto que, a produção depende de recursos externos, como água, energia elétrica transporte, em alguns casos insumos para implantação e também ferramentas manuais, entretanto, a implementação de políticas públicas para fomentar parte dos gastos oriundos dessa produção é pouco expansiva, e com isso, não são suficientes as contribuições as contribuições.

De forma geral, o desenvolvimento e expansão da agricultura urbana em Montes Claros, enfrenta alguns gargalos, de acordo com relatos dos agricultores se destacam:

- a) - Ausência de sensibilidade do poder público;

- b) – Dificuldade no acesso e deslocamento de água;
- c) – Pouco conhecimento de alternativas para controle de pragas, doenças e também adubação;
- d) - Acesso dificultado para ocupação de áreas;
- e) - Dificuldade em reconhecimento da prática de Agricultura Urbana.
- f) - Pouco maquinário para facilitar as atividades;

Todos os gargalos supracitados foram identificados em mais de um local de produção, dessa forma, é incontestável ressaltar que impasses em relação a disponibilidade de área para produção e acesso a água, são dificuldades enfrentadas em grande parte dos sistemas de produção, uma vez que, os custos para obtenção de área e acesso a água são elevados, e com isso, as condições de produção são afetadas. A figura 06 demonstra a dificuldade em acesso a água e também sua distribuição na área de cultivo.

Figura 06: Uso e distribuição de água limitados em áreas da Agricultura Urbana.



Fonte: Da pesquisa, 2021

Em relação as potencialidades, a pesquisa identificou que os produtores apresentam uma perspectiva abrangência das atividades, para que, mais espaços vazios sejam ocupados, contribuindo para melhoria estética da cidade, potencialização da segurança alimentar, amenizando problemas ambientais e tornando a cidade mais verde, visto que, é uma realidade na cidade, a presença de áreas sem utilização, e com potencial de produção (figura 07) dessa forma, foram identificadas as principais especificidades

para garantia de abrangência:

- a) Iniciativa e apressado pela produção sustentável (produtos agroecológicos e orgânicos);
- b) Obtenção de insumos para fertilidade do solo é de fácil obtenção;
- c) A produção é comercializada de maneira facilitada;
- d) Interação com o consumidor;
- e) Interação social, Desenvolvimento de biodiversidade, garantindo qualidade de vida.

Figura 07: Vazio Urbano com potencial para produção no bairro Monte Sião Montes Claros.- MG.



Fonte: Da pesquisa, 2022.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos resultados desse trabalho permite destacar que, a Agricultura Urbana de Montes Claros representa uma ferramenta de suma importância para o município, pois, permite o envolvimento de diversos moradores de maneira ativa na produção de alimentos, e garantindo a segurança alimentar, além de preservação da biodiversidade. Ressalta-se o papel das práticas agroecológicas que isentam os agricultores de problemas com dependência de insumos industriais.

Nota-se que, a Agricultura Urbana, permite a preservação de costumes tradicionais, principalmente de moradores alocados no município em decorrência do processo de migração, sendo parte oriundos da zona rural. E esta prática se constitui numa atividade que vem ampliando a sua importância econômica e social no município e ao mesmo tempo em que se amplia a importância da agricultura urbana, se diversifica as suas formas de organização, a dimensão das áreas, os sistemas produtivos, a condição dos lotes e os objetivos e finalidades dessa atividade. Nesse contexto, as hortas urbanas pesquisadas em

Montes Claros se constituem numa dessas possibilidades de segurança alimentar e nutricional.

Em relação a disponibilidade de áreas públicas para o desenvolvimento da Agricultura Urbana, a pesquisa permite destacar a existência de locais que poderiam ser utilizados para práticas de Agricultura Urbana, a exemplo: Linhas de transição de energia, áreas sem execução de projetos públicos, praças, órgãos públicos municipais. Entretanto, são poucas as estratégias e iniciativas do poder público municipal voltadas para atividades de Agricultura Urbana.

E finalmente, importa registrar que o uso dos vazios urbanos ajuda a reduzir o acúmulo de lixo e a presença de vetores (ratos, moscas etc.), responsáveis por doenças. Essa prática em ambiente urbano dinamiza, também, a oportunidade de educação ambiental, da terapia ocupacional e a promoção da solidariedade e cidadania, além de propiciar à cidade uma paisagem diferenciada.

5. REFERÊNCIAS

- ACKOFF, Russell Lincoln. Planejamento de pesquisa social. In: **Planejamento de pesquisa social**. 1975. p. 556-556.
- ALMEIDA, Isabella Cardoso; SÁ, Isabella Bleckmann; SANT'ANNA, Bruna Motta. O direito humano a uma alimentação digna: como a agricultura familiar e as hortas domésticas auxiliam nesse direito. **Dignidade Re-Vista**, v. 3, n. 6, p. 43-58, 2018.
- ALTMANN, Walter. Censo IBGE 2010 e Religião (IBGE 2010 Census and Religion). **HORIZONTE-Revista de Estudos de Teologia e Ciências da Religião**, p. 1122-1129, 2012.
- ALVES, José Eustáquio Diniz. Os 70 anos da ONU e a agenda global para o segundo quinquênio (2015-2030) do século XXI. **Revista Brasileira de estudos de população**, v. 32, p. 587-598, 2015.
- AMARAL, Suzana T. et al. Relato de uma experiência: recuperação e cadastramento de resíduos dos laboratórios de graduação do Instituto de Química da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. **Química nova**, v. 24, n. 3, p. 419-423, 2001.
- ARBIA, Alexandre Aranha. Ascensão e declínio da Nova República (1988-2018). **Libertas**, v. 20, n. 2, 2020.
- AVRITZER, Leonardo. O Estatuto da Cidade e a democratização das políticas urbanas no Brasil. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, n. 91, p. 205-221, 2010.
- BENEVOLO, Leonardo. História da cidade. In: **História da cidade**. 1983. p. 729-729.
- BOUKHARAEVA, Louiza Mansourovna et al. Agricultura urbana como um componente do desenvolvimento humano sustentável: Brasil, França e Rússia. **Área de Informação da Sede-Artigo em periódico indexado (ALICE)**, 2007.

BRIGATTI, Newton et al. Identificação de áreas edificadas e núcleos urbanos na região amazônica utilizando dados do sensor Landsat–TM5. **Artigo submetido ao Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto–SBSR**, v. 15, 2010.

CAMPOS, Francisco et al. Decreto-Lei nº 311, de 2 de Março de 1938. Dispõe sobre a divisão territorial do país, e dá outras providências. **Terra Brasilis (Nova Série). Revista da Rede Brasileira de História da Geografia e Geografia Histórica**, n. 3, 2014.

CANAN, Ricardo. Políticas públicas e defesa do consumidor. 2014.

CASTRIOTA, Rodrigo. Urbanização planetária ou revolução urbana? De volta à hipótese da urbanização completa da sociedade. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais (RBEUR)**, v. 18, n. 3, p. 507-523, 2016.

COHEN, Ernesto; FRANCO, Rolando. Avaliação de projetos sociais. In: **Avaliação de projetos sociais**. 1993. p. 312-312.

CORREIA, Paulo Cesar et al. Modelagem matemática e determinação das propriedades termodinâmicas do café (*Coffea arabica* L.) durante o processo de secagem. **Revista Ceres**, v. 57, n. 5, p. 595-601, 2010.

DANTAS, Antonio Augusto Aguiar; CARVALHO, Luiz Gonsaga de; FERREIRA, Elizabeth. Classificação e tendências climáticas em Lavras, MG. **Ciência e Agrotecnologia**, v. 31, p. 1862-1866, 2007.

DATHEIN, Ricardo. Inovação e Revoluções Industriais: uma apresentação das mudanças tecnológicas determinantes nos séculos XVIII e XIX. **Publicações DECON Textos Didáticos**, v. 2, p. 5-7, 2003.

DE BRITO ESPINOSA, Henrique; VENDRAMINI, Célia Regina. Migração e escolarização em uma escola pública em Florianópolis/SC. **Revista Pedagógica**, v. 18, n. 38, p. 136-150, 2016.

DE OLIVEIRA TORRES, João Camilo. **A formação do federalismo no Brasil**. Edições Câmara, 2018.

DE OLIVEIRA, Maxwell Ferreira. Metodologia científica: um manual para a realização de pesquisas em Administração. **Universidade Federal de Goiás. Catalão–GO**, 2011.

DE SOUSA FERNANDES, Silvia Aparecida; SILVA, Renata; DO CARMO, Vinicius Tadeu. Produção de alimentos e segurança alimentar no Brasil durante a pandemia. **Mundo e Desenvolvimento: Revista do Instituto de Estudos Econômicos e Internacionais**, v. 1, n. 5, p. 92-112, 2021.

DE SOUSA SANTOS, Boaventura. **O fim do império cognitivo: a afirmação das epistemologias do Sul**. Autêntica, 2019.

DORIGO, Tania Amara; LAMANO-FERREIRA, Ana Paula Nascimento. Contribuições da percepção ambiental de frequentadores sobre praças e parques no Brasil (2009-2013): revisão bibliográfica. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 4, n. 3, p. 31-45, 2015.

ESCOREL, Sarah; NASCIMENTO, Dilene Raimundo do; EDLER, Flavio Coelho. As origens da reforma sanitária e do SUS. In: **Saúde e democracia: história e perspectivas do SUS**. 2005. p. 59-81.

FÃO, Marta Andreia Pires. **O efeito do sentimento económico nos preços do mercado imobiliário**. 2019. Dissertação de Mestrado.

FONSECA, Ana Ivania Alves. Agricultura familiar como sustentabilidade: estudo de caso do planalto rural de Montes Claros-MG. 2012.

GUATELLI, Mauro Teixeira. **Residências em Alphaville, nos Municípios de Barueri e Santana de Paranaíba**. 2012. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

HESPANHOL, Ivanildo. A inexorabilidade do reuso potável direto. **Revista Dae**, v. 63, n. 198, p. 63-82, 2015.

KOTAIT, Ivanete et al. Reservatórios silvestres do vírus da raiva: um desafio para a saúde pública. **BEPA, Bol. epidemiol. paul.(Impr.)**, p. 2-8, 2007.

LAWSON-ANANISSOH, Laté Mawuli et al. Doenças digestivas em idosos e fatores associados à duração da permanência na unidade Hepatologia e Gastroenterologia do Hospital Universitário de Ensino de Lomé (Togo). **Arquivos de Gastroenterologia**, v. 55, n. 4, p. 369-374, 2018.

LEFEBVRE, Jean-Pierre; MACHEREY, Pierre. Hegel e a Sociedade. **São Paulo: Discurso**, 1999.

LERNER, Jaime. **Acupuntura urbana**. Editora Record, 2011.

MACHADO, Altair Toledo et al. Manejo da diversidade genética do milho e melhoramento participativo em comunidades agrícolas nos estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo. **Embrapa Cerrados-Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento (INFOTECA-E)**, 2002.

MACHADO-DA-SILVA, Clóvis L.; FONSECA, Valéria Silva da. Competitividade organizacional: uma tentativa de reconstrução analítica. **Organizações & Sociedade**, v. 4, n. 7, p. 97-114, 1996.

MAIA, Alexandre Gori; BUAINAIN, Antonio Marcio. The new map of Brazil's rural population. **CONFINS-REVUE FRANCO-BRESILIENNE DE GEOGRAPHIE-REVISTA FRANCO-BRASILEIRA DE GEOGRAFIA**, v. 25, 2015.

MARENZI, Rosemeri Carvalho. A análise da qualidade visual da paisagem como instrumento da ecologia da paisagem. In: **Forum de Debates ecologia da paisagem e planejamento ambiental (Rio Claro, Sao Paulo)**. 2000.

MARTINE, George; CAMARGO, Liscio. Crescimento e distribuição da população brasileira: tendências recentes. **Revista brasileira de estudos de população**, v. 1, n. 1/2, p. 99-144, 1984.

MOREIRA, Adônis. Proteção de cachos de bananeira com sacos de polietileno nas condições edafoclimáticas do estado do Amazonas. **Ciência e Agrotecnologia**, v. 32, p. 129-136, 2008.

MOUGEOT, Luc JA. Agricultura urbana: conceito e definição. **Revista de Agricultura urbana**, v. 1, n. 1, p. 01-08, 2000.

MUNOZ, Marcos Daniel Navas. Influência da presença digital das marcas no comércio eletrônico Influence of the digital presence of brands in e-commerce. **Revista Brasileira de Pesquisas de Marketing, Opinião e Mídia**, v. 9, n. 3, p. 164-179, 2016.

OJIMA, Ricardo; HOGAN, Daniel Joseph. População, urbanização e ambiente no cenário das mudanças ambientais globais: debates e desafios para a demografia brasileira. **Proc. XVI Encontro Nacional de Estudos Populacionais**, 2008.

OLIVEIRA, Mariana de Novaes; BRASIL, Anne Lise Dias; TADDEI, José Augusto de Aguiar Carrazedo. Avaliação das condições higiênico-sanitárias das cozinhas de creches públicas e filantrópicas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, p. 1051-1060, 2008.

PEREIRA, Luiz Andrei Gonçalves; CARNEIRO, Marina de Fátima Brandão; DE OLIVEIRA, Igor Martins. ESPACIALIZAÇÃO DA AGRICULTURA URBANA NA CIDADE DE MONTES CLAROS, MINAS GERAIS, BRASIL. **Revista Desenvolvimento Social**, v. 21, n. 1, p. 143-156, 2017.

RAMOS, Bárbara Zini et al. Doses de gesso em cafeeiro: influência nos teores de cálcio, magnésio, potássio e pH na solução de um Latossolo Vermelho distrófico. **Revista Brasileira de Ciência do Solo**, v. 37, n. 4, p. 1018-1026, 2013.

ROCHA, Raiza Indyra Rodrigues; DO NASCIMENTO, Ana Paula Branco; FRANCO, Maria Solange. Hortas comunitárias: espaço público que contribui para o desenvolvimento sustentável da cidade de São Paulo, SP. **Periódico Técnico e Científico Cidades Verdes**, v. 7, n. 16, 2019.

ROLNIK, Raquel. **A cidade e a lei: legislação, política urbana e territórios na cidade de São Paulo**. Studio Nobel, 1997.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Modernidade, identidade a cultura de fronteira. **Tempo social**, v. 5, n. 1-2, p. 31-52, 1993.

SANTOS¹, Tiago Rocha et al. AGRICULTURA URBANA EM MONTES CLAROS: POSSIBILIDADES PARA A FORMULAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E PROJETOS DE PESQUISA E EXTENSÃO.

SCARLATO, Francisco Capuano. ESTRUTURA E SOBREVIVÊNCIA DOS CORTIÇOS NO BAIRRO BEXIGA. **Revista do departamento de Geografia**, v. 9, p. 117-127, 1995.

SOUSA, Leilane Barbosa de et al. Práticas de educação em saúde no Brasil: a atuação da enfermagem. **Rev. enferm. UERJ**, p. 55-60, 2010.

THEODORO, Mário; JACCOUD, Luciana; OSÓRIO, Rafael. As políticas públicas e a desigualdade racial no Brasil: 120 anos após a abolição. **Brasília: Ipea**, p. 69-99, 2008.

TUNDISI, José Galizia; TUNDISI, Takako Matsumura. Impactos potenciais das alterações do Código Florestal nos recursos hídricos. **Biota Neotropica**, v. 10, n. 4, p. 67-75, 2010.

VIANA, Fernanda Leopoldina et al. Falar, ler e escrever: propostas integradoras para jardim de infância. 2014.