

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE  
BRASÍLIA CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM AGROECOLOGIA**

Agroecologia como ferramenta de reparação ambiental em áreas urbanas periféricas:  
estudo de caso no bairro Jardim Roriz, Planaltina-DF

**AGROECOLOGY AS A TOOL FOR ENVIRONMENTAL RESTORATION IN  
PERIPHERAL URBAN AREAS: A CASE STUDY IN THE JARDIM RORIZ  
NEIGHBORHOOD, PLANALTINA-DF**

Shyrliano Melo Oliveira Pinto  
shyrliano.pinto@estudante.ifb.edu.br

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como quesito obrigatório para  
conclusão Curso Superior de Tecnologia em Agroecologia

Orientação: Prof.<sup>a</sup>Dr.<sup>a</sup>. Viviane Evangelista dos Santos Abreu



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

### Resumo

O presente relato de experiência analisa as práticas que atualmente são realizadas pelos moradores do Jardim Roriz em Planaltina-DF, comparando-as com as atividades permitidas pelo Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE). Observou-se in loco, durante doze meses, os impactos vivenciados pela população local, que enfrenta desafios como a ausência de planejamento urbano, o descarte inadequado de resíduos, erosão do solo e queimadas constantes. Essas condições impactam tanto a qualidade de vida da população quanto o ecossistema local. Como proposta de intervenção, apresenta-se a Agroecologia como ação intencional capaz de conciliar desenvolvimento comunitário e a conservação ambiental. A aplicação de práticas sustentáveis ambientalmente pode reduzir os danos, recuperar áreas degradadas e garantir o bem-estar da comunidade. Além disso, esta intervenção de observação do território buscou incentivar o engajamento dos moradores e promover a educação ambiental, criando caminhos para soluções mais inclusivas e duradouras.

**Palavras-chave:** Zoneamento ecológico econômico, Ordenamento territorial, Gestão ambiental, Conservação ambiental.

### Abstract

This experience report analyzes the practices currently carried out by residents of Jardim Roriz in Planaltina-DF, comparing them with the activities permitted by the Ecological-Economic Zoning (ZEE). The impacts experienced by the local population, who face challenges such as the lack of urban planning, inadequate waste disposal, soil erosion, and constant fires, were observed in situ for twelve months. These conditions impact both the quality of life of the population and the local ecosystems. As an intervention proposal, Agroecology is presented as an intentional action capable of reconciling community development and environmental conservation. The application of environmentally sustainable practices can reduce damage, restore degraded areas, and ensure the well-being of the community. In addition, this intervention of observation of the territory sought to encourage the engagement of residents and promote environmental education, creating paths for more inclusive and lasting solutions.

**Keywords:** Ecological-economic zoning, Territorial planning, Environmental management, Environmental conservation.



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

### 1. Contexto da experiência

A emergência climática, os impactos crescentes da urbanização desordenada e os desafios socioambientais das periferias urbanas demandam novas abordagens integradas que promovam justiça ambiental, sustentabilidade ecológica e protagonismo comunitário (Maricato, 2023). Este cenário se intensifica nas regiões periféricas das grandes cidades brasileiras, onde a ausência de planejamento urbano adequado se soma à carência de políticas públicas efetivas, resultando em territórios vulneráveis tanto do ponto de vista social quanto ambiental (Arruda Filho; Jacobi, 2024). A expansão urbana acelerada no Distrito Federal, particularmente nas regiões administrativas mais afastadas do centro, como Planaltina, tem gerado impactos significativos sobre os ecossistemas locais (Codeplan, 2021). O Cerrado, bioma de importância fundamental para a manutenção dos recursos hídricos e biodiversidade da região central do Brasil, sofre com a fragmentação de habitats, impermeabilização do solo e contaminação de corpos d'água (Scariot; Sousa-Silva; Felfili, 2005). Estes processos, além de comprometerem a integridade ecológica do território, afetam diretamente a qualidade de vida das populações locais, especialmente aquelas em situação de maior vulnerabilidade socioeconômica.

A Agroecologia, enquanto ciência, prática e movimento, tem se consolidado como campo fértil para enfrentar essas questões de forma territorializada e participativa (Ruaf, 2019). Diferentemente das abordagens convencionais de desenvolvimento urbano, a perspectiva agroecológica propõe uma reconexão entre os sistemas sociais e ecológicos, valorizando os saberes tradicionais, promovendo a soberania alimentar e fortalecendo os laços comunitários (Gazolla; Schneider, 2017). No contexto do Distrito Federal, iniciativas agroecológicas têm emergido como respostas criativas e potentes aos desafios da urbanização. Hortas comunitárias, sistemas agroflorestais urbanos, feiras de produtores locais, quintais produtivos, onde moradores cultivam espécies alimentícias e medicinais e redes de economia solidária representam manifestações concretas desse movimento de resistência e proposição de alternativas ao modelo hegemônico de desenvolvimento urbano (Emater-DF, 2015). Estas experiências, ainda que muitas vezes invisibilizadas ou marginalizadas, carregam em si o potencial de transformação das relações socioambientais nos territórios onde se desenvolvem.



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

Este relato apresenta a experiência de diagnóstico ambiental e de reflexão agroecológica no bairro Jardim Roriz, em Planaltina-DF. A observação da realidade buscou identificar os principais impactos ambientais associados ao uso e ocupação do solo, além de sugerir caminhos para a mitigação de danos e recuperação do território a partir de princípios agroecológicos. A localidade do bairro Jardim Roriz, estabelecido na década de 1980 como parte da expansão urbana de Planaltina, caracteriza-se por uma ocupação predominantemente residencial, com presença significativa de áreas verdes remanescentes e proximidade a importantes cursos d'água que abastecem a região (Codeplan, 2018).

A partir do diagnóstico realizado, foram elaboradas propostas de intervenção agroecológica nessa localidade, entre as principais propostas, destacam-se: a implementação de sistemas agroflorestais em áreas degradadas, consorciando espécies nativas do Cerrado com espécies alimentícias; a criação de uma rede de hortas comunitárias e jardins medicinais em espaços públicos ociosos; o desenvolvimento de tecnologias sociais visando preservar a biodiversidade local.

O caso do Jardim Roriz não é isolado, mas reflete uma tendência crescente de mobilização comunitária em torno de questões socioambientais nas periferias urbanas brasileiras (Maricato, 2023). Em diferentes contextos, comunidades têm se organizado para resistir aos processos de degradação ambiental e exclusão social, propondo alternativas baseadas em princípios de solidariedade, cooperação e cuidado com a natureza. No contexto específico das periferias urbanas, como o Jardim Roriz, a perspectiva agroecológica oferece ferramentas conceituais e metodológicas para a construção de territórios mais resilientes, justos e conservados, onde o bem viver das comunidades esteja em harmonia com os ecossistemas que os integram.

Este relato de experiência, portanto, contribui para o debate sobre os caminhos possíveis para a transição agroecológica em contextos urbanos e periurbanos, destacando a importância de abordagens territorializadas, participativas e sensíveis às especificidades socioculturais e ecológicas de cada localidade. Mais do que soluções técnicas, a Agroecologia propõe uma transformação profunda nas formas de habitar, produzir e conviver nos territórios, apontando para a construção de futuros aliados à conservação ambiental.



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

### 2. Descrição da experiência

O bairro Jardim Roriz, localizado em Planaltina-DF, teve seu registro oficial em 1989 e foi loteado em 1993 (Geoportal DF, 2019). Durante o governo de Joaquim Roriz em 1990, a alta demanda por moradia, acelerou o crescimento na região, nesse contexto, surgiram novos loteamentos em Planaltina, incluindo as expansões da Vila Buritis (Residencial Leste), do próprio Jardim Roriz (Residencial Norte) e da Vila N. Sra. de Fátima (Residencial Oeste) (Martins, 2015).



**Figura 1.** Imagem de satélite do Jardim Roriz (polígono em amarelo). Fonte: Google Earth. Imagem de satélite. Coordenadas: 15°36'12"S 47°38'56"W. Captura em: 22 abril. 2025.

A experiência descrita a seguir trata-se de um estudo de caso, onde buscou-se analisar relações de impactos ambientais na área de estudo e após sugerir possibilidades de mudança à luz dos princípios agroecológicos.

A primeira etapa consistiu na identificação e caracterização dos principais problemas ambientais na área de estudo. A partir de observações em campo, registros fotográficos e diálogos informais, foram evidenciados problemas ambientais como: o descarte inadequado de resíduos sólidos, erosão do solo, queimadas, poluição do ar, presença de lixões a céu aberto e comércio de materiais de construção em área pública inadequada como: areia, brita e tijolo. Tais práticas geram efeitos diretos no bem-estar da população, afetando a biodiversidade local e expondo a fragilidade da governança ambiental na periferia urbana de Planaltina.



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

Na segunda etapa, foi realizada uma análise comparativa entre a realidade observada e as diretrizes estabelecidas no Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) do Distrito Federal, especificamente nas subzonas SZSE 3 (Subzona de Serviços Ecosistêmicos) e SZDPE 6 (Subzona de Dinamização Produtiva com Equidade), nas quais o bairro está inserido. Embora essas subzonas prevejam práticas sustentáveis, como a agricultura orgânica, o ecoturismo e o manejo adequado de resíduos, a realidade local se mostra discrepante. A presença de lixões, por exemplo, compromete não apenas os ecossistemas, mas também o potencial de desenvolvimento econômico sustentável. A comparação evidencia a urgência da implementação de políticas públicas efetivas que articulem os marcos legais; com práticas reais de planejamento territorial e justiça ambiental.

A terceira etapa da experiência teve como objetivo apontar caminhos para a reparação socioambiental do território, com base em referenciais agroecológicos. Tendo como inspiração, o fato de que em outras regiões, áreas de descarte irregular de resíduos podem ser transformadas, por iniciativa da comunidade, em uma agrofloresta urbana. Demonstrando o potencial da Agroecologia não apenas como modelo produtivo, mas como ferramenta de recuperação ambiental, mobilização social e resgate de vínculos entre território, natureza e cultura.

### 2.1 Primeira Etapa: Identificação dos problemas na localidade estudada

O diagnóstico ambiental revelou um território marcado por degradações significativas. Entre os principais impactos ambientais identificados, destaca-se o descarte inadequado de resíduos sólidos em áreas verdes, incluindo a presença alarmante de lixões a céu aberto (figura 02). Estes depósitos irregulares não apenas agravam a degradação ambiental, poluição e erosão do solo, mas também criam condições ideais para a proliferação de vetores de doenças que ameaçam diretamente a saúde da comunidade. De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituída pela Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, existem diretrizes para a gestão ambientalmente adequada dos resíduos sólidos, visando o fim dos lixões e a minimização desses tipos de impactos (BRASIL, 2010).

A proliferação do mosquito *Aedes aegypti*, transmissor da dengue, é favorecida pelo acúmulo de lixo e pelo armazenamento inadequado de água em recipientes expostos (Secretaria de Estado de Saúde do DF, 2024). As condições de insalubridade observadas no território, como



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

a presença de resíduos sólidos descartados de forma irregular e a ausência de manejo adequado de áreas abertas, contribuem diretamente para o aumento dos focos do vetor, elevando o risco de surtos e a vulnerabilidade da população a doenças como dengue, chikungunya e zika vírus (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009).

A região também sofre com queimadas frequentes, especialmente no período da seca, que contribuem para a poluição do ar, comprometendo a qualidade atmosférica local. A fumaça resultante dessas queimadas contém substâncias tóxicas que aumentam significativamente a incidência de doenças respiratórias na população (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009).

A presença de animais sem controle sanitário é outro problema grave identificado. Cães e gatos abandonados e sem castração representam um sério risco à saúde pública por serem potenciais transmissores de diversas zoonoses (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016).

O descarte inadequado de carcaças de animais mortos é frequente na região. Representando um grave risco, pois atrai roedores e insetos, que atuam como vetores secundários na disseminação de patógenos, ampliando o ciclo de transmissão de doenças e zoonoses e colocando em risco a saúde da comunidade. Além disso, a presença de roedores, atraídos por resíduos descartados incorretamente, os torna vetores de doenças como Leptospirose e Hantavirose, (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002)



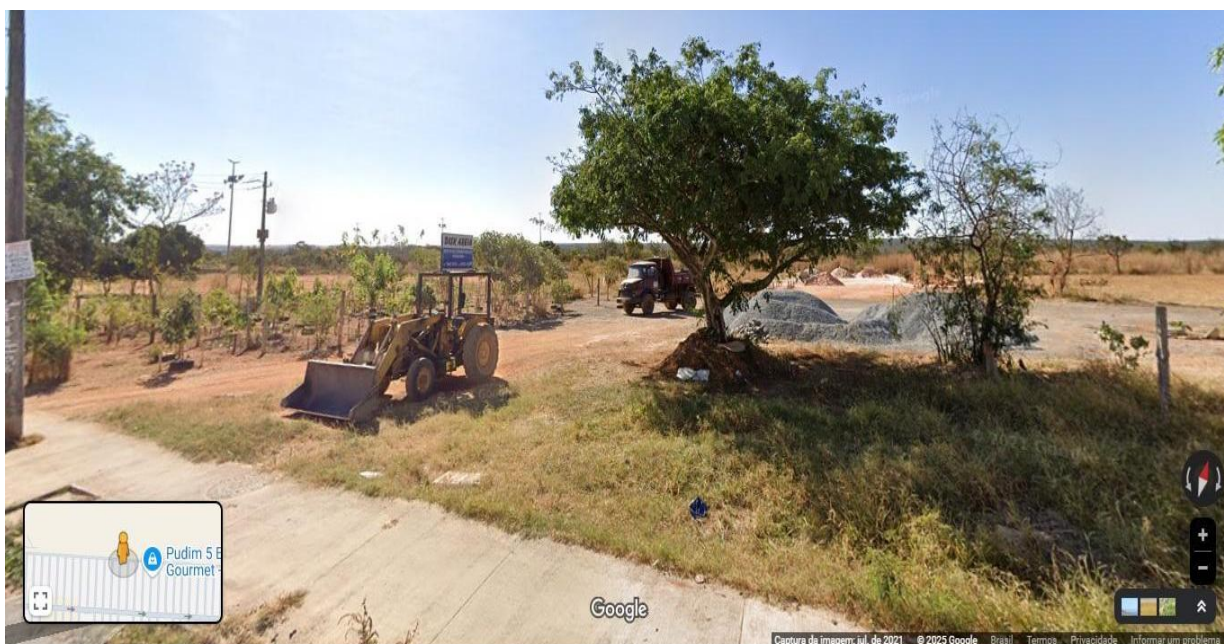
**Figura 02.** (a) Descarte de animal morto Coordenadas: (-15.600518762340492, -47.64158384419579). Captura em: 20 abril. 2025. (b) Erosão do perfil do solo e destinação inadequada de resíduos Coordenadas: -15.599352462016414, -47.652887564099835. Captura em: 15 de fevereiro de 2025. (c) Uso de fogo em destinação inadequada de resíduos. Coordenadas: -15.597464404300831, -47.64093919945703 Captura em: 4 Abril 2025.

Identificou-se ainda a comercialização e revenda irregular de materiais de construção, como areia, cascalho, brita e tijolos em área de Preservação Permanente (APP) ou área de Proteção de Mananciais (APM), de acordo com o plano de ordenamento territorial do DF (Figura 03). Essa prática desrespeita as regulamentações ambientais e urbanísticas, e provoca sérios danos ao



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília ecossistema local. O tráfego constante de veículos pesados, como caminhões e tratores, utilizados para o transporte desses materiais, resulta na compactação severa do solo, comprometendo a permeabilidade do terreno e dificultando a infiltração de água. A comercialização desses materiais, que ocorre há vários anos, não só degrada o meio ambiente, mas também impede a preservação ambiental adequada para este espaço, gerando conflitos e desvalorizando a importância da conservação da área.



**Figura 03.** Comércio de materiais de construção em APM (Google Street View, Julho 2021)  
Coordenadas: -15.599670297582472, -47.648197801706004

Por outro lado, o diagnóstico também evidenciou importantes potencialidades para o desenvolvimento de iniciativas agroecológicas no território. Em meio aos desafios que a comunidade enfrenta, é importante destacar as ações positivas que ajudam a recuperar e preservar o meio ambiente local. Um exemplo notável é o trabalho voluntário de alguns moradores que, de maneira consciente e dedicada, plantam árvores e recuperam pequenos espaços (Figura 4).



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília



**Figura 4.** Plantio voluntário feito por moradores. Coordenadas: -15.600240796398209, -47.6443264884896 Captura em: 15 Junho 2025.

O trabalho desses voluntários não só melhora a qualidade do solo e promove a biodiversidade, mas também serve de inspiração para a comunidade adotar práticas ideais para a conservação dos recursos naturais. Eles demonstram que é possível fazer a diferença e contribuir ativamente para um ambiente mais saudável.

### 2.2 Segunda Etapa: Comparação Da Realidade Local Com o ZEE de Planaltina

O Zoneamento Ecológico-Econômico do Distrito Federal (ZEE-DF), instituído pela Lei Distrital nº 6.269/2019, constitui-se como um importante instrumento de planejamento territorial e ambiental. Sua principal finalidade é orientar o desenvolvimento socioeconômico do território em consonância com a preservação ambiental, promovendo o uso sustentável dos recursos naturais, a proteção da biodiversidade e a melhoria da qualidade de vida das populações locais. Por meio do ZEE, o DF é dividido em zonas e subzonas com diretrizes específicas para o uso e ocupação do solo, de acordo com suas características ecológicas, econômicas e sociais. No caso de Planaltina, região administrativa com significativa diversidade ambiental e socioeconômica, o ZEE busca conciliar a produção agrícola, a conservação ambiental e a urbanização. O bairro

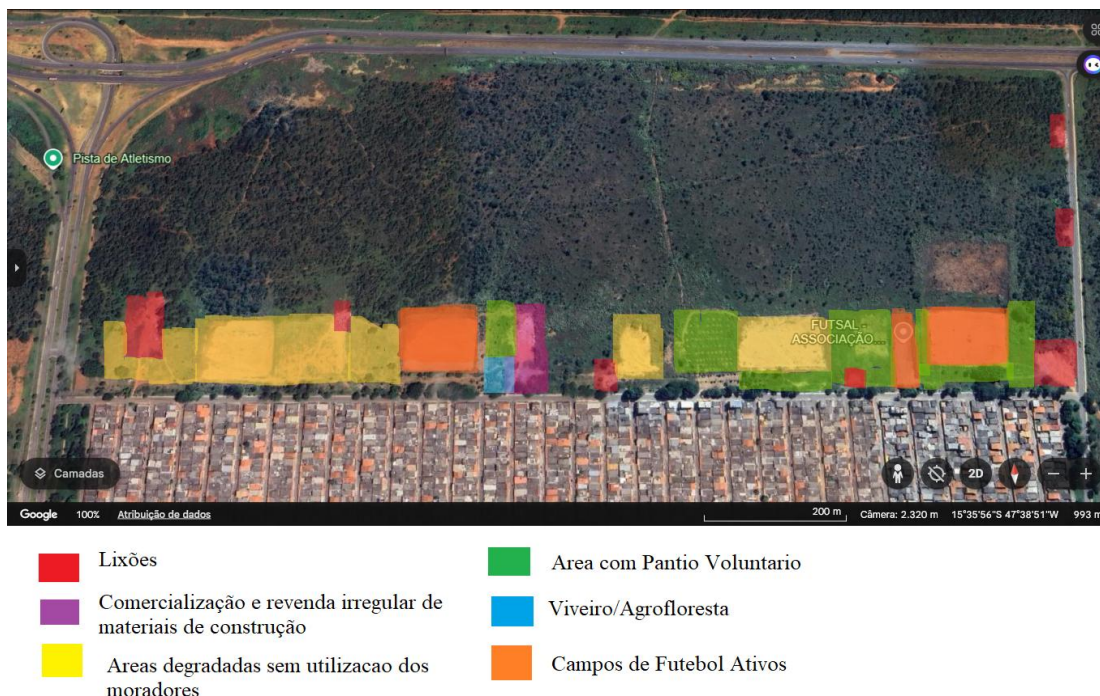


## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

Jardim Roriz, área foco deste estudo, insere-se em subzonas estratégicas para a aplicação de políticas sustentáveis: a Subzona de Diversificação Produtiva e de Serviços Ecosistêmicos 3 (SZSE 3) e a Subzona de Dinamização Produtiva com Equidade 6 (SZDPE 6). Essas subzonas foram concebidas com a proposta de viabilizar atividades que integrem conservação ambiental e dinamização econômica, por meio da agricultura sustentável, do turismo ecológico de base comunitária, das práticas agroecológicas, e da valorização dos serviços ecosistêmicos. Segundo o ZEE, devem ser priorizadas ações que integrem conservação e uso sustentável, tais como o manejo ecológico do solo, a recuperação de áreas degradadas, a produção agroecológica e a gestão eficiente de resíduos.

Entretanto, ao confrontar as diretrizes do ZEE-DF com a realidade observada em campo no Jardim Roriz, identifica-se uma série de contradições entre o planejamento e a prática que demonstram a ausência de um controle efetivo sobre o uso e ocupação do solo. Abaixo pode-se visualizar como está atualmente o uso e ocupação do solo no Jardim Roriz (Figura 05).



**Figura 05.** Uso e ocupação atual do solo em Jardim Roriz, Planaltina-DF. Imagem de satélite (Março, 2024)



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

Os inúmeros lixões no Jardim Roriz têm prejudicado a economia local, afetando negativamente o turismo, o valor imobiliário e a atratividade, estando situados logo na entrada da cidade, a gestão inadequada compromete a localidade. É necessário que nas subzonas SZSE 3 e SZDPE 6, haja estratégias de gestão integrada de resíduos, onde os sete lixões presentes sejam desativados e que haja a implementação de uma área única de coleta, distante da área de preservação permanente ou área de proteção manancial. Para área em questão uma medida paliativa, inclui o planejamento da coleta seletiva no local. Com destinação regular e periódica para a reciclagem, compostagem e disposição final adequada, visando reduzir o impacto ambiental na localidade.

De acordo com a proposta das subzonas do ZEE, além da desativação dos lixões, também precisa ser desativada a comercialização e venda irregular de materiais de construção. As áreas degradadas devem receber atenção com proposta de recuperação de áreas degradadas, bem como de restauração ecológica produtiva. A análise da implementação do ZEE em Planaltina revela a necessidade urgente de articulação entre os instrumentos legais de ordenamento territorial e as realidades locais. A lacuna entre o que está regulamentado e o que é vivenciado diariamente pela população reforça a importância de experiências que integrem educação ambiental, mobilização comunitária e práticas agroecológicas. Tais experiências são fundamentais para tornar o ZEE uma ferramenta viva e participativa, efetivamente promotora de justiça ambiental e de um desenvolvimento territorial sustentável e inclusivo.

A área se insere como Área de Proteção de Mananciais (APM) de acordo Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal (PDOT), aprovado pela Lei Complementar nº 803/2009 (com alterações posteriores, como a Lei Complementar nº 854/2012), e na Portaria Conjunta SEMA/SEDUH nº 04/2020, que regulamenta a gestão e o monitoramento dessas áreas. As APMs são áreas territoriais delimitadas com o objetivo primordial de proteger as fontes de água (mananciais) utilizadas para o abastecimento público, garantindo sua disponibilidade em quantidade e qualidade. O PDOT estabelece as diretrizes gerais para sua gestão. O Artigo 95 define as APMs como "porções territoriais que apresentam situações diversas de proteção em função da captação de água destinada ao abastecimento público". A Portaria Conjunta nº 04/2020 detalha os objetivos da gestão e monitoramento das APMs, que incluem (Art. 3º):



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

Orientar as atividades de uso e ocupação do solo no interior das APMs, assegurar a conservação dos recursos hídricos, dos solos e da biodiversidade, promover ações de conservação, recuperação, monitoramento, fiscalização e educação ambiental. Dessa maneira, é importante que tal área receba propostas de compatibilização do uso e ocupação do solo com a proteção dos recursos hídricos, manutenção e recuperação da cobertura vegetal, controle de atividades potencialmente poluidoras ou degradadoras, bem como a implantação de infraestrutura de saneamento, promoção de práticas agrícolas sustentáveis, promoção da educação ambiental e da pesquisa científica, garantia de acesso público à informação, integração com planos de bacia hidrográfica e outros instrumentos de planejamento ambiental.

### 2.3 Terceira etapa: Agroecologia Como Ferramenta De Reparo a Dano Ambiental

O Parque Sitiê, no Morro do Vidigal, no Rio de Janeiro, é um exemplo de sucesso da Agroecologia em áreas urbanas e periurbanas, onde transicionou-se de um lixão a uma agrofloresta por iniciativa da comunidade local. Esse parque é um espaço de produção de alimentos, preservação ambiental e promoção da cultura local, com atividades que vão desde a horta comunitária até a gestão de espaços públicos. Deu-se início a limpeza da área em 2006 e por mais de 20 anos a ação se mantém (Silva, 2017). Esse processo levou o Parque Sitiê a ser reconhecido como a primeira agrofloresta urbana do Rio de Janeiro, com incentivos e parcerias nacionais e internacionais (Leitão, 2020). A iniciativa de agricultura urbana produziu mais de 700 kg de frutas e legumes, que foram doados para os moradores e organizações locais, sendo uma ferramenta poderosa para fortalecer o capital social e da comunidade, além de sensibilizá-la sobre a importância do parque (Silva, 2017).



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília



**Figura 6.** - Parque Sitiê, no Rio de Janeiro, 2019 – Fonte:  
<https://vitruvius.com.br/index.php/jornal/news/read/2527>

Esta é uma proposta que inspira um Plano de transição agroecológica para o local de estudo. Essa vivência aponta caminhos possíveis para o Jardim Roriz, onde áreas hoje degradadas, como lixões a céu aberto, terrenos baldios, vazadouros usados para descarte irregular de resíduos, poderiam ser reconfiguradas em espaços produtivos e educativos. A criação de hortas urbanas, viveiros comunitários, áreas de compostagem e sistemas agroflorestais adaptados ao Cerrado pode alinhar-se às diretrizes do ZEE-DF, especialmente às propostas da SZSE 3 e SZDPE 6, voltadas à diversificação produtiva com sustentabilidade.

Para garantir o sucesso dessas iniciativas, foi estruturado diretrizes de um programa de transição agroecológica, abrangente e participativo, organizado em eixos complementares. A sugestão é que as partes interessadas se apropriem da autoria desse programa de transição agroecológica e que possam por meio de ações de governança pensar em detalhes das ações, bem como captação de recursos e parcerias para sua aplicabilidade.



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

### 3. Resultados

Após a observação da realidade propõe-se diretrizes para um possível programa de transição agroecológica urbana em três eixos complementares (figura 7).



**Figura 7.** A integração dos eixos de atuação.

#### 3.1 Educação Ambiental e Agroecológica

Para fortalecimento comunitário e governança participativa é previsto a realização de processos formativos na comunidade para que haja sensibilização ambiental e constituição de uma reflexão/pensamento agroecológico. Sugere-se oficinas mensais, cursos e programas comunitários, além da formação de um conselho gestor ambiental do Jardim Roriz.

- Formação de um conselho gestor ambiental do Jardim Roriz, com representação de moradores de diferentes setores da comunidade
- Programa "Guardiões", voltado especificamente para crianças e adolescentes das escolas locais.



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

- Criação de um calendário ecológico comunitário, marcando épocas de plantio, colheita e eventos ambientais significativos.
- Círculos de aprendizagem onde será compartilhado conhecimentos tradicionais e populares sobre ecologia e plantas
- Expedições interpretativas mensais para reconhecimento da biodiversidade local e monitoramento participativo para gestão ambiental local.
- Realização de ciclo de oficinas mensais sobre temáticas ambientais, com módulos específicos para diferentes faixas etárias.
- Cursos práticos de compostagem doméstica e comunitária, realizados nos espaços recuperados.
- Oficinas de identificação e uso de plantas nativas, incluindo a criação de placas informativas com nomes populares e científicos das espécies.
- Capacitação em manejo agroflorestal, com ênfase na recuperação de áreas degradadas e conservação do solo.
- Capacitação em separação e destinação de resíduos sólidos.

### 3.2 Eliminação de efeitos degradantes

Dentre ações que precisam ser realizadas, antes de iniciar a recuperação de uma área, é necessário frear a degradação ocorrente local. Destaca-se como problema central o descarte inadequado de resíduos sólidos. A instalação de um centro de recolhimento de resíduos, no local, poderá melhorar a situação ambiental local. O ideal é a escolha de um local único, como o das coordenadas da (Figura 08). Esse descarte precisa ser seletivo, bem como monitorado (por pessoas) e com manutenção quase diária, pelo poder público. A sugestão é que se possa inserir caçambas de coleta seletiva. Monitores (pessoas auxiliares do processo), bem como placas de interpretação podem auxiliar a comunidade para o descarte correto. A ausência dessa estrutura



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília tem levado ao descarte irregular constante. A estratégia não apenas soluciona esse problema como também transforma os resíduos em materiais reutilizáveis, contribuindo para obras públicas e reduzindo custos para o município. É válido ressaltar que é uma solução paliativa, lembrando que todo o descarte deverá ser enviado de maneira urgente e adequada para usinas de tratamento dos resíduos, como o aterro sanitário do DF.



**Figura 08.** Imagem editada do local com a ideia do projeto. Coordenadas: 15°36'01"S 47°38'29"W

### 3.3 Plano de Recuperação

Para tratar os solos degradados, propõe-se a limpeza completa dos resíduos sólidos, evitando qualquer presença de microplásticos. Após a correção do solo, é sugerida a adubação verde, capaz de regular macronutrientes, especialmente o nitrogênio do solo (necessário à produção de culturas), bem como também de micronutrientes, além de determinar ao solo aportes importantes de matéria orgânica. As espécies sugeridas são crotalária (*Crotalaria Juncea*), Feijão de porco (*Canavalia Ensiformis*) e Guandu (*Cajanus Cajan*). Após, 12 meses de processo de recuperação, até mesmo de fitorremediação executada pela plantas em benefício do



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília  
melhoramento do solo, sugere-se implantação da restauração ecológica produtiva, por meio de sistemas agroflorestais, que integram culturas agrícolas e espécies nativas do cerrado, possibilitando um uso sustentável do solo enquanto restaura a biodiversidade local. O uso de bioinsumos, como biofertilizantes líquidos, biocarvão, microrganismos eficientes e inoculantes biológicos, potencializam esses esforços, promovendo um solo mais fértil e resiliente.

A compostagem terá um papel central na gestão de resíduos orgânicos, já no local, convertendo restos de alimentos e outros materiais biodegradáveis em adubo de alta qualidade. Recomenda-se a criação de um galpão de compostagem na área. Assim o produto gerado, poderá ser usado localmente na implementação de hortas comunitárias quanto nos jardins medicinais, que também fazem parte das propostas. As hortas comunitárias têm um impacto direto na segurança alimentar, enquanto os jardins medicinais resgatam conhecimentos tradicionais e fortalecem os laços culturais com o ambiente.

Para garantir o sucesso dessas iniciativas, programas educacionais serão implementados, capacitando a comunidade local em práticas agroecológicas, gestão de resíduos e conservação ambiental. Essa abordagem participativa é essencial para o fortalecimento das relações comunitárias e para a perpetuação das práticas sustentáveis.

Ao integrar essas estratégias, o projeto de transição agroecológica para a área busca criar um modelo de recuperação de danos ao ambiente, contemplando princípios agroecológicos. A recuperação da paisagem local, a restauração dos ecossistemas e a valorização da comunidade tornam-se alvos da vida cotidiana do bairro. Assim, a implementação dessas propostas no Jardim Roriz não apenas adequará a área ao ZEE e às regulamentações ambientais e urbanísticas, mas também criará um espaço sustentável, inclusivo e resiliente, que beneficie tanto o meio ambiente quanto os moradores. Essa iniciativa reforça a importância de soluções que combinem conservação ambiental e fortalecimento social.

#### 4. Considerações Finais

A experiência de observação ambiental sobre o Jardim Roriz evidencia o potencial da Agroecologia como abordagem para enfrentar os desafios socioambientais das periferias urbanas e periurbanas. Ao integrar dimensões ecológicas, sociais, econômicas e culturais, propostas de transição agroecológica oferecem caminhos concretos para a construção de territórios mais



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília resilientes, justos e sustentáveis. No entanto, a efetivação dessas propostas depende da articulação entre iniciativas comunitárias e políticas públicas que reconheçam e fortaleçam o protagonismo dos atores locais na gestão de seus territórios. Nesse sentido, o estudo aponta para a necessidade de fortalecer as redes de colaboração entre diferentes atores sociais, incluindo comunidades locais, instituições de ensino e pesquisa, organizações da sociedade civil e órgãos governamentais. A educação ambiental e agroecológica emerge como elemento fundamental nesse processo, possibilitando a realização de processos formativos de capacitação, sensibilização e mobilização da comunidade em torno de questões socioambientais. Através de processos educativos contextualizados e dialógicos, é possível promover a valorização dos saberes locais, o reconhecimento da importância da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos, e o desenvolvimento de habilidades e conhecimentos necessários para a implementação de práticas agroecológicas. Escolas, centros comunitários, igrejas e outros espaços de convivência podem se tornar pólos promotores de uma nova cultura de cuidado com o território, baseada nos princípios da Agroecologia. De acordo com o diagnóstico realizado na área do Jardim Roriz, pode-se concluir que não somente os processos educativos resultará em mudanças em curto espaço de tempo. Será necessário intervenções urgentes e planejadas para melhorar a situação local imediatamente. Os processos educativos colaboraram para a permanência duradoura dos processos iniciados já em curto prazo.

O processo que precisa ser iniciado imediatamente é a gestão de resíduos, incluindo a criação de ações eficazes que promovam a sensibilização e conscientização da população. Os investimentos em infraestrutura para a coleta e destinação final adequada dos resíduos é essencial. Além da desativação da revenda de materiais de construção. Portanto, é necessário medidas urgentes de governança. Onde, agentes públicos, instituições de ensino superior, lideranças comunitárias, associações, cooperativas, que desenvolvem trabalhos relacionados ao tema da gestão de resíduos pudessem ser articuladas como partes interessadas no problema para atuarem de maneira integrada na captação de recursos. A presença dessas entidades e lideranças é uma oportunidade valiosa para estabelecer parcerias que possam contribuir significativamente para que sejam tomadas decisões para resolver o problema do descarte incorreto de resíduos no Jardim Roriz. Há também uma necessidade clara para o grupo, é que se articule propostas, após encerrar os efeitos degradantes para que haja a incorporação dos princípios da Agroecologia,



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília  
oferecendo soluções para as áreas degradadas com implementação de restauração ecológica produtiva.

### Agradecimento

À Prof.<sup>a</sup>Dr.<sup>a</sup>. Viviane, meu muito obrigado pelas orientações e pelo apoio, foram essenciais para me guiar durante todo o desenvolvimento deste trabalho, e sem elas, eu não teria chegado até aqui.

Este trabalho é uma homenagem à Agroecologia. Para mim, a Agroecologia é mais do que um estudo; é uma ferramenta que me ensinou sobre a ligação entre as pessoas e a natureza, e como viver em harmonia com ela. Isso mudou minha forma de ver o mundo, me mostrando um caminho para construir uma sociedade mais justa e sustentável. Espero que este trabalho seja uma contribuição para que inspire outras pessoas a seguir esse caminho em busca de um futuro melhor para todos.

### Referência bibliográfica

ARRUDA FILHO, M. T.; JACOBI, P. R. **A urgência de um urbanismo climático no Brasil**. GV Executivo, v. 23, 2024. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/gvexecutivo/article/view/91906>. Acesso em: 24 maio 2025.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a **Política Nacional de Resíduos Sólidos**; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 3 ago. 2010. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm)



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília  
COMPANHIA DE PLANEJAMENTO DO DISTRITO FEDERAL (CODEPLAN). **Estudo Urbano Ambiental: RA VI – Planaltina**. Brasília, DF: Codeplan, 2018. Disponível em: <https://www.codeplan.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/Estudo-Urbano-Ambiental-Planaltina.pdf>. Acesso em: 24 maio 2025.

COMPANHIA DE PLANEJAMENTO DO DISTRITO FEDERAL (CODEPLAN). **Sessenta anos de ocupação urbana da capital do Brasil: padrões, vetores e impactos na paisagem**. Brasília, DF: Codeplan, 2021. (Texto para Discussão, n. 73). Disponível em: <https://www.codeplan.df.gov.br/wp-content/uploads/2020/07/TD-73-Sessenta-anos-de-ocupacao-urbana-da-capital-do-Brasil-padroes-vetores-e-impactos-na-paisagem-2021.pdf>. Acesso em: 24 maio 2025.

DISTRITO FEDERAL. **Lei Complementar nº 803, de 25 de abril de 2009. Aprova a revisão do Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal – PDOT e dá outras providências**. Disponível em: [https://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/60298/Lei\\_Complementar\\_803\\_25\\_04\\_2009.h](https://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/60298/Lei_Complementar_803_25_04_2009.h)

DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Estado do Meio Ambiente; Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação. **Portaria Conjunta nº 04, de 20 de outubro de 2020. Estabelece diretrizes para a gestão e o monitoramento das Áreas de Proteção de Mananciais – APM (...)**. Disponível em: [https://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/987b2afebbdd462785c903a484994c6f/Portaria\\_Conjunta\\_4\\_20\\_10\\_2020.html](https://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/987b2afebbdd462785c903a484994c6f/Portaria_Conjunta_4_20_10_2020.html)

EMPRESA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL DO DISTRITO FEDERAL (EMATER-DF). **Hortas agroecológicas urbanas**. Brasília, DF: (Emater-DF, 2015). (Cartilha). Disponível em: <http://biblioteca.emater.df.gov.br/jspui/handle/123456789/24>. Acesso em: 24 maio 2025.

FUNDAÇÃO RUAFA. **Agroecologia urbana**. Revista de Agricultura Urbana, n. 33, 2019.



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

Disponível em: [https://ruaf.org/assets/2019/11/rau33\\_completo.pdf](https://ruaf.org/assets/2019/11/rau33_completo.pdf). Acesso em: 24 maio 2025. GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. **Agricultura urbana agroecológica na perspectiva da promoção da saúde**. Saúde e Sociedade, v. 26, n. 2, p. 564-576, abr./jun. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/H8sp5CgPgsJ6gf6nqtMwv9G/>. Acesso em: 24 maio 2025.

**GEOPORTAL- DF**. Disponível em: <https://www.ide.df.gov.br/geoportal/>. Acesso em: 22 de Abril 2025.

LEI DISTRITAL Nº 6.269, de 29 de janeiro de 2019. **Dispõe sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico do Distrito Federal. Diário Oficial do Distrito Federal**, Brasília, DF, 29 jan. 2019. Disponível em: [https://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/912a61dfc1134ffebb691aa3e864673e/Lei\\_6269\\_29\\_01\\_2019.html](https://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/912a61dfc1134ffebb691aa3e864673e/Lei_6269_29_01_2019.html). Acesso em: 14 maio. 2025.

LEITÃO, Laís Barra. **Horta, para que te quero? Transversalidades entre direito à cidade e sustentabilidade em Salvador, BA**. 2020. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2020.

MARICATO, E. **Crise climática, cidades e reforma urbana: estado da arte de pesquisas e políticas públicas no Brasil**. Cadernos Metrôpole, v. 25, n. 57, p. 833-858, set./dez. 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cm/a/6rxJsdWnJF9y9MY7VM56BCx/>. Acesso em: 24 maio 2025.

MARTINS, SIMONE SPÍNDOLA. **A valorização do patrimônio de ‘pedra-e-cal’ em Brasília e o possível reflexo no incremento do turismo**. 2015. Dissertação de Mestrado - Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Diretrizes nacionais para a prevenção e controle de epidemias de dengue**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 160 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em:



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes\\_nacionais\\_prevencao\\_controle\\_dengue.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_nacionais_prevencao_controle_dengue.pdf)

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual de controle de roedores.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2002. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_roedores1.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_roedores1.pdf)

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual de vigilância, prevenção e controle de zoonoses: normas técnicas e operacionais.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_vigilancia\\_prevencao\\_controle\\_zoonoses.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_prevencao_controle_zoonoses.pdf)

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Vigilância em Saúde Ambiental: **Monitoramento da qualidade do ar e seus efeitos na saúde.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2009. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_sinvas.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_sinvas.pdf)

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL. **Levantamento Rápido de Índices para o Aedes aegypti no Distrito Federal – LIRAA:** Informativo Entomológico Ano 12, n. 1, maio de 2024. Brasília: SVS/DIVAL/SES-DF, 2024. Disponível em: [https://www.saude.df.gov.br/documents/37101/0/Boletim\\_142321145\\_LIRAA\\_mai\\_2024\\_Versao\\_final.pdf/de1cf8dd-e3be-b1ef-33e1-d6ca5b56b3a1?t=1717604792853](https://www.saude.df.gov.br/documents/37101/0/Boletim_142321145_LIRAA_mai_2024_Versao_final.pdf/de1cf8dd-e3be-b1ef-33e1-d6ca5b56b3a1?t=1717604792853)

SILVA, Tiago Brito. **Urbanismo sustentável e o paradigma da resiliência.** 2017. 201f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

SCARIOT, A.; SOUSA-SILVA, J. C.; FELFILI, J. M. (Org.). **Cerrado: ecologia, biodiversidade e conservação.** Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2005. Disponível em: [https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/284/o/Cerrado\\_Parte1.pdf](https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/284/o/Cerrado_Parte1.pdf). Acesso em: 24 maio 2025.

# Documento Digitalizado Público

## TCC final Shyrliano Melo

**Assunto:** TCC final Shyrliano Melo  
**Assinado por:** Edimilson Caldas  
**Tipo do Documento:** Trabalho de Conclusão de Curso - TCC  
**Situação:** Finalizado  
**Nível de Acesso:** Público  
**Tipo do Conferência:** Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Edimilson de Sousa Caldas**, ASSISTENTE DE ALUNO, em 07/08/2025 10:52:06.

Este documento foi armazenado no SUAP em 07/08/2025. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

**Código Verificador:** 736578

**Código de Autenticação:** 4b5cb68486

