

Favela Planejada

O projeto Favela Planejada propõe a requalificação estrutural de assentamentos informais por meio da verticalização das favelas, liberando áreas livres resultantes desse processo para a implantação de parques tecnológicos voltados à logística reversa e à economia circular. Trata-se de uma abordagem integrada, que articula habitação digna, desenvolvimento econômico local e sustentabilidade ambiental.

A base legal da proposta encontra respaldo no **Artigo 6º da Constituição Federal**, que reconhece a moradia como um direito social fundamental. Esse dispositivo constitucional se conecta diretamente ao capítulo da política urbana, especialmente aos **Artigos 182 e 183**, que estabelecem a obrigatoriedade do Plano Diretor para municípios com mais de 20 mil habitantes e tratam da regularização fundiária urbana.

Em 2001, esses dispositivos constitucionais foram regulamentados pelo **Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001)**. Dentre seus instrumentos, destacam-se a **Outorga Onerosa do Direito de Construir** (Seção IX) e as **Operações Urbanas Consorciadas** (Seção X). Nesse contexto, compreende-se que a venda de potencial construtivo é uma prerrogativa associada à regularização fundiária, assim como as Operações Consorciadas constituem mecanismos pelos quais o município pode comercializar potencial construtivo adicional para viabilizar obras e investimentos públicos.

A associação entre a venda de potencial construtivo — especialmente relacionada ao acréscimo de altura das edificações — e as Operações Urbanas Consorciadas permite estruturar uma solução definitiva para a transformação de favelas em bairros plenamente integrados à cidade formal, com padrão urbanístico, infraestrutura e serviços compatíveis aos melhores exemplos internacionais.



De fato, entre as Operações Urbanas Consorciadas em vigor no país, a que mais se aproxima do espírito original da lei é a **Operação Urbana Consorciada Faria Lima**, em São Paulo, que promoveu a requalificação vertical da favela Real Parque e

destinou **20% das unidades construídas na expansão do eixo Faria Lima à habitação de interesse social.**

Cabe ressaltar que o Estatuto da Cidade é uma **lei federal**, e seu descumprimento configura crime de responsabilidade. É plausível supor que a aplicação limitada desses instrumentos pelos municípios decorra mais de interpretações restritivas do que de impedimentos legais. Dentro deste contexto o Favela Planejada mais de que uma proposta urbana é uma obrigação legal.

Entretanto o **projeto Favela Planejada, vai além, e** tem como foco transformar favelas em polos de **logística reversa e economia circular**, com a perspectiva de estruturá-las como **empresas de reciclagem de capital aberto.**

Neste caso a base legal do projeto está na **Lei nº 12.305/2010**, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e estabelece a **responsabilidade compartilhada** dos grandes geradores de materiais recicláveis. Essa legislação foi recentemente regulamentada pelo **Decreto nº 11.413/2023**, que criou três instrumentos fundamentais:

- **Certificado de Crédito de Logística Reversa (CCRLR);**
- **Certificado de Estruturação e Reciclagem de Embalagens em Geral (CERE);**
- **Certificado de Crédito de Massa Futura.**

O decreto também fixou a meta de **30% de reciclagem** para empresas, comerciantes e importadores, além de organizar o setor por meio de quatro tipos de entidades: **gestora, verificadora, transportadora e operacional.**

No caso das operacionais, trata-se das **cooperativas de catadores**, muitas vezes localizadas dentro de favelas e atuando em condições precárias, frequentemente fora das normas, em espaços improvisados ou até dentro das próprias casas. Isso expõe trabalhadores a situações de insalubridade e vulnerabilidade social.



Foi dentro desse contexto que o projeto Favela Planejada lançou o desafio de transformar essa ideia em um modelo **economicamente viável**, capaz de gerar **renda, dignidade e habitação qualificada** nas comunidades. Percebi que a lógica das entidades gestoras, verificadoras, operacionais e de transporte precisava ser

popularizada, de forma que a compra de certificados se tornasse uma **simples operação contábil**, acessível desde o pequeno comércio de bairro até o grande atacadista.

Do ponto de vista operacional, o **Certificado de Logística Reversa** é gerado quando a cooperativa vende o material reciclável à indústria de transformação. Essa transação é formalizada por meio da emissão de nota fiscal, a qual é rastreada por uma entidade verificadora e acompanhada do respectivo **MTR – Manifesto de Transporte de Resíduos**, emitido pelas transportadoras. Na sequência, a entidade gestora consolida essas informações e procede à emissão do certificado.

Os interessados na aquisição dos certificados — fabricantes, comerciantes e importadores — apresentam às entidades gestoras as notas fiscais correspondentes às suas aquisições. Com base nesses documentos, calcula-se a quantidade de certificados necessária para o cumprimento da meta legal de **30% de material reciclado**, encerrando-se a obrigação até o período subsequente de apuração.

No que se refere à captação de recursos e à antecipação do cumprimento das metas, o **Decreto nº 11.413/2023** instituiu o **Certificado de Crédito de Massa Futura**, instrumento que permite aos grandes geradores de resíduos, de forma voluntária, constituírem sociedades ou parcerias com cooperativas de reciclagem. Nessa modelagem, todos os investimentos realizados podem ser convertidos em **Certificados de Logística Reversa**, viabilizando o cumprimento antecipado da meta legal de 30% de reciclagem.

A chamada “**Massa Futura**” é calculada a partir de uma projeção de cinco anos, com base na quantidade de resíduos gerados no último exercício fiscal. A partir dessa projeção, estabelece-se uma equivalência monetária, cujo valor é investido diretamente nas cooperativas de reciclagem, em contrapartida à emissão de **Certificados de Crédito de Reciclagem de Massa Futura**.

Esse mecanismo permite que as empresas pacifiquem sua obrigação legal por um período de até cinco anos, ao mesmo tempo em que direcionam investimentos para iniciativas de impacto socioambiental, tais como a geração de renda, a educação ambiental da população e a inclusão socioeconômica de catadores e catadoras de materiais recicláveis no interior das comunidades. Dessa forma, o instrumento também se alinha às práticas de **ESG (Environmental, Social and Governance)**, cada vez mais incorporadas à governança das grandes corporações.

O **Favela Planejada** também prevê a participação ativa das universidades, dentro do modelo conhecido como **tríplice hélice**, que consiste na interação entre o poder público, a iniciativa privada e as instituições de ensino e pesquisa. Nesse arranjo, os cursos de Arquitetura e Urbanismo seriam responsáveis pela elaboração

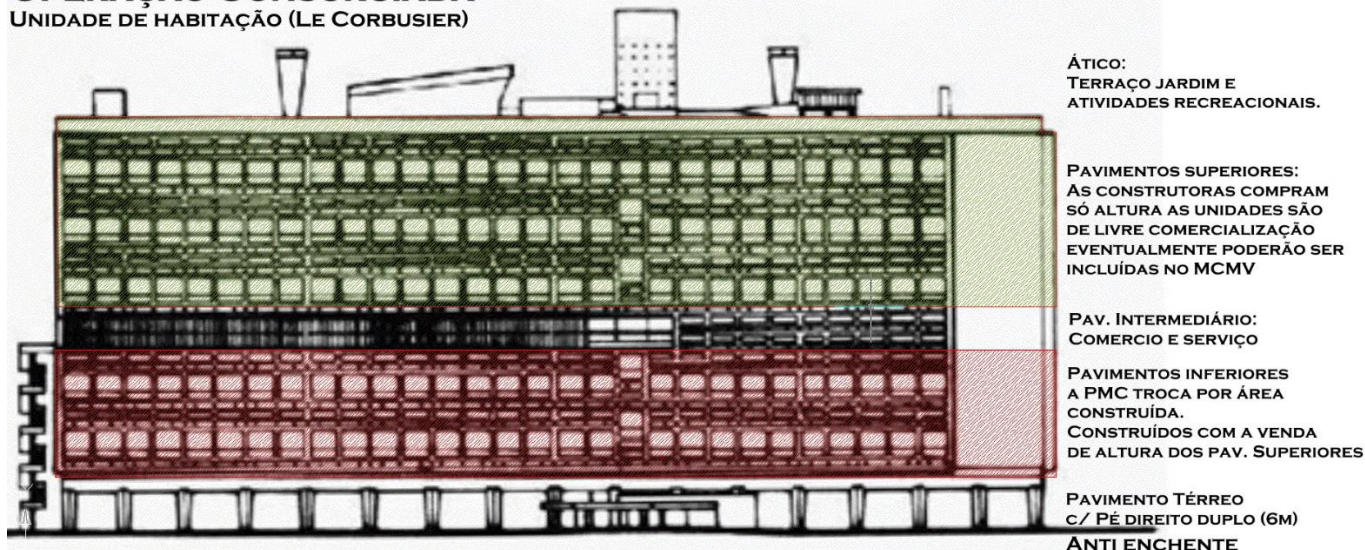
do **plano de massa** das comunidades, definindo as alturas necessárias para a requalificação vertical, a localização dos parques de logística reversa, as áreas de recomposição ambiental e a nova conectividade urbana resultante do processo de requalificação.

Os melhores trabalhos desenvolvidos pelas universidades seriam disponibilizados para **consulta pública**, assegurando transparência e participação social. Caberia às próprias comunidades indicarem quais dos projetos apresentados, melhor atendem às suas expectativas, necessidades e dinâmicas territoriais.

Uma vez escolhido o projeto, seria instituída uma **Operação Urbana Consorciada**, concomitantemente à abertura de uma **conta específica** destinada à centralização dos recursos financeiros. Nessa conta seriam aportados tanto os valores provenientes da venda de potencial construtivo quanto os recursos próprios dos programas habitacionais dos governos **municipais, estaduais e federal**, garantindo governança, rastreabilidade e eficiência na execução das intervenções.

Dessa forma, o Favela Planejada se apresenta como uma solução estruturante, juridicamente consistente e financeiramente sustentável para a requalificação urbana de favelas, promovendo inclusão social, economia circular, inovação institucional e desenvolvimento urbano alinhado à **Agenda 2030 da ONU-Habitat**.

OPERAÇÃO CONSORCIADA UNIDADE DE HABITAÇÃO (LE CORBUSIER)



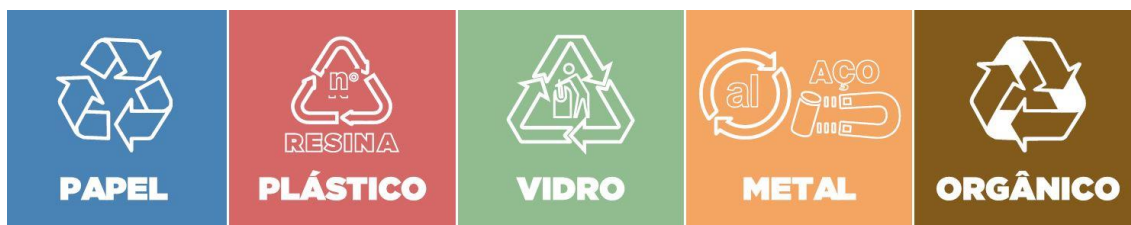
O modelo proposto prevê que a **prefeitura adquira as áreas ocupadas** em troca de áreas construídas. Já as **construtoras**, ao comprarem o potencial construtivo, podem **comercializar livremente** as unidades excedentes geradas pelo projeto.

Trata-se de uma **mudança de paradigma**: propomos que as **ocupações irregulares** passem a ser tratadas como **reservas técnicas de habitação social**. Nesse sentido, defendemos que os prefeitos implementem programas de **habitação social de padrão elevado**, aproveitando as áreas irregularmente

ocupadas, hoje transformadas em **“ilhas de pobreza” dentro de bairros consolidados**. Tais áreas são estratégicas para novos empreendimentos habitacionais, pois já contam com infraestrutura urbana, reduzindo custos e impactos ambientais.

Diante das **mudanças climáticas**, construir em áreas já impermeabilizadas é uma solução **mais sustentável** do que expandir o perímetro urbano e impermeabilizar novos terrenos. Essa estratégia evita o alto custo de levar infraestrutura básica a regiões afastadas e promove cidades mais inclusivas, compactas e resilientes.

Articulando a lei de resíduos sólidos e o Estatuto da cidade temos o melhor dos mundos, esta interação me levou a escrever o livro A Lei Machuca porque apesar das leis existirem elas não estão sendo aplicadas em detrimento da sociedade como um todo.



1. Objetivos do Projeto

Curto prazo (fase inicial):

- Lançar a plataforma colaborativa de comercialização dos Certificados de Crédito de Logística Reversa (CCRLR, CERE e de Massa Futura).
- Conectar cooperativas de catadores, entidades gestoras, verificadoras e transportadoras em um sistema digital integrado.
- Democratizar o acesso aos certificados, permitindo que desde o pequeno comércio até grandes importadores cumpram suas metas legais com simplicidade e segurança.

Médio prazo (fase de expansão):

- Estruturar favelas como polos de reciclagem e economia circular.
- Formalizar cooperativas de catadores, transformando-as em empresas de capital aberto ligadas à logística reversa.
- Atrair investimentos voluntários em Certificados de Massa Futura, fortalecendo o impacto socioambiental. Grandes empresas geradoras de resíduos recicláveis poderão investir diretamente em cooperativas, convertendo tais investimentos em Certificados de Logística Reversa.

Esse processo pacifica obrigações legais e, ao mesmo tempo, promove inclusão social, valorizando e dignificando o trabalho dos catadores.

Longo prazo (fase de impacto urbano):

- **Reconhecer ocupações irregulares como reservas técnicas de habitação social. Nesse contexto, propõe-se a criação de programas de habitação social de alto padrão, com a construção de novos conjuntos habitacionais em áreas hoje ocupadas irregularmente. O Estatuto da Cidade regulamentou os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, permitindo a verticalização de favelas como instrumento legítimo de regularização fundiária.**
- **Destinar as áreas liberadas pela verticalização à criação de parques tecnológicos de logística reversa, sob modelo de parceria: comunidades aportam terra e mão de obra, enquanto a iniciativa privada provê infraestrutura para usinas de reciclagem modernas.**
- **Promover a requalificação urbana, gerando habitação social em áreas centrais. Isso permitirá que muitas pessoas passem a trabalhar no contraturno do transporte urbano, indo a pé ou de bicicleta, ou ainda atuando em empreendimentos de economia circular nos próprios parques de reciclagem.**
- **Revitalizar áreas de favela em margens de rios, transformando-as em parques lineares para as comunidades, com recomposição da mata ciliar e valorização ambiental.**

2. Fatores Críticos de Sucesso

- **Base legal sólida: Lei nº 12.305/2010 e Decreto nº 11.413/2023 garantem respaldo normativo. Todas as empresas estão obrigadas a reciclar, no mínimo, 30% do material descartável que introduzem no meio ambiente. Para isso, o Decreto nº 11.413 instituiu quatro entidades: gestora, verificadora, transportadora e operacional (cooperativas).**
- **Plataforma digital integrada: ferramenta intuitiva que conecta todas as entidades previstas em lei e simplifica a compra e venda de certificados.**
- **Engajamento das cooperativas: inclusão social de catadores como protagonistas. O certificado é gerado quando a cooperativa vende material reciclável à indústria de transformação, emitindo nota fiscal rastreada pela entidade verificadora e acompanhada do MTR (Manifesto**

de Transporte de Resíduos). A entidade gestora consolida as informações e emite o certificado.

- **Adoção empresarial:** fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes precisam de soluções para cumprir a meta legal de 30%. Na plataforma Favela Planejada, o contador da empresa insere as notas fiscais do período e recebe automaticamente a quantidade de certificados necessária. Após a quitação dos valores, os certificados são emitidos e disponibilizados.
- **Escalabilidade:** modelo replicável em qualquer município brasileiro com favelas urbanizadas. A escalabilidade é compulsória, já que o não atendimento da meta legal de 30% sujeita os infratores às sanções previstas em lei.
- O projeto Favela Planejada pode ser inserido em um contexto urbano ainda mais amplo, como no caso do município de São Paulo, no âmbito da Operação Urbana Consorciada Faria Lima (OUCFL). Nessa perspectiva, a iniciativa passa a beneficiar a cidade como um todo, ao mesmo tempo em que amplia a capacidade de arrecadação do município, permitindo investimentos estruturantes em infraestrutura urbana.



3. Por que este é o melhor plano de desenvolvimento

- Transforma uma obrigação legal em uma oportunidade de negócio sustentável.
- Conecta impacto social (geração de renda e habitação digna) com impacto ambiental (reciclagem e economia circular).
- Promove a inclusão produtiva de populações vulneráveis em cadeias formais de valor.
- Viabiliza crescimento urbano sustentável, alinhado às metas de cidades resilientes e inclusivas.

- **Reduz custos públicos e privados ao aproveitar áreas já urbanizadas para habitação social. Nesse modelo:**
 - **A prefeitura adquire áreas ocupadas em troca de áreas construídas.**
 - **As construtoras compram o potencial construtivo e podem comercializar livremente as unidades excedentes.**
 - **Os municípios economizam, pois as favelas estão inseridas em bairros já equipados com infraestrutura urbana (escolas, creches, praças, transporte público, redes de energia, água, esgoto e telefonia), reduzindo a necessidade de expansão em áreas periféricas.**
-

4. Ingredientes para a execução do plano

- **Talento: equipe multidisciplinar unindo arquitetura, urbanismo, economia circular e tecnologia.**
 - **Energia: rede de mentores e parceiros internacionais via ONU e Mutirão ReDUS na COP 30.**
 - **Estratégia: implementação em fases (plataforma digital → formalização das cooperativas → impacto urbano).**
 - **Capital social: articulação com poder público, cooperativas e setor empresarial, fortalecida pelo modelo da Tríplice Hélice (interação entre poder público, iniciativa privada e universidades).**
 - **Prova de conceito: Nosso laboratório em Curitiba é a Vila Torres, onde diversas iniciativas com potencial de replicação nacional estão em andamento. O diferencial do Favela Planejada é sua capacidade de organizar os atores já existentes em um círculo virtuoso. A iniciativa dá protagonismo aos catadores de materiais recicláveis, reconhecendo-os como verdadeiros "garimpeiros do ouro sujo das futuras gerações" e salvadores do planeta, com todo seu efeito em cascata na trilha da economia circular.**
-