

# O Projeto de Ecodesenvolvimento da Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente (FEEMA) nas Favelas do Rio de Janeiro (1979–1984): Urbanização por Meio da Política Ambiental

Camila Maria dos Santos Moraes<sup>1</sup>

## Resumo

O artigo analisa o Projeto de Ecodesenvolvimento da FEEMA (Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente) nas favelas do Rio de Janeiro entre 1979 e 1984. Inspirada no paradigma das mobilidades, a pesquisa revisita o projeto, seus relatórios e uma entrevista com o coordenador do projeto. A análise destaca como o movimento de pessoas, ideias, políticas e investimentos viabilizou o projeto, enfatizando a importância da mobilização comunitária para garantir investimentos em infraestrutura urbana e abordar e contrapor a imagem da favela como área de risco.

## Palavras-chave

Racismo ambiental; Injustiça ambiental; Mobilidades; Políticas públicas.

**FEEMA's Eco-development Project in the Favelas of Rio de Janeiro (1979–1984): Urbanisation through Environmental Policies**

## Abstract

This article examines the Eco-development Project undertaken by FEEMA (State Foundation for Environmental Engineering) in the favelas of Rio de Janeiro between 1979 and 1984. Inspired by the mobilities paradigm, the research revisits the project, its reports, and an interview with the project coordinator. The analysis highlights how the movement of people, ideas, policies, and investments made the project feasible, emphasising the critical role of community mobilisation in securing urban infrastructure investments and in challenging the dominant image of the favela as a risk area.

## Keywords

Environmental racism; Environmental injustice; Mobilities; Public policy.

Artigo recebido em junho de 2025

Artigo aceito em agosto de 2025

## Introdução

As favelas do Rio de Janeiro foram historicamente elaboradas como um problema para a cidade. Resultado de uma equação que combina demanda por moradia e proximidade com o trabalho, as favelas foram elaboradas e significadas por meio de sucessivas políticas públicas como espaços insalubres e de marginalidade, levando sucessivos governos a tentarem, sem sucesso, eliminá-las (Pandolfi e Grynszpan, 2002; Soares Gonçalves, 2013). Referências à ilegalidade, violência, pobreza e risco se revezaram ou se combinaram nas justificativas para ações do Estado em relação às favelas.

No final dos anos 1970, passada “a era das remoções” (Brum, 2018), iniciam-se importantes ações de urbanização e regularização de favelas. No nível federal, em 1979, é anunciado o *Projeto Rio*, que removeria as favelas da Maré como parte de um projeto de saneamento da orla da Baía da Guanabara. Contudo, com a mobilização dos moradores, ele se tornou um projeto de urbanização das favelas. No nível municipal, em 1979, a *Prefeitura do Rio de Janeiro criou a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social (SMDS)* e reconheceu as favelas como parte integrante da cidade. Já no nível estadual, o governador Chagas Freitas (1979-1983) deu continuidade à realização de obras nas favelas em troca de apoio no seu jogo político (Brum, 2018).

No entanto, pouco aparece na literatura a atuação da FEEMA (Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente)<sup>2</sup> nas favelas nas áreas de saneamento básico e em outras questões ambientais, mesmo sendo o órgão ambiental do estado do Rio de Janeiro responsável pelo controle e execução da política ambiental estadual. Será ela a executa o “Projeto de Ecodesenvolvimento” em convênio com a FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos).

Registrado por Lícia do Prado Valladares e Lídia Medeiros no livro *Pensando as Favelas do Rio de Janeiro (1906-2000): uma bibliografia analítica* (2003) e foi encontrada enquanto se pesquisava sobre o meio ambiente e a favela entre 2013 e 2017<sup>3</sup>. Ao buscar

no livro pelas produções referentes a algumas favelas, dentre elas, Vidigal e Rocinha, na seção “assuntos” (subseção “22 – Questão Ambiental”), encontrei o “Projeto Ecodesenvolvimento da FEEMA”, cuja localização no catálogo indicava a Biblioteca do Instituto Municipal de Urbanismo Pereira Passos (IPP). À época, na biblioteca do IPP, encontrei apenas parte dela *não* digitalizada, mas disponível para consulta e digitalização com celular pelo próprio(a) interessado(a). Na biblioteca do INEA, toda a série está disponível para ser digitalizada e pode ser enviada por e-mail, quando solicitada<sup>4</sup>. Para este artigo, utilizei a série digitalizada pelo INEA.

Assim, esse trabalho segue como uma revisitação e uma análise do projeto, mais especificamente dos seguintes itens: 4 volumes<sup>5</sup> do “Relatório de atividades do Projeto de Ecodesenvolvimento” – V.1 Apresentação do Projeto, V.2 Favela do Jacarezinho. V.3 Favela do Vidigal, V.4 Favela da Rocinha. Os relatórios V2, V3 e V4, apresentavam uma estrutura comum, a apresentação das favelas, sua história, sua relação com a área em que está localizada e sua descrição física, considerando habitação, saneamento, comércios, serviços públicos, saúde, educação e lazer, atividades econômicas, associativismo, metodologia, atividades técnicas e trabalho junto à comunidade.

Foram analisados ainda dois outros relatórios produzidos sobre o Projeto: o “Favelas, desmatamento e reflorestamento no Município do Rio de Janeiro” (1982) e “Projeto Ecodesenvolvimento em Áreas Urbanas do Estado do Rio de Janeiro para o convênio ILDES/FEEMA” (1984). Este último apresenta em seus anexos um artigo de autoria de Celso Bredariol baseado no projeto Ecodesenvolvimento e o manifesto da FAFERJ (Federação das Associações de Favelas do Estado do Rio de Janeiro) de 1981, que, entre suas demandas, apresenta a urbanização das favelas, também encontrados no IPP e catalogados por Valladares e Medeiros (2003). Nesse último documento, é possível observar como o projeto de ecodesenvolvimento atuou em outras favelas como Acari, Chapéu

Mangueira e Santo Amaro, mas sem relatórios específicos encontrados. A este material se soma a entrevista realizada pela autora em 2015 com o coordenador do projeto, o engenheiro Celso Bredariol, cujo contato foi mediado à época por José Martins<sup>6</sup>, liderança e morador da Rocinha.

Inspirada pelos debates sobre o paradigma das mobilidades no Brasil (ver Freire-Medeiros e Lajes, 2020, e Freire-Medeiros, 2024) e considerando que as mobilidades são um fenômeno social complexo que vai além das dimensões físicas, corporais e econômicas, tradicionalmente analisadas em estudos sobre viagens, transportes, mobilidade social, sigo a orientação dossociólogos Mimi Sheller e John Urry de reposicionar as mobilidades como lente e objeto de análise de culturas, imaginários, espaços e indivíduos (Sheller e Urry, 2006).

O paradigma das mobilidades trata do papel estruturante do movimento nas instituições e práticas sociais, que envolvem diversas conexões presenciais ou à distância, e a virada do milênio trouxe mudanças com a incorporação de dispositivos como celulares e computadores, softwares e redes sociais. Tais mudanças são processuais e refletem práticas sociais do cotidiano. Antes das redes sociais serem páginas na Internet, as redes se constituíam e ainda se constituem também nas relações face a face. Antes da Internet, ideias já viajavam o mundo em livros, filmes, por meio de viagens e conferências de intelectuais e pensadores.

Assim, neste artigo, analiso o Projeto de Ecodesenvolvimento em Favelas da FEEMA como um projeto de urbanização em diálogo com preocupações ambientais. Busco compreender como sua formulação e implementação foram influenciadas pelo movimento de pessoas e ideias pelo globo após a Primeira Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, em Estocolmo, em 1972. E, como as ideias sobre ecodesenvolvimento de Ignacy Sachs contribuíram para o reconhecimento de soluções ambientais desenvolvidas pelos moradores de favelas.

## A FEEMA e as favelas: políticas e conceitos em movimento

Nos anos 1970, se deu a definição do meio ambiente como questão pública, não restrita ao meio científico, marcada pela Primeira Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, em Estocolmo, em 1972. Considerada o marco do reconhecimento por órgãos internacionais das consequências do crescimento econômico para o meio ambiente e a qualidade de vida dos seres humanos, a Conferência reuniu diversos países em torno de debates sobre crescimento econômico mundial e os impactos provocados no meio ambiente. De um lado, os países em desenvolvimento resistiam às limitações ambientais que pudessem dificultar o crescimento econômico; do outro, os países desenvolvidos, responsáveis por grande parcela da degradação ambiental global, tentavam impor limites aos países em desenvolvimento (Randolph; Bessa, 1993 *apud* Gondim, 2012, p. 117).

Para Lopes (2006), a Conferência inaugurou o chamado processo histórico de ambientalização, que provocou profundas transformações na relação do Estado com o meioambiente, gerando significativos impactos na vida social. O antropólogo destaca a criação de uma série de novas instituições desencadeada pela conferência, como a Secretaria do Meio Ambiente (SEMA), subordinada ao Ministério do Interior, em 1973, e a Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente (FEEMA), em 1975.

Com a criação da FEEMA, a Fundação começou a atuar no controle da poluição da Baía de Guanabara e dos históricos desmatamentos no Rio de Janeiro. Em entrevista realizada com Celso Bredariol, engenheiro da instituição e coordenador do Projeto de Ecodesenvolvimento, ele explicou que, nos anos 1970, a Fundação estava muito voltada para a despoluição da Baía e do Rio Paraíba do Sul, e um dos seus diretores afirmava que as favelas eram as principais responsáveis pela poluição. Diante disso, Bredariol, que também era atuante na área social em favelas, decidiu escrever um projeto que propunha uma ação da FEEMA voltada para o saneamento básico. Para isso,

ISSN:2238-9091 (Online) contou com o apoio de Ignacy Sachs, que havia visitado o Brasil e a FEEMA e falado sobre o conceito de ecodesenvolvimento.

Sachs formulou o conceito de Ecodesenvolvimento, trabalhou na organização da Primeira Conferência de Meio Ambiente e Desenvolvimento da ONU, em Estocolmo (1972), e foi conselheiro especial da Eco 92 (Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento). Ele havia realizado algumas visitas e palestras na FEEMA nos anos 1970 e suas falas eram sobre *Ecodesenvolvimento* – um dos pilares para o desenvolvimento sustentável, lançado na Conferência de Estocolmo como “uma abordagem fundamentada na harmonização de objetivos sociais, ambientais e econômicos” (Sachs, 2008, p. 54).

O Ecodesenvolvimento se consolida na área de “estudos de meio ambiente” propondo uma integração de aspectos que não são apenas “ambientais” para definir desenvolvimento. Entre eles, a satisfação das necessidades humanas básicas, a solidariedade com as gerações futuras, a participação das populações locais e o respeito às culturas nativas, incluindo ainda uma crítica ao progresso gerado pela modernização industrial (Leis, 1999).

Freire-Medeiros e Freitas (2020) falam de mobilidade de políticas para discutir como ideias e políticas se movem pelo globo por meio de pessoas e instituições. Políticos, intelectuais, governantes, gestores públicos, entre outros, viajam pelo mundo para “ver uma política in loco”, realizar reuniões, desenvolver acordos e parcerias e ainda conseguir investimentos/financiamentos. A Conferência de Estocolmo já foi um espaço de movimentação de políticas e ideias que chegaram ao Brasil e costuraram novas ações, como o Projeto de Ecodesenvolvimento.

Freudendal-Pedersen e Kesselring (2016) propõem uma reflexão sobre como as ideias, os conceitos e a própria dinâmica das políticas públicas podem ser mobilizados e estruturados de maneira mais eficaz, permitindo uma revisão e reformulação significativa. Argumentam que, para serem realmente úteis e inovadoras, teorias e conceitos abstratos precisam ser transformados em narrativas com sentido, ou

seja, devem ganhar vida e relevância no cotidiano. Isso ocorre quando esses elementos deixam de ser apenas discursos técnicos e passam a envolver tanto especialistas quanto o público em geral, despertando conexões emocionais, afetivas e intelectuais.

A análise a seguir do Projeto de Ecodesenvolvimento da FEEMA nos mostra como um conceito viajou o mundo e estimulou uma política de urbanização nas favelas. Coordenado por Celso Bredariol, com atuação em favelas independente de seu cargo naFEEMA, o Projeto de Ecodesenvolvimento conseguiu dialogar com lideranças, associações e outras organizações atuantes nos territórios. A equipe do Projeto reconheceu as iniciativas e soluções locais no caso do uso de pneus para o esgotamento em Acari; promoveu grupos de estudos para pensar soluções junto com moradores na Rocinha; e desenvolveu materiais de comunicação que demonstram como a equipe da FEEMA mobilizava e se comunicava para pensar soluções junto com as populações locais.

## O Projeto de Ecodesenvolvimento da FEEMA

De acordo com a série de relatórios, a FEEMA e a FINEP celebraram em 2 de maio de 1979 um convênio no montante de Cr\$ 11.069.000,33 (onze milhões, sessenta e nove mil cruzeiros e trinta e três centavos) tendo como objetivo elaborar metodologia de abordagem de situações ambientais em regiões de favelas e bairros periféricos com participação de populações locais; elaborar tecnologias de saneamento apropriadas às condições das áreas; solucionar problemas de abastecimento de água, drenagem, esgotos, resíduos sólidos, proteção de encostas e combate a vetores.

Entre suas justificativas, o projeto apresentava a ocupação de encostas, o que daria margem à discussão sobre a estabilidade do terreno, um fator amplamente explorado nas propostas de remoção. Além disso, destacava que a região em que se encontra a cidade do Rio de Janeiro apresenta formações geológicas sujeitas a instabilidade e, por isso, a cidade conviveria com acidentes provocados pelas favelas, mas não somente por elas (FEEMA, 1980).



A metodologia envolvia pesquisa-ação, participação, abrangência social, interdisciplinaridade e integração institucional. Para tanto, foram firmados acordos com o Projeto Mutirão da Rede Globo de Televisão para assistência técnica às ações de melhoria ambiental em favelas; a Assessoria de Programas Especiais da Secretaria Municipal e o Projeto Rondon passaram a integrar o Programa de Desenvolvimento Comunitário - PRODEC, que reunia diversas organizações públicas para atuação conjunta nas favelas do Vidigal e Jacarezinho, como a Fundação Leão XIII, a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social, o CEHAB, a Secretaria Municipal de Obras, a Secretaria Municipal de Saúde, a Secretaria Municipal de Educação, a Secretaria Municipal de Planejamento, os Coordenadores das Administrações Regionais, a Coordenação do Bem Estar Social, o Mobral, a Ação Comunitária Brasileira, a Arquidiocese do Rio de Janeiro, a Cruzada de São Sebastião, entre outras.

Em sua primeira etapa, foram realizados os contatos com organizações de ação social e associações de moradores; foram analisadas as condições de saneamento, água, esgoto, drenagem, estabilidade de encostas e coleta de lixo para início dos trabalhos no Vidigal, Rocinha, Cabritos, Canoas e Santa Teresa, Jacarezinho, Bairro Santa Bárbara (Niterói); e, por fim, foram entregues os diagnósticos de cada uma das áreas (FEEMA, 1982, 1984). Essas primeiras ações ocorreram entre 1979 e 1981 e tiveram uma maior concentração de trabalho no Vidigal (FEEMA, 1984)

(...) estava se esboçando, em linhas gerais, um novo modo de abordar problemas ambientais nas favelas. Diferia radicalmente das propostas de remoções de moradores para implantação de serviços e também diferia das experiências de urbanização, que através de investimentos de grande porte, procediam a transformação rápida de uma favela. Essa transformação resultava na expulsão gradativa dos moradores, em decorrência da valorização dos imóveis ou da sobrecarga dos orçamentos

domésticos pelo acréscimo de despesas com taxas para pagamento de serviços ou prestações para amortização dos custos dos benefícios (FEEMA, 1984, p. 14).

Bredariol lembrou que essa era uma época de “muita atividade no movimento de favelas que voltava a se organizar por meio da Pastoral (...) o Brasil ainda vivia sob uma ditadura e não era possível retomar o movimento por intermédio da FAFEG”. Diante disso, a equipe da FEEMA atuou junto à Pastoral das Favelas para identificar as demandas por assistência técnica na área de meio ambiente, saneamento e contenção de encostas. Foi assim que chegaram ao Vidigal, favela que teve um papel fundamental na mudança de postura do Estado em relação à remoção de favelas.

Nos anos 1970, a favela do Vidigal passou por novo período de expansão com a entrada de moradores removidos de outras áreas da cidade do Rio de Janeiro, como da Praia do Pinto e do Morro da Catacumba, além da entrada de população nordestina (FEEMA, 1980). E, em 1977, a Prefeitura do Rio de Janeiro iniciou o processo de remoção judicial, com uma campanha por meio da imprensa, que prevenia os moradores sobre as chuvas que cairiam no verão de 1978. A partir de então, iniciou-se uma luta dos moradores do Vidigal para permanecerem no local e formou-se uma nova associação, mais fortalecida. O Papa João Paulo II foi ao Vidigal em 1980 e, em discurso na inauguração de capela na favela, declarou que “a igreja em terra brasileira quer ser a igreja dos pobres” e entregou de presente um anel de ouro ao padre Ítalo Coelho, então presidente da pastoral das favelas, pedindo que o vendesse e revertesse o dinheiro em melhorias para os favelados (Garcia, 1981, p. 51). Se o Estado já estava recuando na política remocionista, o discurso papal encerrou por ora o debate. Segundo Soares Gonçalves, “o fracasso da tentativa de remoção do Vidigal tornou-se referência histórica que pôs fim às remoções enquanto política pública no Rio de Janeiro” (Soares Gonçalves, 2013, p. 263).

Em seu lugar, vieram políticas públicas em favelas que visavam ao saneamento básico e reflorestamento para contenção de encostas, tendo o Vidigal sido um dos locais selecionados para as primeiras intervenções. Para MacCann (2014), ativistas de favelas do Rio de Janeiro passaram a questionar as condições de segurança, saneamento e educação pública, construindo um movimento importante para a redemocratização do país. No Vidigal, especificamente, a luta dos moradores deixou de estar focada na permanência e passou a estar voltada para a melhoria das condições de habitação. A partir de então, conseguiram fornecimento de energia elétrica para a favela e a construção de depósitos de lixo pela Comlurb. Por meio dos mutirões, foram construídos valões para o esgoto, e os barracos começaram a dar lugar às casas de alvenaria. (Garcia, 1981).

Nesse contexto, a FEEMA se soma a uma série de ações em andamento e realiza a canalização do valão do Vidigal. Bredariol lembra “(...) quem fiscalizou a obra e projetou a vala foi um engenheiro da minha equipe, que se chamava Rogê (...) e lá no Vidigal, na época, como forma de procurar se urbanizar, começaram a dar nome às ruas, então você encontra no Vidigal até hoje a rua Rogê” (trecho de entrevista concedida por Celso Bredariol, em julho de 2015).

Na segunda etapa do Projeto de Ecodesenvolvimento, implementada entre 1981 e 1983, foram desenvolvidas “tecnologias apropriadas para o atendimento a favelas por serviços de saneamento e contenção de encostas”, elaborados projetos e relatórios técnicos sobre coleta de lixo, esgoto, contenção de encostas e reflorestamento. Na área de coleta de lixo, foram elaborados os seguintes projetos: bandeja de separação de materiais recicláveis de lixo no Jacarezinho; plano inclinado para coleta de lixo no Santa Marta; projetos de biodigestor, veículo específico para coleta, rampa e sistema de transporte de lixo por teleférico na Rocinha.

O projeto de teleférico na Rocinha previa duas estações: uma na parte superior da favela e outra na parte inferior, que, além do transporte

de lixo “morro abaixo”, transportaria material de obras “morro acima” para os moradores (FEEMA, 1982). Para complementar o teleférico, os técnicos projetaram ainda um biodigestor de lixo, que produziria gás para uma creche no local. No entanto, segundo Bredariol, apesar de ser construído e entregue em uma área da Rocinha conhecida como Roupa Suja, nunca funcionou. A maior ação no local acabou sendo o projeto de reassentamento de famílias do Campo de Esperança, na parte alta da favela, no que veio a ser Vila do Laboriaux. Bredariol explica que:

A geografia da Rocinha é similar a uma baía, onde tudoverte para o Campo de Esperança, na época totalmente ocupado. Houve um mutirão para retirada de lixo organizado pelo Padre Cristiano, que era o padre da igreja do Largo do Boiadeiro. Naquele caso, como todas as águas da Rocinha vertem para ali, e o valão era todo coberto de barracos, aquilo não funcionava e acabava havendo muita inundação (...) nesse processo de mutirão se conseguiu, junto à prefeitura, uma canalização do valão e, para canalizar, era preciso retirar 72 famílias. Foi assim que surgiu o projeto do Laboriaux (trecho de entrevista concedida por Celso Bredariol, em julho de 2015).

Segundo Bredariol, após o projeto de reassentamento executado por arquiteto da equipe da FEEMA, a prefeitura assumiu o trabalho e realizou a obra de reassentamento das pessoas do valão para o Laboriaux e a canalização do valão no Campo de Esperança. A equipe da FEEMA fez ainda um trabalho de reflorestamento com os moradores para contenção da encosta no local.

Para soluções de esgotos sanitários, foram elaborados projetos para Acari, Vidigal, Rocinha e Salgueiro. Celso explicou que uma das primeiras ações na área de saneamento foi realizada em Acari, onde a Rede Globo tinha feito uma campanha para arrecadar recursos para a urbanização da favela. Como a emissora não tinha capacidade técnica de dar andamento às obras, essas foram assumidas pela equipe da FEEMA, que concluiu o saneamento na área.

Acari foi a primeira grande experiência na área de esgoto. Eles tinham até uma coisa interessante: por conta própria, cortavam pneus e juntavam, formando tubos de esgoto, era uma coisa muito legal! Lógico que aquilo vazava, mas escoava alguma coisa ali. Era muito interessante! (...) A proposta da gente, no início, era tentar desenvolver tecnologia apropriada com participação da população, então a gente tinha um olho para essas iniciativas locais (trecho de entrevista concedida por Celso Bredariol, em julho de 2015).

Na área de abastecimento de água em favelas, os técnicos da FEEMA identificaram um problema em todas as áreas visitadas. Encontraram poucas favelas com abastecimento de água pela CEDAE, ligações clandestinas, sociedades de abastecimento de água e alguns reservatórios mantidos por moradores. Diante deste cenário, o documento indica que foram elaborados projetos de sistema aéreo de distribuição de água para o Santa Marta e recuperação de um reservatório no Santo Amaro e de uma nascente no Vidigal (FEEMA, 1984).

Na área de contenção de encostas, foi elaborado um projeto de muro de arrimo para a Rocinha, além de campanhas de limpeza de encostas e distribuição de mudas. Essas ações foram complementadas por campanhas de plantios comunitários no Santo Amaro, Mangueira, São Carlos, Acari e Vidigal e reflorestamentos no Maciço da Tijuca e Serra da Misericórdia (FEEMA, 1984).

Na área de reflorestamento, o relatório “Favelas, Desmatamento e Reflorestamento no Município do Rio de Janeiro”, publicado pela FEEMA em 1982, é baseado, entre outras fontes, no Diagnóstico do Desmatamento nos Maciços da Tijuca, Pedra Branca e Gericinó, publicado pela Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, em 1979. Esse documento esclarece que os técnicos da Prefeitura elaboraram um mapa a partir de um levantamento aerofotogramétrico, realizado pela Superintendência de Informações para Planejamento, vinculada à Secretaria Municipal de Planejamento e Coordenação Geral. Ao ob-

servar tal mapa, os técnicos da FEEMA perceberam grupos distintos na relação entre favela e floresta:

Aquele em que a frente de desmatamento encontra-se distante da favela, indicando que hoje não exercem nenhuma ação sobre as florestas remanescentes, embora possam ter tido alguma relação com o desmatamento no passado. No segundo caso, estão situações em que as frentes de desmatamento são contíguas à favela, o que foi observado em 21 manchas faveladas (aproximadamente 6% do total de favelas), demonstrando que essas favelas podem estar exercendo atividades desmatadoras (FEEMA, 1982, p.14).

O estudo da FEEMA concluiu que “os desmatamentos vinham sendo atribuídos de forma generalizada às favelas (...), compreendidas por muitos como provocadoras de sérios problemas ambientais decorrentes das carências de serviços, como o saneamento básico e a superocupação do espaço nessas áreas” (FEEMA, 1982, p. 55). Nos relatórios, a Superintendência de Geotécnica da FEEMA indica que as instabilidades provocadas pelas favelas eram decorrentes dos seguintes fatores:

1. Desmatamento e agressões generalizadas à natureza, o que favorece enormemente a erosão dos solos que revestem as encostas, permitindo a ação da água sobre terrenos de forte declividade, o que provoca o carreamento de matacões e blocos de rochas. 2. Escavações não planejadas das encostas, provocando deslizamentos e acelerando os efeitos de erosão. A ocupação dos terrenos de encostas é feita geralmente de modo desordenado, sem requisitos técnicos recomendáveis à segurança dos habitantes, muitas vezes com a utilização de materiais precários e métodos primitivos, perdendo os terrenos cada vez mais a sua resistência, quando ocorrem então os deslizamentos. (FEEMA, 1980, p. 11-12).

Nos documentos, é possível observar como os técnicos do Projeto de Ecodesenvolvimento contestavam a generalização da relação favela e risco. Para isso, apresentaram um parecer de um Geólogo da

FEEMA sobre a favela de Vila Canoas, próxima à Rocinha. Neste local, as construções, por mais que fossem precárias, permitiam uma melhor impermeabilização dos terrenos e exerciam menor pressão ou, ao menos, uma pressão mais uniforme sobre o solo. (FEEMA, 1980).

O Vidigal também foi citado como contra-argumento para as assertivas que apontam as favelas como causadoras de problemas nas encostas. No relatório da FEEMA sobre o Projeto de Ecodesenvolvimento no local, é feita uma referência ao artigo “A resistência dos Moradores do Vidigal”, publicado na Revista Contraponto n.3 1978), que cita um parecer de professor da UFRJ: “o solo residual é ali altamente resistente e o fato de a encosta ter sobrevivido até o momento incólume atesta sua sanidade”. A FEEMA reconhece que, na prática, apesar das construções, a estabilidade das habitações no Vidigal foi avaliada como boa, sem registros de grandes acidentes, principalmente nas áreas contíguas à floresta (FEEMA, 1980, p. 11).

No tocante às ações sobre desmatamento e contenção de encostas, foram realizados alguns reflorestamentos e obras de engenharia. Os técnicos da FEEMA apontaram em relatório que não havia uma política permanente por parte do Estado para solucionar os problemas citados. No entanto, quando os desmatamentos estavam relacionados a problemas concretos para os moradores, como abastecimento de água e acúmulo de lixo, a população tinha interesse em uma solução, o que tornaria possível “o desenvolvimento de atividades de recuperação” (FEEMA, 1980, p. 11), e demonstraria um reconhecimento dos técnicos do que viria a ser denominado de “ecologismo dos pobres” (Alier, 1997).

A terceira e última etapa do Projeto de Ecodesenvolvimento se deu entre 1983 e 1984, com apoio da FEEMA na estruturação de programas de prestação de serviços às favelas nas seguintes atividades: Programa de Favelas da CEDAE – PROFACE; Programa de Favelas da Comlurb; Projeto Mutirão da SMDS; anteprojeto do Plano Inclinado do Pavão e Pavãozinho; entre outros.

Bredariol contou que a equipe da FEEMA se aproximou do Fundo Rio eda SMDS e pediu o apoio da secretaria nos mutirões em favelas. Assim, teriam começado as primeiras ações do que veio a ser mais tarde o Projeto Mutirão. Desse trabalho em conjunto entre SMDS e FEEMA nasceu uma proposta de reflorestamento, com apoio da GeoRio, na área de contenção de encostas, que envolveu algumas experiências de plantios comunitários no Vidigal, Chapéu Mangueira, Cabritos, entre outras favelas.

Quando o projeto terminou, o seu grande fruto ou a sua grande contribuição foi para definição de políticas de saneamento para as favelas. Quando a gente começou o projeto, a SMDS não fazia obra na favela, quando a gente terminou o projeto, a SMDS tinha uma atuação forte. Quando a gente começou o projeto, a CEDAE não entrava em favela; quando a gente terminou, a CEDAE tinha criado o PROFACE. A Comlurb foi contemporânea do projeto e a gente trabalhou muito junto em mutirão de limpeza, mas foi basicamente isso, um período de gestação de políticas de saneamento em favelas. Ea gente teve uma contribuição importante, porque quando a gente começou a fazer a primeira rede de esgoto, a posição da CEDAE era de que era impossível fazer rede de esgoto em favelas, a gente meio que foi demonstrando que era possível, mobilizando apoios técnicos e instituições que queriamatuar emfavelas, mas não sabiam como (trecho de entrevista concedida por Celso Bredariol, em julho de 2015).

Diante da análise do projeto, dos relatórios da FEEMA e da entrevista com o Coordenador Celso Bredariol, podemos notar a presença de um discurso do Estado que significava as favelas como problemas ambientais que geravam um risco para a cidade e que precisavam ser administrados pelas políticas públicas subsequentes. Percebemos, ainda, um esforço de técnicos da FEEMA, em especial da equipe de Bredariol, em romper com essa quase exclusividade da favela como causadora dos problemas ambientais da cidade.

Ao longo dos relatórios e na entrevista com Bredariol, são frequentes as menções as soluções locais elaboradas pelos moradores. Os relatórios também reconhecem que havia pouca tecnologia para a solução de problemas ambientais nas favelas, mais especificamente na área de saneamento. E que a maior parte das propostas eram “convencionais” e “inadequadas”, envolviam “remoção das populações ou custos de remoção e reconstrução proibitivos, ou simplesmente protelam soluções para os problemas, reconhecendo as dificuldades que impedem a ação técnica” (CONVÊNIO FEEMA & FINEP V1, 1980, p.23).

Ao reconhecer as soluções locais e pensar estratégias de forma colaborativa, aplicando princípios e metodologias de ecodesenvolvimento, podemos notar que a equipe da FEEMA reconhecia um “ecologismo dos pobres” (Alier, 1997) e estava empenhada em promover uma justiça ambiental.

### **Ecologismo dos pobres, justiça ambiental e urbanização**

No contexto da Eco 92, o economista Joan Alier cunha a expressão “ecologismo dos pobres” para destacar que ecologismo ou ambientalismo não são uma exclusividade de sociedades ricas ou prósperas. Ele aponta para a necessidade de reconhecimento dos movimentos sociais frequentemente relacionados com lutas pela sobrevivência e que são, também, ecologistas. Isso porque seus objetivos são definidos em termos de necessidades para a vida, ou seja, os recursos naturais não são usados exclusivamente na lógica de mercado, mas sim em uma lógica de aproveitamento voltado para o bem-estar. Para Alier, “uma ‘economia moral’ vem a ser o mesmo que uma economia ecológica” (Alier, 1997, p. 9).

Como vimos, os técnicos da FEEMA se esforçaram no diálogo e catalogaram em seus relatórios as soluções locais. Questionavam a imposição frequente do termo “área de risco” para se referir às favelas cariocas, antes de noções mais atuais como (in)justiça e racismo ambiental.

Ulrich Beck (2010) argumenta que, no contexto de consolidação do discurso ambiental, a noção de risco torna-se fundamental para a compreensão da sociedade, pois, supostamente, romperia com a lógica da sociedade industrial, cuja questão central era a distribuição das riquezas, passando-se a lidar com a distribuição dos riscos. No entanto, ao trazermos o debate sobre risco, em especial riscos ambientais para o Brasil, precisamos considerar que temos uma sociedade em que a distribuição da riqueza ainda é uma questão central, assim como a distribuição do risco também o é.

Desse modo, o debate sobre o risco no Brasil, em especial no Rio de Janeiro e nas favelas, ganha contornos específicos. A análise e a percepção devem considerar o contexto histórico que os produziu, as relações com o espaço geográfico, os modos de ocupação do território e as relações sociais postas (Veyret, 2007). Soares Gonçalves (2012) destaca que, no Rio de Janeiro, a recuperação da questão ambiental atrelada ao risco implica repensar os projetos de urbanização das favelas existentes desde os anos 1980, que reforçam as representações morais negativas atribuídas a essas áreas. O que também é percebido como uma expressão do racismo ou da injustiça ambiental.

Diversos autores chamam a atenção para os movimentos por justiça ambiental e apontam o caráter socialmente desigual das condições de acesso à proteção ambiental. Esses movimentos ganharam força somente nos anos 1990, alterando a configuração do movimento ambientalista e sendo vistos, inclusive, como potencialmente capazes de vir a liderar um novo ciclo de movimentos por mudança social. Henri Acselrad foca, em suas análises, nos atores sociais envolvidos na denúncia de injustiças ambientais e nos quadros discursivos acionados por estes na “modernização ecológica”, evidenciando uma lógica social que associa a dinâmica da acumulação capitalista à distribuição discriminatória dos riscos ambientais (Acselrad, 2002).

Para Porto e Milanez (2009), o modelo de desenvolvimento brasileiro, seus impactos e conflitos socioambientais formam um cenário

propício para a promoção de injustiças ambientais. Os autores destacam o caso das favelas, que, em função de conflitos urbanos associados à infraestrutura e moradia nas cidades, são frequentemente identificadas como impactos ambientais, pois apresentam: expansão sem infraestrutura urbana, deslizamentos, lixões, estigmatização de populações pobres em áreas verdes.

Mais recentemente, o tema injustiça e racismo ambiental ganhou mais atenção na literatura. Os estudos discutem a ausência de políticas de urbanização eficazes em favelas, com enfoque no direito à cidade no Rio e em outras capitais (Da Silva Souza; Da Silva Souza, 2024; Santos de Santana; Pinto Lopes de Farias, 2021).

A análise dos relatórios do Projeto de Ecodesenvolvimento da FEEMA e da entrevista com Bredariol evidencia o tratamento histórico das favelas como fontes de poluição e risco, o que justificava remoções ou intervenções do Estado que por vezes não consideravam as necessidades e soluções locais, como consequência de um processo histórico de racismo e injustiça ambiental.

## Considerações Finais

O Projeto de Ecodesenvolvimento da FEEMA, realizado entre 1979 e 1982, representa uma iniciativa de urbanização nas favelas do Rio de Janeiro, ainda pouco analisada nos estudos sobre favelas e urbanização. Abordando questões cruciais como saneamento básico, contenção de encostas, reflorestamento e coleta de lixo, o projeto se propôs a ser desenvolvido de forma participativa. Segundo seus registros e a entrevista com Bredariol, envolveu os moradores locais na elaboração e implementação das soluções, destacando a importância da mobilização comunitária para a realização das intervenções.

A análise do projeto segundo as mobilidades nos permite compreender melhor as dinâmicas sociais e políticas envolvidas, evidenciando como o movimento de pessoas, ideias, políticas e investimentos foi fundamental para a implementação das ações. O

conceito de ecodesenvolvimento, introduzido por Ignacy Sachs, e a mobilização de recursos e pessoas foram fundamentais para a concretização do projeto nas favelas.

Foram desenvolvidas ações técnicas diferenciadas em cada uma das favelas selecionadas para o projeto. No Vidigal, abordagem integrada ao sistema de saneamento local, com melhorias no abastecimento de água, coleta de lixo e rede de esgotos e drenagem. Com a Comlurb, Rede Globo e o mutirão de moradores, foram construídas seis lixeiras em pontos estratégicos; com a Secretaria Municipal de Obras, o projeto de construção de vala de drenagem de esgoto na área central da favela; e com a equipe da FEEMA, um projeto de abastecimento de água combinando recursos locais, como água de poços, de nascentes e de chuva para banho e lavagem de roupa, bem como a água da CEDAE.

Na Rocinha, foi executada uma pesquisa social, contando com a participação dos moradores organizados em dois grupos de estudos, um de saúde e outro de saneamento. A pesquisa permitiu a definição de uma estratégia de atuação do projeto. Foi dada assistência técnica em saneamento a uma campanha de educação sanitária organizada pelo Mobral em conjunto com um grupo de moradores. Foi elaborado o projeto de construção da vala principal da Rocinha em parceria com a Prefeitura. Foi realizado levantamento na região Labouriaux sobre a disponibilidade de água nas nascentes locais. A Rocinha foi considerada o caso mais complexo, por se tratar de uma favela que se assemelharia a uma cidade pelo seu porte, diferenças internas e tamanho da população (em 1979 eram estimados mais de mais 90 mil habitantes). Assim, a atuação se deu fortemente organizada e em diálogo com as instituições locais.

No Jacarezinho, foi elaborado um projeto de construção de uma nova rede de esgotos para solucionar os problemas de inundações por esgotos nos becos. Para elaboração do projeto, houve colaboração da associação e dos moradores do local. Em conjunto com a equipe de

campo do PRODEC, foi realizada uma campanha de educação sanitária e foram feitos levantamentos para definir medidas necessárias para um melhor funcionamento da coleta de lixo. O trabalho foi todo organizado com reuniões gerais e nos becos, com atividades voltadas para realização de desenhos de moradores sobre os mapas para entender o fluxo das águas e esgoto.

Olhar para esses projetos hoje nos ajuda a refletir sobre as memórias e histórias do racismo ambiental e injustiça ambiental em favelas do Rio de Janeiro. A implementação de soluções de saneamento, contenção de encostas e reflorestamento, muitas vezes em colaboração com os moradores, demonstra um esforço para mitigar as desigualdades ambientais e promover uma abordagem participativa para a resolução de problemas ambientais. Os relatórios nos ajudam ainda a evidenciar a preocupação ambiental de moradores de favelas ao longo da história, valorizando as soluções locais.

## Referências

- ACSELRAD, Henri. Justiça ambiental e construção social do risco. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba: Ed. UFPR, v. 5, p. 49–60, 2002.
- ALIER, Joan Martínez. **O ecologismo dos pobres**. Tradução de Francisco Mendonça. Curitiba: UFPR, 1997.
- BECK, Ulrich. **Sociedade de risco**: rumo a uma outra modernidade. São Paulo: Editora 34, 2010.
- BRUM, Mario Sergio. Breve história das favelas cariocas: das origens aos Grandes Eventos. In: Maia, Rosemère Santos. (Org.). **Rio REvisto de suas margens**. 1ed. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2018, p. 108–135.
- CONVÊNIO FEEMA& FINEP. **Relatório de atividades do Projeto de Ecodesenvolvimento**. Volume 1 – Apresentação do Projeto. Rio de Janeiro, DICOMT, 1980a. 119p.
- CONVÊNIO FEEMA & FINEP. **Relatório de atividades do Projeto de Ecodesenvolvimento**. Volume 2 – Favela do Jacarezinho. Rio de Janeiro, DICOMT, 1980b. 81p.

CONVÊNIO FEEMA & FINEP. **Relatório de atividades do Projeto de Ecodesenvolvimento**. Volume 3 – Favela do Vidigal. Rio de Janeiro, DICOMT, 1980c. 94p.

CONVÊNIO FEEMA & FINEP. **Relatório de atividades do Projeto de Ecodesenvolvimento**. Volume 4 – Favela da Rocinha. Rio de Janeiro, DICOMT, 1980c. 174p.

CONVÊNIO FEEMA & FINEP. **Relatório de atividades do Projeto de Ecodesenvolvimento**. Volume 6 – Morro dos Cabritos, Vila das Canoas e Santa Tereza. Rio de Janeiro, DICOMT, 1980d. 75p.

DA SILVA SOUZA, Lilian Angélica; DA SILVA SOUZA, Luciano. “Questão social” e racismo ambiental: esgotamento sanitário como direito à cidade em uma favela do Complexo da Maré. **O Social em Questão**, n. 59, p. 335–356, 2024.

FEEMA. **Projeto Ecodesenvolvimento**. Favelas, desmatamento e reflorestamento no Município do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1982. 50p.

FEEMA. **Relatório do Projeto Ecodesenvolvimento em Áreas Urbanas do Estado do Rio de Janeiro para o convênio ILDES/FEEMA**. Rio de Janeiro, 1984. 104p.

FREIRE-MEDEIROS, Bianca. **Mobilidades e o futuro urbano**: perspectivas brasileiras. Rio de Janeiro: Zahar, 2024.

FREIRE-MEDEIROS, Bianca; FREITAS, João. Rio, Cidade Inteligente? Mobilidade de políticas e políticas de mobilidade no contexto dos megaeventos. **Interseções: Revista de Estudos Interdisciplinares**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, 2020.

FREIRE-MEDEIROS, Bianca; LAGES, Mauricio P. A virada das mobilidades: fluxos, fixos e fricções. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, 123. 2020.

FREUDENDAL-PEDERSEN, Malene; KESSELRING, Sven. Mobilities, futures & the city: repositioning discourses – changing perspectives – rethinking policies. **Mobilities**, v. 11, n. 4, p. 575–586, 2016

GARCIA, Cid Sant'ana. **Associações de moradores e movimentos reivindicativos no município do Rio de Janeiro**. 1981. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1981.

CONDIM, Linda Maria de Pontes. Meio ambiente urbano e questão social: habitação popular em áreas de preservação ambiental. **Caderno CRH**, Salvador, v. 25, n. 64, p. 115–130, 2012.

LEIS, Héctor Ricardo. **A modernidade insustentável**: as críticas do ambientalismo à sociedade contemporânea. Petrópolis: Vozes, 1999.

LOPES, José Sergio Leite. Sobre processos de “ambientalização” dos conflitos e sobre dilemas da participação. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, v. 12, n. 25, p. 31–64, 2006.

MACCANN, Bryan. **Hard Times in the Marvelous City**: From Dictatorship to Democracy in the Favelas of Rio de Janeiro. Durham: Duke University Press, 2014.

PANDOLFI, Dulce; GRYNSZPAN, Mario. Poder público e favelas: uma relação delicada. In: OLIVEIRA, Lúcia Lippi (org.). **Cidade**: história e desafios. Rio de Janeiro: FGV, p. 238–255, 2002.

PORTO, Marcelo Firpo; MILANEZ, Bruno. Eixos de desenvolvimento econômico e geração de conflitos socioambientais no Brasil: desafios para a sustentabilidade e a justiça ambiental. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 6, p. 1983–1994, dez. 2009.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. 3. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

SANTOS DE SANTANA, J.; PINTO LOPES DE FARIAS, Úrsula. Racismo Ambiental: a divisão racial da cidade de Salvador e os impactos ambientais. **Educação Sem Distância – Revista Eletrônica da Faculdade Unyleya**, v. 2, n. 2, 2021.

SHELLER, Mimi; URRY, JOHN. The new mobilities paradigm. **Environment and Planning A**. V.8, n. 2. P. 207–226. 2006

SOARES GONÇALVES, Rafael. A construção social do risco e as remoções das favelas cariocas. In: 36º Encontro Anual da ANPOCS, Águas de Lindóia, 2012. **Anais** [...]. Águas de Lindóia, 2012.

SOARES GONÇALVES, Rafael. **Favelas do Rio de Janeiro**: história e direito. Rio de Janeiro: Editora Pallas. 2013.

VEYRET, Yvette (org.). **Os riscos**: o homem como agressor e vítima do meio ambiente. São Paulo: Contexto, 2007.

## Notas

1 Doutora em História, Política e Ben Culturais (CPDOC/FGV-RJ). Professora da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) nos cursos de Bacharelado em Turismo e Licenciatura em Ciências Sociais e nos Programas de Pós-Graduação em Ecoturismo e Conservação (PPGEC) e Memória Social (PPGMS). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3367-8243>. E-mail: camila.moraes@unirio.br

2 Hoje, INEA (Instituto Estadual de Meio Ambiente)

- 3 Parte deste artigo encontra-se publicado em formato de tese de doutorado.
- 4 Registro aqui o agradecimento à Biblioteca do INEA e sua equipe pela pronta disponibilização do material digitalizado.
- 5 Não foram analisados os volumes 5 e 6 que tratam do Bairro Santa Bárbara em Niterói, Vila Canoas, Morro dos Cabritos e Santa Tereza, pois estes não se enquadram no recorte urbanização de favelas. Bairro Santa Tereza é bairro periférico, o volume 6, é aberto com uma observação que explica a diferença de abordagem deste último para os demais.
- 6 Registro aqui o agradecimento a José Martins, sempre disponível para pesquisas que ajudam a contar as histórias e memórias das favelas.
- 7 Federação das Associações de Favelas do Estado da Guanabara

