Projeto Morar Amazônico

CAIXA

JUNHO 2026

VISÃO GERAL

O Projeto Morar Amazônico é uma iniciativa-piloto de habitação social sustentável e requalificação urbana liderada pelo Instituto Amazônia+21 em parceria com o Fundo Socioambiental CAIXA no âmbito da chamada pública "Palafitas Dignas". O projeto está sendo implementado na Vila da Barca, uma comunidade histórica de casas de palafitas em Belém, Pará, e foi concebido como um modelo de demonstração para o desenvolvimento urbano resiliente às mudanças climáticas, culturalmente adequado e sustentável do ponto de vista ambiental na região amazônica. O projeto-piloto foi formalizado em dezembro de 2024 com um investimento de R$ 9.97 milhões (equivalente a USD 1.61 milhão[1]) em recursos não reembolsáveis e um prazo de implementação de 42 meses.

A Vila da Barca é uma das maiores comunidades de palafitas na América Latina, com cerca de 7.000 residentes e quase 100 anos de história. A comunidade reflete um estilo de vida ribeirinho profundamente enraizado, mas enfrenta também uma grave falta de infraestrutura, incluindo condições precárias de moradia, saneamento e drenagem inadequados, precariedade estrutural e exposição a riscos ambientais. Como se trata de um assentamento ribeirinho construído sobre palafitas ao longo das margens do Rio Guamá, a comunidade é particularmente vulnerável a riscos relacionados ao clima. Entre esses riscos estão inundações severas, flutuações das marés, falhas estruturais nas casas sobre palafitas devido ao aumento do nível da água e chuvas extremas, bem como períodos de calor extremo que são cada vez mais frequentes na região amazônica urbana. Nesse contexto, o projeto se posiciona não apenas como uma intervenção habitacional, mas como um esforço para resolver a interseção entre vulnerabilidade urbana, os riscos climáticos, e a exclusão social nos assentamentos informais na Amazônia.

O que distingue esta iniciativa é a sua tentativa de apoiar e melhorar o território sem deslocar os moradores e sem apagar a sua identidade cultural. Ao invés de basear-se em modelos de habitação padronizados, o projeto integra padrões aprimorados de segurança, durabilidade e desempenho ambiental, mantendo ao mesmo tempo a compatibilidade com os estilos de vida tradicionais à beira do rio. Essa abordagem é reforçada através do uso de madeira certificada e tratada, reduzindo assim as emissões de carbono causadas pela construção, e, ao mesmo tempo, ajudando no fortalecimento das cadeias de valor regionais e a capacidade local de construção.

[1] Taxa de câmbio média de BRL para USD da Investing.com em dezembro de 2024.

O projeto-piloto combina melhorias na habitação, na infraestrutura comunitária e nos espaços públicos com processos de planejamento participativo e projeção técnica. Embora atualmente seja financiado inteiramente por recursos não reembolsáveis, a CAIXA posiciona a iniciativa como uma prova de conceito para um modelo escalável e financiável. Em paralelo, está gerando as evidências necessárias para orientar futuras abordagens de políticas, investimentos e implementação para a habitação sustentável em outros territórios da região amazônica. Em fases futuras poderiam ser utilizados mecanismos de financiamento misto, o que tornaria o projeto relevante como um exemplo de como projetos-piloto em estágio inicial podem ajudar a construir canais para infraestrutura de financiamento sustentável na região amazônica.

Figura 1: Diagrama de Fluxo do Projeto Morar Amazônico

O diagrama de fluxo apresenta o arcabouço financeiro atual do Projeto Morar Amazônico, no qual os fundos não reembolsáveis do Fundo Socioambiental CAIXA são transferidos para o Instituto Amazônia+21, o parceiro responsável pela implementação do projeto. O Instituto Amazônia+21 é responsável pela gestão geral do projeto, incluindo coordenação técnica, compras, gestão de contratos e do monitoramento, e contrata os fornecedores de serviços de arquitetura, engenharia, técnica madeireira e construção e de outros serviços especializados responsáveis pela entrega das intervenções habitacionais e de infraestrutura. A implementação é executada através de planejamento participativo, projeção técnica e construção piloto, e é coordenada através de um comité de governança e gestão composto pela CAIXA, a Prefeitura de Belém, o Instituto Amazônia+21 e representantes da comunidade, que garantem a supervisão, o alinhamento estratégico, a transparência e a coordenação entre as instituições participantes, mas não participam diretamente dos fluxos financeiros.

Olhando para o futuro, o modelo tem como objetivo evoluir para uma estrutura de financiamento mais escalável, que possa combinar capital reembolsável para a construção de moradias, com financiamento não reembolsável para componentes do desenvolvimento social, técnico e de ecossistemas. Ao longo prazo, mecanismos de financiamento misto poderiam apoiar investimentos não apenas na entrega de moradias, mas também no desenvolvimento de tecnologia, capacidade da força de trabalho, sistemas produtivos, certificação, e outros elementos necessários para ampliar a construção madeireira sustentável em toda a região amazônica.

CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

Na atual fase-piloto, o Projeto Morar Amazônico é voltado para famílias de baixa renda que vivem em condições altamente precárias em casas palafitas na Vila da Barca, em Belém, e principalmente aqueles expostos a déficits sobrepostas em termos de qualidade das casas, saneamento, drenagem e risco ambiental. Por esse motivo, a elegibilidade territorial está claramente definida e baseada no local, com base no diagnóstico socioeconômico já realizado da Vila da Barca, que identificou vulnerabilidades sobrepostas nas casas, na infraestrutura e de caráter ambiental.

No entanto, os critérios de elegibilidade no nível familiar e de seleção final dos beneficiários ainda estão sendo desenvolvidos por meio de uma metodologia específica. Até o momento da redação deste documento, a metodologia de seleção de beneficiários ainda não havia sido finalizada, e os oito beneficiários ainda não haviam sido escolhidos. Trata-se de uma questão particularmente delicada, dada a magnitude da necessidade em relação ao número limitado de unidades. A metodologia se baseia em critérios já utilizados pela Prefeitura de Belém, pelo Ministério das Cidades e por programas federais de habitação, como o Minha Casa Minha Vida. Ela também será analisada pelo comitê de governança e gestão do projeto antes de ser finalizada, a fim de garantir transparência, legitimidade e participação social.

Uma inovação notável é o desenvolvimento de um Índice de Vulnerabilidade específico para o projeto, com base no diagnóstico socioeconômico da Vila da Barca, concluído recentemente. O índice tem como objetivo refletir as características territoriais, habitacionais, sociais e econômicas do assentamento e fornecerá uma base técnica para a priorização dos beneficiários, em conjunto com os critérios institucionais já existentes. Juntamente com os mecanismos de governança participativa do projeto, essa abordagem visa apoiar um processo de seleção de beneficiários transparente, baseado em evidências e socialmente legítimo.

Essa metodologia de seleção em evolução destaca um desafio mais amplo para projetos de infraestrutura social em escala piloto: como distribuir benefícios altamente limitados de maneira tecnicamente sólida, socialmente legítima e politicamente viável. Na prática, o projeto visa equilibrar a seleção de beneficiários com base na vulnerabilidade com os requisitos legais e operacionais para a entrega de moradia formal, mantendo-se compatível com mecanismos mais amplos de habitação pública, como o Minha Casa Minha Vida, especialmente se o modelo for ampliado para além da fase-piloto.

Nesta fase, o projeto não inclui um componente de inclusão financeira claramente definido que conecte os beneficiários a serviços financeiros formais. Embora alguns moradores já possam ter conta bancária, a iniciativa deve ser entendida principalmente como uma intervenção de habitação social e infraestrutura sustentável, e não como um produto financeiro voltado para as famílias.

FONTES DE FINANCIAMENTO E CONDIÇÕES COMERCIAIS

O Projeto Morar Amazônico é atualmente financiado por meio de recursos não reembolsáveis do Fundo Socioambiental CAIXA (FSA CAIXA), que apoia projetos com relevância social, ambiental e climática. O projeto-piloto recebeu um investimento total de R$ 9.967.844, formalizado em 23 de dezembro de 2024, com um período de implementação de 42 meses. Assim, a iniciativa está estruturada como um projeto de demonstração financiado por subsídios, e não como uma transação convencional de financiamento de infraestrutura comercial.

Nesta fase, o projeto não opera sob condições comerciais típicas, como taxas de juros, prazos ou obrigações de pagamento. Em vez disso, ele foi concebido para cobrir os custos da fase inicial, incluindo projeto técnico, processos participativos, prototipagem e coordenação institucional, bem como a geração de evidências técnicas, sociais, ambientais e financeiras necessárias para apoiar futuras réplicas. Essas atividades são, em geral, difíceis de financiar por meio de instrumentos de dívida tradicionais em uma escala pequena e experimental.

Essa estrutura reflete uma realidade mais ampla na região amazônica: muitas soluções de infraestrutura específicas ao contexto e resilientes às mudanças climáticas exigem financiamento inicial em condições concessionais ou por meio de subsídios antes que se tornem passíveis de investimento. A implementação inicial reforçou que a ampliação da construção de moradias em madeira projetada depende não apenas do desenvolvimento de tecnologias de construção viáveis, mas também do fortalecimento dos sistemas de certificação, dos arcabouços regulatórios, das qualificações da força de trabalho, da capacidade produtiva e da coordenação entre órgãos públicos, indústria, academia, instituições financeiras e comunidades locais. Nesse caso, o projeto-piloto está sendo utilizado para testar se um modelo baseado na construção em madeira de baixo carbono —utilizando espécies nativas subutilizadas e de baixo valor comercial, projeto culturalmente adaptado e revitalização urbana centrada na comunidade— pode gerar uma base suficientemente robusta para ser replicado.

Tabela 1. Resumo das Fontes de Financiamento

Fonte de Financiamento	Tipo de Capital	Papel Atual / Potencial	Estado
Fundo Socioambiental CAIXA	Não reembolsável (subsídio)	Financia o projeto-piloto e a implementação do Projeto Morar Amazônico.	Ativo
Capital reembolsável no futuro	Dívida / financiamento a ser reembolsado	Possível apoio futuro à construção de moradias e à implantação de infraestrutura em escala.	Conceitual
Recursos adicionais não reembolsáveis	Subsídios / capital catalisador	Possível apoio a diagnósticos, estudos de impacto, processos sociais, inovação, desenvolvimento do ecossistema e assistência técnica.	Conceitual
Estruturas de financiamento misto	Estrutura mista de capital	Possível mecanismo para financiar tanto a construção de moradias quanto investimentos complementares em todo o ecossistema da construção em madeira, reduzir riscos e atrair financiamento adicional.	Conceitual
Mecanismos brasileiros de incentivo fiscal	Contribuições privadas com incentivos fiscais	Possível fonte complementar de financiamento catalisador.	Conceitual

PARCERIAS TÉCNICAS E OPERACIONAIS

O Projeto Morar Amazônico é implementado por meio de uma estrutura de parceria com múltiplos atores que combina financiamento, execução, alinhamento do setor público e participação da comunidade. O Instituto Amazônia+21 atua como principal parceiro de implementação e é responsável pela execução geral do projeto, incluindo coordenação técnica, compras e engajamento dos grupos de interesse. A CAIXA, por meio do Fundo Socioambiental CAIXA, atua como financiadora e parceira institucional do projeto, fornecendo financiamento, supervisão, visibilidade e apoio à organização de encontros, em vez de gerenciar diretamente a implementação.

A Prefeitura de Belém desempenha um papel fundamental de facilitação por meio da aprovação regulatória, do alinhamento de políticas e da coordenação com as autoridades locais responsáveis pela habitação e pelo desenvolvimento urbano. Esse papel foi formalizado pelo Decreto Municipal nº 113.986/2025, que confere ao projeto base jurídica e institucional. No âmbito comunitário, o projeto conta com processos participativos de planejamento e governança para garantir que as intervenções sejam adaptadas às necessidades locais e aos modos de vida ribeirinhos. Esses atores são coordenados por meio de um Comitê de Governança e Gestão, que reúne partes interessadas institucionais e representantes da comunidade para apoiar o alinhamento, a tomada de decisões, a supervisão da implementação e a transparência.

À medida que a implementação avança, o projeto também ampliou o envolvimento com órgãos públicos, instituições técnicas e organizações do setor para apoiar a futura ampliação. Esforços recentes incluem a colaboração com autoridades municipais e federais, bem como o diálogo com organizações como o SENAI sobre estratégias de capacitação da força de trabalho para a fabricação industrial de madeira e com a Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC) sobre oportunidades e desafios relacionados à construção em madeira. Esses esforços visam fortalecer o ambiente propício para futuras réplicas, em vez da implementação direta do projeto-piloto.

ALINHAMENTO COM POLÍTICAS PÚBLICAS

O Projeto Morar Amazônico está estreitamente alinhado com a política municipal e o arcabouço regulatório de Belém, refletindo seu posicionamento na interseção entre habitação social, urbanização sustentável e infraestrutura resiliente às mudanças climáticas. Um marco importante foi a promulgação do Decreto Municipal nº 113.986/2025, publicado em 14 de novembro de 2025, que reconheceu e autorizou formalmente o projeto dentro do arcabouço jurídico da cidade. O decreto fornece a base institucional para a implementação e reconhece a natureza experimental e demonstrativa do projeto.

Esse alinhamento é significativo porque o projeto aborda simultaneamente várias prioridades de políticas públicas, incluindo a precariedade habitacional, a vulnerabilidade urbana, o déficit de espaços públicos e a requalificação de assentamentos adaptados às mudanças climáticas. Ele também abre caminho para que o projeto-piloto se integre aos sistemas habitacionais existentes, especialmente por meio de possíveis vínculos com programas mais amplos, como o Minha Casa Minha Vida, o que poderia ser fundamental para ampliar a escala de soluções adaptadas ao contexto dentro de arcabouços normativos formais.

ANÁLISE DO PROJETO MORAR AMAZÔNICO

1. Dimensão da Amazônia

O Projeto Morar Amazônico é moldado fundamentalmente pelas realidades territoriais, ambientais e culturais da região amazônica, e sua relevância reside no fato de que ele não aplica um modelo genérico de habitação à região. Em vez disso, visa desenvolver uma forma de infraestrutura sustentável específica para os padrões de assentamento, as condições climáticas e os modos de vida da região amazônica.

No âmbito territorial, o projeto está enraizado na Vila da Barca, uma comunidade ribeirinha cuja forma urbana e organização social estão intimamente ligadas ao rio, à construção em palafitas e ao ambiente estuarino circundante. Nesse contexto, a infraestrutura é indissociável da hidrologia, da informalidade e das restrições espaciais, já que a mobilidade, a vida cotidiana e a exposição ambiental são moldadas pela dinâmica da água e pela oferta limitada de serviços formais. Essas condições criam vulnerabilidades sobrepostas —incluindo exposição a inundações, saneamento e drenagem inadequados e moradias estruturalmente precárias— que são comuns em muitos assentamentos amazônicos, mas frequentemente mal abordadas pelo planejamento convencional de infraestrutura.

O projeto também se destaca por seu caráter tipicamente amazônico em relação ao respeito pelos modos de vida tradicionais. Em vez de substituir a arquitetura tradicional das casas de palafitas de madeira, o Projeto Morar Amazônico a aprimora e adapta para atender aos padrões de vida em evolução e às realidades climáticas e ambientais. Características como elevação, ventilação e flexibilidade de materiais respondem diretamente às condições climáticas locais. A iniciativa visa, portanto, preservar e reinterpretar esses elementos, ao mesmo tempo em que melhora a segurança, a durabilidade e o desempenho ambiental, oferecendo uma alternativa aos modelos padronizados de habitação que muitas vezes não se alinham às realidades locais.

Em suma, a dimensão amazônica deste caso não é meramente geográfica; ela é fundamental para a lógica de concepção do projeto e para a sua potencial replicabilidade. Se for bem-sucedido, o modelo poderá servir de base para abordagens de habitação e melhoria urbana em outras áreas ribeirinhas, propensas a inundações e urbanizadas de forma informal em toda a Amazônia. É importante ressaltar que o maior potencial de replicação do projeto reside na adaptação de suas metodologias mais amplas —incluindo governança participativa, validação técnica, coordenação institucional e planejamento territorial— a diferentes contextos amazônicos. O desafio não é apenas expandir a infraestrutura, mas garantir que ela seja adequada ao território onde é implementada.

2. Diferencial de Mercado e Inovação Financeira

O Projeto Morar Amazônico se destaca não tanto como um produto financeiro totalmente desenvolvido, mas sim como um modelo emergente da maneira em que a infraestrutura sustentável pode ser concebida, executada e, por fim, financiada na Amazônia. Seu diferencial de mercado reside na combinação de sistemas de construção de baixo carbono, requalificação urbana integrada e projeto participativo, juntamente com um esforço para tornar esses elementos tecnicamente e institucionalmente escaláveis por meio do desenvolvimento simultâneo de um ecossistema mais amplo de construção em madeira, metodologias de implementação e vias futuras de financiamento.

DIFERENCIADORAS-CHAVE DO PROJETO MORAR AMAZÔNICO

O Projeto Morar Amazônico se diferencia das iniciativas convencionais de habitação e melhoria urbana por meio de três características centrais. Em primeiro lugar, utiliza sistemas de construção em madeira certificada e tratada, oferecendo uma alternativa de menor emissão de carbono e mais adaptada às mudanças climáticas em relação aos materiais convencionais. Em segundo lugar, integra habitação, infraestrutura comunitária, espaço público e melhoria urbano-ambiental em uma única lógica de intervenção, em vez de tratar a habitação como um bem isolado. Em terceiro lugar, incorpora a concepção participativa e a governança, garantindo que as soluções estejam fundamentadas nas realidades sociais, culturais e espaciais locais.

VANTAGEM COMPETITIVA

A vantagem competitiva potencial do modelo reside em sua capacidade de fornecer infraestrutura mais bem adaptada às condições da Amazônia. A construção à base de madeira pode possibilitar abordagens de construção mais limpas, rápidas e flexíveis, especialmente em ambientes propensos a inundações ou com restrições logísticas. Além de melhorar a oferta de moradias, o projeto também busca fortalecer as cadeias de valor regionais da madeira nativa de origem legal, proveniente do manejo florestal sustentável, com o objetivo de longo prazo de ampliar o uso de madeira certificada (por exemplo, FSC ou PEFC/Cerflor). Isso inclui o apoio ao desenvolvimento de tecnologia, à capacitação da força de trabalho, ao desenvolvimento de fornecedores e à capacidade produtiva. Essa abordagem do ecossistema mais ampla cria oportunidades para o desenvolvimento econômico local, ao mesmo tempo em que aborda muitas das barreiras estruturais que atualmente limitam a adoção da construção com madeira tratada na Amazônia. Fundamentalmente, sua ênfase na adaptação territorial sugere uma adequação mais forte aos padrões de assentamento e modos de vida locais do que as abordagens padronizadas de habitação social.

Se o projeto-piloto for bem-sucedido, ele também poderá criar novas oportunidades de investimento nas comunidades ribeirinhas, demonstrando como o financiamento pode apoiar não apenas a construção de moradias, mas também o ecossistema mais amplo necessário para expandir a construção sustentável com madeira em toda a Amazônia.

DESVANTAGEM COMPETITIVA

Apesar dessas vantagens, o modelo enfrenta restrições importantes. O Brasil possui um setor florestal e madeireiro bem estabelecido, mas o ecossistema para a construção de moradias sociais em grande escala com uso de madeira ainda é relativamente imaturo. Os desafios são detalhados na Seção Quatro, abaixo. Do ponto de vista financeiro, a ausência de uma estrutura de financiamento reembolsável claramente definida limita a escalabilidade no curto prazo, enquanto elementos-chave —particularmente aqueles relacionados à cadeia de valor da madeira e à competitividade de custos— ainda estão sendo validados.

CARATERÍSTICAS INOVADORAS

Além da intervenção habitacional em si, uma das características mais inovadoras do projeto é sua ênfase no desenvolvimento das condições propícias necessárias para a ampliação da escala. O projeto combina pesquisa, prototipagem, validação técnica, análise da cadeia de valor e coordenação institucional para compreender melhor como a construção sustentável em madeira pode se tornar viável em toda a Amazônia. Isso inclui identificar gargalos tecnológicos e regulatórios, fortalecer os ecossistemas mais amplos da construção em madeira, apoiar o desenvolvimento da força de trabalho e gerar evidências para orientar futuras políticas públicas e modelos de investimento.

Em vez de validar apenas uma tipologia habitacional, o Projeto Morar Amazônico visa gerar metodologias transferíveis para o desenvolvimento de ecossistemas, planejamento territorial, governança e implementação que possam ser adaptadas a outros contextos amazônicos. Nesse sentido, a inovação do projeto reside não apenas na infraestrutura que ele proporciona, mas também no conhecimento institucional, técnico e financeiro que está gerando para apoiar futuras réplicas e ampliação.

3. Operacionalização

O Projeto Morar Amazônico está sendo implementado por meio de uma combinação de planejamento participativo, projeção técnica, construção piloto e coordenação institucional. Em vez de se basear em um projeto técnico rígido, o projeto incorpora sessões de diálogo, oficinas, entrevistas, visitas técnicas e consultas à comunidade para garantir que a concepção e implementação reflitam as necessidades locais e os modos de vida ribeirinhos. Essa abordagem ajuda a fundamentar a intervenção nas realidades da Vila da Barca, ao mesmo tempo em que constrói legitimidade em um contexto altamente vulnerável e historicamente carente.

O projeto-piloto combina um conjunto limitado de intervenções físicas com um esforço mais amplo de construção de modelos. As principais ações incluem a construção de oito unidades habitacionais sustentáveis, o desenvolvimento de duas instalações comunitárias e a reabilitação de uma praça pública de aproximadamente 300 metros quadrados. Paralelamente, o projeto está realizando diagnósticos técnicos, projetos urbanos e arquitetônicos e o desenvolvimento de diretrizes para melhorias urbanas sustentáveis, com foco em saneamento, drenagem, infraestrutura verde, mobilidade local e preservação da paisagem e da cultura ribeirinha. Além das intervenções físicas, o projeto também está desenvolvendo metodologias, ferramentas técnicas e abordagens de implementação destinadas a apoiar futuras réplicas e ampliação.

Desde o início da implementação, vários marcos importantes foram alcançados. Em novembro de 2025, o projeto atingiu um marco fundamental com a emissão do Decreto Municipal nº 113.986/2025, que autorizou formalmente a iniciativa no âmbito do arcabouço regulatório de Belém. Além disso, o diagnóstico socioeconômico da Vila da Barca e o estudo analítico da cadeia de valor da madeira foram concluídos, fornecendo as evidências técnicas, sociais e estratégicas que agora orientam a implementação do projeto. A coordenação institucional também avançou por meio do fortalecimento da colaboração com a Prefeitura de Belém, órgãos federais e outros parceiros de implementação. Em paralelo, o projeto desenvolveu um Índice de Vulnerabilidade para apoiar a priorização dos beneficiários, avançou nos testes e na validação de sistemas de construção em madeira e fortaleceu sua estrutura de medição de impacto por meio do desenvolvimento de instrumentos de monitoramento e avaliação específicos para o projeto.

Até o momento da redação deste artigo, a implementação já havia avançado muito além do projeto inicial. Embora a seleção dos beneficiários e as obras de construção ainda estivessem em andamento, o projeto já havia estabelecido muitas das bases técnicas, institucionais e de governança necessárias para apoiar tanto a fase piloto quanto sua replicação a longo prazo.

4. Oportunidades para Escalar e Desafios

A escalabilidade do projeto depende do grau em que seu modelo técnico, institucional e financeiro possa evoluir de um projeto-piloto financiado por doações para uma abordagem replicável e passível de investimento em toda a Amazônia.

OPORTUNIDADES

O Projeto Morar Amazônico foi concebido desde o início como um projeto-piloto com valor previsto além da intervenção imediata na Vila da Barca. Uma oportunidade fundamental para a ampliação do projeto reside em sua capacidade de gerar evidências técnicas, lições de implementação e abordagens de projeto adaptáveis para outros contextos amazônicos que enfrentam desafios semelhantes de precariedade habitacional, exposição climática e déficits de infraestrutura. Dessa forma, o valor do projeto se estende além de seus resultados físicos, abrangendo o desenvolvimento de um modelo para a implantação de infraestrutura sustentável e culturalmente adequada em assentamentos ribeirinhos e propensos a inundações.

Uma segunda oportunidade reside na abordagem do ecossistema mais ampla do projeto. Em vez de se concentrar exclusivamente na entrega de moradias, o projeto busca fortalecer as condições propícias necessárias para expandir a construção sustentável com madeira, incluindo desenvolvimento tecnológico, qualificação da força de trabalho, capacidade produtiva, coordenação institucional e adaptação regulatória. Se validada com sucesso, essa abordagem poderia proporcionar um caminho para replicação que esteja mais alinhado às condições ambientais da Amazônia, ao mesmo tempo em que apoia o desenvolvimento econômico local e fortalece as cadeias de valor regionais da madeira. A combinação de componentes padronizáveis com adaptação territorial reforça ainda mais a escalabilidade, permitindo que o modelo seja adaptado a diversas comunidades, em vez de ser aplicado como um modelo rígido.

DESAFIOS

Ao mesmo tempo, o projeto enfrenta desafios importantes para alcançar escala. O mais imediato é a ausência, nesta fase, de uma estratégia financeira totalmente definida para a replicação. Embora o projeto-piloto demonstre um conceito promissor, ele é atualmente financiado por recursos não reembolsáveis, e uma implantação em maior escala provavelmente exigiria mecanismos de financiamento mais robustos, capazes de sustentar não apenas a construção de moradias, a entrega de infraestrutura e a implementação de longo prazo, mas também os investimentos necessários para estabelecer um ecossistema escalável. Esses investimentos incluem a expansão da capacidade industrial e de fabricação de sistemas industrializados de construção em madeira, o fortalecimento de cadeias de abastecimento de madeira sustentáveis e de origem legal, a melhoria da logística adaptada às condições da Amazônia e investimentos em pesquisa para ampliar o portfólio de espécies nativas de madeira adequadas. Uma estratégia de financiamento abrangente deve, portanto, abordar tanto os custos diretos da entrega de moradias quanto os investimentos mais amplos necessários para fortalecer o ecossistema industrial, tecnológico e institucional que sustenta a implementação em larga escala. Sem uma arquitetura de financiamento mais sólida —que possa envolver uma combinação de capital reembolsável e não reembolsável— e sem mecanismos capazes de sustentar esse ecossistema mais amplo, o modelo poderá ter dificuldades para ir além da fase de demonstração.

Um segundo grande desafio diz respeito à maturidade do ecossistema da construção em madeira. Embora o Brasil possua um setor florestal e madeireiro bem estabelecido, o ecossistema para a construção de moradias sociais em madeira em grande escala ainda está subdesenvolvido. Os desafios incluem a coordenação entre os atores produtivos, a padronização dos sistemas de construção, a industrialização, a logística, a rastreabilidade, a certificação e a adaptação regulatória. Consequentemente, a escalabilidade dependerá tanto do desenvolvimento mais amplo do ecossistema quanto do sucesso do próprio projeto-piloto.

5. Replicabilidade e Sustentabilidade Financeira

O Projeto Morar Amazônico foi concebido como um projeto-piloto com potencial explícito de replicação para outras comunidades amazônicas que enfrentam desafios semelhantes. No entanto, o principal ativo replicável do projeto não é a intervenção física exata implementada na Vila da Barca, mas a metodologia de implementação mais ampla que está sendo desenvolvida. Isso inclui abordagens de diagnóstico territorial, governança participativa, validação técnica, coordenação institucional, análise regulatória e desenvolvimento da cadeia de valor que podem ser adaptadas a diferentes contextos amazônicos. Como resultado, o projeto é potencialmente relevante para uma ampla gama de assentamentos ribeirinhos e urbanizados informalmente, onde as abordagens convencionais de habitação têm enfrentado dificuldades para responder às realidades locais.

Uma dimensão fundamental da replicabilidade é o foco do projeto no desenvolvimento de um conhecimento transferível, em vez de simplesmente demonstrar uma tipologia habitacional. Além dos resultados físicos, o projeto-piloto tem como objetivo produzir evidências técnicas, metodologias de implementação, abordagens de governança, ferramentas de avaliação de impacto e lições sobre ecossistemas de construção em madeira que possam orientar futuras políticas públicas, estratégias de investimento e iniciativas habitacionais em toda a Amazônia. Nesse sentido, a escalabilidade depende tanto da credibilidade e da adaptabilidade do modelo de execução quanto da introdução de novas abordagens de financiamento misto.

Do ponto de vista da sustentabilidade financeira, o projeto-piloto atual ainda não é autossustentável sob seu modelo de financiamento existente. A iniciativa é totalmente financiada por recursos não reembolsáveis, que são adequados para fins de demonstração, mas insuficientes para uma expansão em grande escala. As fases futuras provavelmente exigirão uma combinação de financiamento reembolsável para a construção, recursos de subvenção para os componentes sociais e técnicos e, potencialmente, estruturas de financiamento misto para reduzir riscos e mobilizar capital adicional.

Em última análise, a sustentabilidade financeira de longo prazo do projeto dependerá de sua capacidade de demonstrar viabilidade técnica, credibilidade institucional e viabilidade de implementação suficientes para atrair investimentos subsequentes. Portanto, seu sucesso depende de sua capacidade de passar de um projeto-piloto promissor para um modelo viável financeiramente e escalável para a implantação de infraestrutura sustentável na Amazônia.

6. Impactos Sociais, Ambientais e Climáticos

O Projeto Morar Amazônico foi concebido para proporcionar uma combinação de benefícios sociais, ambientais e climáticos, refletindo seu posicionamento como uma intervenção de infraestrutura sustentável. No aspecto ambiental, o uso de madeira certificada e tratada como principal material de construção pode reduzir a pegada de carbono da construção em relação às alternativas convencionais, ao mesmo tempo em que permite o armazenamento de carbono ao longo do ciclo de vida dos edifícios. Benefícios adicionais podem incluir menor geração de resíduos de construção, processos de construção mais eficientes e características de projeto mais adequadas às condições climáticas locais, como ventilação e adaptação a inundações. O projeto também está realizando estudos para compreender melhor as implicações em termos de carbono da expansão da construção em madeira, como parte de sua agenda mais ampla de geração de evidências.

Do ponto de vista social, o projeto visa melhorar a qualidade da moradia, a segurança e as condições gerais de vida dos moradores da Vila da Barca, especialmente aqueles que atualmente vivem em condições estruturalmente precárias e de exposição ambiental. A inclusão de instalações comunitárias e a melhoria do espaço público facilitam o acesso à infraestrutura compartilhada e aos serviços sociais, ao mesmo tempo em que fortalecem a coesão comunitária. A ênfase do projeto na concepção participativa e na governança ajuda ainda mais a garantir que as intervenções estejam alinhadas às necessidades locais e às práticas culturais, reforçando a legitimidade social e o senso de pertencimento local.

A iniciativa também tem potenciais impactos econômicos e de capacitação em nível local. Por meio de seu foco na construção à base de madeira e na cadeia de valor da madeira de forma mais ampla, o projeto pode contribuir para o desenvolvimento de competências, a capacitação da força de trabalho e a geração de oportunidades de emprego, especialmente nos setores da construção civil e do processamento de materiais.

Uma característica distintiva do projeto é que seu quadro de impacto vai além dos beneficiários diretos da intervenção habitacional. Além de medir os resultados para as famílias, o projeto está desenvolvendo metodologias para avaliar os impactos nos níveis territorial, institucional e do ecossistema produtivo, incluindo mudanças nas condições da comunidade, nas cadeias de valor da madeira e nas condições propícias necessárias para a replicação. De modo geral, o valor do projeto reside não apenas em seus resultados imediatos, mas em seu potencial para apoiar vias de desenvolvimento urbano mais resilientes, inclusivas e sustentáveis do ponto de vista ambiental na Amazônia.

Para garantir que esses impactos sejam alcançados e possam ser comprovados ao longo do tempo, o Projeto Morar Amazônico incorpora um arcabouço de Monitoramento, Avaliação, Prestação de Contas e Aprendizagem (MEAL), juntamente com uma abordagem de gestão de riscos socioambientais. Os riscos potenciais são abordados por meio do planejamento participativo, do envolvimento contínuo das partes interessadas por meio da estrutura de governança do projeto e do cumprimento dos requisitos ambientais e regulatórios. O projeto também está desenvolvendo um conjunto de indicadores nas dimensões familiar, territorial, institucional, ambiental e da cadeia de valor, com base em arcabouços reconhecidos nacional e internacionalmente, incluindo os indicadores da ONU-Habitat, para apoiar uma avaliação de impacto robusta e escalável. Esses indicadores incluem qualidade e segurança habitacional, participação comunitária, desenvolvimento da força de trabalho e dos fornecedores, geração de emprego em toda a cadeia de valor da madeira e desempenho ambiental relacionado ao carbono, ao abastecimento sustentável de madeira e à construção industrializada com madeira. Juntos, esses mecanismos apoiam o monitoramento, a prestação de contas, a verificação, a gestão adaptativa e a escalabilidade futura do projeto.

7. Lições Aprendidas

Ao longo de mais de um ano de implementação, o projeto demonstrou que a ampliação da construção de moradias sustentáveis de madeira na Amazônia depende tanto da coordenação institucional quanto da inovação tecnológica. Embora o projeto vice validar novos sistemas de construção, ele também mostrou que alcançar escala exige uma ação coordenada entre o governo, a indústria, instituições técnicas, atores financeiros, a academia e as comunidades locais. Desafios relacionados à certificação, aos marcos regulatórios, à capacidade produtiva e ao desenvolvimento da força de trabalho revelaram-se tão importantes quanto a própria tecnologia de construção.

Uma segunda lição fundamental é que a participação da comunidade é essencial para o sucesso do projeto. Integrar processos participativos ao longo da concepção e da implementação ajuda a garantir que as soluções reflitam as realidades locais, ao mesmo tempo em que fortalece a confiança, a legitimidade e a utilidade a longo prazo. Isso é particularmente crítico em comunidades informais ou historicamente carentes, onde intervenções concebidas externamente frequentemente enfrentam dificuldades para obter aceitação ou gerar impacto sustentável.

Em terceiro lugar, destaca-se a importância de gerar evidências antes da ampliação. O projeto reforçou o valor de investir em diagnósticos socioeconômicos, análise da cadeia de valor, medição de impacto, validação técnica e governança participativa durante a fase-piloto. Essas atividades fornecem a base técnica e institucional necessária para adaptar o modelo a outros territórios amazônicos, ao mesmo tempo em que reduzem a incerteza para futuros investimentos públicos e privados.

Por fim, o Projeto Morar Amazônico demonstra que a habitação sustentável pode servir como um catalisador para um desenvolvimento territorial mais amplo. Além de proporcionar moradias de melhor qualidade, o projeto visa fortalecer as cadeias de valor da madeira, apoiar o desenvolvimento da força de trabalho, estimular a capacidade produtiva e gerar conhecimento que possa orientar futuras políticas públicas e modelos de investimento. Nesse sentido, o legado de longo prazo do projeto pode residir não apenas na infraestrutura física que ele proporciona, mas também nos ecossistemas institucionais, técnicos e financeiros que ele ajuda a construir.

8. Matriz FOFA

O Projeto Morar Amazônico apresenta um modelo promissor de habitação sustentável e culturalmente adaptada na Amazônia, mas sua viabilidade a longo prazo dependerá da capacidade do projeto-piloto de superar importantes barreiras estruturais e de mercado. Seus pontos fortes residem na abordagem de construção de baixo carbono, no forte apoio institucional e no projeto centrado na comunidade, enquanto seus pontos fracos refletem o fato de se tratar de um projeto em fase inicial, incluindo a maturidade limitada da cadeia de suprimentos e a ausência de um modelo de financiamento totalmente desenvolvido.

Olhando para o futuro, as principais oportunidades do projeto estão relacionadas ao seu potencial de replicação e à inovação futura em financiamento, particularmente por meio de estruturas de capital misto. No entanto, essas oportunidades vêm acompanhadas de ameaças importantes, incluindo a resistência à construção em madeira, desafios de coordenação entre múltiplos atores e a necessidade de construir uma confiança institucional sustentável no modelo.

FORTALEZAS

- Modelo de construção de baixo carbono
- Parceiro institucional sólido (CAIXA) e boa governança
- Participação da comunidade e projeto participativo e adaptado ao contexto territorial
- Abordagem integrada de habitação e revitalização urbana

FRAQUEZAS

- Maturidade limitada da cadeia de suprimentos
- Intervenção em escala piloto
- Modelo de financiamento futuro pouco claro

OPORTUNIDADES

- Replicação em comunidades da Amazônia por meio de metodologias transferíveis
- Expansão por meio de financiamento misto e desenvolvimento do ecossistema da construção em madeira
- Influência nas políticas públicas
- Fortalecimento das cadeias de valor regionais da madeira

AMEAÇAS

- Resistência do mercado e das instituições à construção em madeira
- Desafios de coordenação institucional
- Riscos políticos e de implementação
- Limitações relacionadas à certificação, à regulamentação e à capacidade industrial

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Projeto Morar Amazônico representa uma mudança potencialmente importante na forma como a habitação, a infraestrutura sustentável e a inclusão social são concebidas na Amazônia. Em vez de tratar o déficit habitacional como um problema a ser resolvido apenas por meio da construção padronizada, o projeto sugere um paradigma mais amplo, no qual a requalificação urbana, a adaptação ambiental, a continuidade cultural e a dignidade da comunidade são abordadas de forma integrada. Nesse sentido, sua importância reside não apenas nos bens físicos que visa proporcionar, mas também na possibilidade de demonstrar que modelos habitacionais específicos ao contexto, sensíveis às mudanças climáticas e com base cultural podem ser compreendidos pelos sistemas de financiamento das instituições públicas e pelos ecossistemas técnicos e institucionais mais amplos necessários para apoiar a habitação sustentável em grande escala.

Olhando para o futuro, em um horizonte de três a cinco anos, o sucesso provavelmente precisaria ser avaliado em vários níveis. No nível mais imediato, o sucesso significaria que os moradores da Vila da Barca experimentassem uma melhoria visível e tangível na qualidade de vida –condições habitacionais mais seguras e saudáveis, menor exposição ambiental, melhoria dos espaços públicos e um senso mais forte de dignidade e segurança no dia a dia. Em termos práticos, isso implicaria não apenas uma melhoria na infraestrutura construída, mas também mudanças perceptíveis no ambiente de vida ao redor, incluindo saneamento e condições gerais do bairro. Repetir o diagnóstico inicial do projeto ao longo do tempo poderia ser uma forma especialmente valiosa de avaliar se as melhorias pretendidas se concretizaram.

Além dos resultados em nível comunitário, uma segunda dimensão do sucesso seria verificar se o projeto contribui para a aprendizagem em políticas públicas e para a mudança institucional. Um dos resultados potenciais mais significativos seria que o projeto-piloto influenciasse a forma como a política de habitação pública no Brasil —particularmente por meio do programa Minha Casa, Minha Vida— compreende e incorpora tipologias habitacionais baseadas em casas de palafitas, ribeirinhas e culturalmente específicas. A CAIXA enfatizou que uma das limitações da política habitacional convencional é que ela frequentemente exige que as famílias deixem seus territórios e se adaptem a formas padronizadas de moradia que não refletem como elas realmente vivem. Nesse contexto, o projeto poderia agregar um importante valor público se ajudasse a demonstrar que a política habitacional pode ser tecnicamente sólida e territorialmente adequada, em vez de forçar uma escolha entre formalidade e adequação cultural.

Uma terceira medida de sucesso, igualmente importante, seria verificar se o projeto ajuda a abrir um caminho mais viável para financiamentos futuros e ampliação institucional. Para a CAIXA, isso parece ser particularmente relevante, dada sua posição como um dos principais financiadores da habitação pública. Se o projeto puder ajudar o banco a testar e validar novos sistemas de construção, abordagens de implementação e modelos territoriais, ele poderia contribuir para expandir o escopo institucional do financiamento habitacional além dos modelos convencionais de entrega baseados em cimento. Nesse sentido, o valor de longo prazo do Projeto Morar Amazônico pode residir tanto em sua capacidade de gerar metodologias transferíveis, fortalecer ecossistemas institucionais e produtivos e transformar normas, padrões e a lógica de financiamento quanto em seus resultados imediatos da fase-piloto. Se conseguir demonstrar não apenas que é possível entregar moradias sustentáveis, de baixo carbono e culturalmente adaptadas de forma confiável, mas também que as condições propícias para a ampliação —incluindo capacidade técnica, governança, cadeias de valor e coordenação institucional— podem ser desenvolvidas paralelamente à intervenção habitacional, o Projeto Morar Amazônico poderá, em última instância, revelar-se valioso não apenas como um projeto-piloto local, mas como um catalisador para uma abordagem mais adequada à Amazônia em matéria de habitação, infraestrutura e desenvolvimento territorial no Brasil.

Copyright © 2025 Banca de Desarrollo Territorial, Banco Agrario de Colombia S.A., Banco da Amazônia S.A., Banco de Comercio Exterior de Colombia S.A., Banco de Desarrollo Productivo SAM, Banco do Brasil S.A., Banco do Estado do Pará S.A., Banco do Nordeste do Brasil S.A., Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, Caixa Econômica Federal, Corporación Andina de Fomento - CAF, Corporación Financiera de Desarrollo S.A., Corporación Financiera Nacional B.P., Corporación Nacional de Finanzas Populares y Solidarias, Financiadora de Estudos e Projetos, Financiera de Desarrollo Nacional S.A., Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario - FINAGRO, Banco Interamericano de Desarrollo, Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento – Banco Mundial, y Suriname National Development Bank Ltd – NOB, denominados conjuntamente como "Membros da Coalizão Verde".

Esta obra está sujeita a licença Creative Commons CC BY 3.0 IGO. Devem ser cumpridos os termos e condições indicados em (https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo/legalcode), e deve ser dado o devido reconhecimento aos Membros da Coalizão Verde.

O estudo de caso foi desenvolvido por Magnitude Global Finance. As opiniões expressas nesta obra são dos autores e não refletem necessariamente as opiniões dos Membros da Coalizão Verde.