

## ANEXO I

### I. DADOS DA PROPOSTA

Coordenador da Proposta: Michael Daniel Bomm  
E-mail do coordenador: michael.bomm@ifsp.edu.br  
Telefone celular do coordenador: (17) 99779-8553

#### a. **Título do Projeto:** Planejamento e Orçamento de Obras de Interesse Social

#### b. **Resumo:**

O projeto proposto visa subsidiar um conjunto de ações em andamento que dão suporte a famílias da comunidade local para a construção de suas residências através do projeto Planta Popular, realizado pela Prefeitura Municipal de Votuporanga em parceria com o curso de Arquitetura e Urbanismo da universidade local. Para tanto, envolverá os alunos do curso de Bacharelado em Engenharia Civil do IFSP – Câmpus Votuporanga na elaboração de orçamentos e planejamento das obras, procurando compatibilizar sua execução com a disponibilidade de recursos e tempo das famílias participantes. Ao mesmo tempo, será buscada a articulação dos cronogramas individuais, de forma a viabilizar compras coletivas de materiais e contratação conjunta de serviços em fornecedores locais. Como resultado, espera-se obter a redução de resíduos da construção, através do compartilhamento de materiais entre as obras, assim como a redução do custo com materiais e serviços e o estímulo à economia local. As ações estarão em sintonia com os preceitos da economia solidária, preconizados pelo projeto de extensão local em andamento, de forma que a proposta contempla as dimensões ambiental, econômica e social da sustentabilidade.

#### c. **Caracterização do projeto e justificativa:**

O projeto "Planejamento e Orçamento de Obras de Interesse Social" foi elaborado de forma a contribuir para o desenvolvimento de outros projetos já em andamento na comunidade local do Campus Votuporanga. Procura, em particular, complementar as ações do projeto de extensão "Cooperativismo, Empreendedorismo e Arranjos Locais Solidários", contemplado pelo edital 123/2023 da Coordenadoria de Extensão do Campus Votuporanga. O projeto em andamento visa proporcionar atividades interdisciplinares de caráter educativo, tecnológico, artístico, científico, social e cultural desenvolvidas a partir da interação da comunidade interna com a comunidade externa ao IFSP com o objetivo de promover e estimular a formação, a cultura e a prática cooperativa, especialmente voltada à melhoria das condições de vida da população local vulnerável.

Em funcionamento desde o ano de 2004 por meio de uma articulação entre o Departamento de Habitação da Secretaria de Planejamento da Prefeitura Municipal de Votuporanga e o Núcleo de Arquitetura do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário de Votuporanga - UNIFEV, o "Projeto Planta Popular" elabora projetos de plantas de habitações populares para famílias votuporanguenses cujas rendas mensais são inferiores a 03 salários mínimos. As famílias são selecionadas a partir de um relatório elaborado pela Secretaria de Assistência Social do município e, em razão dos solicitantes serem de baixa renda, as condições de execução das obras dessas plantas são bastante adversas. As dificuldades dessas famílias, no campo habitacional, passam pela aquisição do terreno, pelo pagamento das prestações, pelas condições de remuneração da mão de obra até, evidentemente, o orçamento dos materiais e o planejamento da obra - estes últimos, importantes tanto para a redução dos custos quanto para a qualidade da edificação. Não é incomum, no histórico do Projeto, as famílias realizarem a autoconstrução - mesmo sem domínio das técnicas adequadas -, muitas vezes solitárias e durante os finais de semana. Por meio do "Projeto Planta Popular", o Departamento de Habitação da Secretaria Municipal de Planejamento da

Prefeitura Municipal se responsabiliza pelo projeto arquitetônico das plantas (geralmente produzidos através de estudos realizados por estagiários de arquitetura da UNIFEV) e pelo acompanhamento das obras. Há esforços destinados a (e também muita dificuldade para) organizar as famílias contempladas a fim de orientá-las adequadamente para o planejamento da obra - em especial em relação aos orçamentos domésticos e à perspectiva (e necessidade imediata) de saírem do aluguel.

A partir das demandas apresentadas pelo “Projeto Planta Popular”, o projeto de extensão (aprovado pelo Edital 123/2023 - CEX-VTP) “Cooperativismo, Empreendedorismo e Arranjos Locais Solidários” desenvolve, desde abril de 2023, atividades com essas famílias que visam organizar ações coletivas e solidárias que viabilizem financeiramente as construções das habitações, incluindo também a otimização do orçamento familiar através de compras coletivas de produtos de consumo doméstico e a criação de fundo para a aquisição de materiais e serviços de construção, aplicando preceitos básicos do cooperativismo e da economia solidária.

Nesse sentido, o projeto ora apresentado, “Planejamento e Orçamento de Obras de Interesse Social”, visa atender a uma necessidade apresentada pelas experiências relatadas, qual seja, a de elaborar, junto às famílias, um estudo de execução compatível com os respectivos orçamentos das obras aprovadas. Há um estudo orçamentário dessas famílias já em curso sendo desenvolvido pelo projeto de extensão “Cooperativismo, Empreendedorismo e Arranjos Locais Solidários”, bem como a discussão sobre práticas cooperativas e solidárias; faz-se necessário, para além disso, a definição de materiais e técnicas construtivas, de um planejamento das obras, bem como a quantificação e orçamento dos materiais necessários - necessidades estas previstas exatamente para este projeto de extensão “Planejamento e Orçamento de Obras de Interesse Social”.

#### **d. Metodologia e Objetivos**

A execução das obras das residências tem sido inviabilizada, principalmente, pelos altos custos com a aquisição de materiais e mão de obra por parte das famílias. Desta forma, busca-se diminuir os custos através da compra dos materiais e contratação de serviços de construção de forma coletiva, rateando os custos proporcionalmente entre os envolvidos. Além disso, a adoção de técnicas construtivas com menor índice de resíduos e impacto ambiental ao longo de todas as etapas da vida útil do edifício – planejamento, construção, utilização, adaptação e demolição – e com menor índice de desperdício, pelo aproveitamento de sobras de material, também devem contribuir para a diminuição dos custos financeiros das famílias, além de fortalecer a economia local, trazendo benefícios diretos e indiretos em médio e longo prazo.

Para atingir estes objetivos, é necessário

- a) Padronizar os materiais e as técnicas construtivas a serem empregadas, como tipo de alvenaria e/ou estrutura, fundações, materiais de esquadrias, revestimento, louças, metais, instalações elétricas e hidráulicas e coberturas, considerando a compatibilidade com o projeto arquitetônico.
- b) Pesquisar, orçar e especificar, detalhadamente, os materiais e mão de obra necessários, priorizando os com menor custo-benefício, de origem local e com menor impacto ambiental.
- c) Quantificar e orçar, de forma precisa, os materiais e serviços necessários para cada projeto contemplado
- d) Elaborar cronogramas de obras



Especificação de materiais e serviços												
Levantamento de preços												
Elaboração de planilhas orçamentárias												
Elaboração de cronogramas												
Acompanhamento e adequação												

**g. Envolvimento da comunidade externa**

Este Projeto de Extensão foi elaborado a partir da participação e da organização de diversas reuniões de servidores do IFSP VTP com a Coordenadora do "Projeto Planta Popular", Profa. Dra. Terezinha Gonzaga (Unifev/ Prefeitura), os estagiários e as famílias atualmente já contempladas pelo projeto desde novembro de 2022. Em novembro de 2022 houve, também, uma reunião com a participação - entre outros servidores - da Direção Geral, da Coordenadoria de Extensão e da Coordenação do Curso de Engenharia Civil do IFSP-VTP em que a Coordenadora do "Projeto Planta Popular" o apresentou, bem como também as demandas gerais e específicas que sua realização acarretam. Como resultado, considerando a relevância social e as possibilidades de atendimento às demandas do "Projeto Planta Popular", criou-se a expectativa de engajamento do IFSP-VTP às atividades propostas - uma das formas desse engajamento foi a apresentação do Projeto de Extensão "Cooperativismo, Empreendedorismo e Arranjos Locais Solidários", por edital da CEX local.

A respeito do tema, várias reuniões já foram realizadas com setores da sociedade civil votuporanguense. Uma ação com agentes econômicos do município se deu no período de 01 a 10 de fevereiro deste ano, em que reuniões foram realizadas com redes supermercadistas de Votuporanga a fim de se avaliar a possibilidade um desconto nas compras de mantimentos básicos efetuadas coletiva e mensalmente pelo grupo no estabelecimento, de forma a se contabilizar uma economia nos orçamentos domésticos nas famílias, que seria destinada a um fundo coletivo para a construção das habitações. A fim de se estudar formas viáveis de depositar esses recursos, no último dia 06 de fevereiro foi realizada uma reunião com o Gerente do SICREDI Votuporanga.

Importante destacar que todas essas ações foram realizadas com base em deliberações tomadas pelo grupo (beneficiários + Unifev + IFSP + Prefeitura) em diversas reuniões que vêm sendo realizadas já há muito tempo e registradas em atas, sistematicamente, a partir de novembro de 2022, desde quando já foram contabilizados 09 encontros, todos devidamente registrados. A partir da aprovação do projeto de extensão local "Cooperativismo, Empreendedorismo e Arranjos Locais Solidários", as dependências do Campus de Votuporanga do IFSP tem se tornado o principal local de encontro dos membros da comunidade, estagiários da Unifev, servidores do IFSP e da Prefeitura Municipal.

O número de famílias envolvidas no projeto varia conforme a sua vontade e disponibilidade. No início do ano eram 15 famílias, número que tem variado, havendo desistências e novos ingressos. No momento, 19 famílias participam diretamente do projeto.

**h. Resultados esperados**

De forma geral, considerando essas reuniões, discutiu-se bastante sobre as dificuldades que as famílias apresentam para a execução do projeto de construção de suas moradias. Isso se

deve, essencialmente, ao fato de seus orçamentos domésticos não apresentarem um saldo que permita o investimento, sobretudo porque elas geralmente já pagam parcelas do terreno (quando não, também, de um empréstimo para pagar o valor da entrada) e também o aluguel da casa em que residem. Iniciativas solitárias também não costumam lograr êxito, apesar da intensa motivação individual, tanto da prática da autoconstrução como de aquisição dos materiais de construção que, comprados em pequena quantidade, individualmente e no varejo (muitas vezes também no crédito), tornam os produtos relativamente mais caros. Foi ficando evidente, no decorrer das reuniões, que se todas essas ações forem planejadas e executadas coletivamente, as possibilidades de sucesso seriam imensamente maiores. Foi nesse sentido que, para se alcançar um saldo no orçamento doméstico, se pensou em realizar coletivamente as compras mensais dos gêneros básicos de supermercado: uma compra relativamente grande poderia significar um desconto significativo e, assim, uma poupança coletiva para a construção. Uma compra coletiva, no entanto, requer planejamento, tempo disponível, confecção de planilhas, discriminação de produtos, levantamento de preços, negociações, etc.

No entanto, alguns aspectos importantes ainda devem entrar em pauta tão logo se avance na análise dos orçamentos domésticos: a quantificação e escolha dos materiais e seu orçamento e o planejamento das obras - tema exatamente deste Projeto.

Espera-se que o desenvolvimento do projeto de extensão “Planejamento e Orçamento de Obras de Interesse Social” permita não apenas colaborar tecnicamente com o delineamento das possibilidades objetivas de construção das residências dessas atuais 18 famílias atendidas pelo “Projeto Planta Popular”, produzindo dados relevantes dos custos e do planejamento de obras, mas também, em interface com o “Cooperativismo, Empreendedorismo e Arranjos Locais Solidários”, auxilie os beneficiários na busca de soluções sustentáveis e cooperativas. Destaca-se, nesse sentido, a compra coletiva e o consumo consciente dos materiais de construção.

**i. Potencial de impacto do produto para a sociedade e instituições adotantes**

Para a sociedade, estima-se que o desenvolvimento deste projeto (a) auxilie na construção dessas 18 residências das famílias já contempladas pelo “Projeto Planta Popular” (e de tantas outras que ainda poderão ser beneficiadas); (b) que o desenvolvimento das ações eduquem a todos os envolvidos na perspectiva da economia solidária; (c) que as discussões e decisões tomadas e implementadas tenham como horizonte a cooperação e a sustentabilidade, em especial no que diz respeito ao consumo consciente.

Para as instituições envolvidas, trata-se de uma colaboração para a garantia de direitos constitucionais básicos, como a de moradias dignas. Em especial para o IFSP-VTP, este projeto permitirá a cursos ligados à construção civil do Campus (Engenharia Civil e Elétrica e Curso Técnico Integrado em Edificações) entrar em contato com demandas sociais que poderão ser incorporados ao currículo, contemplando uma série de ações e discussões realizadas nos últimos anos sobre a curricularização da extensão.

**II. PREVISÃO DO USO DOS RECURSOS**

Item	Quantidade	Justificativa	Preço estimado total (em R\$)


Item	Quantidade	Valor
Itens de Capital		Obs: deve ser igual ao somatório do item II.a
Itens de custeio		Obs: deve ser igual ao somatório do item II.b
Itens de serviço PF ou PJ		Obs: deve ser igual ao somatório do item III.c
Bolsista 01	01, 10h semanais	R\$ 3.500,00
Bolsista 02	01, 10h semanais	R\$ 3.500,00
Total (limitado a R\$ 30 mil reais)		R\$ 7.000,00

### II.a) Itens de capital

Item	Quantidade	Justificativa	Preço estimado total (em R\$)
Valor Total			
Item	Tipo	Justificativa	Preço estimado total (em R\$)
Valor Total			7.000,00

**II.b) Itens de custeio**

Não há.

**III.c) Itens de serviço PF ou PJ**

Não há.