• Imprimir em PDF

## INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO

PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

PROGRAMA DE APOIO INSTITUCIONAL À EXTENSÃO

AÇÂO: PROJETO DE EXTENSÃO

Edital Nº 6/2024 | VTP - Programa de Apoio a Atividades de Extensão 2024

#### UNIDADE PROPONENTE

Campus:

Foco Tecnológico:

INFRAĔSTRUTURA

## **IDENTIFICAÇÃO**

Título:

Projetos Executivos e Complementares para Habitações Sociais

Grande Área de Conhecimento:

CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

Área de Conhecimento:

ARQUITETURA E URBANISMO

Área Temática:

Direitos Humanos e Justiça

Tema:

Economia Solidária

Período de Execução: Início: **25/03/2024** | Término: **25/11/2024** 

Possui Cunho Social:

Sim

## CARACTERIZAÇÃO DOS BENEFICIÁRIOS

Público Alvo	Quantidade Prevista de Pessoas a	Quantidade de Pessoas	Descrição do Público-	
	Atender	Atendidas	Alvo	
Grupos Comunitários	50	-	-	

## **EQUIPE PARTICIPANTE**

Professores e/ou Técnicos Administrativos do IESP

Troicssores crou recineus Aurilli	iistrativos do ii Si					
Membro Contatos		Bolsista	Titulação			
Nome: Guilherme Shoiti Ueda Matrícula: 2158294	Tel.: E-mail: ueda@ifsp.edu.br	Não	MESTRE+RSC-III (LEI 12772/12 ART 18)			

## **DISCRIMINAÇÃO DO PROJETO**

#### Resumo

A presente proposta apresenta o projeto intitulado "Projetos Executivos e Complementares para Habitações Sociais", que tem como objetivo o detalhamento, compatibilização e produção dos projetos complementares dos projetos arquitetônicos produzidos pelo projeto Planta Popular, realizados em parceria entre a Prefeitura Municipal de Votuporanga, o Centro Universitário de Votuporanga – UNIFEV e o IFSP – Campus Votuporanga. O projeto, como um todo, visa viabilizar a construção das habitações destinadas a famílias de baixa renda, através da organização formal dos participantes em uma associação – objeto de outro projeto local de extensão – e do planejamento e orçamento das obras – realizado por um terceiro projeto. A organização formal e o planejamento adequados permitem a negociar a compra coletiva dos materiais e a contratação de serviços a preços mais baixos, além de permitir arranjos que visem à economia de recursos financeiros por parte das famílias participantes, através da implantação de conceitos da Economia Solidária. Desta forma, o presente projeto procurará subsidiar o planejamento e o orçamento das habitações, além de garantir maior segurança e precisão à execução dos projetos de água fria e instalações elétrica.

#### Justificativa

O "Projeto Planta Popular" é realizado pela Prefeitura Municipal de Votuporanga, através das Secretarias de Planejamento Urbano e Assistência Social, em convênio com a Unifev – Centro Universitário de Votuporanga (regulamentado pela Lei Municipal nº 3725 de 2004, alterada pela lei municipal 5647/2015), e busca atender a demanda por projetos arquitetônicos de habitações para famílias votuporanquenses com rendas de até 3 salários-mínimos. A Prefeitura faz a seleção das famílias, e alunos de Arquitetura desenvolvem os projetos, com suporte técnico e legal de arquitetos professores e funcionários da prefeitura. Considerando a baixa renda das famílias contempladas, são recorrentes as dificuldades na construção, principalmente de ordem financeira, para a quitação das prestações do terreno, aquisição de materiais e remuneração de mão de obra, entre outras despesas. O resultado, muitas vezes, é a desistência das famílias, ou a má qualidade de habitações inacabadas, com prejuízos diretos à qualidade de vida. Assim, o projeto de Extensão "Cooperativismo, Empreendedorismo e Arranjos Locais Solidários", contemplado com bolsa de extensão pelo edital do Campus de Votuporanga, foi executado com o objetivo de implementar conceitos da economia solidária e do cooperativismo através de reuniões presenciais com cerca de 19 famílias, contempladas ou interessadas. O resultado foi a articulação de uma associação organizada pelas famílias, com participação também de funcionários do IFSP e da Prefeitura Municipal, além de arquitetos e urbanistas e outros interessados. Além disso, o projeto "Planejamento e Orçamento de Obras de Interesse Social", que conta com bolsa por edital da PRX, em andamento desde setembro de 2023, busca desenvolver método para facilitar o orçamento preciso das obras das famílias contempladas e assim viabilizar, com o orçamento detalhado elaborado por alunos de Engenharia Civil e Técnico em Edificações, a aquisição de materiais e contratação de mão de obra de forma organizada e coletiva, aumentando o volume de compras e o poder de barganha, diminuindo os custos individuais e a compatibilização de cada etapas das obras à realidade familiar. Encontra-se, porém, um entrave no nível de detalhamento do projeto arquitetônico. As plantas de aprovação e o projeto estrutural preliminar são os únicos documentos disponíveis, e deixam de lado detalhes construtivos que precisam ser resolvidos in loco, além de estarem ausentes os projetos complementares de instalações prediais – hidráulica e elétrica -, fundamentais para a elaboração precisa dos órçamentos. Desta forma, o presente projeto procura aplicar conhecimentos técnicos adquiridos por estudantes na área de edificações para o detalhamento do projeto e a elaboração de projetos complementares de hidráulica e elétrica dos projetos em andamento, em concordância com as realidades e planos futuros das famílias.

#### Fundamentação Teórica

O conjunto de ações em curso e em fase de preparação, em parceria entre a Prefeitura Municipal e duas instituições de ensinó locais, se fundamenta na perspectiva de propor alternativas econômicas e sociais frente às consequências impostas pelas transformações causadas pelo neoliberalismo na sociedade brasileira. Em oposição a relações de mercado competitivas e individuais, este projeto buscará desenvolver uma práxis centrada no mundo do trabalho a partir da perspectiva de um sistema econômico solidário, cooperativo e estimulado pela reciprocidade e justiça. Princípios, estes, da economia solidária apresentados por Paul Singer (2002, p. 9): Para que tivéssemos uma sociedade em que predominasse a igualdade entre todos os seus membros, sería preciso que a economia fosse solidária em vez de competitiva. Isso significa que os participantes na atividade econômica deveriam cooperar entre si em vez de competir. (...) A solidariedade na economia só pode se realizar se ela for organizada igualitariamente pelos que se associam para produzir, comerciar, consumir ou poupar. A chave dessa proposta é a associação entre iguais em vez do contrato entre desiguais. (SINGER, 2002, p. 9) "Économia Solidária", segundo Laville e Gaiger (2009, p. 162), foi um termo "[...] cunhado na década de 1990, quando, por iniciativa de cidadãos, produtores e consumidores, despontaram inúmeras atividades econômicas organizadas segundo princípios de cooperação, autonomia e gestão democrática". Práticas cooperativistas raramente ou nunca tiveram como bandeira a extinção do sistema de acumulação que se tornou hegemônico e geralmente se apresentam como uma alternativa à lógica individualista que não conseguiu gerar soluções para as crises advindas do seu próprio modo de apropriação dos meios de produção, da qual se pode citar a crise ambiental e a pobreza (Singer, 2002a). Para Singer, "[...] o conceito se refere a organizações de produtores, consumidores, poupadores etc., que se distinguem por duas especificidades: (a) estimulam a solidariedade entre seus membros mediante a prática da autogestão e (b) praticam a solidariedade para com a população trabalhadora em geral, com ênfase na ajuda aos mais desfavorecidos" (2003, p. 116). Para o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), "economia solidária" é "[...] o conjunto de atividades econômicas de produção, distribuição, consumo, poupança e crédito, organizadas sob a forma de autogestão" (BRASIL, 2011). Em 2014 a III Conferência do Conselho Nacional de Economia Solidária estabeleceu o "1° Plano Nacional de Economia Solidária

(2015-2019)" que, dentre suas diretrizes gerais apresenta a promoção do desenvolvimento sustentável e solidário; o fortalecimento dos processos democráticos, da participação e controle social; o reconhecimento das formas organizativas econômicas solidárias e dos direitos sociais do trabalho associado; e a abordagem territorial e setorial e reconhecimento da diversidade (BRASIL, 2015). Percebe-se, dessa forma, a afinidade que há entre as concepções e práticas relacionadas à economia solidária e os objetivos dos Institutos Federais, conforme o disposto na Lei Federal nº 11.892/2008: "Observadas as finalidades e características definidas no art. 6º desta Lei, são objetivos dos Institutos Federais: V - estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional" (BRASIL, 2008, art. 7°). Seja considerando aspectos estruturais do desenvolvimento capitalista na sociedade brasileira nas últimas três décadas (aprofundado pela pandemia de COVID-19), que se desdobram, evidentemente na comunidade local; seja considerando o aparato legal que dá origem e fundamento aos Institutos Federais, seja, enfim, considerando as demandas locais objetivas por moradias populares e qualidade de vida, este Projeto de Extensão se objetiva como um meio que possibilite a oferta de condições isonômicas de aprendizado, geração de renda e do reconhecimento dos saberes e competências, fundamentando-se numa perspectiva de organização socioeconômica pautada na solidariedade e na centralidade dos sujeitos em relação ao mercado. O objetivo geral do presente projeto é favorecer uma rede de relações econômicas solidárias entre - inicial e prioritariamente - os beneficiários do Projeto Planta Popular. Por "relações econômicas" entende-se a satisfação de algumas das condições básicas de existência dessa população que, muitas vezes, vive em condições de vulnerabilidade social. No caso deste projeto, trata-se de questões associadas ao direito à moradia. Por certo que tais necessidades podem ser consideradas individuais porque afetam pessoas individualmente ou então famílias, individualmente. No entanto, na medida em que se considera que são muitas famílias que enfrentam problemas muito parecidos e - sobretudo - considerando que se trata exatamente de uma causa econômica comum para todos esses "efeitos" passíveis de serem individualizados é que este Projeto propõe aos participantes um entendimento coletivo ou social das questões e a apropriação de meios e métodos para sua superação. A partir desse entendimento coletivo, propomos também um enfrentamento coletivo dos desafios postos - por isso falamos em uma dimensão econômica e solidária. Trata-se, dessa forma, não de uma práxis que busque um entendimento e soluções pautados nos ideais individualistas e concorrenciais do "mercado" na economia capitalista, mas de uma práxis que busque a interpretação cooperativa em um sistema econômico solidário.

#### **Objetivo Geral**

O objetivo geral do projeto é elaborar o projeto executivo detalhado e os projetos complementares de instalações hidráulicas e elétricas, a partir dos projetos arquitetônicos contemplados pelo Projeto Planta Popular, visando à execução e ao planejamento precisos das obras, permitindo o uso racional dos recursos financeiros. Desta forma, os objetivos específicos do projeto proposto são: Apresentar os objetivos do projeto e discutir métodos adequados para sua execução; Analisar os projetos arquitetônicos e estruturais já elaborados; Detalhar, com acompanhamento das famílias, os projetos arquitetônicos, em formato de projeto executivo; Elaborar os projetos de instalações hidráulicas e elétricas; Elaborar os quantitativos dos materiais necessários segundo os projetos da etapa anterior; Realizar a compatibilização dos projetos arquitetônico, estrutural, elétrico e hidráulico

#### Metodologia da Execução do Projeto

O aluno participante será inicialmente introduzido ao projeto, devendo tomar conhecimento das ações já executadas e compreender os procedimentos que envolvem a execução das obras. Para tanto, deverá participar das reuniões da associação e de reuniões com os professores e demais alunos envolvidos nos projetos em andamento. Nas reuniões da associação, deverá apresentar os objetivos e o andamento do projeto, buscando a colaboração dos envolvidos para a otimização dos procedimentos. Os projetos já elaborados, que estão organizados em arquivos digitais compartilhados via internet, serão analisados para verificação inicial de eventuais incompatibilidades com projeto estrutural. Além disso, serão elaborados desenhos complementares, caso necessário, para a representação gráfica de pormenores construtivos não contemplados pelos projetos existentes. Eventuais dúvidas e modificações devem ser apresentadas e discutidas com as famílias. Em seguida, será elaborado o projeto de instalações prediais de água fria e de elétrica, aplicando os conhecimentos adquiridos em disciplinas de instalações prediais para o dimensionamento e de desenho técnico para a elaboração dos desenhos. O projeto deve levar em conta as necessidades e hábitos da família, assim como os planos para eventuais expansões e modificações no projeto. O projeto de instalações de água fria será apresentado através de representações isométricas, e o de elétrica através de plantas. Ambos devem ser dimensionados e representados segundo normas técnicas pertinentes. Desta forma, será necessária uma etapa preliminar, para definição de padrões de desenho e de procedimentos padrão, de forma a evitar retrabalhos em outros projetos. Uma vez concluídos e aprovados, os projetos devem ser compatibilizados entre si e com os projetos arquitetônicos e estrutural, verificando potenciais problemas construtivos, visando sua adequação. Em seguida, será feita a quantificação dos materiais necessários para as instalações prediais, que deverá levar em conta uma eventual divisão da obra em etapas. O resultado será apresentado em formato de planilhas, compatível com os procedimentos adotados pelos participantes do projeto de Planejamento e Orçamento. Cabe ressaltar que a execução das obras pelas famílias depende de uma disponibilidade orçamentária, que está em constante análise, em conjunto com estudantes e professores dos projetos envolvidos. Desta forma, os projetos devem ser elaborados tendo em vista longos prazos, de forma que serão selecionádos e priorizados aqueles cujas famílias apresentem a maior urgência e as possibilidades mais concretas de construção. Entende-se, desta forma, que o projeto de Extensão aqui proposto não contempla todas as 19 famílias com projetos em andamento - das quais 11 já têm o projeto aprovado na prefeitura -, embora todas possam estar envolvidas no planejamento das atividades e dos procedimentos. Como meta inicial, está proposta a elaboração do projeto completo para ao menos cinco famílias participantes, embora o número exato a ser contemplado possa variar de acordo com as condições internas e externas, das famílias e demais participantes.

#### Acompanhamento e Avaliação do Projeto Durante a Execução

Deve ser elaborada e compartilhada entre os participantes dos projetos paralelos em andamento uma planilha de acompanhamento dos projetos, que contemplará a fase em que cada um deles se encontra, desde a elaboração e a aprovação do projeto (para projetos futuros), o desenvolvimento de projetos complementares, de orçamento, planejamento, aquisições e execução. Esta planilha servirá de base para a elaboração de relatórios individuais do aluno bolsista, que deverá detalhar e justificar, mensalmente, os procedimentos realizados. Eventuais dificuldades encontradas devem estar pormenorizadas, para ajustes nos cronogramas do projeto e das obras. Além da elaboração dos projetos, ficará ao encargo do aluno a apresentação dos resultados às famílias em encontros, que deverão ser registrados em atas assinadas pelos participantes. Os resultados e dificuldades devem ser apresentados em reuniões semanais com o coordenador do projeto de extensão. Será ainda demandada sua participação nas reuniões com a associação, com eventuais apresentações dos resultados. Os arquivos gerados – desenhos, planilhas e relatórios – serão armazenados em drive compartilhado para o acompanhamento das atividades.

### Resultados Esperados e Disseminação dos Resultados

Espera-se que os resultados possam auxiliar as famílias a alcançarem seus objetivos de obtenção da casa própria. Embora o exito do projeto como um todo dependa de diversos fatores exógenos – a situação econômica individual e contextual, a flutuação dos preços dos insumos é mão-de-obra, acontecimentos de ordem famíliar e individual entre outros – a expectativa é de que a importância do detalhamento do projeto arquitetônico, sua compatibilização e a elaboração dos projetos complementares seja compreendida pelos participantes, ajudando a valorizar estas etapas muitas vezes negligenciadas do processo construtivo. Além disso, a importância de arranjos solidários e da aplicação dos conceitos de cooperativismo poderá ser compreendida na prática, auxiliando famílias com poucos recursos financeiros a obter suas casas próprias. Desta forma, a disseminação dos resultados deve abranger inicialmente o público local, principalmente os membros da comunidade contemplados com o Projeto Planta Popular, e deverá ocorrer através de apresentações nas reuniões da associação, que geralmente contam com outros membros da sociedade interessados no projeto. Ao demonstrar, na prática, a importância dos procedimentos executados, deve haver uma disseminação espontânea por parte dos participantes a amigos e familiares. Além disso, o projeto deve ser apresentado em eventos realizados pelo IFSP, como a Semana das Engenharias, Semana Nacional de Ciênciá e Tecnologia e Mostras de Trabalhos, além de palestras e outras reuniões, levando-o ao conhecimento dos demais alunos e servidores. Considera-se que a apresentação aos outros alunos, inclusive de outros cursos, possa suscitar o interesse de familiares no projeto Planta Popular e na busca por serviços de tal natureza junto às instituições locais de ensino superior, levando a maior integração da comunidade local com a academia, ocasionando oportunidade para que os conhecimentos adquiridos pelos estudantes possam resultar em benefícios práticos para a sociedade. Por outro lado, os resultados técnicos obtidos, como a economia efetiva de recursos financeiros, possam ser sistematizados e analisados através de projetos de Iniciação Científica, de forma que possam ser divulgados também de forma indireta, para a comunidade acadêmica e através de palestras voltadas para profissionais do setor de construção. A disseminação dos resultados pode levar a uma valorização do serviço de planejamento e compatibilização dos projetos de construção, que são frequentemente negligenciados nos canteiros de obras. Os resultados obtidos pelo processo como um todo deve também servir como base para a elaboração e execução de outros projetos similares em outras localidades, e para tanto será buscada a disseminação através de eventos voltados para atividades acadêmicas de extensão com foco na economia solidária, como congressos, seminários e outros encontros. Eventualmente, os resultados podem também ser apresentados em eventos realizados pelos órgãos públicos municipais. Por fim, artigos e apresentações serão elaborados e apresentados nos congressos de Extensão organizados pelo IFSP e outras instituições de Ensino.

## Referências Bibliográficas

BRASIL. LEI Nº 11.892, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília, DF, 29 de dezembro de 2008. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2007-2010/2009/Decreto/D7022.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2007-2010/2009/Decreto/D7022.htm</a>. Acesso em: 15 fev. 2023. \_\_\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). O que é economia solidária. 2011. Disponível em: <a href="http://www.mte.gov.br/ecosolidaria/ecosolidaria\_oque.asp">http://www.mte.gov.br/ecosolidaria/ecosolidaria\_oque.asp</a>. Acesso em: 15 fev. 2023. \_\_\_\_\_\_\_. Secretaria Nacional de Economia Solidária. Plano Nacional de Economia Solidária. 2015. Disponível em <a href="http://www.mte.gov.br/images/Documentos/EconomiaSolidaria/PlanoNacional.pdf">http://www.mte.gov.br/images/Documentos/EconomiaSolidaria/PlanoNacional.pdf</a>> Acesso em 15 fev. 2023. LAVILLE, Jean-Luis e GAIGER, Luiz Inácio. "Economia Solidária". In: CATTANI, Antonio (et alii) Dicionário Internacional - A Outra Economia. Ed. Almeida, 2009. pp. 162-168. SINGER, Paul. "Economia solidária: um modo de produção e distribuição". In: P. Singer e A. R. Souza. A economia solidária no Brasil: a autogestão como resposta ao desemprego, São Paulo, Contexto. 2000. \_\_\_\_\_\_\_. Introdução à economia solidária. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002. 127p. \_\_\_\_\_\_. "A recente ressurreição da economia solidária no Brasil". IN: SANTOS, Boaventura de Sousa (org.). Produzir para viver — os caminhos da produção não capitalista. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002b. 514p.

## Processo de Elaboração do Projeto

O Projeto Planta Popular está em andamento desde o ano de 2004, e é regulamentado por Lei Municipal aprovada. Desde então, centenas de projetos foram elaborados e aprovados, contando principalmente com técnicos da Prefeitura e estudantes de arquitetura e Urbanismo. No entanto, crescem os relatos de projetos que, depois de aprovados, acabam por ser abandonados em função da ausência de um planejamento financeiro adequado. As causas para esta desistência

podem ser apontadas tanto na deficiência na educação financeira fornecida às famílias, como nos percalços originários na própria conjuntura econômica corrente, mas também se verificou que está profundamente relacionada ao desconhecimento, por parte dos participantes, quanto aos custos reais envolvidos na construção de uma habitação. Desta forma, o Projeto de Extensão "Cooperativismo, Empreendedorismo e Arranjos Locais Solidários" foi elaborado a partir da participação e organização de diversas reuniões com a Coordenadora, Profa. Dra. Terezinha Gonzaga, os estagiários e as famílias atualmente já contempladas pelo "Projeto Planta Popular" desde novembro de 2022. No referido mês 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 acarreta. Em setembro de 2023, foi elaborado outro projeto, com participação de dois alunos bolsistas, dos cursos de Engenharia Civil e de Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio, visando à elaboração do Orçamento e do Planejamento das obras. Verificou-se, no entanto, que o orçamento elaborado permanecia incompleto, em grande parte pela ausência de informações importantes no projeto – o que é esperado quando se trata de um projeto elaborado somente para aprovação no órgão municipal – quanto pela falta dos projetos complementares. Assim, como forma de complementação do projeto, e visando a ampliação das atividades e o envolvimento futuro de uma gama mais ampla de profissionais, foi formulado o presente projeto.

## Necessidade de equipamentos do Campus

O projeto dependerá somente de equipamentos pessoais do aluno bolsista e/ou do professor coordenador: Computador com acesso a internet e Software CAD (cuja licença educacional é fornecida pela instituição), trenas e celular com câmera fotográfica.

### Necessidade de espaço físico do Campus

O projeto será desenvolvido em local de escolha do aluno participante. Eventuais reuniões e apresentações serão realizadas nas salas de reuniões ou dos professores.

#### Recurso financeiro do Campus

Bolsa discente: 8 parcelas de R\$525,00, totalizando R\$4.200 ao longo do ano.

#### Metas

- 1 Preparação das atividades, apreensão dos materiais e conteúdo produzido
- 2 Elaboração de projetos executivos das habitações unifamiliares (1)
- 3 Avaliação dos trabalhos e procedimentos finais

## CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

				Indicador Físi	СО	Período de	e Execução
Meta Atividade Especificação		e Especificação	Indicador(es) Qualitativo(s)	Indicador Quantitativo	Qtd	. Início	Término
1	1	projetos e demais documentos.	s Apreensão dos docum <mark>entos, a se</mark> , aferida em conversa entre s coordenador e aluno	anansauos	11	25/03/2024	08/04/2024
1	2		Análise dos elementos constantes no projeto, através de checklist de projeto		11	25/03/2024	15/04/2024
1	3	Elaboração de planilha de acompanhamento de projetos	e Avaliação da estrutura da e planilha, contemplando as fases do projeto	Planilha eletrônica	1	25/03/2024	08/04/2024
2	1	Seleção de projeto e reuniões com as famílias	Descrição do projeto e preenchimento de planilha com dados do projeto.	Projeto selecionado e reunião realizada	5	08/04/2024	01/07/2024
2	1	Revisão e aprovação dos projetos elaborados	Aprovação dos projetos está condicionada ao cumprimento das exigências técnicas	Projetos revisados	5	20/05/2024	21/10/2024

				Indicador Físic	0	Período de	Execução
Meta	a Atividade	e Especificação	Indicador(es) Qualitativo(s)	Indicador Quantitativo	Qtd.	Início	Término
2	2		Projetos devem contemplar as informações exigidas por normas stécnicas. Cada conjunto será e composto por um projeto de executivo, um projeto de instalações hidráulicas (isométricas) e projeto de instalações elétricas (planta)	s l p Projetos e elaborados s	5	08/04/2024	02/09/2024
2	3	Elaboração de planilha de quantitativos de materiais para instalações de hidráulica e elétrica	guentidades competívois com o	Planilhas quantitativas de materiais	5	08/04/2024	09/09/2024
3	1		l , Qualidade da análise crítica s descrita no relatório	ı Relatório final elaborado	1	21/10/2024	04/11/2024
3	2	Elaboração do relatório final de Extensão	Relatório deve conter relação de todos os projetos analisados, compilados em planilha de acompanhamento de obras, assim como análise crítica dos resultados alcançados, assim como diretrizes para projetos futuros.	Relatório final aprovado	1	09/09/2024	25/11/2024

# PLANO DE APLICAÇÃO

Classificação da Despesa	Especificação	PROEX (R\$)	DIGAE (R\$)	Campus Proponente (R\$)	Total (R\$)
339018	Auxílio Financeiro a Estudantes	0	0	42000.00	42000.00
TOTAIS		0	0	42000.00	42000.00

## CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

Despesa	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4 Mês 5 Mês 6 Mês 7 Mês 8 Mês 9 Mês Mês 11	Mês 12
339018 - Auxílio Financeiro a Estudantes	0	0	0	525.00 525.00 525.00 525.00 525.00 525.00 525.00	0

## Anexo A

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLASSIFICAÇÃO DE DESPESA	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
339018 - Auxílio Financeiro a Estudantes	Bolsa discente, fornecida por oito meses, para carga horária semanal de quinze horas.	R\$	8	525.00	4200.00
TOTAL GERAL					4.200,00