

PLANO DE AÇÃO

Integrantes
Natã Kesley Stellari Gonçalves, 2104467 Angelo Augusto Tiene, 23203063 Renan Barcelos Feliciano, 23213509 Rhuan Franklin Gomes, 23221280 Eduardo Guasti Matsumoto, 23214262 Genivaldo Jeronimo Da Silva, 23214256 Flavio Lombardi Ribeiro, 27207586 Fabricio Ricardo Ferreira, 23205317

Disciplina	
Tema escolhido pelo grupo com base no tema norteador da Univesp	Monitoramento Inteligente de Ambientes
Título provisório do trabalho	Controle de Temperatura e Umidade
Problema	Ambientes que exigem controle de temperatura e umidade, como pequenas estufas, salas de armazenamento ou até cômodos residenciais, muitas vezes não possuem um sistema acessível para esse monitoramento, o que pode comprometer a qualidade de produtos, o conforto ou até a saúde dos ocupantes.
Objetivo	Desenvolver um protótipo funcional para medir temperatura e umidade em tempo real, exibindo os dados em um display ou interface digital, permitindo que o usuário acompanhe e tome decisões para manter o ambiente dentro dos parâmetros ideais.
Polo(s)	Severínia - SP
Orientador do PI	<i>Orientador de PI</i>

Descreva o processo de escolha do local de realização do PI.

Orientação para o preenchimento: É esperado que o grupo descreva o processo de escolha do local, identificando as seguintes ações: quais outras opções de comunidades externas existiam ou se existiam; como chegaram até essas comunidades; quais ações e decisões tomaram em grupo para a escolha da comunidade participante do projeto.

Nosso grupo analisou diferentes opções de locais onde o projeto poderia ser aplicado, como:

- Ambientes residenciais;
- Pequenas estufas de plantas;
- Estoques ou almoxarifados que armazenam produtos sensíveis a variações climáticas.

Optamos por iniciar os testes em um ambiente residencial por ser de fácil acesso, seguro para testes e não depender de autorização externa. Essa escolha também facilita ajustes no protótipo antes de aplicá-lo em um local de maior impacto, como uma estufa ou um pequeno comércio.

Descreva como foi a conversa com a comunidade externa que participará do projeto e que acolheu o grupo.

Orientação para o preenchimento: É esperado que o grupo descreva a primeira visita à comunidade externa, identificando as seguintes ações: com qual(is) pessoa(s) conversou(ram) e sua posição na empresa/escola/etc.; descrição do local da visita; percepções do grupo quanto ao seu primeiro contato.

No momento, não há uma parceria com comunidade externa. Porém, planejamos, após os testes iniciais, entrar em contato com pequenos comerciantes ou produtores locais, como donos de estufas ou mercados que armazenam hortaliças, para apresentar os benefícios do projeto.

A primeira conversa será para explicar a proposta, mostrando que o monitoramento pode ajudar a manter condições ideais para os produtos e reduzir perdas.

Descreva, a partir da conversa com a comunidade externa, quais problemas podem ser pesquisados e que se relacionam com o tema norteador definido pela Univesp.

Orientação para o preenchimento: É esperado que o grupo descreva ao menos um problema e sua relação com o tema norteador definido pela Univesp.

Mesmo sem o contato formal, já identificamos alguns problemas que o projeto pode ajudar a resolver:

- Dificuldade em saber, em tempo real, a variação de temperatura e umidade no ambiente;
- Falta de um sistema de monitoramento acessível e de baixo custo;

- Necessidade de dados confiáveis para tomada de decisão, seja para conforto, preservação de alimentos ou controle de qualidade.

Frente ao tema norteador e aos problemas levantados junto à comunidade externa, descreva qual o tema específico a ser trabalho pelo grupo no PI.

Orientação para o preenchimento: É esperado que o grupo descreva o tema que será trabalhado no Projeto Integrador e sua relação com o tema norteador definido pela Univesp.

O tema específico a ser trabalhado pelo grupo no Projeto Integrador será o desenvolvimento de um sistema de monitoramento de temperatura e umidade, com armazenamento dos dados em nuvem e visualização por meio de uma página web acessível.

Esse tema está diretamente relacionado ao tema norteador da Univesp, pois integra conceitos de tecnologia, programação e Internet das Coisas (IoT) para resolver problemas reais, como a necessidade de monitorar ambientes que exigem controle de temperatura e umidade, seja em residências, escolas, pequenos comércios ou ambientes comunitários.

O projeto permitirá à comunidade interessada acompanhar os dados em tempo real, auxiliando na tomada de decisões para preservação de equipamentos, armazenamento adequado de produtos e até no conforto térmico de ambientes.

Plano de Ação

Orientação para o preenchimento: É esperado que o grupo identifique em todas as quinzenas: as atividades de maneira detalhada; os integrantes do grupo responsáveis por elas (todos os integrantes precisam ser listados); as datas de início e de finalização (conclusão da atividade) para cada uma delas. Além disso, ao descrever a atividade, note se há relação com o objetivo proposto para cada quinzena.

Quinzena 1				
Objetivo: Analisar o cenário do projeto e iniciar o levantamento bibliográfico para abordar o problema.				
Atividade	Responsável	Data de início	Data de finalização	Observação
Analisar o cenário do projeto	Todos	15/08/2025	15/08/2025	Escolha do cenário do projeto e entendimento do contexto.
Levantamento bibliográfico	Todos	15/08/2025	20/08/2025	Definir o tema; Delimitar o tema; Selecionar palavras-chave; selecionar a base dados para realizar a pesquisa; Utilizar operadores booleanos e filtros de pesquisa para obtenção de um melhor resultado; Avaliar os resultados; Salvar os artigos/livros/documentos de interesse; Organizar as referências e fichamentos e/ou colecionar os documentos e fichamentos em um gerenciador de referências;

Quinzena 1				
Objetivo: Analisar o cenário do projeto e iniciar o levantamento bibliográfico para abordar o problema.				
Atividade	Responsável	Data de início	Data de finalização	Observação

Quinzena 2				
Objetivo: Interagir com a comunidade externa, definir o problema e organizar o plano de ação.				
Atividade	Responsável	Data de início	Data de finalização	Observação
Definir o problema	Todos	25/08/2025	25/08/2025	Identificar o problema e Analisar como o PI pode solucionar o problema.
Reunião virtual	Todos	27/08/2025	27/08/2025	Diálogo para ajustes no plano de ação.
Plano de Ação	Todos	27/08/2025	27/08/2025	Organizar o Plano de Ação.

Quinzena 3				
Objetivo: Definir título do trabalho, visitar o local de pesquisa, dar continuidade ao desenvolvimento do trabalho.				
Atividade	Responsável	Data de início	Data de finalização	Observação
Título do trabalho	Todos	09/09/2025	09/09/2025	Monitoramento Inteligente de Ambientes
Reunião virtual	Todos	09/09/2025	09/09/2025	Neste encontro, os membros do grupo compartilharão os avanços e pendências para as atividades previstas na quinzena 3

Quinzena 4				
Objetivo: Construir e apresentar a solução inicial (Relatório Parcial); coletar sugestões com a comunidade externa; entregar o Relatório Parcial (conforme modelos disponíveis no AVA).				
Atividade	Responsável	Data de início	Data de finalização	Observação
Relatório Parcial	Todos	23/09/2025	23/09/2025	Redigir relatório
Reunião virtual	Todos	23/09/2025	23/09/2025	Neste encontro, os membros do grupo compartilharão os avanços e pendências para as atividades previstas na quinzena 4
Entrega o Relatório Parcial	Todos	25/09/2025	25/09/2025	Revisar e entregar relatório

Quinzena 4				
Objetivo: Construir e apresentar a solução inicial (Relatório Parcial); coletar sugestões com a comunidade externa; entregar o Relatório Parcial (conforme modelos disponíveis no AVA).				
Atividade	Responsável	Data de início	Data de finalização	Observação

Quinzena 5				
Objetivo: Construir a solução final, com base nas sugestões do Relatório Parcial.				
Atividade	Responsável	Data de início	Data de finalização	Observação
Representação conceitual	Todos	06/10/2025	06/10/2025	Apresentar aos usuários uma proposta de como será o projeto
Funcionalidades	Todos	07/10/2025	09/10/2025	Definir as funcionalidades a serem oferecidas
Reunião virtual	Todos	10/10/2025	10/10/2025	Neste encontro, os membros do grupo compartilharão os avanços e pendências para as atividades previstas na quinzena 5

Quinzena 6				
Objetivo: Analisar os resultados, finalizar o protótipo e preparar o Vídeo de apresentação.				
Atividade	Responsável	Data de início	Data de finalização	Observação
Analisar os resultados	Todos	23/10/2025	23/10/2025	Verificar e conferir o protótipo
Finalizar o protótipo	Todos	25/10/2025	25/10/2025	Finalizar o protótipo
Vídeo de apresentação	Natã	27/10/2025	28/10/2025	Iniciar a apresentação

Quinzena 7				
Objetivo: Concluir e entregar o Relatório Final e o Vídeo de apresentação.				
Atividade	Responsável	Data de início	Data de finalização	Observação
Relatório final	Todos	04/11/2025	06/11/2025	Finalizar relatório
Vídeo de apresentação	Natã	04/11/2025	06/11/2025	Finalizar apresentação