

*Diário de Bordo – Projeto ESP32: Monitoramento de Temperatura e Pressão via Bluetooth (28/10 a 04/11)*

Data	Atividades	Tempo Estimado	Tempo Real	Observações
28/10	Início do desafio, leitura do enunciado e planejamento.	4h	4h	Analisei os blocos e defini a estrutura de diretórios no VS Code.
30/10	Configuração do ESP32 no Arduino IDE e instalação das bibliotecas.	1h50	1h50	Testei conexão USB e realizei o primeiro upload com sucesso.
31/10	Configuração do Arduino IDE e testes de upload	4h	5h	Estruturei o envio periódico em JSON e testei comunicação.
01/11	Testes e ajustes na comunicação Bluetooth.	3h	3h30	Corrigi a lógica START/STOP e adicionei LED de status.
02/11	Criação do diagrama elétrico.	2h	2h	Montei esquema simplificado no Circuit Diagram.
03/11	Montagem da maquete para demonstração.	4h	5h	Testei com app Serial Bluetooth Terminal e LEDs representando sensores.
04/11	Documentação e fechamento do projeto.	6h	6h	Organizei pastas, diário e gerei o relatório final em PDF.

**Observações gerais:**

- Trabalhei direto do VS Code com estrutura de blocos separada pra cada tema (ADC, UART, SPI..).
- Testei toda a parte de Bluetooth usando o Serial Bluetooth Terminal no celular.
- Todo o código foi documentado, e o projeto final está funcional e bem modularizado.
- O desafio começou oficialmente em 28/10 e foi finalizado em 04/11, com dedicação quase diária.