



TucSAT

Projeto da Placa de Circuito Impresso da Placa da Bateria

Resumo: Este documento detalha o diagrama elétrico da placa de circuito impresso responsável por alojar e proteger as baterias do EPS do CubeSat 1U da missão ST-OBSAT-01.

Versão do Documento: 1

Data de Conclusão: 25/05/2023

Informações de Contato:
dariofernando30@gmail.com

Histórico de Revisões

Revisão	Editor	Data	Descrição
V1.1	Dário F. S. Panagio	09/03/2023	Versão inicial.
V1.2	Dário F. S. Panagio	18/04/2023	1. Alteração do sensor de temperatura; 2. Alteração das dimensões da placa.
V1.3	Dário F. S. Panagio	25/05/2023	1. Ajuste das dimensões da placa; 2. Primeira versão fabricada.

Índice

1. Capa
2. Diagrama Elétrico
3. Top Layer
4. Montagem Superior
5. Montagem Inferior
6. Bottom Layer
7. Visão Superior
8. Visão Inferior
9. Lista de Materiais

Título:

Capa

REV: V1.3

Projeto: ST-OBSAT-01

Instituição: Universidade Federal do Pará

Folha: 1/9

Data: 25/05/2023

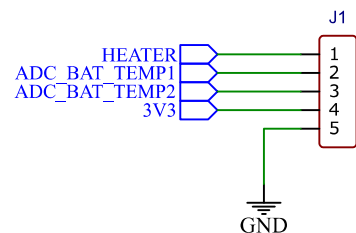
Desenhado por: Dário F. S. Panagio

Tamanho: A4

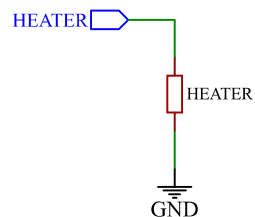


TucSAT

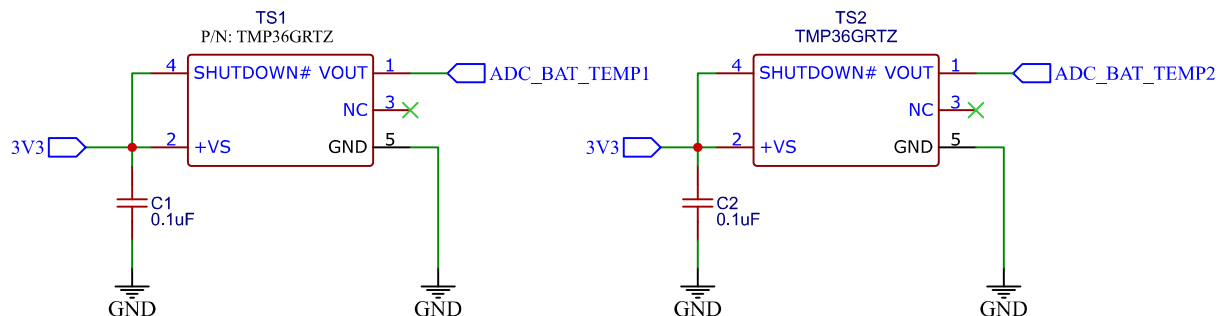
INTERFACE DE CONTROLE - EPS/PLACA DA BATERIA



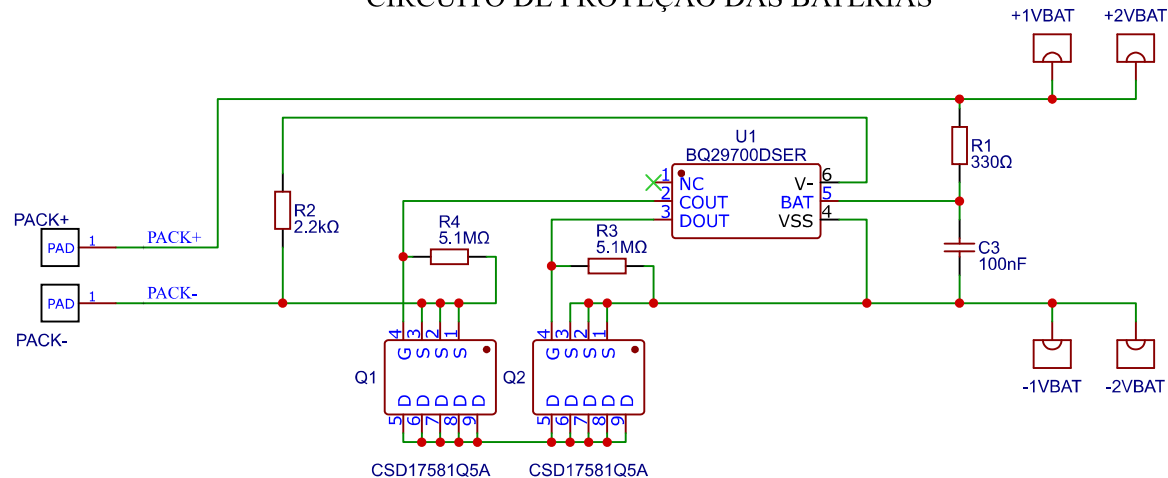
AQUECEDOR



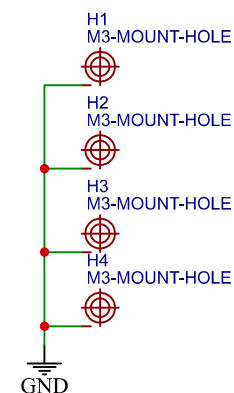
SENSORES DE TEMPERATURA




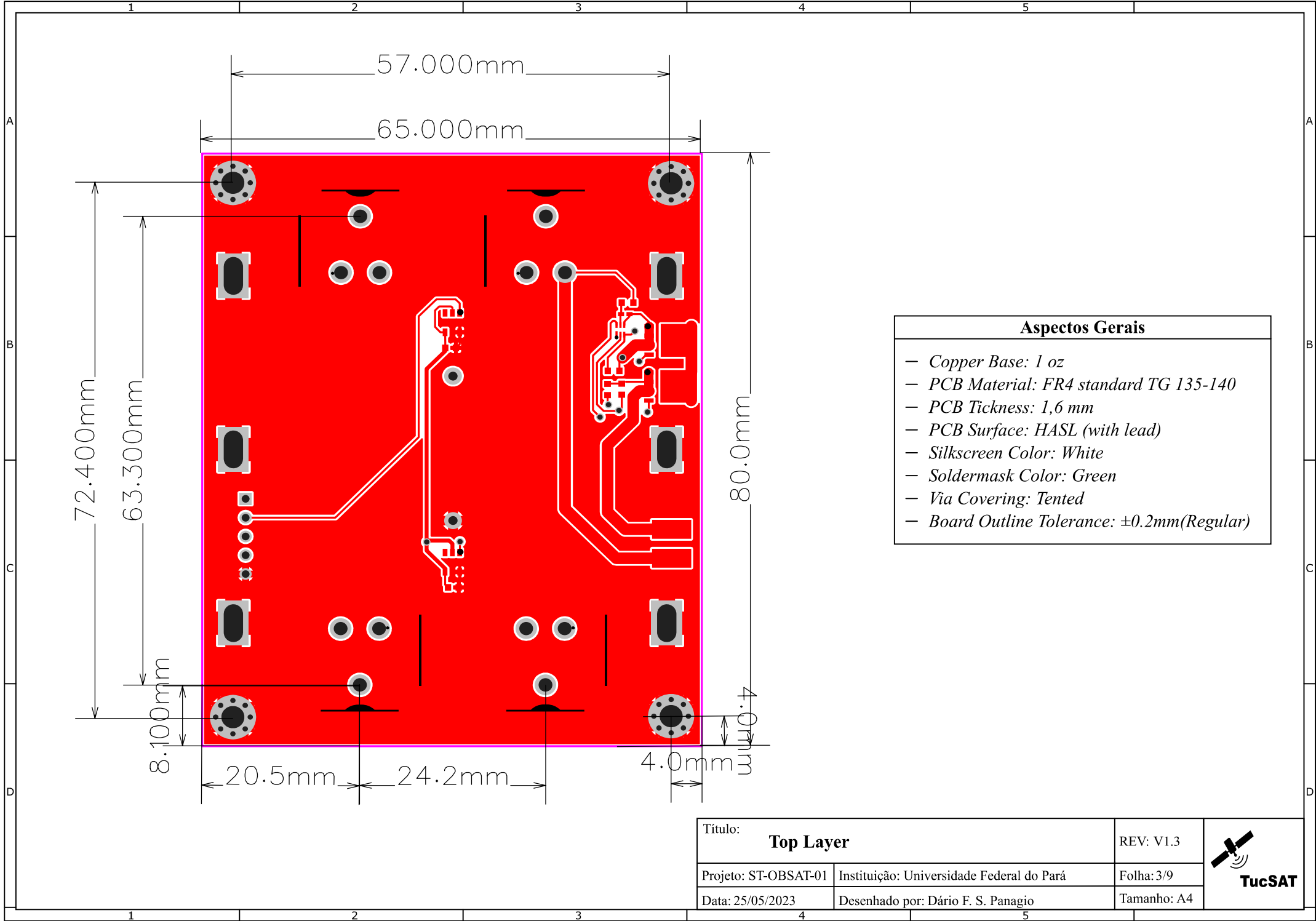
CIRCUITO DE PROTEÇÃO DAS BATERIAS

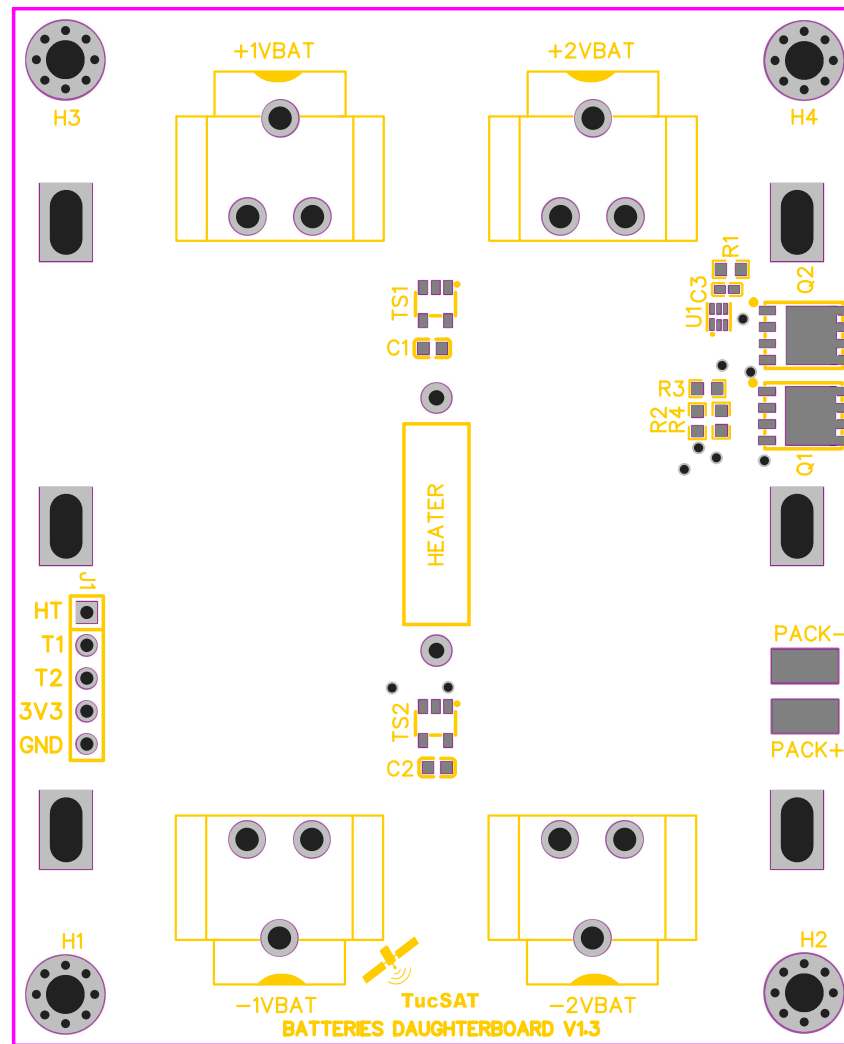



FUROS M3

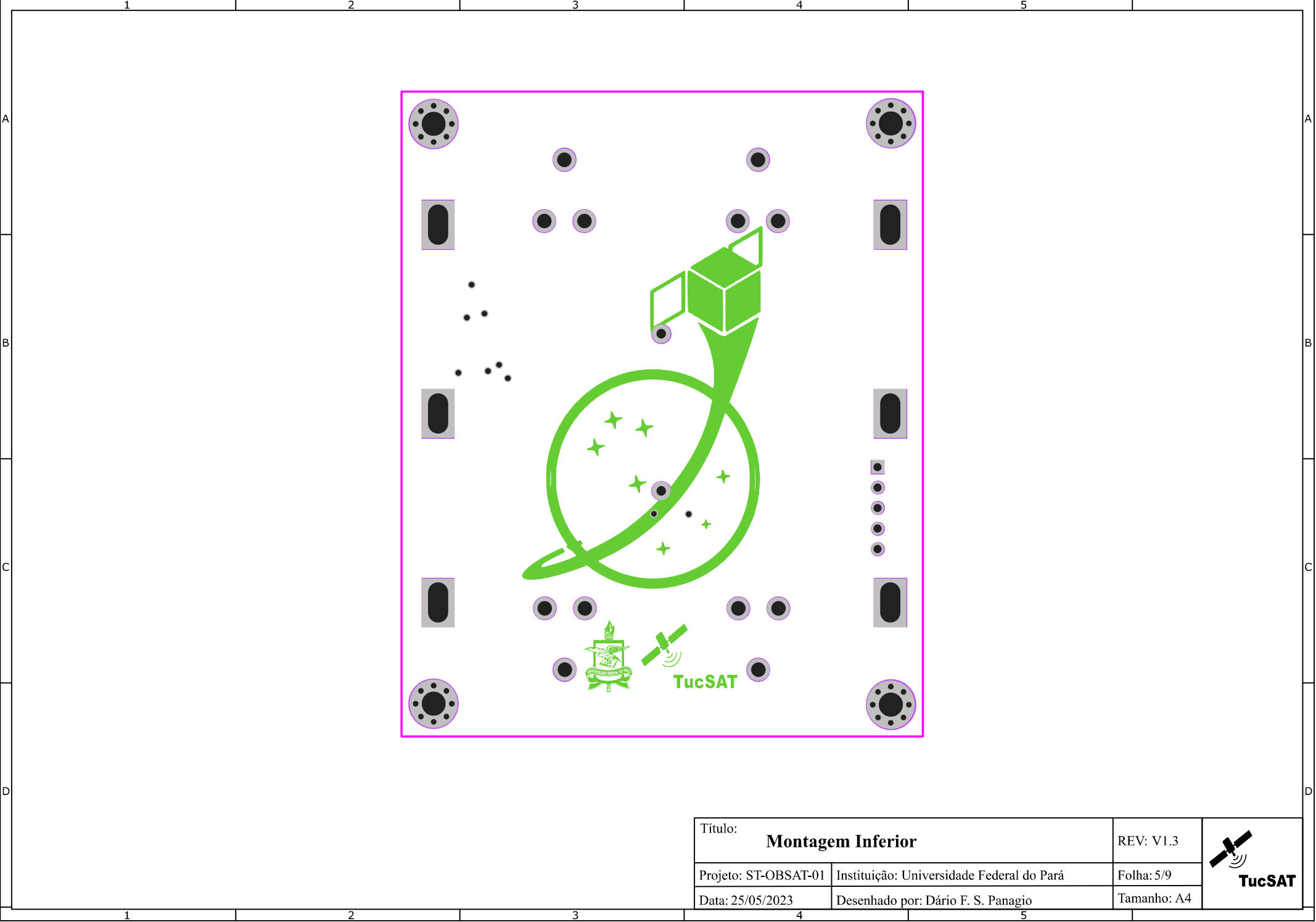



Título: Diagrama Elétrico			REV: V1.3	
Projeto: ST-OBSAT-01	Instituição: Universidade Federal do Pará		Folha: 2/9	
Data: 25/05/2023	Desenhado por: Dário F. S. Panagio		Tamanho: A4	

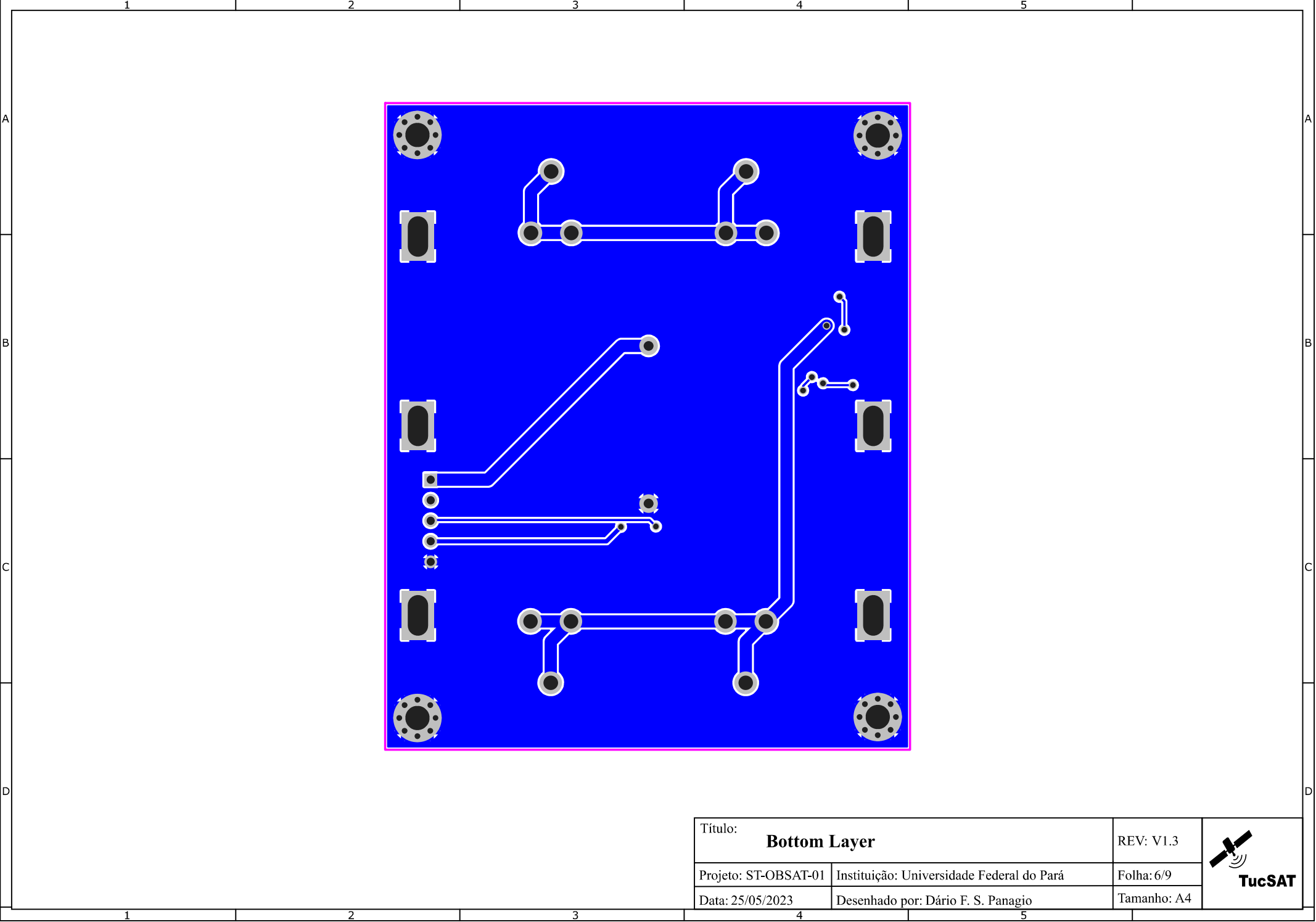





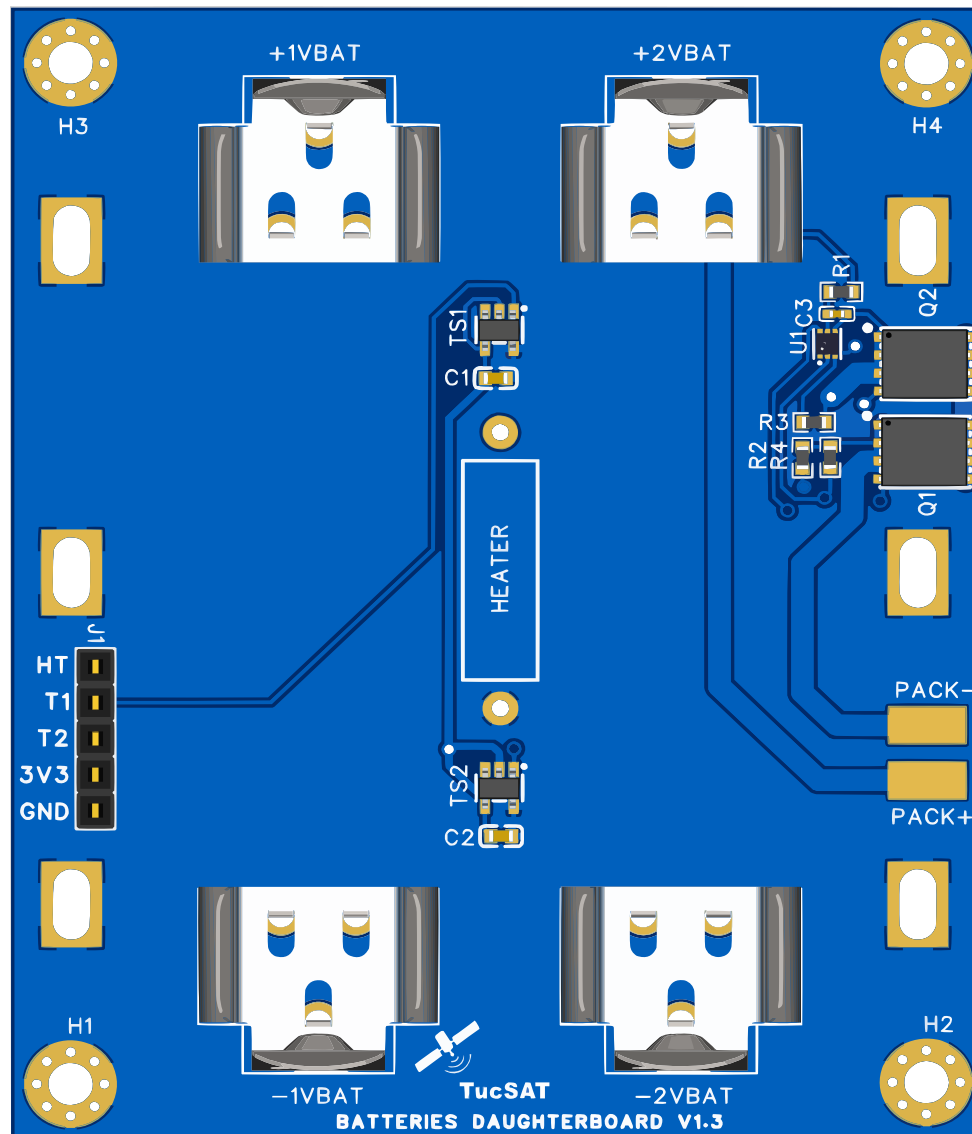
Título: Montagem Superior			REV: V1.3	 TucSAT
Projeto: ST-OBSAT-01	Instituição: Universidade Federal do Pará		Folha: 4/9	
Data: 25/05/2023	Desenhado por: Dário F. S. Panagio		Tamanho: A4	




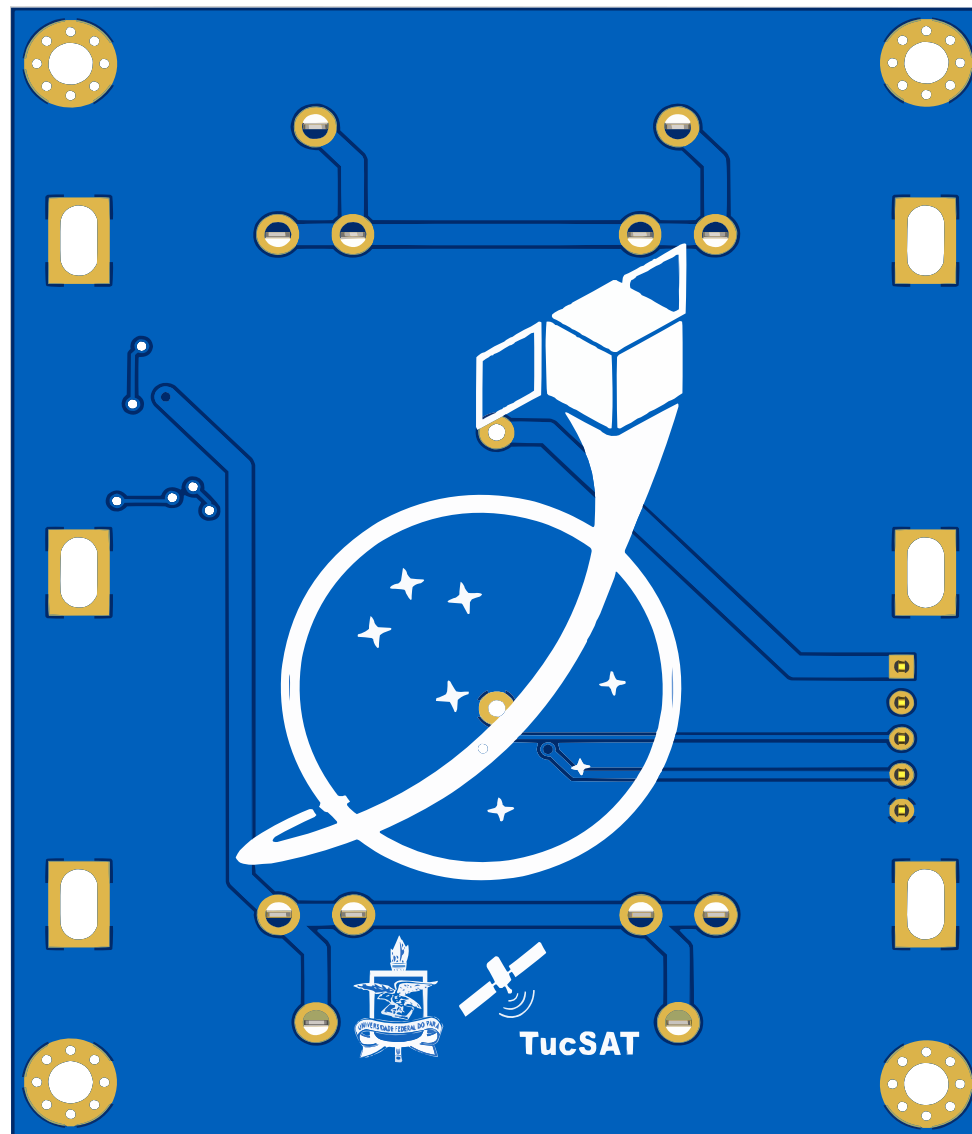
Título: Montagem Inferior		REV: V1.3	 TucSAT
Projeto: ST-OBSAT-01	Instituição: Universidade Federal do Pará	Folha: 5/9	
Data: 25/05/2023	Desenhado por: Dário F. S. Panagio	Tamanho: A4	




Título: Bottom Layer		REV: V1.3	
Projeto: ST-OBSAT-01	Instituição: Universidade Federal do Pará	Folha: 6/9	
Data: 25/05/2023	Desenhado por: Dário F. S. Panagio	Tamanho: A4	




Título: Visão Superior			REV: V1.3	
Projeto: ST-OBSAT-01	Instituição: Universidade Federal do Pará		Folha: 7/9	
Data: 25/05/2023	Desenhado por: Dário F. S. Panagio		Tamanho: A4	



Título: Visão Inferior			REV: V1.3	
Projeto: ST-OBSAT-01	Instituição: Universidade Federal do Pará		Folha: 8/9	
Data: 25/05/2023	Desenhado por: Dário F. S. Panagio		Tamanho: A4	

ID	Designator	Footprint	Quantity	Manufacturer Part	JLPCB Part Class
1	+1VBAT,+2VBAT,-1VBAT,-2VBAT	BAT-TH_MY-18650-01	4	MY-18650-01	Extended Part
2	C1,C2	C0603	2	CC0603KRX7R9BB104	Basic Part
3	C3	C0402	1	CL05B104KO5NNNC	Basic Part
5	J1	HDR-TH_5P-P2.54-V-F	1	2.54-1*5P	Extended Part
6	Q1,Q2	DFN-8_L5.8-W4.9-P1.27-LS6.0-BL-1	2	CSD17581Q5A	Extended Part
7	R1	R0603	1	0603WAF3300T5E	Basic Part
8	R2	R0603	1	0603WAF2201T5E	Basic Part
9	R3,R4	R0603	2	0603WAF5104T5E	Basic Part
10	TS1	SOT-23-5_L3.0-W1.7-P0.95-LS2.8-BR	1	TMP36GRTZ-REEL7	Extended Part
11	TS2	SOT-23-5_L3.0-W1.7-P0.95-LS2.8-BR	1	TMP36GRTZ-REEL7	Extended Part
12	U1	WSO6-6 L1.5-W1.5-P0.50-TL	1	BQ29700DSER	Extended Part

Título: Lista de Materiais		REV: V1.3	 TucSAT
Projeto: ST-OBSAT-01	Instituição: Universidade Federal do Pará	Folha: 9/9	
Data: 25/05/2023	Desenhado por: Dário F. S. Panagio	Tamanho: A4	



D

D