

## ENTRADAS DO FPGA

Função lógica	Pico GPIO	Pino lógico (imagem)	Nome real do pino FPGA	Observação
p_demand_low	GP18	A18	PT65A	Joystick — aceleração leve
p_demand_high	GP19	C1	PL17A	Joystick — potência alta ( <i>corrigido do D1 para C1</i> )
p_idle	GP20	B1	PL14B	Joystick parado (neutro)
is_braking	GP8	D2	PL17C	Botão A (freio regenerativo)
battery_button	GP9	K3	PL29D	Botão B (nível de bateria, ativo em LOW)

## SAÍDAS DO FPGA (PARA O PICO / LEDS RGB)

<i>Função lógica</i>	Pico GPIO	Pino lógico (imagem)	Nome real do pino FPGA	Cor / função
<i>operating_mode0</i>	GP28	G20	PR17D	LED vermelho (bit 0)
<i>operating_mode1</i>	GP16	L18	PR29C	LED verde (bit 1)
<i>operating_mode2</i>	GP17	L20	PR26A	LED azul (bit 2)