Dos circuitos

Felipe Santos Duarte

29 de junho de 2026

"E então, por um breve instante,
o homem moderno recorda
que toda sua grandeza repousa
sobre frágeis correntes invisíveis
atravessando a noite."

Sob a epiderme fria das cidades
há rios de cobre adormecidos.
Veias metálicas.
Nervos ocultos.
Condutores atravessando a noite
como serpentes luminosas
carregando o sangue invisível do mundo.

A corrente elétrica não possui rosto.
Não canta como o vento,
não arde como o fogo antigo,
não ruge como as marés contra os rochedos.
Ela apenas atravessa.
Silenciosa.
Incessante.
Subterrânea.

E, no entanto,
nenhuma força moderna
é tão soberana.

Hospitais respiram por sua vontade.
Satélites giram presos à sua frequência.
Motores despertam ao seu toque invisível.

As grandes cidades —
essas catedrais de concreto e vidro —
permanecem acesas

porque elétrons continuam marchando
na escuridão dos circuitos.

O homem moderno já não contempla estrelas.
Contempla telas.

E por trás de toda luz azulada
há resistores aquecendo lentamente,
há capacitores acumulando memória,
há indutores preservando o ritmo secreto da corrente,
há transistores alternando estados
bilhões de vezes por segundo
como corações artificiais fatigados.

A tensão impele.
A resistência contém.
A corrente nasce.

Toda eletricidade é conflito.

O resistor sabe disso.
Pequeno sacerdote da contenção,
ele recebe o ímpeto brutal da potência
e sacrifica parte dela em calor
para que o circuito não pereça.

Sem resistência
a corrente enlouquece.
O curto-circuito
é a liberdade absoluta dos elétrons —
e toda liberdade absoluta
termina em incêndio.

Há uma ética terrível
inscrita nas placas eletrônicas do universo.

O capacitor, porém,
é diferente.
Ele guarda.

Entre placas separadas por silêncio dielétrico
acumula carga elétrica
como quem preserva lembranças
contra a erosão inevitável do tempo.

Nos circuitos RC
a tensão cresce lentamente,

exponencial,
como aurora sobre metais frios.

Depois decai.

Toda carga
carrega em si
a melancolia inevitável da descarga.

O indutor resiste de outra forma.
Enrolado sobre si mesmo
como serpente magnética,
ele recusa mudanças bruscas na corrente.
Deseja permanência.
Deseja continuidade.

Capacitores preservam tensão.
Indutores preservam fluxo.
Ambos lutam contra a violência súbita do mundo.

E então surge a ressonância.
Ah, a ressonância.

Momento delicado
em que o circuito encontra sua frequência íntima,
seu nome secreto,
sua vibração natural escondida sob a matéria.

A energia oscila
entre campos elétricos e magnéticos
como um pêndulo invisível
suspenso dentro do cobre.

Mas toda harmonia excessiva
aproxima-se perigosamente do colapso.

Nenhum circuito é puro.

Há ruído nos sinais.
Há perdas térmicas.
Há resistência parasita
escondida nas trilhas microscópicas.
Há elétrons colidindo contra cristais metálicos
como chuva contra muralhas.

Toda corrente deixa cicatrizes.

Os grandes processadores do século
ardem silenciosamente
sob dissipadores e ventoinhas.

Debaixo de toda inteligência artificial
há apenas matéria aquecida.
Silício febril.
Cobre incandescente.
Energia tentando atravessar limites físicos
sem destruir o próprio caminho.

E ainda assim
o homem toca interruptores
como quem ignora milagres.

Poucos pensam
nas usinas distantes,
nos transformadores vibrando na madrugada,
nas linhas de transmissão cortando montanhas,
nos campos eletromagnéticos atravessando tempestades
para alimentar pequenas lâmpadas domésticas.

Toda tomada contém uma geografia invisível.

Talvez instrumentar um circuito
seja uma forma de oração científica.

O osciloscópio transforma oscilações em luz.
O multímetro revela diferenças de potencial
escondidas no silêncio dos terminais.
Sensores convertem calor, pressão e movimento
em linguagem elétrica.

Medir
é arrancar o invisível da sombra.

Mas nenhum instrumento alcança perfeição.
Há tolerâncias.
Há desvios.
Há ruídos atravessando toda tentativa humana de precisão.

O universo nunca entrega completamente
seus segredos.
Sempre resta
uma pequena indisciplina vibrando
sob as equações.

Talvez a ética dos circuitos
nasça exatamente aí:
na consciência
de que toda potência exige responsabilidade.

Uma sobrecorrente pode incendiar cidades.
Uma falha microscópica
pode mergulhar hospitais na escuridão.

Um cálculo incorreto
pode transformar energia em tragédia.

Quanto maior o domínio humano sobre os elétrons,
maior a intimidade humana com o desastre.

E ainda assim
continuamos expandindo os circuitos.
Mais redes.
Mais dados.
Mais corrente atravessando o planeta.

A civilização tornou-se um imenso sistema elétrico
alimentando a si mesmo
durante toda a madrugada terrestre.

E talvez o mais inquietante
seja o silêncio.

Os fios não cantam.
Os elétrons não deixam pegadas.
As placas não revelam suas liturgias microscópicas.

Tudo parece eterno.
Até que a luz apaga.

E então,
por um breve instante,
o homem moderno recorda
que toda sua grandeza repousa
sobre frágeis correntes invisíveis
atravessando a noite.