

“Maravilhas do mundo DIGITAL”  
 “Proteja seus investimentos, de forma eficaz e confiável”

## Produtividade X Eletrônicas de Precisão.

Em indústrias de processos ou em demais seguimentos como: *prestação de serviços, segurança, setores médicos ou até mesmo agrícolas* a décadas estão depositando suas “fichas” em eletrônicas de precisão em outros termos dedicadas. Independente destes setores por mais distintos que possam ser a palavra de ordem é, **“vamos digitalizar, utilizar eletrônica e assim tornar nossos processos mais ágeis e rentáveis”**. E isso é uma verdade incontestável, porem ao se debruçarem nos números que nunca nos mentem, inúmeras empresas em seus setores de gestão financeiras veem-se intrigados para não dizer sem entender o que está acontecendo, ou por não atingirem seus objetivos prefixados ou pelos altos custos de reparos e manutenções que estas eletrônicas exigem, consumindo assim os recursos e diminuindo a margem de lucro que poderiam obter.

E se perguntam, onde está a falha, de quem é a culpa? Talvez nossa mesmo por imaginar que toda esta maravilha digitalizada irá funcionar perfeitamente ou que se comportarão em seu topo de performance em nossas “belas e bem conservadas instalações elétricas”.. ok, aqui fui um pouco irônico confesso.

O fato é que a eletrônica atual, não suporta mais as perturbações elétricas das décadas passadas. E aqui não estou falando de grandes eventos de surtos de raios, falhas catastróficas nos sistemas de distribuição. Não, aqui estou comentando dos pequenos níveis de transientes de tensão que de maneira massiva diariamente irão derrubar toda expectativa anteriormente gerada com seu uso, seja na otimização da produção ou rentabilidade esperada ao longo do processo.

## Adequação

### Resumo

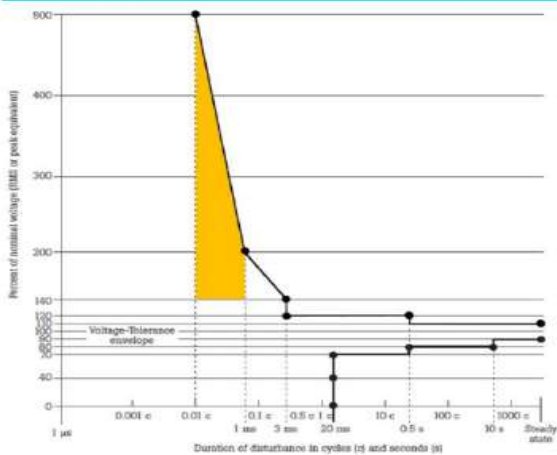


Figura 3 - Curva de Suportabilidade a Variações de Tensão da ITIC.  
Fonte: Fluke Corporation.




Impact to electronic loads	Impulse 4X	Impulse 2X	Repetitive disturbance (noise)
			
Circuit board failure	Yes	Yes	—
Data transmission errors	Yes	Yes	Yes
Memory scramble	Yes	Yes	Yes
Hard disk crash	Yes	—	—
SCR failure	Yes	—	—
Process interrupt	Yes	Yes	Yes
Power supply failure	Yes	—	—
Program lock-up	Yes	Yes	Yes

Figura 4 - Impacto dos níveis de transientes para cargas eletrônicas.  
Fonte: Dranetz Handbook of Power Quality.

Para finalizar, observem este gráfico acima e seu significado em termos das eletrônicas e sistemas que sua empresa ou negócio utiliza atualmente e faça uma comparação com seus índices de produção x gastos e perdas por reparos dos mesmos, talvez aí você encontre várias dicas de onde pode atuar para melhorar seus números e faturamentos com o advento da maravilha do mundo digital.

André E. Raitz  
 Gerente Brasil  
 Energy Control Systems