

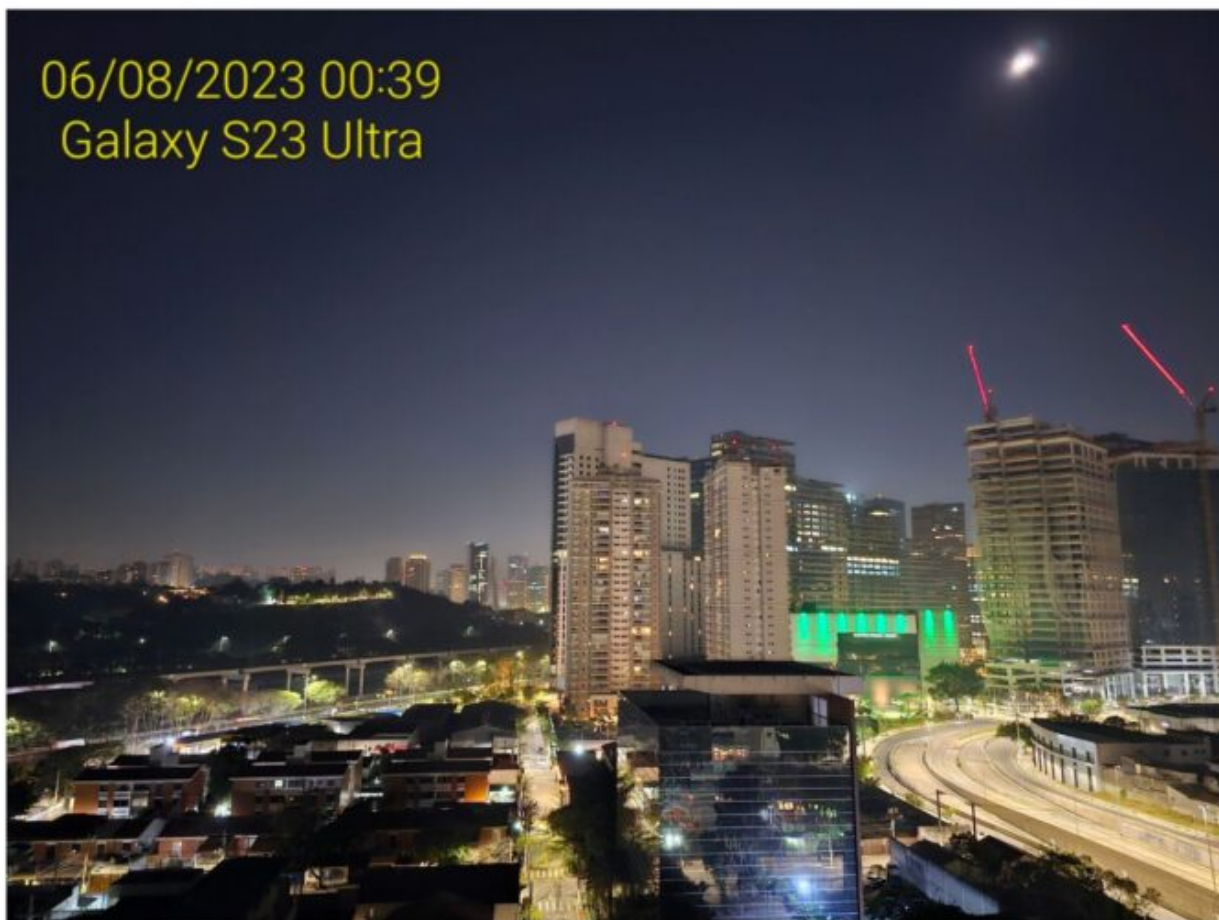


The IT Framework
www.ciocodex.com

Smartphones Tech Improvement Over the Years

É incrível o quanto a tecnologia evoluiu nessa última década quando se fala em smartphones!

06/08/2023 00:39
Galaxy S23 Ultra



13/12/2011 00:12
iPhone 4



Muitas das evoluções foram gradativas, então acabamos não nos atentando para o tamanho do delta no dia a dia.

Nessa última noite o céu estava muito bonito e resolvi tirar uma foto noturna, justamente para comparar com uma que eu lembrava ter de alguns anos atrás, tiradas com um iPhone 4.

Sei que é um pouco mais difícil materializar a percepção que os avanços nas especificações de velocidade/quantidade de memória e poder de processamento tiveram nesse período.

O iPhone 4 tinha 512 megas de RAM, 32 GB de storage e processador de 1 core com velocidade de 1Ghz.

Já o Galaxy S23 Ultra tem 12 gigas de RAM, 512 GB de storage e um processador de 8 cores com o mais rápido deles operando em até 3,2 GHz.

(valendo ressaltar que esses números não contam tudo, pois existe outros avanços como a velocidade e tamanho do barramento da memória, da GPU, do storage, diferenças de sistemas operacionais, etc.).

Agora algo que avançou de uma forma que qualquer usuário é capaz de perceber facilmente é a qualidade das fotos e vídeos!

Foi um salto enorme tanto em hardware das câmeras (de 5 para 200 megapixels + sensores para captura de luz nas fotos noturnas), quanto na qualidade ótica das lentes (agora com estabilização de imagem), e mais ainda, na sofisticação do SW e uso de AI no tratamento das imagens.

Fica aqui a comparação das fotos que dois celulares top nas suas respectivas eras foram capazes de tirar na condição noturna (que não é a mais favorável para sensores digitais) em ângulos muito similares e em condições gerais bem parecidas.

Para ser mais específico, a foto tirada com o iPhone 4 em 2011 foi em uma noite onde estávamos basicamente no ápice da lua cheia, já a tirada hoje com o Galaxy S23 Ultra foi com ela prestas e entrar em quarto minguante, ou seja, a noite estava mais escura hoje do que 2011.

Como bônus, fica ainda a comparação do zoom máximo da lua, onde os avanços óticos e de AI embarcado ficam evidentes.

Nota, todas as fotos estão “sem photoshop” e são produtos simples do “point and shoot” de cada celular.

Como comentei algum dia em outro post, adoro gadgets (fui early adopter em vários) e creio que os smartphones tomaram o lugar que antes era dos carros como a melhor

oportunidade de contato com “cutting edge technology” por parte do consumidor comum.

É muita tecnologia concentrada em um objeto tão pequeno, útil e de conexão tão grande com os nossos gostos e personalidade ao mesmo tempo!

Seja pela portabilidade, usabilidade em qualquer lugar e a qualquer hora (ninguém carrega o carro no bolso ou usa na cama antes de dormir), seja por permitir a inserção de qualquer pessoa na vida digital, seja também pela faixa de preço muito mais acessível que os carros (vide o fato de que a proporção smartphones/habitante ultrapassou há muito tempo a de carros/habitante).