

A Ditadura dos Displays

Se bem o evento aconteceu em Las Vegas em janeiro passado, se viu refletido na última NAB, com inúmeras aplicações e ferramentas de IA, e displays cada vez maiores, cenários de realidade aumentada e XR, e com produção virtual cada vez mais presente. Nesta reflexão, o autor analisa os prós e contras.

Por Tom Jones Moreira



A Consumer Electronics Show, ou simplesmente, CES 2024; aconteceu em Las Vegas em janeiro passado, mas se viu refletida na última NAB. Como esperado, diversas “novidades” foram lançadas na feira e um verdadeiro desfile de equipamentos integrados à Inteligência Artificial (IA) foram mostrados, mas, além disso, diversos veículos de imprensa noticiaram

TVs como hubs domésticos inteligentes

Uma grande tendência é que as TVs sejam posicionadas como centros de controle para a casa conectada. Wilkinson explicou como marcas como Samsung e LG promovem ecossistemas inteiros de produtos que podem ser controlados e monitorados através da tela da TV. Por exemplo, a Samsung demonstrou o uso da TV para visualizar um mapa da casa e controlar dispositivos.

Aqui um ponto que não posso deixar de citar, é a importância da interoperabilidade para essa tão sonhada integração de produtos controlados através da tela da TV, essa ideia que é tão forte dentro do ambiente de Internet das Coisas (IOT), precisa também passar pela conscientização daquilo que eu sempre digo: **“A Internet das Coisas não pode ser a Internet do fabricante das coisas!”**

Uma TV de um determinado fabricante, que só controla equipamentos dentro da casa, desse mesmo fabricante não está gerando um ecossistema integrado,

“inovações notáveis” nas linhas de TVs. Um exemplo dessas notícias foi o episódio de Home Theatre Geeks, intitulado: *“The Future Is Here: A deep dive into Next-Gen TVSat CES 2024.* (Veja QR na foto de abertura), onde o apresentador Scott Wilkinson conversou com o veterano jornalista Michael Heiss, e juntos eles deram uma visão das tendências em tecnologias de Televisores, ou por que não dizer displays, que impressionaram os participantes da CES 2024.

Nesse podcast os jornalistas nós mostram que: Os aparelhos estão cada vez mais inteligentes, as telas estão cada vez maiores e a qualidade da imagem continua a melhorar graças ao processamento aprimorado pela IA. Mas vamos nos aprofundar nos principais temas e inovações de produtos discutidos no programa e tentar lançar um olhar mais técnico sobre essas “inovações notáveis”.

mas sim desagregando possibilidades. Enquanto o tema da LG era “inteligência afetiva” em toda a sua linha. Por inteligência afetiva, podemos entender como a capacidade de um aparelho de TV se conectar ao streaming e fazer “anúncios direcionados”, algo muito parecido com o que nossa TV 3.0 tem prometido, e tudo que o HBBTV (*Hybrid Broadcast Broadband TV*), já tem oferecido na Europa.



TV da Telly: Monitor para anúncios pode ser visto na parte inferior do dispositivo (Telly/Reprodução)

Ainda nessa linha do que podemos chamar de **“o futuro apoiado por anúncios” vem o pacote de streaming e TV gratuito da startup Telly.**

O negócio da startup Telly pode parecer bastante fora do comum: dar televisores de 55 polegadas para consumidores americanos gratuitamente. É isso mesmo, que você leu, a Telly oferece televisores gratuitos para os consumidores que em troca aceitam “ceder” seus dados de consumo.

O televisor que ela oferta gratuitamente vem com uma tela adicional para exibir publicidade segmentada, notícias, previsão do tempo, resultados esportivos e outras informações. Ele não tem custo, pois recolhe dados de visualização e outros para fins publicitários.

Em julho de 2023, a empresa informou que já tinha cadastrado aproximadamente 250.000 pessoas nos Estados Unidos, que se inscreveram para receber um dos aparelhos. A startup planeja enviar até 500.000 dispositivos para os domicílios até o final de 2024.

Para receber a TVs, os consumidores respondem

a perguntas sobre temas como provedor de rede de celular, sobre categoria da casa em que vive e veículo, renda familiar, além de dados sobre filhos ou animais de estimação. Essas informações permitem que os anunciantes personalizem quais lares vêm quais anúncios e quando.

A montadora Kia foi a primeira empresa a trabalhar diretamente com a Telly, para exibir publicidade na segunda tela, isso ainda em 2023. O crescimento da startup, que saiu de um teste limitado em março do ano passado, para uma distribuição mais ampla, ainda precisa responder ao questionamento sobre a eficácia desses anúncios na segunda tela, principalmente quando os espectadores estão assistindo a programas na tela principal.

Mas a sua presença da CES 2024 é o primeiro exemplo da mudança em direção a hardware suportado por anúncios que pode ajudar as marcas a transformarem nas palavras de Wilkson: “As TVs em um veículo para anúncios e comércio”.

IA melhora a qualidade da imagem e telas de TV superdimensionadas

É claro que a qualidade da imagem continua sendo essencial e Wilkinson e Heiss discutiram como a IA e os processadores estão sendo as peças chaves, para aprimorar conteúdo de qualidade inferior e otimizar a alta faixa dinâmica em telas maiores, como fazem, por exemplo o mais novo processador “Alpha 11 AI” da LG ou o processador Neural Quantum 8K da Samsung. Isso sem falar nas novas tecnologias de retro iluminação mini LED com milhares de zonas de dimerização que proporcionam menor consumo e muito mais definição.

Os tamanhos de TV continuam a crescer rapidamente, com telas de 75” tornando-se as novas de 65” e telas ultragrandes de 98” e 100+” ganhando cada vez mais força. “75 são os novos 65, mas 85 são os novos 75”, brincou Heiss quem observou que a tecnologia avançada de retroiluminação, como o mini LED, torna possível aumentar o tamanho dos painéis, mantendo a qualidade da imagem.

Aqui os jornalistas caem em uma grande armadilha de nossa época, o que eu chamo de: **Ditadura dos Displays**, mas para ser justo, eles não são os únicos a caírem, são diversas as matérias alardeando o tamanho cadê vez maior dos displays como uma “novidade tecnológica”.

- [CES 2024 preview: future of TV tech](#)
- [Must See TVs at CES 2024! Transparent TVs Are Here!](#)

- [\[CES 2024\] The new era of AI TV is coming | Samsung.](#)

Todas essas matérias são unânimes em ofertar telas cada vez maiores como uma grande “novidade tecnológica”, como por exemplo, a TV de 115 polegadas da TCL, que custa US\$20.000, e o conceito Transparent Mini LED TV da Samsung, todas tentam mostrar os avanços na tecnologia de exibição.

Mas a verdade é que vivemos uma Ditadura dos Displays onde ano após ano, são oferecidos mais do mesmo, ou seja, telas maiores para maiores ganhos de definição de imagem 4K, 8K, HDR10 etc. Mas querem saber a verdade? O 4K surgiu em 2003 com a Sony e o 8K já está aí desde 2019 e até hoje não podemos dizer que estão popularizados. Mas todo ano uma TV (display) maior promete entregar 4K e 8K na casa das pessoas.



Foto: Reprodução Internet

A **Ditadura dos Displays** trata-se exatamente disso, telas cada vez maiores para pessoas com espaços cada vez menores. Precisamos quebrar esse ciclo vicioso da indústria e lutar por mais integração e menos dimensão.

Quando Steve Jobs “insultou” o mundo dos smartphones dizendo que faltava mais “*smart*”

ao smartphones da época, que possuíam uma infinidade de teclas que tiravam toda a usabilidade desses dispositivos. Ninguém havia se quer tentado questionar que aquela montoeira de botões com suas duplas funcionalidades, poderiam ser substituídas por Apps em uma tela **touchscreen**. E assim a revolução se fez presente e hoje é impossível aceitar que os “smartphones” possam ter teclas.

Precisamos dessa mesma revolução para os displays?

Precisamos que eles desapareçam! Precisamos que eles no máximo se integrem as nossas casas, que estejam nos espelhos, que estejam nas paredes, nas bancadas, nos balcões da cozinha, em todo o lugar e em lugar nenhum ao mesmo tempo.

Até quando teremos que construir casas maiores, salas maiores, para comportar displays infinitamente maiores? Mas pode existir ainda uma luz no fim do túnel, e embora ela ainda faça parte dessa ditadura dos displays, podemos ter dado os primeiros passos para essa integração com os ambientes, nas demonstrações da TV Transparente. A LG Signature OLED T, possui tela transparente e está disponível em modelo de 77 polegadas (claro a miopia da Ditadura dos displays não poderia ficar de fora).

A TV transparente consiste em duas camadas de vidro, sendo a primeira camada 4K120 Hz para satisfazer as necessidades de jogos, e a segunda camada sendo uma camada preta que pode ser alterada para fornecer informações. A TV está prevista para ser lançada no segundo semestre de 2024 e ainda não tem preço anunciado. Além disso, a TV inclui uma caixa única sem fio que transmite o sinal de vídeo sem fio para o OLED T, eliminando a necessidade de fios.

Agora imaginem essa tecnologia de transparência sendo utilizada da forma correta, onde o display é a sua bancada, ou seu espelho, ou sua parede (sim vamos sonhar alto) , acredito que com o avanço das tecnologias de Mini Led e Micro Led aliados a essa “transparência” e claro uma boa dose de bom senso da indústria ou de algum forte player podemos finalmente quebrar o ciclo vicioso e inaugurar um ciclo virtuoso da integração dos displays as residências.



LG Signature OLED T / Foto: LG

Tecnologia emergente: micro LED e muito mais

Embora o OLED ainda receba elogios por sua simplicidade e controle por pixel, o mini LED também ganhou elogios por suas zonas de escurecimento densamente compactadas que se aproximam do desempenho do OLED. O Jornalista Heiss observou que, em demonstrações controladas, os mais recentes mini displays LED pareciam impressionantes com os seus milhares de zonas de luz de fundo. Mas o OLED continua adorado por sua iluminação simples e elegante em nível de pixel.

O Micro LED continua sendo uma tecnologia emergente, e ainda podemos estar a alguns anos de distância da adoção convencional. A Samsung,

por exemplo, demonstrou uma nova TV Micro LED modular de 76”, chamada **The Wall**, mas as limitações de produção a tornam um produto ultraluxuoso por enquanto.

Aqui novamente a miopia da Ditadura do Display não deixa a gigante Samsung enxergar o grande potencial que tem na integração ao ambiente. Embora saibamos que essa tecnologia ainda precisa de mais tempo para ser desenvolvida, novamente esse é mais que o time para corrigir sua aplicação.

No fim é isso abaixo a Ditadura do Display e Vida Longa a Integração de Ambientes!