



Foto: Francisco Machado Filho

DTV+: Norte-americanos observam atentamente a nova televisão brasileira

Por Francisco Machado Filho

Globo apresenta experiências e avanços na NAB Show 2025 e demonstra o novo padrão brasileiro de televisão.

Em 8 de abril de 2025, o painel *“Shaping the Future of Television: Detailing the Forthcoming TV 3.0 Broadcast Launch in Brazil”* marcou a presença brasileira na NAB Show 2025, realizada em Las Vegas, Estados Unidos. Conduzido por Carlos Cosme, especialista em inovação no grupo de Telecom do Hub de Infraestrutura e Segurança da Globo, o painel ofereceu uma visão abrangente sobre os avanços, testes e ambições do Brasil para a implantação do padrão de televisão conhecido como TV 3.0. A iniciativa busca transformar radicalmente a forma como o conteúdo audiovisual é distribuído, acessado e personalizado, reunindo o melhor da radiodifusão com as capacidades do ambiente digital.

A apresentação teve como ponto central os testes realizados durante os Jogos Olímpicos de Tóquio 2020 e os preparativos em andamento para a cobertura dos Jogos de Paris, em 2024. O que antes eram apenas projeções ou conceitos em laboratórios técnicos, hoje se consolida como uma realidade tangível, em estágio avançado de desenvolvimento, graças a parcerias estratégicas entre emissoras, fabricantes de televisores, desenvolvedores de software, operadoras e universidades. Para Cosme, a TV 3.0 não apenas é viável, como também representa um avanço qualitativo significativo na maneira como o conteúdo televisivo pode ser entregue. “Claro, não podemos fazer isso sozinhos. Temos parcerias com todo o ecossistema de parceiros, que juntos tornam possível

entregar toda essa tecnologia.”

A experiência descrita por Cosme teve início com a transmissão dos Jogos de Tóquio, cujo sinal foi enviado do Japão para o centro de produção da TV Globo no Rio de Janeiro. A operação serviu de base para a criação de um ambiente experimental robusto, que espelhou as condições reais de operação de um sistema TV 3.0. “Criamos um ambiente experimental com foco em vídeo, com um data center e equipamentos que analisaram desde o início até a entrega. Usamos hardware moderno, software, serviços virtuais e máquinas virtuais para gerenciar a lógica do fluxo necessário para os 20 canais de TV com essa nova tecnologia”, citou Cosme durante a sua apresentação.

Esse modelo de transmissão envolveu não apenas a recepção do sinal, mas sua manipulação, personalização e redistribuição com camadas de interatividade e segmentação. As demonstrações ocorreram em salas especialmente montadas para testes, com a intenção de identificar gargalos operacionais e afinar a experiência do usuário.

Uma das grandes inovações apresentadas por Cosme foi o conceito da nova interface de acesso à TV 3.0. Diferentemente do modelo atual baseado na simples troca de canais lineares, o novo sistema oferecerá ao telespectador uma experiência centrada em aplicativos e personalização.

Ao ligar a televisão, o usuário visualiza um logo padronizado da TV 3.0. Ao clicar neste ícone, será direcionado à “home da TV”, uma segunda tela onde estarão reunidos os aplicativos das emissoras de radiodifusão. Essa interface funcionará como um hub central, semelhante a sistemas operacionais de smartTVs, mas com integração direta com o sinal de radiodifusão digital.

No lado direito da tela, uma das funcionalidades mais inovadoras permitirá ao usuário selecionar o tipo de narração desejada. Durante uma partida de futebol, por exemplo, será possível escolher entre um narrador neutro ou comentaristas com viés para os times em disputa — uma proposta de personalização inédita na televisão aberta.

Conteúdo sob medida: segmentação geográfica e localcast

Outro ponto técnico de destaque foi o aprofundamento do conceito de segmentação geográfica — tecnologia que utiliza identificadores como TxID e LDM (*Layered Division Multiplexing*) para direcionar conteúdos personalizados de acordo com a localização do telespectador.

“Vamos supor que tenhamos dois telespectadores assistindo ao mesmo programa. Quando entra o intervalo, cada um pode receber um bloco publicitário diferente, de acordo com sua localização e perfil. Isso só é possível porque o receptor — a televisão — sabe de onde está recebendo o sinal e consegue decidir qual aplicação exibir”, explicou Carlos Cosme.

Essa função, conhecida internacionalmente como *localcast*, amplia as possibilidades de monetização e engajamento ao permitir inserções regionais em larga escala, com base em dados de geolocalização e preferências de consumo. Para as emissoras, trata-se de uma ferramenta poderosa para redefinir os modelos comerciais tradicionais.

Cosme enfatizou que a implementação da TV 3.0 no Brasil não seria possível sem o esforço coordenado de múltiplos atores da cadeia produtiva audiovisual. Fabricantes de televisores, universidades, empresas de software e órgãos reguladores trabalham de forma articulada para viabilizar o projeto, respeitando os padrões técnicos e os marcos regulatórios nacionais.

A importância de eventos esportivos como Copa do Mundo e Jogos Olímpicos como catalisadores de inovação também foi destacada. Esses momentos oferecem uma audiência massiva e uma demanda por excelência tecnológica, tornando-se laboratórios reais para testar novas soluções.

“Na Copa de 2022, por exemplo, usamos produtos que ainda nem existiam no mercado. Agora, nosso objetivo é chegar à próxima Copa com equipamentos comerciais, com tecnologia consolidada e padronizada”, disse o executivo da Globo na NAB 2025.



Primeiro set-top-box para receber DTV+ (TV 3.0) desenvolvido pelo Fórum SBTVD, Vivensis e Mirakulo. Foto de Fernando Moura no estande da Mirakulo no pavilhão do ATSC

Próximos passos

As estações experimentais de TV 3.0 já estão autorizadas pelo governo brasileiro em cidades como São Paulo e Brasília. O objetivo é expandir esta rede de testes e demonstrar os benefícios da tecnologia para consumidores, anunciantes e órgãos reguladores. A atuação em conjunto com o setor público é considerada essencial para assegurar a infraestrutura de espectro e fomentar políticas de incentivo à adoção do novo padrão.

A expectativa é que até a Copa do Mundo de 2026, o sistema esteja plenamente operacional em várias regiões

do país, com televisores compatíveis já disponíveis no mercado consumidor.

A apresentação de Carlos Cosme na NAB Show 2025 não apenas revelou os avanços tecnológicos do Brasil no campo da radiodifusão, como também reiterou o compromisso da TV Globo em liderar esse movimento de transformação digital profunda. A TV 3.0 promete oferecer ao público uma experiência audiovisual inédita — mais rica, personalizada e interativa — ao mesmo tempo que abre novas oportunidades comerciais e redefine o papel da televisão aberta no ecossistema midiático.

Carlos Cosme: “Buscamos um novo modelo de negócio”

Revista da SET (RSET): Como você vê a questão da curva de adoção dessa nova televisão no Brasil? Você acha que ela vai ser mais rápida do que foi a do analógico para o Full HD? HD?

Carlos Cosme (CCosme): Olha, é aqui o ponto. Assim, a gente precisa de uma bola de cristal e aí eu não tenho. Mas se a gente olhar para o passado, de como está acontecendo as coisas, quando o fórum escolheu as tecnologias, quando as tecnologias normalizadas, e implementadas, eu vejo que o script, o roteiro, está sendo o mesmo de quando nós fizemos a implantação da TV 2.0. Porém, está sendo mais rápido, muito mais rápido. Então, assim, quando exatamente a gente vai ter uma massificação? A pergunta difícil de responder, mas o que eu realmente acredito é que vai ser muito mais rápido.

RSET: E aí uma questão mais voltada ao conteúdo, como é que você vê adaptação das emissoras para lidar com a TV 3.0? Até mesmo na questão de profissionais de engenharia, de comunicação, jornalismo?

CCosme: O que buscamos com a TV 3.0 é um novo modelo de negócio. Vamos entregar um conteúdo de alta qualidade, personalizado. Mas precisamos enxergar que todas essas ferramentas que o Fórum do Sistema Brasileiro de Televisão Digital agregou permitirão que os produtores de conteúdo explorem coisas que até hoje não achavam que era possível a intervenção, e isso vai trazer o desafio para esses produtores de conteúdo. Eles vão precisar se adaptar a essas novas ferramentas, estudá-las e entender as novas possibilidades de interações. Não é só fazer o que a gente já faz hoje. Eu vou produzir o mesmo jogo do jeito que faço hoje, a mesma novela, não agora como produtor de conteúdo, e não importa tipo, terei a disposição várias ferramentas que permitirão ter uma amplitude artística muito maior e isso vai impactar cada emissora de televisão.

RSET: A entrada da internet nesse jogo não é apenas informação a mais. Ela muda o jogo?

CCosme: Muda no sentido que para o telespectador não vai fazer mais sentido, se ele recebe pela internet ou recebe aquilo pela antena. O meu foco agora vai ser o consumo de conteúdo, vai ser o consumo de uma experiência para aumentar o meu engajamento naquela plataforma por onde se está vindo.

RSET: Não é mais uma plataforma que antes só falava de um para muitos?

CCosme: Ela vai continuar falando de um para muitos, porque a forma básica do broadcast. É Radiodifusão, mas não quer dizer que ela vai ser apenas para isso. Com a internet, a gente vai poder ir no caso extremo. Mas, isso não quer dizer que a internet é mandatória para o uso da TV. Mesmo que a gente tenha um telespectador desconectado, ele recebe o sinal do ar, com certo nível de personalização.

RSET: Como você vê o interesse dos norte-americanos na atuação do Brasil no desenvolvimento da TV 3.0?

CCosme: Os vejo bastante interessados. Bastante curiosos porque certas coisas que eles pensaram para cá, nós enxergamos um outro uso, então existem estudos aqui que eles estão olhando com maior atenção. Olha, isso aqui está sendo feito lá no Brasil, é bastante interessante, acho que podemos operar aqui também. Eu comentei do localcast, isso é algo que tem sido estudado aqui nos Estados Unidos. Talvez seja o grande ponto de atenção, talvez não só dos Estados Unidos. Acho que do mundo inteiro. O Brasil deu um passo bastante ousado, né? Com a adoção, inclusive, de uma nova banda da transmissão de TV. Então eu acho que arrisco dizer que os olhos do mundo. Estão atentos aos desdobramentos daquilo que está acontecendo no Brasil relacionado a TV 3.0 e aqui na apresentação foi tentamos compartilhar.

Veja a palestra de Carlos Cosme na NAB 2025 escaneando este QR. Nela, Cosme analisa a transição do Brasil para a TV 3.0 e a inclusão de VVC, MPEG-5 LCEVC e MPEG-H no padrão SBTVD.

