Pinnacle
OFFICIAL DISTRIBUTOR

O QUE É STREAMING?

A Infraestrutura Invisível do Audiovisual Moderno

Para começar, precisamos entender que “Streaming” vem de Stream = Fluxo.

E no mundo virtual, a palavra significa exatamente isso: um fluxo constante de dados, sendo transmitido de uma fonte de envio - neste caso, gigantescos centros de dados para inúmeras fontes de recebimento: nossos computadores, celulares, tablets, consoles e Smart TVs.

Outro fato curioso é que o streaming foi uma das primeiras maneiras encontradas para transmitir áudio e vídeo na internet. No início da rede, as primeiras experiências desse tipo de distribuição de conteúdo utilizavam streaming. Só depois surgiram outras técnicas, como o download progressivo - que hoje é usado pelo YouTube.

“STREAMING É O FUTURO, PRESENTE EM NOSSAS VIDAS!”

O streaming pode ser: On Demand (sob demanda) ou Live (ao vivo).

Sob Demanda: fazemos o upload do vídeo para um servidor e o armazenamos para qualquer pessoa que tenha acesso a qualquer hora, quando tiver tempo (como o YouTube... por exemplo)

Ao Vivo: enviamos o vídeo (como um arquivo) em tempo real para um servidor e ele o torna disponível para quem quiser assistir simultaneamente enquanto é recebido e compartilhado.

Conceito Moderno de Streaming
Streaming é o fluxo contínuo de dados transmitido em tempo real ou sob demanda, sem necessidade de download completo. Em 2026, streaming é infraestrutura estratégica, modelo de negócio e ferramenta essencial para o mercado audiovisual.

Estrutura Técnica Profissional
Captação profissional que vai do vídeo SD (Standart), HD e 4K, utilizando equipamentos profissionais como encoders* dedicados com compressão eficiente e distribuição via CDN* e entrega multi-dispositivo que compõem o ecossistema moderno de streaming.

***Encoders** = ferramentas de hardware ou software que convertem sinais de vídeo e áudio brutos de câmeras/microfones em formatos digitais comprimidos (como H.264), tornando-os leves e compatíveis para transmissão ao vivo pela internet em plataformas como YouTube, Facebook e Twitch, garantindo qualidade e estabilidade.

***CDN** (Content Delivery Network ou Rede de Distribuição de Conteúdo) é um grupo de servidores interconectados geograficamente distribuídos que trabalham juntos para fornecer rapidamente conteúdo da internet.

Streaming Como Modelo de Negócio
Eventos híbridos, educação online, igrejas digitais, lançamentos corporativos e creators, transformaram streaming em canal de receita, autoridade e expansão global. Atualmente emissoras de Rádio e TV possuem seus próprios canais de Streaming para alcançarem de maneira mais rápida e como opção moderna de se conectar ao seu público, aumentando ainda mais suas receitas e vendas de comerciais.

"QUEM DOMINA STREAMING DOMINA DISTRIBUIÇÃO. E QUEM DOMINA DISTRIBUIÇÃO, LIDERA O MERCADO."

Não há como NÃO transmitir vídeos pela internet hoje em dia... a cada dia temos mais pessoas conectadas e principalmente consumindo vídeos!

Crescimento Global do Streaming

Dispositivos de Consumo

Como estamos sempre tentando aproveitar nosso tempo, hoje qualquer oportunidade, tempo que temos, utilizamos para ver mensagens, em webmails, redes sociais, postar fotos e assistir a vídeos onde quer que estejamos!

Sabendo disso, temos soluções para qualquer que seja sua necessidade, motivo, formato ou custo para se comunicar com seu público, clientes e/ou com o Mundo!!

KITS DE STREAMING

Hoje em dia, ficou muito fácil e prático “fazer Streaming”. Existem diversos tipos de equipamentos, com custos cada vez mais acessíveis e mais completos, com mais recursos e ferramentas. Basicamente são parecidos: recebem os sinais de vídeos das câmeras ou computadores, em um mixer/switcher de vídeo que já processa o material e transmite para um servidor que torna este vídeo disponível para ser compartilhado a quem tiver acesso!

Assim vamos começar pelos tipos de Câmeras Disponíveis:

Fixas
Móveis
Robóticas (PTZ)

FIXAS (Micro - POV - Point of View)

São ideais para projetos onde NÃO haverá movimentação dos apresentadores, como em Podcast, VideoAulas, Estúdios de Rádio, etc.. e a interação fica apenas na troca de cameras, de ângulos. São cameras com custo mais baixo, mais acessíveis, acompanham lentes básicas mas podem ser alteradas. Podemos usar conexões via HDMI, SDI ou NDI.

HDMI – conexão mais comum e prática, mas possui limitação de distância dos cabos.

SDI – conexão profissional, desde o conector (BNC) aos tipos de cabos que trafegam sinais de vídeo em SD, HD ou 4K, chegando a até 100mts

NDI – conexão moderna via IP, utilizando cabos de rede.

AIDA - HD100-A (Output HDMI Full HD)

AIDA - HD3G-IPC-100-A (Output SDI 3G)

FIXAS (Com Operadores em Tripés)

São ideais para eventos, projetos onde há necessidade de movimentos suaves, troca de ângulo e aproximação de Zoom.

PS. A linha Pocket Cinema Camera (4K, 6K ou 6K Pro) quando conectadas via HDMI em um swicther ATEM, tem a vantagem de receber controle total para correção de cores e o uso da luz de Tally (indica quando a câmera esta no ar!)

BLACKMAGIC - POCKET CINEMA CAMERA
4K (Output HDMI Full HD)

PTZ (Com Mesa de Controle)

São ideais locais com pouco espaço para acessórios como tripés ou operadores, podendo ser operadas várias cameras por um único operador à distância.

Podem usar conexões via HDMI, SDI, USB ou NDI.

AIDA - PTZ-X20-IP 2 - Outputs
HDMI - SDI - USB - IP - NDI (plugin)

PTZ (Com Auto Tracking)

São ideais para projetos eventos com um único apresentador (palestrante, professor, pastor...) de forma que a camera irá sempre buscar o mnelhor angulo centralizando automaticamente de maneira autônoma, com Inteligência Artificial.

OBSBOT - TAIL 2 - Outputs HDMI - SDI - USB-C - NDI (plugin)

MÓVEL (Com Operador e Microlink)

São ideais quando há muito movimento e mudanças de ângulos na produção com a vantagem de não usar Cabos para Transmissão. Normalmente usadas em eventos esportivos, corporativos, shows... Necessita de Microlink de Vídeo (Transmissor na Cameras -Tx - e Receptor conectado ao Switcher - Rx).

PS. os microlinks precisam estar operando no mesmo ambiente, com "campo de visão" aberto entre o Tx e o Rx. Funcionam em frequências wi-fi de 2.4 e 5.0 GHz

HOLLYLAND - PYRO S- In / Out em HDMI ou SDI

SWITCHER - MESA DE CORTE + ENCODER

Blackmagicdesign

Vamos usar como base 3 marcas e modelos:

Blackmagic Design, linha ATEM

Os mais confiáveis, práticos e seguros com botões retroiluminados, com entradas HDMI, áudio P2 e conexão de Rede e USB-C para Streaming. Possuim recursos básicos e precisam de 01 Monitor /TV para visualizar as entradas das cameras, artes gráficas... (preview no Multiview) e ideal utlizar um Computador para acessar as configurações de Ajustes, Streaming e Grafismo.

ATEM Mini Pro (4 Inputs HDMI - HD)
ATEM Mini Extreme G2 (8 Inputs HDMI - HD)

Yololiv, linha Yolobox

Os mais completos, iguais a tablets com tela TouchScreen com recursos avançados como inserção de Relógio, Cronometro, Graficos, Textos... com sistema Multi-Streaming, com conexões de Rede, Wi-fi. USB-C e Sim Card para Streaming, Entrada para SD Card para Gravação e Replay. Possui saída para Monitor extereno para Multiview e 02 tipos de operação: Horizontal (YouTube/Facebook) e Vertical (Instagram/Tiktok).

Yolobox Ultra (4 Inputs HDMI HD
2 Inputs 4K + 2 USB-A + 1x USB-C + NDI)

Yolobox Extreme (8 Inputs HDMI HD
4 Inputs 4K + 2 USB-A + 1x USB-C + NDI)

Sprolink, linha Neo LIVE

Os mais baratos com recursos avançados, tela Touch Screen e Botões Retroiluminados com ajustes de configurações e controle para cameras PTZ. Entrada de cartão SD para Gravação e Streaming via Rede e Wifi.

NeoLIVE R2 Plus
(4 Inputs HDMI - HD + NDI

NeoLIVE R5 Pro
(4 Inputs HDMI HD - 2 Inputs 4K + USB-A + NDI

Todos os sistemas além de realizarem a mixagem de vídeo e áudio como Swicthers, possuem sistema de Encoder incorporado podendo realizar a transmissão via Internet (Streaming) utilizando conexões de Rede, USB-C (ATEM) e via Wi-Fi (Yolobox e Sprolink).

Continue evoluindo com a **PINNACLE ACADEMY**.

Siga-nos nas redes sociais e acompanhe conteúdos exclusivos, novidades do mercado, eventos e lançamentos.

Saiba mais sobre a Pinnacle Academy acessando nosso site:
gpinnacle.com

O conhecimento impulsiona sua evolução. Conecte-se às oportunidades, desenvolva novas habilidades e avance para o próximo nível.

SIGA-NOS EM NOSSAS REDES @gpinnacle_oficial @gpinnacle_oficial Pinnacle Group