A series of horizontal, wavy lines in shades of green, yellow, and blue, creating a sense of motion and digital connectivity, positioned above the main text.

TV Digital : Convergência e Interatividade.

A TELEVISÃO.

A Televisão



“... o mais subversivo
instrumento da comunicação
deste século!”

Assis Chateaubriand (1950).

A Televisão



“Sem TV é duro de dizer quando um dia acaba ou começa”.

Homer Simpson.

A Televisão.



“...tudo que a antena captar o
meu coração captura”.

Titãs.

Mercado de Televisão no Brasil.

- Cobertura de quase 100% do território nacional;
- Atinge 97% da população;
- 5 grandes emissoras com cobertura nacional;
- 478 geradoras;
- Mais de 20.000 Retransmissoras;
- Principal ou única opção de entretenimento, informação e cultura;
- Principal produtor e distribuidor de conteúdo nacional;
- Integração da Federação, preservação do idioma e cultura nacional.



Mercado de Televisão no Brasil.

	2007		2008		Var. 07 - 08
	x 1000	%	x 1000	%	
Total de Domicílios	55.770	100,0%	57.557	100,0%	3,2%
Televisão	52.650	94,4%	54.753	95,1%	4,0%
Microcomputador	14.772	26,5%	17.945	31,2%	21,5%
<i>com acesso à internet</i>	11.173	20,0%	13.716	23,8%	22,8%
Telefone	42.850	76,8%	47.228	82,1%	10,2%
<i>somente celular</i>	17.682	31,7%	21.667	37,6%	22,5%
Rádio	49.100	88,0%	51.173	88,9%	4,2%
Fogão	54.707	98,1%	56.541	98,2%	3,4%
Filtro de água	28.482	51,1%	29.676	51,6%	4,2%
Geladeira	50.580	90,7%	52.989	92,1%	4,8%
Freezer	9.041	16,2%	9.236	16,0%	2,2%
Máquina de lavar roupa	21.858	39,2%	23.899	41,5%	9,3%

Mercado de Televisão no Brasil.



Cidades brasileiras com sinal de TV Digital.



ISDB-Tb no Mundo.



O Ambiente de Mudanças

- Programas de incentivo governamentais aumentam a venda de computadores no país.
- Número de usuários internet aumenta consideravelmente nos últimos 5 anos.
- O Brasil é o país onde o usuário passa mais tempo navegando na WEB.
- Novos hábitos de consumo são criados.
- Surgimento de uma geração que consome vários tipos de mídias simultâneos.

O Ambiente de Convergência

Estamos na época da entrega do entretenimento.

As pessoas se interessam cada vez mais por conteúdo agregado.

Entregar diversão e entretenimento será cada vez mais uma atividade rentável.

Premissas

- Transmissões simultâneas em alta definição (HDTV) e em definição padrão (SDTV);
- Transmissão para dispositivos móveis e portáteis (sinal 1-seg);
- Interatividade.

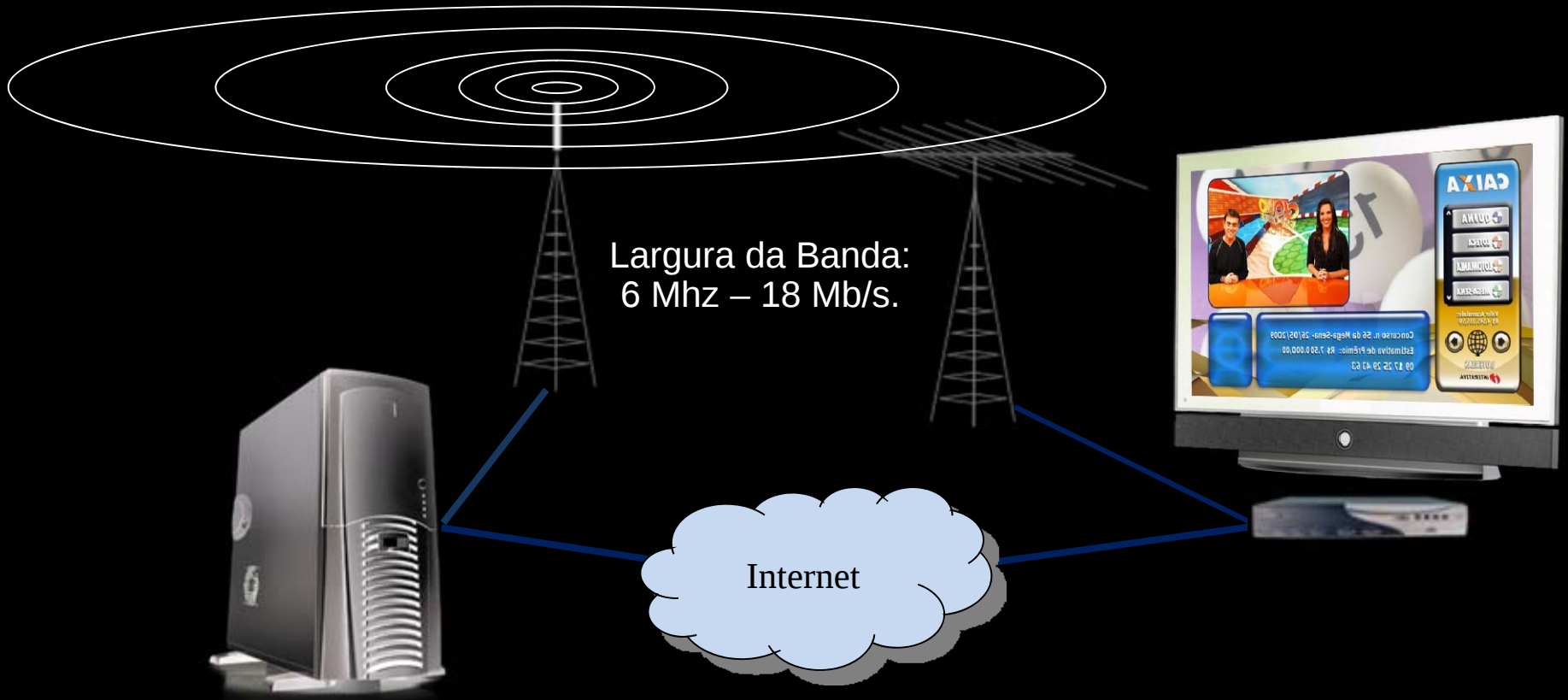


A TV Digital Interativa

Com a interatividade o telespectador passará a ter um comportamento mais ativo ao assistir TV, podendo fazer escolhas e realizar ações diretamente com o controle remoto, fazendo com que a relação com as emissoras ganhem uma nova dimensão e se torne ainda mais atrativa.



Cenário de Interatividade



Middleware Ginga

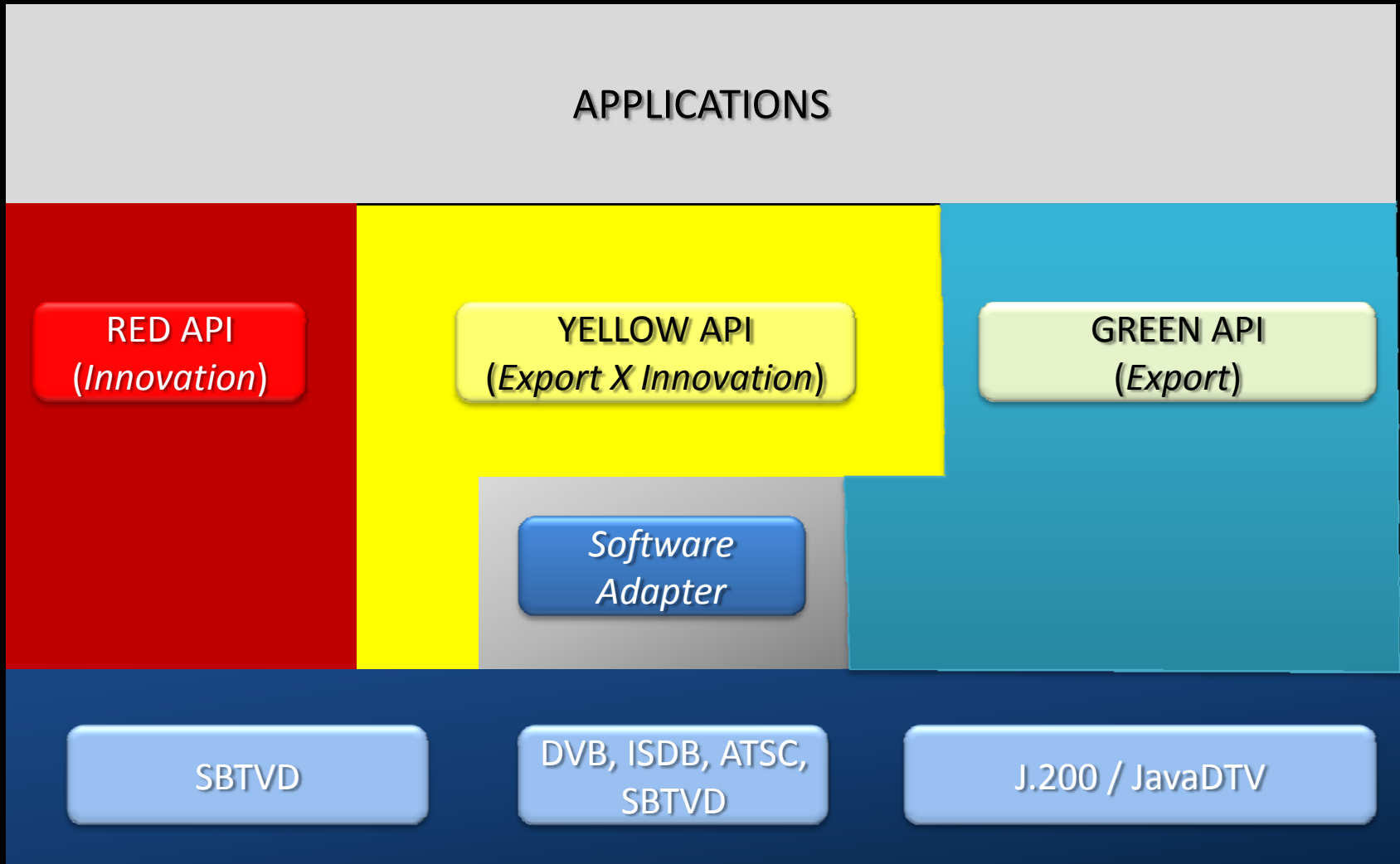


Produtores de conteúdo
Radiodifusores
Serviços interativos

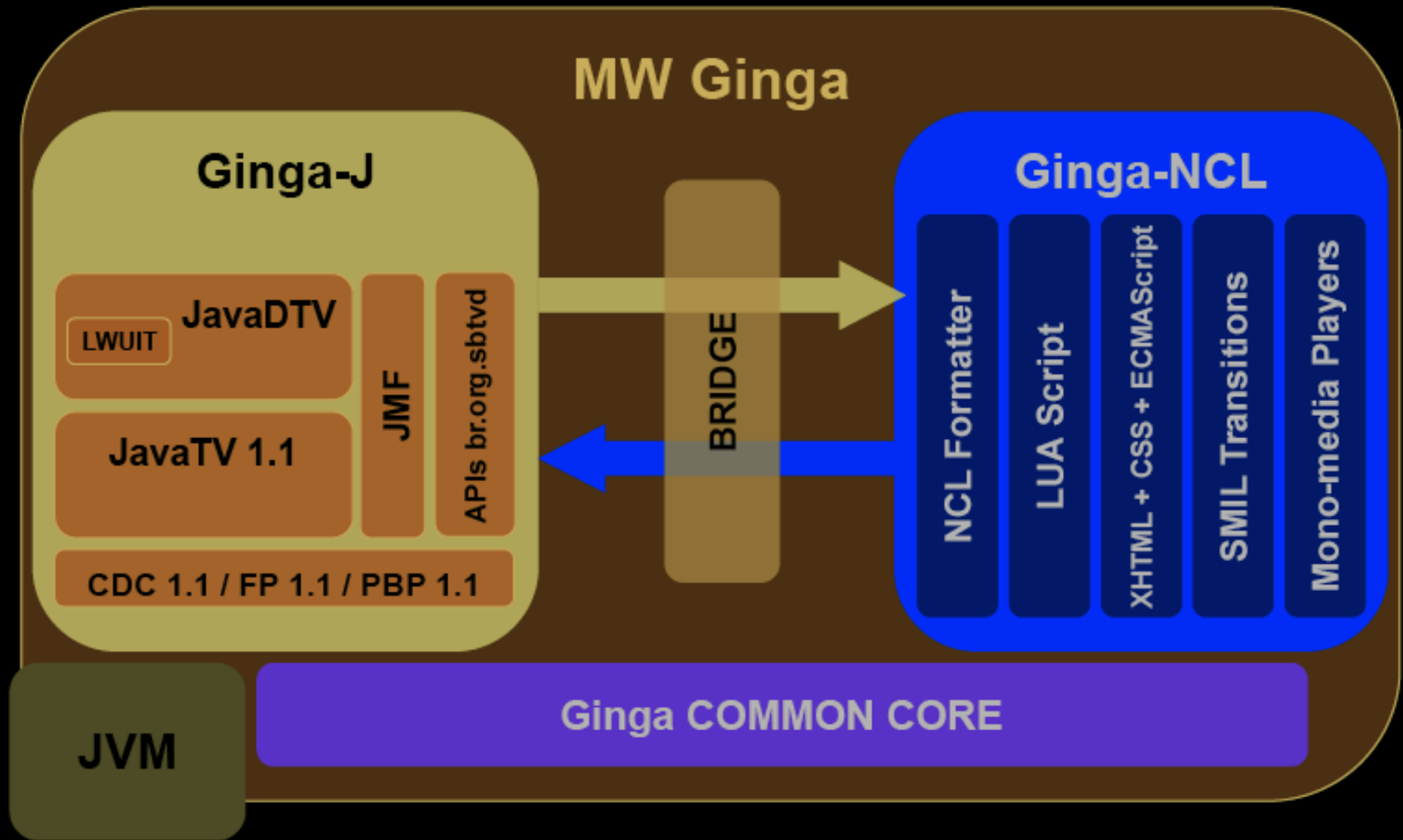


Implementações Independentes
Hardware Diferentes
Sistema Operacionais Diferentes
Vários tipos de receptores
(*low-end / high-end*)

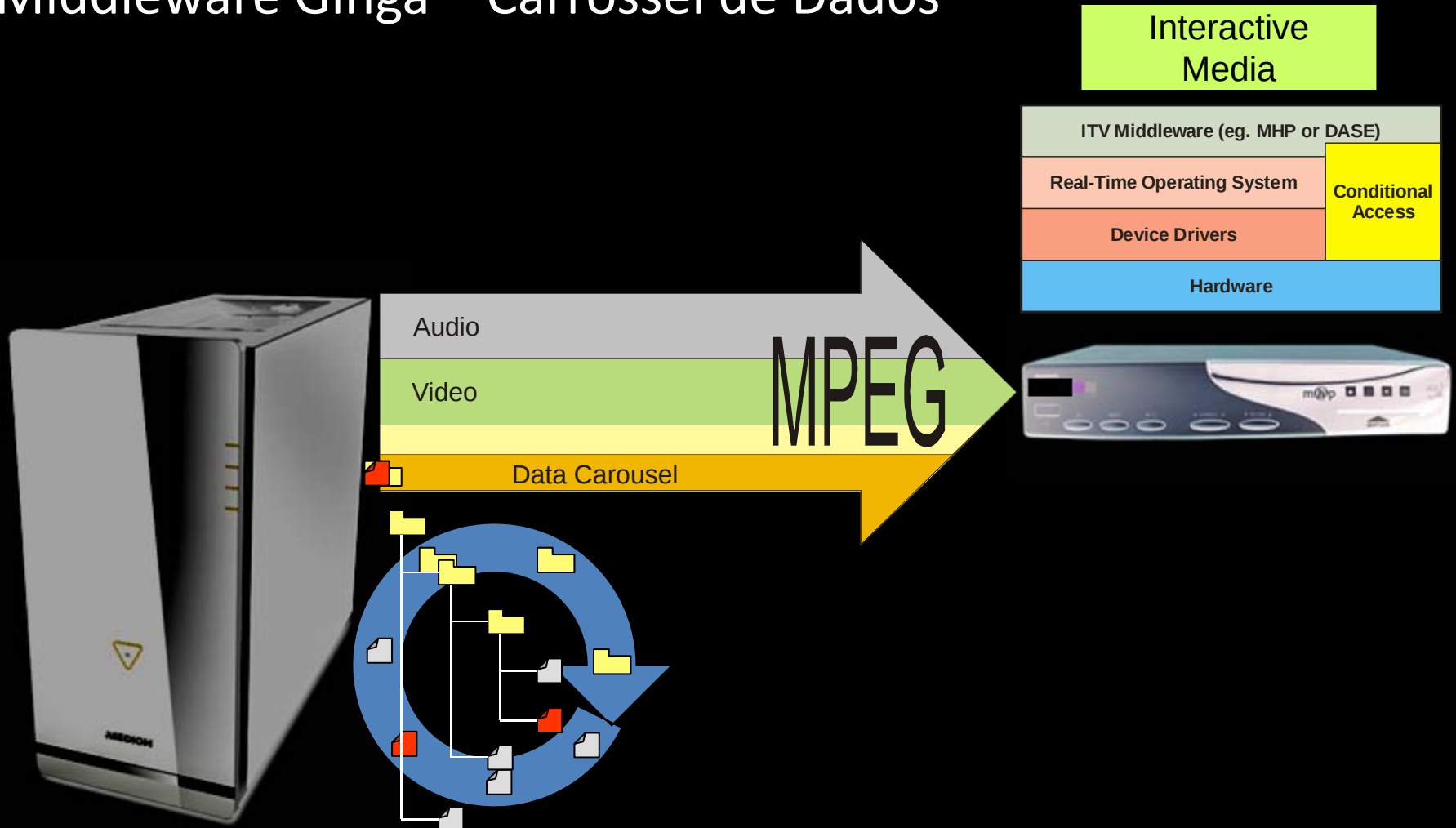
Middleware Ginga - Arquitetura



Middleware Ginga - Arquitetura



Middleware Ginga – Carrossel de Dados



Middleware Ginga – Exemplo de Inovação: API de Integração de Dispositivos e Suporte Multiusuário



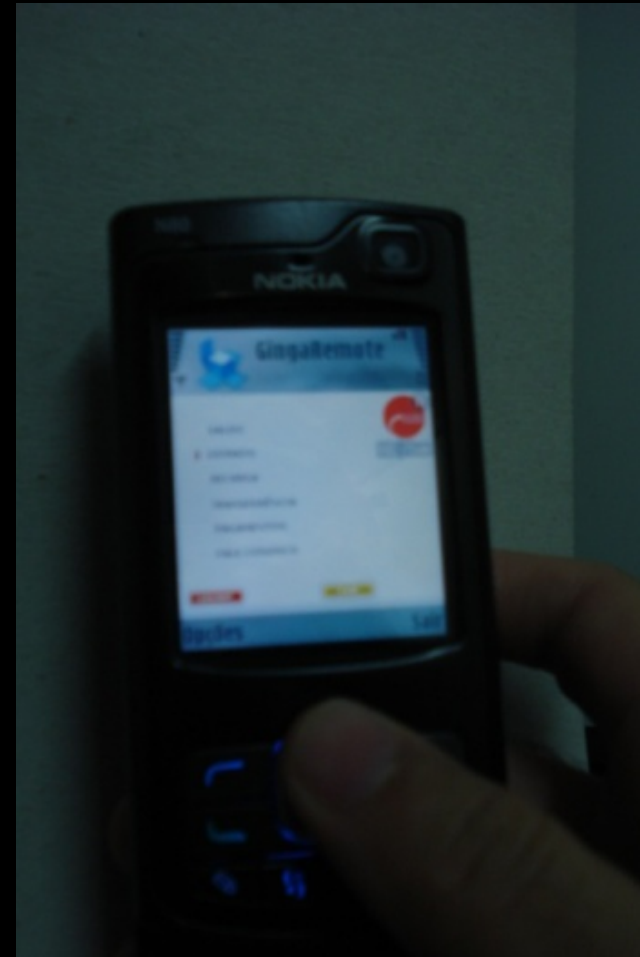
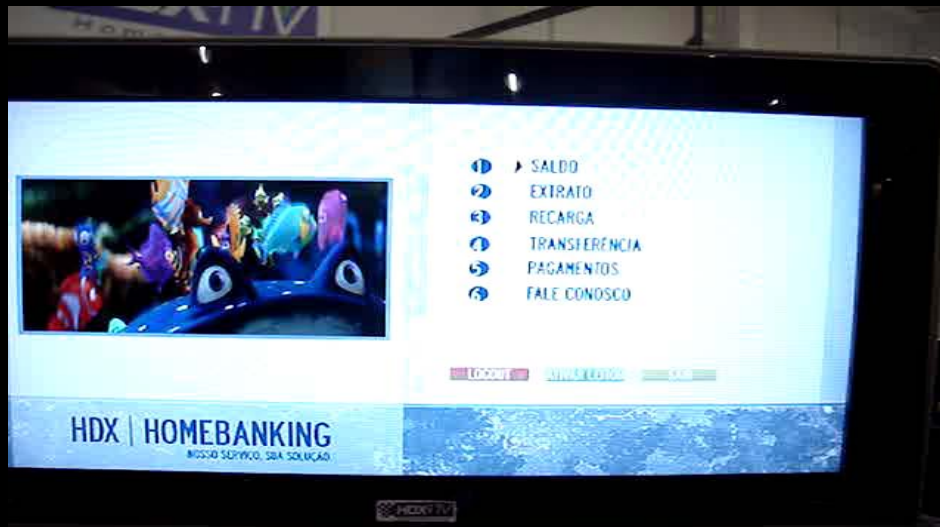
Middleware Ginga

Exemplo de Integração/Multiusuário: Home T-Banking.

Características: Dados processados no aparelho de televisão.

Suporte a múltiplos usuários.

Prova de conceito demonstrada no CIAB 2007 (SP).



Onde Aplicar a Interatividade:

Commercial Applications (T-Commerce)

Education (T-Learning)

Entertainment

Banking (T-Banking)

Advertising (T-Advertising)

Government Services (T-Government)



Middleware Ginga

Exemplo de Integração/Multiusuário: Juke Box TV.

Características:

Entrega de conteúdo digital multimídia pela TV para múltiplos dispositivos.

Prova de conceito demonstrada para uma emissora de radiodifusão em 2008.



Cases

Cases de Interatividade: CAIXA Econômica Federal.



Cases de Interatividade: CAIXA Econômica Federal.



Cases de Interatividade: CAIXA Econômica Federal.



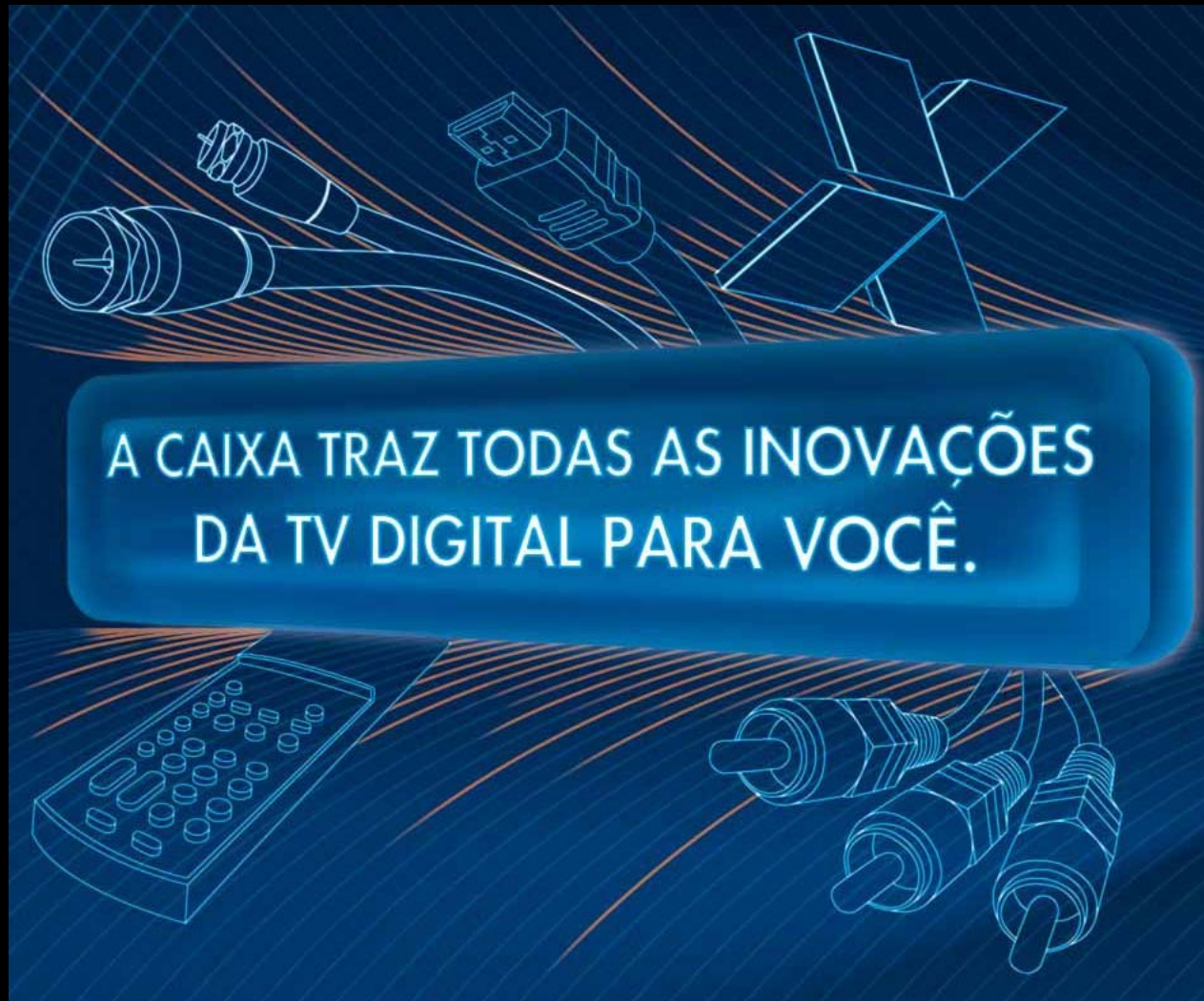
Cases de Interatividade: CAIXA Econômica Federal.



Cases de Interatividade: Resultado de Loterias 1-seg.



Cases de Interatividade: CAIXA Econômica Federal.



Cases de Interatividade: CAIXA Econômica Federal.

TV DIGITAL NO BRASIL

O Sistema Brasileiro de TV Digital Terrestre (SBTV) foi desenvolvido com base no sistema japonês e pode ser considerado um dos mais avançados e mais eficientes do mundo. Com um sistema, é possível receber o sinal digital nos aparelhos móveis e TVs terrestres, com qualidade superior de som e imagem. O sinal já está disponível para os brasileiros por meio de TVs com receptores embutidos, TVs com receptores externos, celulares, mini-satélites e receptores USB para micros.

Com a aprovação do software GINGA, os bens e interatividade estão disponíveis nos aparelhos compatíveis com esse programa. Isso significa que uma imensa quantidade de conteúdo interativo estará a disposição dos brasileiros durante a programação normal da TV com sinal aberto. Sem o GINGA, não seria possível a interatividade na TV aberta.

A CAIXA é uma empresa que combina as melhores tecnologias e já está colocando na TV Digital o aplicativo que permite que os passos sejam o resultado das melhores direções da CEC, informações sobre o POTS e a execução de financiamentos disponibilizados diretamente no TV.

ONDE JÁ TEM TV DIGITAL?



O QUE VOCÊ PRECISA SABER SOBRE INTERATIVIDADE NA TV DIGITAL

O que é TV Digital?
É uma nova tecnologia de transmissão da sinal de televisão, que proporciona gratuitamente ao telespectador melhor qualidade de imagem e som e uma série de novos benefícios, tais como ver televisão quando um documento se interage com os programas.

O que é interatividade na TV Digital?
É a possibilidade de acessar, por meio do controle remoto, o conteúdo extra disponibilizado durante a programação normal da TV e as conexões. Nesse conteúdo estão incluídas informações sobre a programação, serviços diversos e até mesmo interação com redes sociais. Com a interatividade, será possível fazer transações bancárias na TV e fazer comentários sobre a programação em exibição com alguns amigos via mensagens instantâneas, por exemplo.

O que muda com a interatividade?
Além dos benefícios de som e imagem característicos da TV Digital, a interatividade permitirá que os usuários disponibilizem também no televisor informações

adicionais sobre a programação, tais como dados sobre os itens de lista sendo apresentada, mesmo que o conteúdo não tenha sido o conteúdo anterior, entre outros. Durante a programação, você pode, por exemplo, acessar informações sobre o programa e, por exemplo, votar em alguém ou participar de games.

Tudo os canais vão ter conteúdo interativo?
A oferta de interatividade depende de ações dos emissores. Muitos já oferecem conteúdo interativo durante a programação normal. A existência de tal conteúdo pode ser verificada por meio de um teste "vermelho" no canto superior direito da tela do TV.

Trabalho que comprar um conversor? Quanto vai custar? Quem vende?
Para entrar no mundo da interatividade da TV Digital é necessário comprar equipamento de recepção. Isso pode ser feito em lojas de eletrônicos, que possuem o middleware (software) Ginga embutido.

O Ginga é uma camada intermediária de software que possibilita que os equipamentos de TV possam receber conteúdo interativo. Ele foi especificado para uso em equipamentos compatíveis com o Sistema Brasileiro de Televisão Digital Terrestre e é considerado hoje o mais completo em termos de recursos, sendo também adequado para uso em sistemas portáteis.

Os equipamentos com o Ginga estarão disponíveis no mercado com preços que vão variar de acordo com os perfis dos recursos tecnológicos oferecidos. É importante pesquisar e obter orientações antes da compra, obtendo o aspecto relativo, a compatibilidade e a garantia oferecida.

Precisa de antena especial?
Precisa de antena UHF. Hoje não há um padrão para captar os canais analógicos em UHF existentes em São

Paulo e outras cidades, mas alguns sistemas de antena coletam não recebem dados.

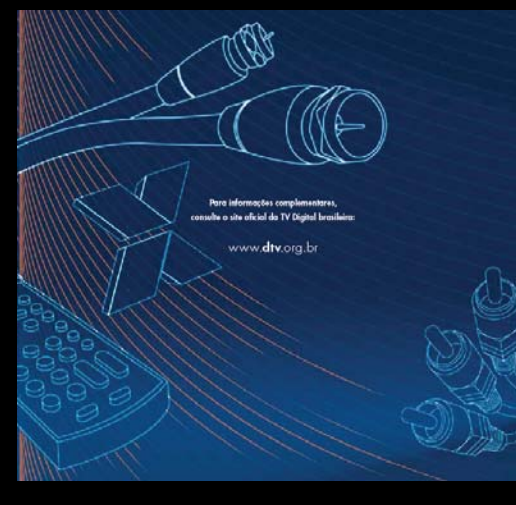
O serviço é pago? É via telefone? Vai ter internet?
Tudo de televisão ABERTA, LIVRE e GRATUITA para a população. Para de casa você poderá ver televisão, também gratuitamente, incluindo um receptor de TV Digital no seu caso ou em conexões coletivas que o instalarem. Também poderá comprar pequenos televisores portáteis (alguns já já dispõem desse aparelho), ou um telefone celular capaz de captar de ar as imagens das emissoras de TV, e não terá que pagar nada de assinatura de TV por assinatura. As empresas de telecomunicações vão cobrar as conexões, por exemplo, no caso de rede de acesso à internet ou banda larga para download de conteúdos, ou desde que um programa de televisão esteja a ser baixado online.

Será possível a utilização do conversor digital como browser da internet, mas com uma velocidade de conexão inferior à do computador. Também será possível o uso do televisor como display para a internet.

Vai deixar de ver a programação no acesso a conteúdo interativo?
Não. Será possível visualizar o conteúdo interativo e a programação normal da TV em uma mesma tela.

Possou comprar produtos pela TV? Como eu pago?
Como o conversor digital não é integrado ao equipamento de TV, mas sim a uma rede de telecomunicações, por exemplo, uma linha telefônica fixa ou móvel ou acesso à banda larga, será possível o acesso de produtos oferecidos a conteúdo remoto. As formas de pagamento serão definidas pelas regras de cada provedor de serviços, mas, provavelmente, o mais usado será o cartão de crédito.

Muitos emissores de TV já estão fazendo transmissões experimentais de interatividade e preparando serviços para melhorar os seus recursos.



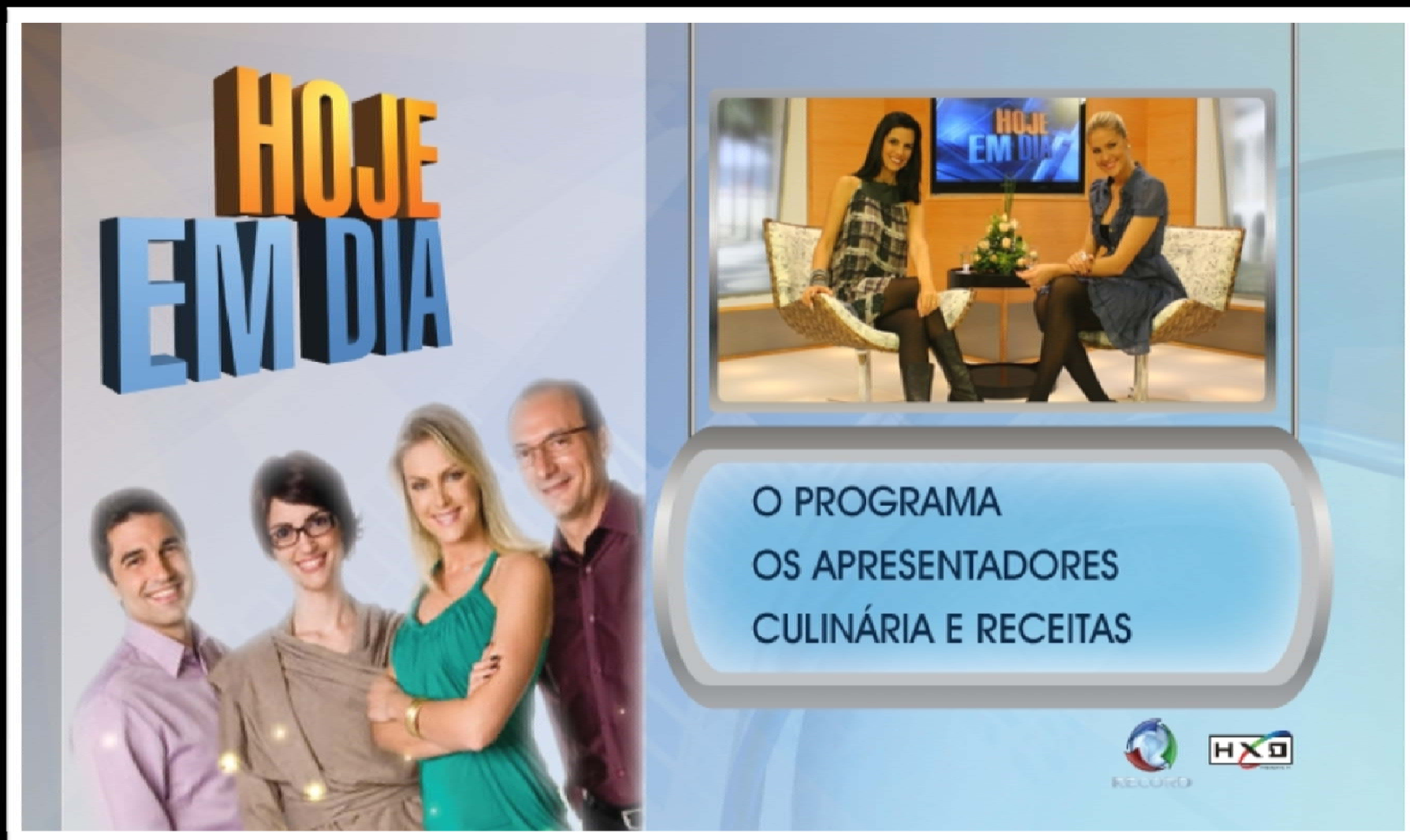
Para informações complementares, consulte o site oficial da TV Digital Brasileira:

www.dtv.org.br

Cases de Interatividade: TV Globo (Olimpíadas).



Cases de Interatividade: TV Record (Hoje em Dia).



The graphic is divided into two main sections. The left section features the program's title 'HOJE EM DIA' in large, 3D block letters (orange for 'HOJE', blue for 'EM DIA') above a group photo of four smiling presenters: a man in a purple shirt, a woman in a grey top and glasses, a woman in a green dress, and a man in a maroon shirt. The right section contains a smaller inset photo of two women sitting on a set with a 'HOJE EM DIA' screen in the background. Below this photo, a light blue rounded rectangle contains the text 'O PROGRAMA OS APRESENTADORES CULINÁRIA E RECEITAS'. At the bottom right, there are logos for 'RECORD' and 'HXD'.

**HOJE
EM DIA**

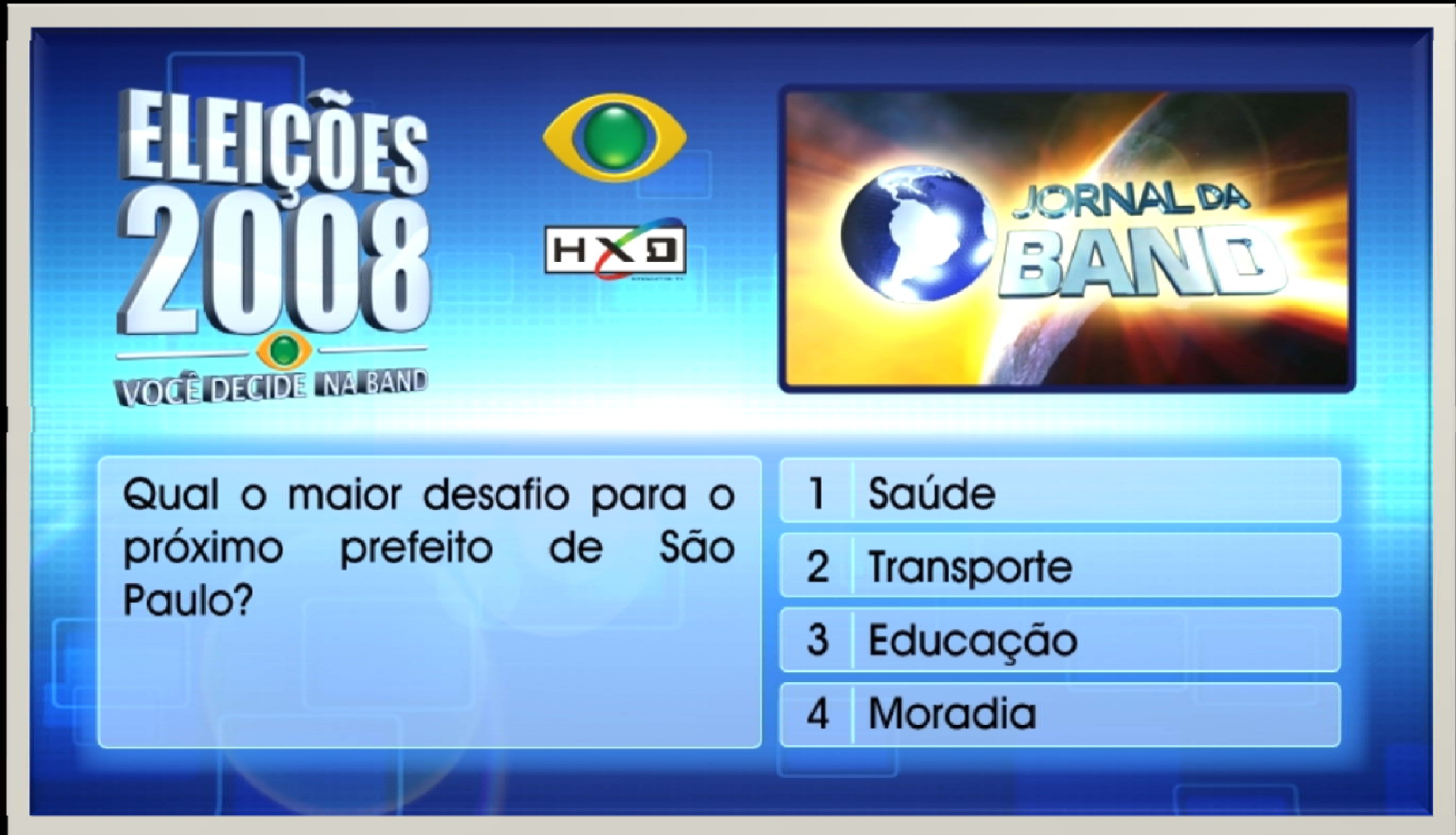
O PROGRAMA
OS APRESENTADORES
CULINÁRIA E RECEITAS

RECORD HXD

Cases de Interatividade: Banco do Brasil.



Cases de Interatividade: TV Bandeirantes (Eleições).



ELEIÇÕES 2008
VOCÊ DECIDE NA BAND




 **JORNAL DA BAND**

Qual o maior desafio para o próximo prefeito de São Paulo?

- 1 Saúde
- 2 Transporte
- 3 Educação
- 4 Moradia

Cases de Interatividade: Turma da Mônica.



Cases de Interatividade: TV Globo (Stock Car).

O Projeto:

Nasceu em fins 2008 quando a HXD procurou a TV Globo/SP para demonstrar o draft de uma aplicação de TV Digital tendo como conteúdo as provas da Stock Car.



Cases de Interatividade: TV Globo (Stock Car).



Cases de Interatividade: TV Globo (Stock Car).



Cases de Interatividade: TV Integração (MG).

O Desafio:

Construir o “primeiro case DTVi utilizando conteúdo de programação regional de uma emissora” e o primeiro aplicativo para telejornal no país.



Cases de Interatividade: TV Integração (MG).



Cases de Interatividade: TV Integração (MG).



Cases de Interatividade: TV Integração (MG).



Cases de Interatividade: TV Integração (MG).



Desafios

Próximos desafios:

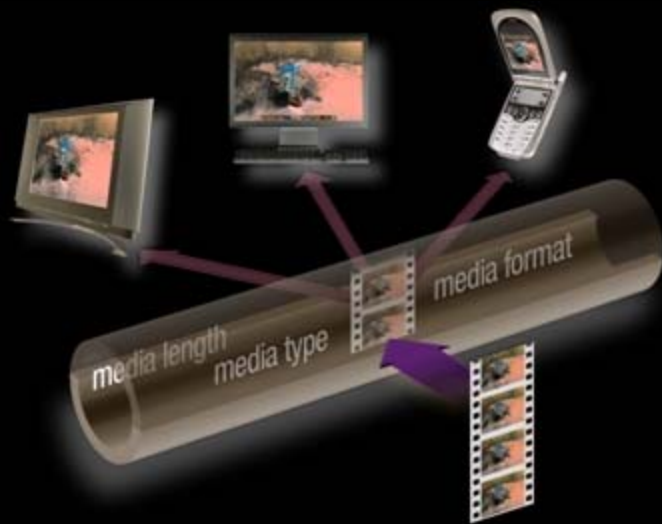
Aumento da oferta de TVs e Receptores (inclusive móveis e portáteis) com middleware no mercado.

Aumento da oferta de conteúdos voltados para a TV Digital interativa.

Definição de modelo de negócios por parte dos players do mercado.

Envolvimento de novos atores para criar cenários efetivos de uso.

Suíte de Testes.



Apesar da importância dos componentes tecnológicos, a grande revolução que a TV Digital interativa está trazendo não é apenas tecnológica:

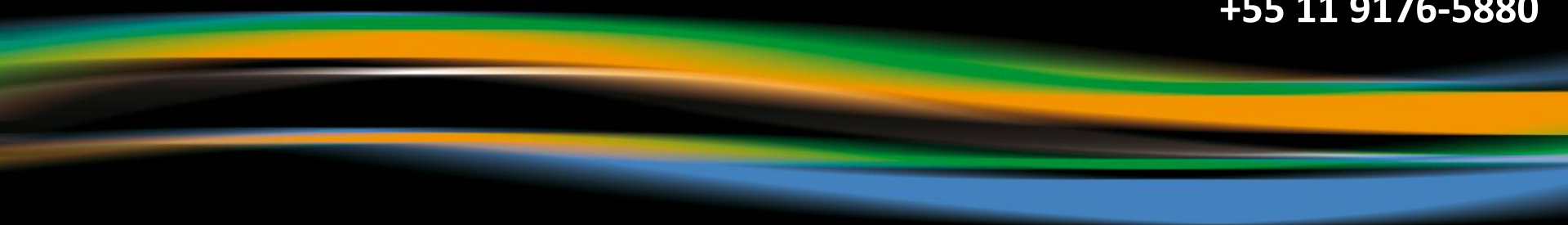
Ela gera um profundo impacto em todo o sistema de TV, afetando a sua infra-estrutura, a maneira de se relacionar com os consumidores e os modelos de negócios existentes.

salustiano@hxd.com.br

+55 11 3717-1420

+55 11 6202-5959

+55 11 9176-5880



www.HXD.com.br
www.twitter.com/hxd_itv