

1991

FOI O ANO

em que o Ginga surgiu, a partir de um modelo de dados chamado NCM

54

EMPRESAS

prestadoras de serviço estão registradas na Comunidade Ginga



A tecnologia anda muito rápido

Hoje, nós temos que pensar na NCL de amanhã

QUEM É O PESQUISADOR

Luiz Eduardo Soares é professor titular do Departamento de Informática da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Já foi presidente da área de computação na CAPES, vice-presidente da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) e atual membro de seu Conselho, e vice-presidente do Laboratório Nacional de Redes de Computadores (LARC). É o atual representante da academia no Módulo Técnico da Câmara Executiva do Fórum de TV Digital Brasileiro.

A possibilidade que só o Ginga tem é você acabar com essa ideia de que televisão é só uma telinha.

O Brasil vendeu isso para outros países, então o governo não pode deixar as rédeas soltas como está

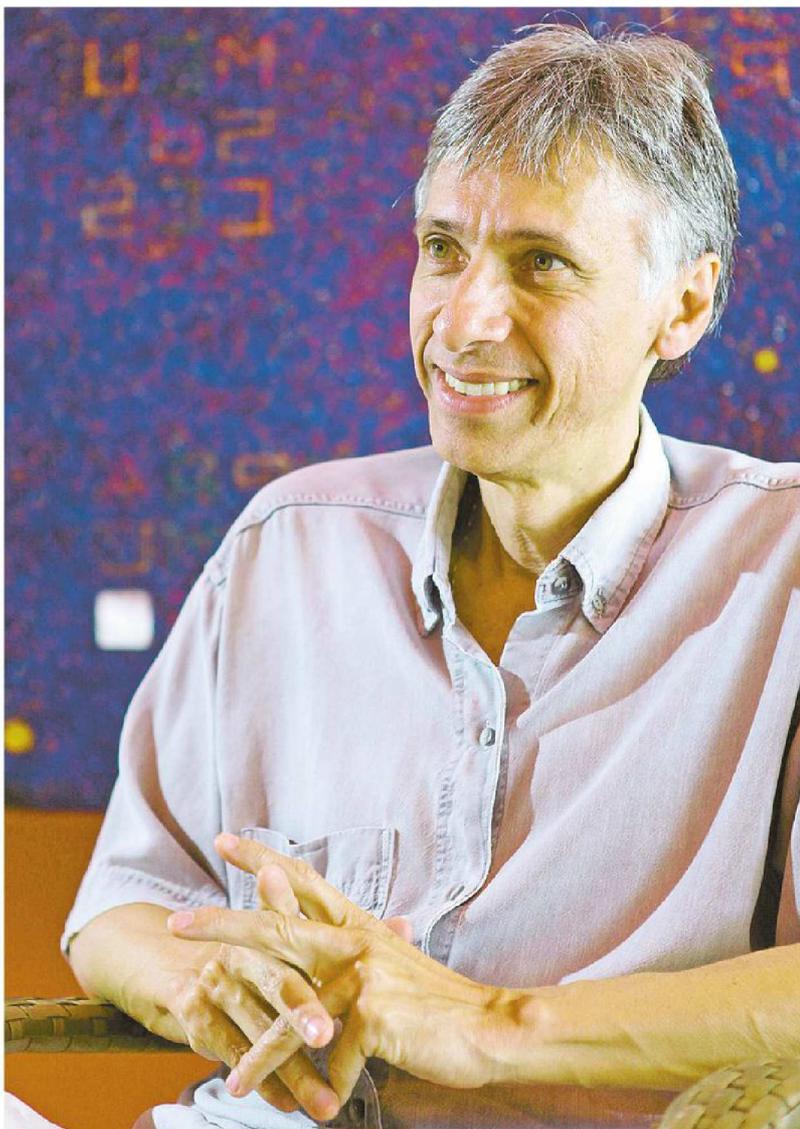
so a serviços que para a gente é tão comum. A gente senta em frente ao computador, vê a conta bancária, compra passagem de avião etc. Esse pessoal não. Só 3% da população tem acesso a isso. Então, o Ginga, na realidade, a interatividade na televisão, vai possibilitar a essas classes C, D e E também ter esses serviços. E o outro lado da questão que é o direito de produzir conteúdos. Por que eles não têm direito de gerar conteúdos a partir disso aí? Por que eles não vão ter direito de produzir conteúdos interativos? O Ginga possibilita fazer isso, exatamente com essa linguagem simples, que é o NCL/Lua. Não é à toa que a gente vê, por exemplo, a grande batalha que as TVs comunitárias estão fazendo pelo Ginga.

OP - O que falta politicamente para o Ginga virar?

Luiz - O Governo brasileiro, no lançamento do sistema de TV digital, foi muito forte e muito positivo. Nessa época, o governo pegou com rédeas a questão da inclusão através da TV digital e o processo foi muito bom. Só que chegou a um ponto em que ele se afastou, deixou nas mãos da indústria de radiodifusão e de recepção. Ele se omitiu, essa é que é a verdade. O PPP é uma tentativa desse governo de retomar as rédeas desse processo de inclusão, porque inclusive o Brasil se comprometeu com o resto do mundo. O Brasil convenceu 11 países da América Latina e agora está convencendo os da África a adotar o sistema nipobrasileiro. E esses países só adotam o sistema nipobrasileiro por causa do Ginga. Isso é tão importante que, por exemplo, Cuba, que está querendo adotar o padrão chinês, China está indo a Cuba oferecer o padrão chinês com o Ginga. Ou seja, o que chamamos atenção para a adoção foi justamente essa facilidade de uso e a possibilidade da linguagem NCL/Lua. O Brasil vendeu isso para outros países, então o governo não pode deixar as rédeas soltas do jeito que está.

OP - Saindo da academia e indo para a parte prática, o que o Ginga mudaria hoje na minha vida, na minha casa?

Luiz - Você que é uma pessoa que tem acesso a todas as facilidades de Internet, diria que em termos de serviços para você não vai fazer nenhuma diferença. O que faria diferença para você? Seria uma nova TV. É entretenimento de uma forma diferente. É você ver um jogo de futebol, por exemplo, e poder escolher o ângulo que a câmera vai passar. É você poder ver o tira-teima na hora que quer e não na hora



que o Galvão Bueno quer. É você ter a televisão personalizada para você. Na hora de receber uma propaganda dizendo: "Beba cerveja A ou B", vai fazer: "Beba cerveja A ou B" no boteco do seu Joaquim, que é do lado de sua casa", é a personalização da TV. A possibilidade que só o Ginga tem que é você acabar com essa ideia de que televisão é uma telinha. Televisão são múltiplos dispositivos. A sua casa hoje é um ambiente que tem computador, celular, televisão. Então, a exibição de televisão não pode ser mais só na tela. Você tem que ter exibição na tela, no computador, no celular, tudo junto. E tudo isso vai fazer você ter uma sensação de inclusão, aí no sentido de inclusão no ambiente de percepção daquela informação que está sendo transmitida, seja ela qual for. Isso para você vai fazer diferença. É uma nova TV, completamente diferente e aí vamos precisar ter aplicações bem feitas. As aplicações que hoje as radiodifusoras estão fazendo são muito pobres, muito mal feitas.

Dicionário

1) NCL é a sigla de *Nested Context Language*, uma linguagem declarativa para autoria em hipermídia

2) *Middleware* é uma camada de software posicionada entre o código das aplicações e a infraestrutura de execução (plataforma de hardware e sistema operacional). Um *middleware* para aplicações de TV digital consiste em máquinas de execução das linguagens oferecidas, e bibliotecas de funções, que permitem o desenvolvimento rápido e fácil de aplicações.

3) Ginga é o nome do *middleware* do Sistema Nipo-Brasileiro de TV Digital Terrestre

4) MHP é a sigla de *Multimedia Home Platform*

OP - Onde é que o governo brasileiro erra e onde acerta com a TV Digital?

Luiz - O governo não errou em nenhum momento. O erro que cometeu não foi de visão, foi erro de omissão. Teve um período em que ele se omitiu e não poderia ter se omitido, deveria ter se imposto mais. Até 2007, o governo foi bastante atuante, mas depois ele deixou...

OP - Como o Brasil está em relação aos países do Primeiro Mundo na questão da TV Digital?

Luiz - Muito na frente. E a razão é única. Nos Estados Unidos, ninguém nunca deu bola para a questão da TV digital por razões óbvias. É um país rico, você faz a inclusão (digital) pela Internet, não existe TV aberta, só a cabo. O Brasil é uma coisa única no mundo em termos de TV aberta.

OP - E em relação à Europa?

Luiz - A Europa escolheu um padrão que é o MHP, da mesma forma como a gente tem a parte Java e

a parte declarativa. Só que demonstraram a escolher esta parte declarativa, começaram a aparecer várias implementações, pulverizou. O próprio MHP, por questão de royalties, morreu. Aí você tinha Itália com uma coisa, França com outra, Alemanha com outra. Moral da história: morreu, não teve exatamente essa hiper-operabilidade, não conseguiram fazer a tal hiper-operabilidade. Na época, diziam que o padrão europeu estava em 68 países e o padrão japonês só estava no Brasil e Japão, naquela época era só no Brasil e Japão. E isso incomodava a gente muito. Pô, 68 a 2! Estamos tomando de goleada! Quando um amigo resolveu fazer uma continha, se você somasse a população desses 68 países não dava a população do Brasil e Japão. Nosso mercado era muito maior com os dois países.

OP - Estamos à frente, então?

Luiz - Estamos. Tecnologicamente, ainda estamos à frente. Ainda.

OP - Por que ainda?

Luiz - Porque a tecnologia é muito rápida, ela evolui muito rápido, se a gente não evoluir... Por exemplo, todo o dinheiro passado para a academia - e olha que foram 76 institutos de pesquisa envolvidos no desenvolvimento do sistema - todo esse dinheiro parou, acabou. Desenvolveu, acabou. Só que não é só assim. Quando você acaba de desenvolver hoje, tem que desenvolver o de amanhã. Se você não desenvolve o de amanhã, vem outro e substitui. A academia hoje deveria estar investindo no futuro. Ainda está. Você ainda encontra... Outro dia somei, são 22 universidades só com pesquisas sobre o Ginga. Agora já não fazem mais naquele volume que faziam antes. Se ficar muito tempo sem dinheiro, não vai conseguir e os outros estão avançando, eles (americanos e europeus) não são bobo.

Pergunta do leitor



Mauro Oliveira, pós-doutor em Tecnologia da Informação

Pergunta - Lançar o decreto da TV Digital sem o Ginga não foi erro do governo?

Luiz - Eu diria que não. Diria que foi um erro político. Era impossível fazer um decreto naquele momento dizendo que o Ginga era obrigatório. Até porque, tirando a Academia, existia uma desconfiança: "será que o que o brasileiro está fazendo é bom?". Eu ouvi senador dizendo que o Brasil não tinha que investir em tecnologia, tinha que vender laranja e frango, entendeu? Ouvi gente dizer que se só tinha no Brasil e não era Jabuticaba não era bom: ouvi diretores de grandes radiodifusoras dizendo que "se não está escrito em inglês, eu não utilizo". Para você ter uma ideia, como é que a linguagem NCL foi admitida? Foi quando o pessoal que desenvolveu o sistema europeu chegou e saiu uma manchete dizendo o seguinte: "Pela primeira vez estamos tendo um *middleware* de TV digital decente sendo proposto e está sendo proposto pelo Brasil". Quando lá fora fizeram isso, numa feira em Amsterdã, e foi feito por uma das pessoas que mais entendiam de *middleware* que é o Dick Butlerman, lá da Holanda, aí o pessoal disse "opa!, então o NCL deve ser bom", mas foi lá fora. Outro exemplo disso, quem levou o NCL para virar esse único padrão que o Brasil tem até hoje não foi o Brasil, foi o Japão. Os japoneses levaram e de repente eu recebi uma ligação dizendo: "nós precisamos de alguém aqui para defender o NCL, porque o japonês botou e não sabe defender". E foi aí que nós fomos lá. Então, essa própria confiança vem sendo ganha aos poucos.