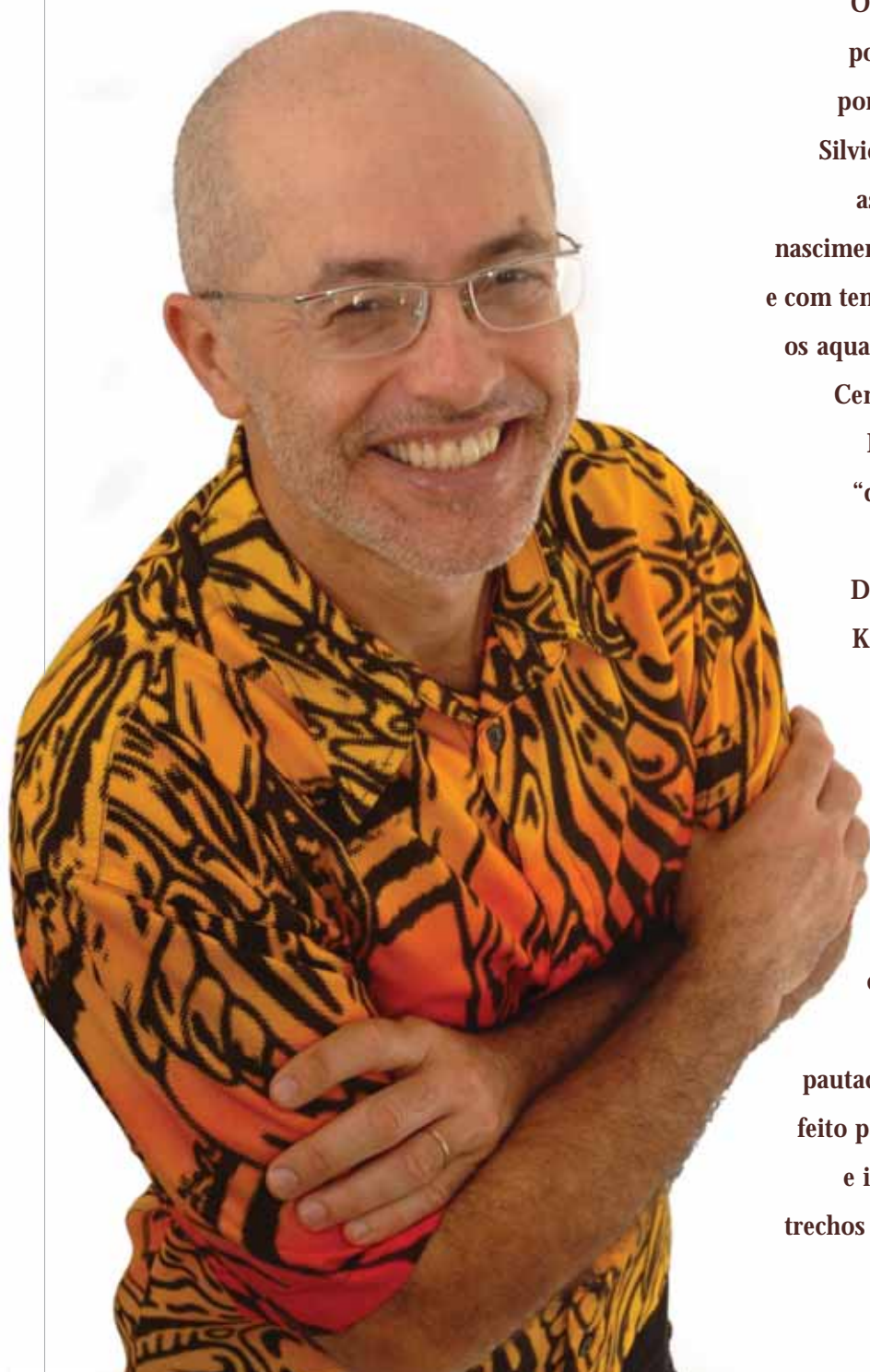


Silvio Meira:



O Porto Digital, no Recife (PE), é apenas o ponto de partida deste viajante que navega por muitas praias. Entre bytes e maracatus, Silvio Meira cuida de uma agenda que desafia as 24 horas de cada dia. Este paraibano de nascimento e pernambucano de coração, original e com tendências revolucionárias (como dizem ser os aquarianos), é cientista-chefe do C.E.S.A.R. – Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife, onde se declara o responsável por “descobrir perguntas, ao invés de arranjar respostas, e por inovação em geral”. Doutor em computação pela University of Kent at Canterbury, é Professor Titular de Engenharia de Software do Centro de Informática da UFPE, além de cuidar de seu blog, participar da criação de novos negócios, se dedicar aos tambores no carnaval e ainda cuidar da família. Sobre a FINEP, não tem dúvidas de que tem um papel essencial, e recomenda: “O olhar da FINEP deve ser pautado pelo mercado e no que deve e pode ser feito para aumentar a interação entre academia e iniciativa privada”. A seguir, os principais trechos da entrevista que o cientista Silvio Meira concedeu à Revista Inovação em Pauta.

entre bytes e maracatus

Paula Ferreira

Revista Inovação em Pauta – A FINEP vai operar o maior orçamento de sua história. Na sua opinião, quais deveriam ser as prioridades de aplicação desses recursos?

Silvio Meira – Eu acho que o papel da FINEP, como agência nacional de inovação, é olhar para o médio prazo, pelo menos, da economia e da sociedade onde ela está embutida e, a partir daí, fazer um desenho, em conjunto com muitos outros atores, do Brasil que queremos criar dentro do mundo. Eu não tenho visto muita continuidade em política de nenhum tipo, no Brasil, nos últimos 30 anos, a não ser no aumento dos impostos. Seria bom que, qualquer que fosse uma política real que tivéssemos, ela fosse de longo prazo.

IP – O Programa de Subvenção Econômica é uma novidade no País, com dinheiro sendo dado diretamente para empresas de forma não-reembolsável. Como você avalia seu primeiro ano de funcionamento?

SM – Esse programa é uma das melhores notícias que a economia do Brasil já teve, mas ainda é muito cedo para avaliar os resultados pois, se os investimentos que ele vem fazendo são mesmo em projetos inovadores, seu verdadeiro teste será o mercado, e não patentes, novas tecnologias ou montes de *papers* publicados em jornais científicos. Nós precisamos nos acostumar com a medida básica da inovação – o sucesso no mercado – e medir nossos esforços *para e de* inovação em função disso. Ou então não chamar o que estamos fazendo de inovação, o que não acho que é o caso.

IP – Quando se fala em inovação, um dos exemplos mais freqüentes é a Coréia. Por outro lado, a recente pesquisa “High Tech Indicators”, feita pelo Centro de Política Tecnológica do Instituto de Tecnologia da Georgia, mostra que a China já está à frente dos Estados Unidos em termos de competitividade tecnológica. O que eles têm que o Brasil não tem? O que falta ao País para dar um salto tecnológico?

SM – A China tem uma economia guiada por um governo totalitário, cujo objetivo maior, hoje, talvez seja penetrar e eventualmente dominar muitos tipos de mercados mundiais, como forma de alavancar o desenvolvimento interno. O Brasil, por outro lado, é uma democracia desorganizada e, do ponto de vista de política industrial e de comércio exterior, historicamente sem destino. Os chineses têm uma longa história mercantil e de diáspora. Nós não. Ainda há quem pense que é possível, hoje, ficar pensando em desenvolvimento, aqui, em termos de substituição de importações. A China tem mais de cinco vezes a população do Brasil e uma atitude de mundo. Daqui a pouco, de dona do mundo. Aí é que talvez a gente descubra se as democracias desorganizadas são melhores do que o expansionismo totalitarista.

IP – Que instrumento de incentivo à inovação ainda falta ao Brasil?

SM – Acredito que o Brasil sofre, no caso da inovação, por ter pouquíssimos empreendedores realmente decididos a competir no mercado mundial. Temos quase todas as grandes empresas do mundo aqui, sem depender de inovação local, e pouquíssimas empresas brasileiras no mundo. Quem, daqui, não está lá fora, também não depende, e nem precisa, de inovação local. Bastam barreiras tarifárias aqui, pois o mercado interno, para muita coisa, é muito grande e, principalmente, fechado. Também não há uma indústria significativa de capital empreendedor: em vez de estarmos investindo em empresas inovadoras e de classe mundial, os bancos estão ganhando montanhas de dinheiro emprestando a longo crédito para incrementar o consumo no curto prazo. O pouco que entendo de economia me diz que isso não é o que, a qualquer prazo, é bom para a inovação. Ou para a economia.

IP – O Ranking da Unctad – Conferência das Nações Unidas para Comércio e Desenvolvimento coloca o Brasil em 81º lugar numa lista de 190 países em termos de penetração de celulares, atrás da Argentina (49º), Chile (54º),

Uruguai (66°), Colômbia (69°) e Equador (70°). Quanto à penetração da internet, estamos em 72° lugar, à frente da Argentina (78ª) e do México (79ª), mas atrás do Chile (66ª). Segundo o levantamento, o número de usuários de celular e internet triplicou entre 2002 e 2006, mas parece que ainda não foi o suficiente para chegarmos perto do padrão de países desenvolvidos. Como você avalia esses números? Qual a melhor estratégia para um programa eficiente de inclusão digital no Brasil?

SM – O Brasil, não é nenhuma novidade, é um país muito desigual. E nunca teve políticas públicas de inclusão digital, na escala de um país do tamanho, diversidade e complexidade do nosso, para tratar a sério o problema. E inclusão digital, no fundo, depende de uma articulação para e com a inclusão econômica, que certamente está relacionada com a inclusão social e educacional. Resultado: poderíamos estar em 2008, mas estamos em 1995 em umas coisas, em 2000 em outras, e em 2005 em algumas outras. E mesmo quem tem rede não percebe, via de regra, que se houvesse uma política para incluir todos, até quem não precisaria dela estaria melhor agora, nem que fosse pela maior disponibilidade de infra-estrutura e, certamente, pela maior densidade da rede em todos os lugares do País. O “valor” de uma rede é uma função exponencial do número de seus participantes. Daí decorre que a melhor estratégia para inclusão digital no Brasil talvez seja pegar qualquer um da dúzia de programas que já foram escritos e detalhados aqui e fazer a sério, de forma ampla e profunda, por muito tempo.

IP – Durante o congresso “Cidadania e Políticas Públicas em Ciência e Tecnologia”, realizado na Espanha, em fevereiro deste ano, Carmelo Polino, pesquisador da Rede Ibero-americana de Ciência e Tecnologia (Ricyt), da Argentina, apresentou dados segundo os quais o Brasil tem o pior índice de interesse por ciência entre os países ibero-americanos. Segundo Polino, pesquisa realizada recentemente em sete grandes cidades do Brasil, Colômbia, Argentina, Venezuela, Espanha, Panamá e Chile mostrou que, no caso brasileiro (na cidade de São Paulo), 35% dos entrevistados revelaram não se interessar por ciência por não compreender os textos de conteúdo científico. Qual a melhor forma de aproximar o público da ciência? Qual o problema da forma como a divulgação científica é feita no Brasil?

SM – A melhor forma de aproximar o público da ciência é educá-lo, mais e melhor. A educação básica dos outros países citados é melhor que a brasileira e, em alguns deles, muito melhor. Como fazer divulgação científica para analfabetos funcionais? Se 80% dos brasileiros que acabam a 8ª série não

“O Brasil é um país muito desigual e nunca teve políticas públicas de inclusão digital para tratar a sério o problema. Resultado: poderíamos estar em 2008, mas estamos em 1995 em umas coisas, em 2000 em outras, e em 2005 em algumas outras.”

parecem saber que 80% é o mesmo que 8/10, como é que vamos divulgar, por exemplo, uma coisa antiga como a gravitação? Numa sociedade onde a falta de educação e a ignorância grassam em grande escala, como explicar a evolução? Será que não seria mais fácil, como mecanismo de divulgação científica, investir em educação primária e secundária? Talvez, aí, se crie um público para, além de ouvir, discutir, pois ciência é crítica e reflexão, e não audiência na televisão.

IP – A Pintec 2005 – Pesquisa de Inovação Tecnológica, realizada pelo IBGE, com recursos da FINEP, mostra que apenas 33,4% das empresas industriais brasileiras são inovadoras. Mesmo assim, o traço marcante da indústria brasileira é a alta participação da aquisição de máquinas e equipamentos na estrutura dos gastos realizados com inovações. O dispêndio com introdução de inovações no mercado é de apenas 0,19% da receita líquida de vendas. Ou seja, mesmo quem inova não está, de fato, investindo pesado na criação de novos produtos. Qual o impacto disso?

SM – Isso não é impacto, é consequência de um mercado fechado. Aliás, de um dos mercados, entre os países do primeiro e segundo times, mais fechados do mundo. Se as empresas brasileiras tivessem mesmo que competir pelo mercado interno e, principalmente, externo, elas estariam inovando em gran-



de escala. Ou morreriam muito, muito rápido. Para mudar este cenário, o Brasil precisa começar a ser uma plataforma de negócios competitiva, do ponto de vista mundial, como a China em produção industrial e a Índia em *software*. O Brasil precisa se redesenhar para competir na economia do conhecimento. Senão seremos, como país, *commodity*. E aí não vamos ver mesmo muita inovação.

IP – Ainda segundo a Pintec 2005, do total do gasto industrial em inovação em todo o país, mais da metade (55,6%) foi efetuada por empresas paulistas. Como descentralizar o desenvolvimento no Brasil?

SM – Táí uma outra coisa na qual o Brasil é muito ruim: regionalização do desenvolvimento, que aliás deveria ser chamada, talvez, de “integração regional”. Uma das maiores causas do caos urbano no Rio e São Paulo foi a migração nordestina para lá, porque o interior da região não tinha condições de sustentar a população. O semi-árido brasileiro é o mais populoso do planeta e, por séculos, nada foi feito para desenvolvê-lo. Deu no que deu. A tese (de boa parte dos cientistas, que analisaram, por muito tempo, boa parte dos projetos da FINEP, inclusive) da “demanda qualificada” só recomendava investir onde já havia competência. Este é um viés, mas o outro, que descentraliza o crescimento e cria oportuni-

dades de geração de empresas, trabalho, renda e impostos, é o “qualificar a demanda”, inclusive do ponto de vista da indústria. Fizemos muito, nos últimos anos, em comparação a nada histórico que fazíamos. Mas o muito de hoje ainda é muito pouco em relação ao que deveríamos estar fazendo.

IP – Como você avalia a relação entre universidades e empresas no Brasil hoje? Grandes empresas de países desenvolvidos mantêm muitos pesquisadores em seus quadros, enquanto aqui a pesquisa ainda está concentrada nas universidades.

SM – Como já disse, a maior parte das nossas empresas não tem que inovar. Inovar não é um esporte, é algo que se faz para aumentar a qualidade dos produtos. E qualidade, nos ensinava Drucker, é o que o cliente em potencial quer, pelo preço que ele pode pagar. Se o mercado é regulado para limitar a oferta de produtos... as conseqüências são o nosso estado de coisas. Mas há mais: a maior parte dos pesquisadores foi formada para trabalhar no sistema de produção de *papers* das universidades estatais. O sistema CAPES/CNPq e até a FINEP reconhecem e remuneram a produção de *papers* de primeira linha, o que não está errado, mas o fazem quase que excluindo qualquer outra atividade, inclusive a participação do pesquisador na solução dos problemas das empresas ao seu redor. Até pouco tempo, não havia nem escopo, nas instituições de ensino e pesquisa estatais, para o relacionamento com a iniciativa privada. O papel da FINEP, aqui, é absolutamente essencial: por ter inovação como agenda, o olhar da FINEP deve ser pautado pelo mercado e no que deve e pode ser feito para aumentar a interação entre academia e iniciativa privada.

IP – Você já foi jurado do Prêmio FINEP de Inovação Tecnológica, o que dá um panorama bem representativo dos projetos recentes de inovação de empresas de todos os portes, instituições de C&T e ONGs. Como é o inovador brasileiro hoje? Como ele deveria ser de fato, na sua opinião?

SM – Excetuando-se um pequeno conjunto de grandes empresas e um grupo razoável de pequenas empresas (face ao tamanho da economia nacional) que tratam inovação de maneira muito profissional, o brasileiro ainda é muito amador no trato do assunto. Inovação não é tecnologia, como muita gente ainda acha. E não é, tampouco, pesquisa e desenvolvimento. Inovação é a mudança do comportamento de atores, no mercado, como produtores ou consumidores de processos, serviços e produtos. Visto assim, e comparando com quem ainda acha que “tirar uma patente” é inovar, ainda estamos muito longe da linha de chegada. Por outro lado, há

“ Há muitas oportunidades para aumentar o impacto do Prêmio FINEP, como acompanhar os eventos regionais do Prêmio com seminários, rodadas de negócio, apresentação de propostas a potenciais investidores e formação de redes de anjos, por exemplo.”

MARCELO DE JESUS



grandes progressos, e o prêmio FINEP, um deles, tem um papel fundamental no processo. Acho que há muitas oportunidades para aumentar o impacto do Prêmio e algumas delas são de implementação simples, como acompanhar os eventos regionais do Prêmio com seminários, rodadas de negócio, apresentação de propostas a potenciais investidores e formação de redes de anjos, por exemplo.

IP – Como está o C.E.S.A.R. hoje? Quais os projetos para 2008?

SM – O C.E.S.A.R é um instituto privado, sem fins lucrativos, auto-sustentado, de inovação EM e COM tecnologias da informação e comunicação. Como dá pra depreender da entrevista até aqui, o Brasil não é um grande mercado para inovação, e isso, em si, dá uma boa idéia das dificuldades que instituições como a nossa enfrentam no País, principalmente na periferia, lá em Recife, fora dos grandes mercados nacionais. Dito isto, estamos indo bem. Estamos cumprindo nossas metas razoavelmente bem, investindo no nosso capital humano, aprofundando nosso relacionamento com os clientes que já temos e encontrando novos clientes e parceiros, gerando novos produtos, serviços e processos, abrindo filiais. Acabamos de criar, ano passado, nosso Mestrado Profissional em Engenharia de Software, o primeiro no Brasil a funcionar dentro de uma fábrica de *software* (certificada CMMi3), ainda por cima num instituto de inovação. Começamos a formar gente e queremos vir a formar os melhores profissionais de engenharia de *software* do País. É uma agenda muito ampla, que exige muito de nosso pessoal, que nos leva a uma seletividade cada vez maior no que fazemos e, principalmente, na escolha de parceiros e clientes. Somos otimistas. Nada resiste ao trabalho. E não nos falta coragem para trabalhar e lutar, de resto, por um Brasil cada vez mais competitivo.

IP – E Silvio Meira? Além do C.E.S.A.R., a que mais tem se dedicado?

SM – Eu tenho tentado ler mais, ouvir mais, aprender mais, perguntar mais, tocar maracatu, andar de bicicleta, cuidar dos meus alunos de graduação e pós no CIn/UFPE, do meu blog (silviomeira.blog.terra.com.br), de uns dois ou três novos negócios que estou tentando criar. Também presido o conselho do Porto Digital e estou em uma meia dúzia de outros, e ainda tento dedicar toda a atenção do mundo à minha família. Muita coisa para as 24 horas de um dia. Preciso de mais horas ou, na impossibilidade disso, de alguma inovação que crie várias cópias paraconsistentes de mim mesmo, capazes de agir sem muito conflito, e com poucas reuniões de coordenação, para dar conta da minha agenda. ■