

BULA ECONÔMICA
A dose certa de informação sobre Economia & Negócios
Resenha de Conjuntura & Perspectivas Econômicas

Edição N° 32

01 mar 2024

Destaque do mês:
Espectros de uma Agricultura que busca INOVAR



Também Nesta Edição:

Pílulas da Política: Carnaval: um período de muito trabalho político, sim senhor!

Painel Conjuntural: o PIB 'parou' no 2º semestre mas cresceu no ano

Universo Startup: VCs mais seletivos

Bulário de Ciência Econômica: *"In memoriam"* Professor AFFONSO CELSO PASTORE

Trechos de um de seus últimos artigos publicados na imprensa:

"Teríamos de substituir os estímulos à demanda agregada vindos de uma política fiscal expansionista por uma política fiscal que gere taxas reais de juros baixas, que eleve a taxa de investimento e produza trajetória sustentável da dívida pública.

Mas isso contraria a visão do governo de que o crescimento depende dos gastos públicos, que elevam a popularidade do presidente."

SensorGreen: Espectros de uma Agricultura que busca Inovar

A **SensorGreen** é uma *agritech* (start-up do Agronegócio) que tem como objetivo levar a pesquisa da bancada do laboratório para a sociedade. Com uma spin-off da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), a SensorGreen desenvolve atividades de formação da mentalidade empreendedora com estudantes e egressos da universidade. Contudo, há um risco se nos fecharmos nos muros universitários: o de acreditar que todos os agricultores estão esperando a nossa solução para mudar suas vidas!

Em posts do LinkedIn, com imagens feitas por lapidados prompts que alimentam uma IA, há imagens que representam os proprietários rurais como sendo de uma jovem agricultora, com formação em nível superior, usando um computador na lavoura, e ao fundo um enorme trator de uma famosa marca verde. Ok, isso é uma possibilidade, mas longe de ser a imagem mais representativa do que os dados censitários do Brasil indicam para este setor. E por que isso é importante? Talvez para não frustrar nossas expectativas quanto as soluções que o Agro realmente deseja. No cotidiano da inovação e das promessas-futurísticas-disruptivas das startups para o agro, há uma miopia quanto a real imagem da agricultura brasileira. Falamos de 'identificar a dor', algo que de fato seja uma demanda do público-alvo, mas, que público seria este? Assim, é relevante darmos uma olhada para os números oficiais da agricultura brasileira.

De acordo com o último censo agropecuário realizado pelo IBGE em 2017, o número de estabelecimentos agropecuários no Brasil era de 5 milhões de propriedades. Dessas, 2,9 milhões (58%) relataram não realizarem adubação nas lavouras, a irrigação era utilizada em 500.000 (10%) das propriedades, e em apenas 734.000 (14%) foi relatada a utilização de um trator. Aqui não estamos falando nem de sementes geneticamente modificadas ou de robôs que colhem frutas, mas de adubação, irrigação e mecanização, que são básicos, ou pelo menos, deveriam ser. Ainda no tema tecnologia, do total de propriedades, em torno de 830.000 (16%) não há energia elétrica, e outra tecnologia dada como onipresente nos meios urbanos, a internet, não está disponível para 72% das propriedades rurais do país, o que equivale a cerca de 3,6 milhões, que não possuem conectividade.

Se olharmos para a escolaridade – outro cenário bem diferente do que pode ser senso comum entre startupeiros. De acordo com os números de estabelecimentos agropecuários por escolaridade dos proprietários, nos 5 milhões de propriedades, em 780.000 (15,4 %) o proprietário nunca frequentou a escola. E em 1,2 milhões de propriedades (23,7%) apenas frequentou o 'antigo primário (elementar)'. Esta figura, de baixa escolaridade, representa em torno de 2 milhões (40%) de proprietários. Já na outra extremidade da escolaridade, o ensino superior alcançou apenas 280.000 proprietários (5,5%). Uma olhada na faixa etária dessa população de agricultores mostra que em 70% das propriedades eles têm mais de 45 anos, e em 46% delas os proprietários já possuem mais de 55 anos.

Na categoria agricultura familiar, aquela na qual a gestão da propriedade é compartilhada pela família e a atividade produtiva agropecuária é a principal fonte geradora de renda, estão cerca de 3,9 milhões (77%) dos estabelecimentos com 23% da área agricultada e 23% de toda a produção agropecuária brasileira. A agricultura familiar ocupa 10,1 milhões (67%) de pessoas do total de 15 milhões que trabalham na agricultura. Colocando uma lupa sobre a área dos imóveis rurais, 70% dos estabelecimentos têm área entre 1 e 50 hectares, e destas, as propriedades rurais com menos de 10 hectares somam 2,5 milhões (50,2%) do total de imóveis rurais. Na outra ponta do espectro temos 10% dos imóveis com mais de 100 hectares.

Uma rápida passada por esses números permite gerar o que seria um prompt razoável da agricultura típica do Brasil: reduzido nível tecnológico, desconectada da internet, baixa escolaridade, envelhecimento dos proprietários, com predomínio de propriedades pequenas que ocupam grande parte dos trabalhadores da agricultura. Prompt este que pode ser polido *ad infinitum*.

01 mar 2024

Quando a lâmpada acende em nossas mentes com uma nova ideia, e de que ela pode ser um novo produto no mercado – não podemos ignorar os números. Isso é um pouco da história da SensorGreen, uma agri-tech spin-off da Universidade Federal de Santa Catarina, com a qual temos desenvolvido atividades de formação da mentalidade empreendedora em egressos da universidade. Em 2022 participamos do programa Catalisa ICT, uma iniciativa do Sebrae, para aproximar a academia do mercado e alavancar empresas de base tecnológica (*Deep Techs*). No Laboratório de Geomática da universidade pesquisamos a aplicação de sensores que utilizam a luz para realizar o diagnóstico das características do solo. Agora nos perguntamos: mas será que os agricultores buscam fazer este diagnóstico? Como mostram os dados do IBGE 58% das propriedades não realizam adubação! Para fazer a história curta: tínhamos conhecimento e a tecnologia funcionava, mas nossa mentalidade estava totalmente enviesada em *technology-push* (ou *science-push*). Com um olhar da academia para fora, acreditávamos que todos os agricultores estavam esperando a solução para mudar suas vidas!

Com este importante aprendizado acumulado em nossa jornada, desde 2023 estamos agora participando do Programa IA² do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação em conjunto com a Softex. Nossa primeira tarefa ao pivotar foi percorrer a região sul do Brasil e conversar com agricultores e trabalhadores em atividade na agricultura. Percebemos então como é importante conciliar nossos conhecimentos científicos, de forte viés *science-push*, com aqueles que considerem projetos com mais aspectos de *demand-pull* (ou *market-pull*). Hoje aplicamos nossos conhecimentos em Inteligência Artificial para o processamento dos dados gerados pela rotina, corrida, do dia-a-dia de consultores e agricultores. Através de nossos algoritmos, e com um melhor *tradeoff* entre o *push* de cientistas e o *pull* dos demandantes, levamos ao agronegócio brasileiro uma ferramenta de organização das jornadas de trabalho e elaboração de relatório das atividades realizadas nas lavouras.

Nossa participação em atividades de inovação, com a criação de tecnologias, licenciamento e a proposição de spin-off acadêmica, tem produzido novas perspectivas para nossas atividades de pesquisa e de realização científica. Tem impactado a forma como concebemos novos projetos de pesquisa, nos comunicamos com o público não cientista, e qualificamos a formação de egressos para novas oportunidades (e.g. criarem seus próprios negócios). Para além de tudo isso, a equipe SensorGreen tem trabalhado para contribuir com a agricultura regenerativa brasileira, criando ferramentas para que milhares de agricultores e consultores possam usufruir do potencial da inteligência artificial e aumentar a eficiência da sua jornada de trabalho.

Produzir fibras, energia e alimentos é algo que fazemos há muito tempo por estas terras. Inclui uma grande diversidade de atores e de formas de realizar esta produção. Algumas mais primitivas e outras dignas de um sonho *elonmuaskiano*. Para todos os efeitos, quando estamos buscando escalar soluções da bancada do laboratório de pesquisa para um mercado pagante, não podemos ignorar o que os números mostram sobre o mercado potencial. É assim, a agricultura brasileira é cheia de dificuldades, problemas e desafios - mas se a saca de milho está meio cheia ou meio vazia? Cabe a cada um avaliar ao iniciar sua própria jornada.

Fonte consultada: <https://censoagro2017.ibge.gov.br/>

Contatos:

Prof. Dr. Alexandre ten Caten

Docente e pesquisador na Universidade Federal de Santa Catarina

<https://www.linkedin.com/in/alexandre-ten-caten-05171291/>

Coordena a equipe da spin-off SensorGreen:

@sensor.green

<https://www.linkedin.com/company/sensorgreen/>



01 mar 2024



Carnaval: um período de muito trabalho político, sim senhor!



A crença popular é que no Carnaval (mais que em outras datas), os políticos não trabalham... Injustiça.

♦ Com o enredo inspirado em sua querida Maceió, o presidente da Câmara dos Deputados, Arthur Lira, desfilou na Diretoria da Beija Flor: a Sapucaí inteira fazendo o “L” ... de LIRA!



♦ Muito trabalho também na viagem presidencial à África (Egito e Etiópia): plantando Oliveiras que produzem Uvas e semeando alguns outros “espinhos” para o conflito no Oriente Médio.

♦ E foi nesse ritmo de muito trabalho, que alguns ministros do Governo pegaram carona no avião presidencial e outros embarcaram em jatos da FAB para marcar presença no casamento do presidente do Tribunal de Contas da União (TCU).

♦ Mas... Depois da quarta-feira de cinzas.... O tempo começou a ficar cinzento para o Presidente: tem pedido de impeachment circulando no Congresso, com signatários de partidos que compõem o Governo.

♦ Foi aberto o debate sobre o fim da reeleição para cargos executivos. Os fabricantes de plaquinhas de mesa estão exultantes e encabeçam o pedido: quando reeleitos, os mandatários não trocam suas plaquinhas de nomes...

♦ A bancada evangélica se mobiliza pela PEC que garante a imunidade tributária plena para os templos. E já escolheu o personagem a ser ‘exorcizado em sacrifício’ se não for aprovada: o ministro da Fazenda e o seu arcabouço fiscal.

CONJUNTURA: o PIB ‘parou’ no 2º semestre mas cresceu no ano

PIB (acabou de ser divulgado pelo IBGE):

Em 2023, o PIB cresce 2,9% e fecha o ano em R\$10,9 Trilhões (em valores correntes).

O PIB per capita alcançou R\$50.193,72 com avanço real de 2,2% em relação à 2022.

No 4º trimestre em relação ao 3º trimestre de 2023, a economia do país ficou estável com variação 0%.

No período acumulado em 4 trimestres, sem ajuste sazonal, teve a seguinte composição:

Agropecuária: 15,1%

Indústria: 1,6%

Serviços: 2,4%

Formação Bruta de Capital Fixo - FBCF (investimentos): - 3,0%

Consumo das Famílias: 3,1%

Consumo do Governo: 1,7%

POLÍTICA MONETÁRIA:

Um sinal de alerta paira no cockpit do Banco Central para a próxima reunião do Copom (19 e 20 de março): talvez o Copom abstenha-se de sinalizar a continuidade de quedas em 50 pontos-base como tem feito nas últimas reuniões; isso porque a expectativa de queda nos juros americanos (FED) ainda neste primeiro semestre do ano parece frustrada e, com isso, todo o painel de indicadores deverá ser recalibrado. Volatilidade à vista!

ECONOMIA INTERNACIONAL:

Como já destacamos nas edições anteriores do BULA, o cenário geopolítico será o grande vetor econômico de 2024.

Na África, mais especificamente em Zâmbia, dois grandes projetos ferroviários colocam EUA e CHINA num tabuleiro concorrencial: cada país “adotou” um projeto e ambos visam criar canais mais modernos para o escoamento de **cobre** e **co-balto** que passam a ser vitais para a famigerada transição energética do planeta. É mais um cenário em que a rivalidade entre as potências se demonstra vigorosa.

EMPREGO:

O CAGED revela que demissão voluntária bate recorde: entre as possíveis causas estão a presença de mais jovens no mercado de trabalho e mais pessoas indo para empregos mais alinhados às suas expectativas.

Universo Startup: VC’s mais seletivos

♦ Em sua sexta edição, o Programa SOJA sustentável do Cerrado busca Startups que atuem com agricultura regenerativa, descarbonização, pagamentos por serviços ambientais e outras soluções que agreguem valor à floresta em pé.

♦ Apesar da euforia com a Inteligência Artificial (IA), os fundos de Venture Capital (VC’s) estão demonstrando mais racionalidade em seus aportes; num cenário de menor liquidez e com *Valuations* mais “pé no chão”, os fundos estão mais seletivos e dispostos a investir em empreendedores autênticos para criar uma nova geração de empresas de tecnologia.

Fonte: <https://neofeed.com.br/>



BR INDEX ECONOMIA & NEGÓCIOS

A BR INDEX ECONOMIA & NEGÓCIOS é uma consultoria em serviços e estudos econômicos, que assessora e desenvolve soluções customizadas com tecnologias, processos e custos sob medida para o tamanho e objetivos de seu negócio.

Para cumprir esta missão com excelência, a BR INDEX trabalha com profissionais associados em diversas áreas, devido à *multidisciplinaridade* dos problemas e eventos econômicos e à *diversidade* de suas causas e efeitos, a rede de colaboração mútua é composta por profissionais nos campos da Administração, Contabilidade, Direito, Educação, Engenharias, Marketing e Tecnologias.

Um pouco de nossa Expertise:

- ⇒ Análise de Conjuntura Econômica e Política: elaboração de cenários e séries históricas.
- ⇒ Auditoria Financeira (empresas, condomínios e entidades civis).
- ⇒ Elaboração e Análise de Projetos de Investimento.
- ⇒ Gestão Econômica Financeira para Startup's (pré-Seed, Seed e Early Stage)
- ⇒ Perícia judicial, extra-judicial e assistência técnica em matérias econômico-financeiras.
- ⇒ Planejamento Orçamentário: Startup's, MEI's, EPP's, Projetos.
- ⇒ Plano de Negócio: métricas de desempenho, estudo de mercados, dimensionamento, Valuation.

Economistas responsáveis:

JOÃO RICARDO NISHIURA - Corecon/SP nº 19.581

Email: joaonishiura@gmail.com

Pós graduado em Economia de Empresas, Controladoria e Finanças Empresariais.

Especialização em Indicadores Conjunturais

Pesquisador na área de Competitividade & Produtividade

BEN HUR MARQUES RACHID - Corecon/SP nº 33.345

Email: benhurrachid@uol.com.br

Pós graduado em Perícia .

Perito Procuradoria Geral do Estado de São Paulo

Especialização no mercado securitário

Recuperação Judicial e Penhoras

Notas importantes:

- ◆ Este Boletim não se constitui em um Relatório de Análise para os fins da Resolução CVM 20/2021.
- ◆ As informações tratadas no âmbito deste Boletim foram consideradas oportunas para a data de distribuição do mesmo e as fontes públicas consultadas são consideradas fidedignas.
- ◆ Não é pretensão do Bula Econômica oferecer uma avaliação abrangente dos mercados ou de seus desdobramentos.