

OUT - DEZ | 2021

# BOLETIM DO ECONOMISTA

# BOLETIM DO ECONOMISTA

FORTALEZA-CE  
2021

# EXPEDIENTE

## COMISSÃO EDITORIAL

Silvana Maria Parente Neiva Santos - Coordenadora

Allisson David de Oliveira Martins

Álvaro Martins de Carvalho Filho

Desirée Custódio Mota

Fabio Castelo Ponte de Araújo

José Ibiapina Alencar Andrade

Henrique Jorge Medeiros Marinho.

José Wanderberg Rodrigues Almeida

Ricardo Eleutério Rocha

## PERIODICIDADE DA PUBLICAÇÃO

Trimestral

## IDIOMAS

Só serão aceitos artigos escritos em português.

## NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

Os artigos deverão ser encaminhados até o dia 10 do último mês da edição em formato arial 12, contendo no mínimo 5000 e no máximo 15 mil caracteres.

## CAPA E DIAGRAMAÇÃO

Vanêssa de Sousa Madeira

## AUTOR CORPORATIVO

Conselho Regional de Economia da 8ª Região - CE

Avenida Antônio Sales 1317 - SALA 102

CEP: 60135-101

Joaquim Távora - Fortaleza - CE

**PRESIDENTE:** Ricardo Aquino Coimbra | **VICE PRESIDENTE:** Silvana Maria Parente Neiva Santos | **CONSELHEIROS EFETIVOS:** Allisson Martins, Anderson Bezerra, Desirée Mota, Fábio Castelo Branco, Izabel Colares, Jose Ibiapina, Marcos Matos Brito, Ricardo Coimbra, Silvana Parente e Vicente Ferrer. | **CONSELHEIROS SUPLENTEs:** Álvaro Martins, Darla Lopes, Francisco José Bezerra, Heloisa Aquino, José Wandemberg, Ricardo Eleutério, Reges Daniel, Rogério Fontenelle e Zaira Caldas Oliveira. | **DELEGADO ELEITOR EFETIVO AO COFECON:** Vicente Ferrer | **DELEGADO ELEITOR EFETIVO AO COFECON:** Zaira Caldas Oliveira.

# SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	05
O QUE ESPERAR DA ECONOMIA BRASILEIRA EM 2022?	07
CONTAS DO INÍCIO DO ANO: COMO SE PREPARAR PARA NÃO COMEÇAR 2022 NO APERTO E NEM ENDIVIDADO	09
O PARADIGMA DA DIGITALIZAÇÃO DA ECONOMIA	12
O IMPACTO DA INDÚSTRIA 4.0 NA ECONOMIA BRASILEIRA	16

# APRESENTAÇÃO

O Conselho Regional de Economia – CORECON-CE tem a satisfação de apresentar a edição do quarto trimestre de 2021 do Boletim do Economista.

A economia brasileira em 2022 tem algumas expectativas positivas e outras negativas. Os segundo e terceiro trimestres de 2021 indicam que a economia brasileira passa por uma recessão técnica, e mostram a perda de tração antes mesmo dos efeitos das políticas monetárias, fazendo com que o crescimento fique próximo de 4,5%, quando em momentos anteriores se estimava um crescimento próximo de 6,0%.

A expectativa do mercado inflacionário, de estar acima de 10%, propicia a um maior risco de persistência no ano de 2022.

Diante desse cenário, o Banco Central deverá continuar a elevar a taxa de juros no primeiro trimestre de 2022, podendo chegar até um patamar de 12%.

E a situação fiscal, que já se observa sinais positivos de curto prazo, entretanto não teve melhora estrutural das contas públicas e esse assunto deverá voltar ao centro do debate no próximo ano. Fato ainda agravado com a aprovação da PEC dos precatórios.

Quanto ao câmbio, o cenário pode-se levar a um maior enfraquecimento das moedas emergentes, com tendência de menor crescimento no cenário global em 2022 e em paralelo ao início da retirada de estímulos monetários nos EUA e a possível alta de juros do Fed.

Quanto à continuidade da retomada gradual das atividades econômicas, esta permitirá a geração de empregos e deve propiciar a recuperação do mercado de trabalho, podendo reduzir a taxa de desemprego a 12,2%, e impulsionar a massa de salários.

É importante ressaltar que a missão dos indivíduos, quando se fala em orçamento familiar, não termina quando as contas do início do ano ( IPTU, IPVA, IR, matrícula escolar/faculdade/ seguro residencial, seguro automobilístico) forem pagas. Para que no fim do próximo ano, seja mais tranquilo, você pode já se preparar para criar uma reserva financeira ao longo de 2022.

O fenômeno da digitalização da economia é o processo que transfere as relações corporativas, institucionais, comerciais e financeiras do modelo presencial para o modelo digital. Com a crise sanitária (Covid-19) exigiu-se, dos agentes públicos e privados, simplificação de processos, avanços tecnológicos e outras mudanças necessárias para a facilitar as relações econômicas, sociais, educacionais e culturais.

Portanto, o novo paradigma da digitalização da economia ampliou a percepção, impactante, sobre a utilização dos recursos tecnológicos. Cada vez mais, produtos, serviços e agentes econômicos, dialogam no mundo digital. Não se trata, necessariamente, de estabelecer antagonismo entre o ser econômico no mundo físico

e no mundo digital, mas sim em promover uma nova consciência sobre um caminho que está aberto e que precisamos percorrê-lo, sem olhar para trás.

A Indústria 4.0 ou Quarta Revolução Industrial, assim popularizada, tem suas características marcantes na tecnologia de inteligência artificial e abriu novos mercados, profissões e formas de trabalho, desmistificando também a ideia que as pessoas serão substituídas pelas máquinas, pois o desenvolvimento Industrial está nos proporcionando o surgimento de novas profissões, aprimoramento de outras e valorização dos profissionais da tecnologia.

Uma das principais mudanças, ou impactos, que a Indústria 4.0 vem trazendo para o mercado está especialmente na criação de novos modelos de negócio tanto na esfera pública, e inicia nesta, como na esfera privada, de forma que proporciona agilidade no processo de produção e na vida cotidiana. Assim o mercado também está ficando mais exigente, e busca produtos e serviços com inovações condizentes com esta revolução. Economicamente falando os impactos nos empregos, processos industriais, formas de trabalho, cruzamento e segurança de dados que até então não eram tão explorados, são positivos e vieram pra ficar. Vale ressaltar que na questão pública vem trazendo grande modernização no cruzamento de informações fiscais.

Neste Boletim Econômico são apresentados os seguintes artigos:

- O que esperar da economia brasileira em 2022? - Ricardo Coimbra
- Contas do início do ano: Como se preparar para não começar 2022 no aperto e nem endividado - Desirée Mota
- O paradigma da digitalização da economia – Davi Azim
- O impacto da indústria 4.0 na economia brasileira- Chirlene Godinho Maia

Agradecemos a todos os economistas e profissionais que contribuíram de forma voluntária para qualificar esse debate. Boa leitura!

Desirée Mota

Conselheira Efetiva e Organizadora da Comissão Editorial

Ricardo Coimbra

Presidente

Silvana Parente

Vice Presidente



## **RICARDO AQUINO COIMBRA**

Presidente Corecon-Ce, Conselheiro Apimec/Br,  
Mestre em Economia UFC/Caen e  
Professor Uni7/UniFanor/Uece

## O QUE ESPERAR DA ECONOMIA BRASILEIRA EM 2022?

Os dados recentes de retração no segundo e terceiro trimestres de 2021 indicam que a economia brasileira passa por uma recessão técnica, e mostram a perda de tração antes mesmo dos efeitos das políticas monetárias, fazendo com que o crescimento fique próximo de 4,5%, quando em momentos anteriores se estimava um crescimento próximo de 6,0%. Dando sinalizações que pode estar relacionada a perda de fôlego da economia vinculada com a piora da renda disponível atrelada a aceleração do processo inflacionário.

Em relação ao processo inflacionário vigente, no qual a expectativa do mercado, de estar acima de 10%, mostrando que está mais disseminada, propiciando a um maior risco de persistência no ano de 2022. Visto que os dados de curto prazo apresentam elevação de bens industriais, e não vem dando sinais de redução. Bem como a contaminação de serviços, não somente aos ligados ao retorno das atividades econômicas, mas também naqueles mais intensivos em trabalho. Dando indicativos que poderá chegar a mais de 5,0% no ano de 2022, pois a inflação de serviços, que está pressionada e, historicamente, é mais inercial. Podendo citar o repasse dos reajustes de mensalidades e transporte público.

Diante desse cenário, o Banco Central deverá continuar a elevar a taxa de juros no primeiro trimestre de 2022, podendo chegar até um patamar de 12%.

E só convergir para reduções a medida que observar tendência de atingimento da meta inflacionária para 2023 e que poderá gerar espaço para cortes no final de 2022, quando a desaceleração da atividade estará bastante evidente e apontando para outro resultado tímido no ano de 2023.

Outro aspecto que merece bastante atenção é a situação fiscal, que já se observa sinais positivos de curto prazo, entretanto não teve melhora estrutural das contas públicas e esse assunto deverá voltar ao centro do debate no próximo ano. Fato ainda agravado com a aprovação da PEC dos precatórios que alargou o espaço adicional em R\$ 110 bilhões para gastos adicionais em 2022. Para tanto, estima-se déficit primário na ordem de 0,5% em 2021 e mais de 1,2% sobre o Pib em 2022, com tendência de aumento do endividamento público, que deve atingir 88% do Pib no ano que vem.

Quanto ao câmbio, o cenário pode-se levar a um maior enfraquecimento das moedas emergentes, com tendência de menor crescimento no cenário global em 2022 e em paralelo ao início da retirada de estímulos monetários nos EUA e a possível alta de juros do Fed. Ou seja, diante disso, o câmbio deve se manter depreciado ao longo do ano, que mesmo com o direcionamento da alta de juros no Brasil não será suficiente para uma reversão ou diminuição dos fluxos de saída de investimentos, devendo manter a moeda pressionada, fazendo com que o dólar fique no ano que vem em torno de R\$/US\$ 5,70.

Quanto a continuidade da retomada gradual das atividades econômicas, esta permitirá a geração de empregos e deve propiciar a recuperação do mercado de trabalho, podendo reduzir a taxa de desemprego a 12,2%, e impulsionar a massa de salários. Que atrelada a desaceleração esperada da inflação para o próximo ano e em conjunto com a elevação do benefício social poderá contribuir para o aumento da renda disponível das famílias. Não sendo forte o suficiente para propiciar um crescimento econômico acima de 0,5% no PIB.





## **DESIRÉE CUSTÓDIO MOTA**

Conselheira efetiva do Corecon/Ce, Mestre em Economia UFC e Diretora Presidente do IDESE (Instituto de Desenvolvimento Econômico, Social e Empreendedorismo)

# CONTAS DO INÍCIO DO ANO: COMO SE PREPARAR PARA NÃO COMEÇAR 2022 NO APERTO E NEM ENDIVIDADO

O orçamento familiar no início de ano é mais pesado do que o restante dos meses em função de algumas contas que aparecem até março para serem efetuadas, tipo: IPVA, IPTU, seguro automobilístico, seguro residencial, material escolar/ faculdade e Imposto de renda.

Para que as pessoas não sejam pegues de surpresa é importante fazer um bom planejamento financeiro para que essas despesas caibam dentro da programação orçamentária. E o 13º salário já que é considerado salário extra deve ser utilizado para o pagamento dessas contas de início do ano.

Tenha controle sobre o orçamento. E o primeiro passo em todo planejamento é colocar na ponta do lápis as despesas. Estipule as metas financeiras no período.

Um das principais recomendações é aproveitar uma parte do seu salário e aplique num banco, analisando a rentabilidade. O ideal é que o dinheiro seja aplicado em investimentos de risco baixo, como exemplo os títulos públicos que fazem acompanhamento de taxa básica de juros, CDBs, ou fundos DI, contanto que a taxa de administração se caracterize menor que 1%. Faça o dinheiro trabalhar para você. Esses recursos financeiros investidos servirão no futuro para uma aposentadoria complementar e despesas que não estavam previstas com saúde e outros.

Citamos algumas opções de como organizar as dívidas do início do ano:

### **1. Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA) e Imposto sobre a Propriedade Territorial e Urbano (IPTU).**

Aproveite a renda extra do 13º salário para quitar as contas do início do ano. Pague as despesas de IPVA e IPTU ou vá ajustando o seu orçamento até conseguir pagar tudo sem sufocar. Se puder pague à vista, pois tem desconto.

### **2. Escola / Faculdade.**

Custos com matrícula, além da mensalidade, que todo início do ano aumenta seu valor. Além desse gasto, tem também material escolar e uniforme. E cursos livres com idiomas e outros. Reserve dinheiro ao longo do ano para investimento em educação. Isso é prioridade.

### **3. Pagar à vista, evitando cartões de crédito**

Priorize pagar as contas urgentes e recorrentes como: Água, luz, aluguel e telefonia. Se deixar de pagar, virará uma bola de neve, então continue normalmente. Após isso, priorize as dívidas com as maiores taxas de juros. Desenvolver um planejamento inteligente e sustentável, ou seja, que respeite seus limites.

### **4, Imposto de Renda (IR)**

Deve ser declarado entre março e abril para pessoas com renda anual maior que R\$ 28. 559,70. Caso o IR não seja descontado do salário, ele também deverá ser pago. Se não puder pagar à vista, pode ser parcelado em 8 vezes, mas tem juros com base na Taxa Selic.

### **5. Planejamento Financeiro**

Muitas vezes reservamos pouco tempo para organizar as finanças pessoais. E administrar os gastos e receitas irá sobrar recursos financeiros para investir e

construir um patrimônio. Dinheiro ajuda a realizar sonhos. Mude seus hábitos financeiros a qualquer momento do ano, mas começando de maneira organizada. Isso fará a diferença no futuro. Evite gastar todo o dinheiro de uma só vez, apenas para pagar as despesas. Seja estrategista, faça o dinheiro trabalhar para você.

Se você não reservou uma quantia para quitar essas despesas, precisa ter atenção para que essas contas não se transformem em dívidas.

É importante ressaltar que sua missão não termina quando essas contas forem pagas. Para que no fim do próximo ano, seja mais tranquilo, você pode já se preparar para criar uma reserva financeira ao longo de 2022. E para isso existem coisas que você já pode fazer desde já, tipo: criar hábitos financeiros mais saudáveis, anotar todas as despesas e receitas, rever gastos que podem estar sendo desnecessários, guardar uma parte do seu salário antes de começar a gastar com coisas extras, e fazer uma reeducação financeira com todos os membros da família.



## DAVI AZIM

Economista, Pós Graduado em Estratégia e Gestão Empresarial UFC. Analista de Operações CONAB.

# O PARADIGMA DA DIGITALIZAÇÃO DA ECONOMIA

O fenômeno da digitalização da economia é o processo que transfere as relações corporativas, institucionais, comerciais e financeiras do modelo presencial para o modelo digital. A disrupção do paradigma atual, pode-se afirmar, foi intensificada com o distúrbio da crise sanitária (Covid-19). Exigiu-se, dos agentes públicos e privados, simplificação de processos, avanços tecnológicos e outras mudanças necessárias para a facilitar as relações econômicas, sociais, educacionais e culturais.

A popularização dos aparelhos celulares e o desenvolvimento de aplicativos cada vez mais customizados, formaram o hardware e o software para que soluções fossem disponibilizadas, com a devida envergadura, aos agentes econômicos. O aprendizado de todo esse processo, resultou no surgimento de inovações na gestão pública e privada, mitigou custos, disponibilizou, de forma rápida e simples, produtos e recursos financeiros e estimulou à inserção de pessoas no mundo digital. A percepção foi a de que as premissas da era digital foram fortalecidas e uma nova lógica surge com a alcunha de “novo normal” dentro da atividade econômica.

A digitalização da economia, ou economia digital, foi o arquétipo que manteve minimamente a produção, consumo, emprego, renda e políticas públicas, no mundo físico, em tempos de pandemia. As relações entre

empresas, governos e indivíduos, conseguiram uma relativa consistência que concretizou a tendência da intensificação no uso dos recursos digitais. A comodidade de se comprar no ambiente do seu lar e a necessidade de segurança, imposta pela Covid-19, acelerou a adequação de empresas e microempreendedores no contexto das plataformas digitais.

O e-commerce, ganhou importância de dimensões nunca antes vistas em outros momentos. À proporção que os consumidores demandavam os serviços oferecidos pelos canais digitais de atendimento, as empresas tinham a oportunidade de mostrar eficiência logística, operacional e organizacional, consolidando, ou não, suas marcas nos respectivos segmentos. No mercado de trabalho, as profissões ligadas à tecnologia da informação seguiram com a demanda em alta. O segmento de segurança da informação apresentou um crescimento consistente, de aproximadamente 12% (doze por cento), proporcionado pela elevação da demanda por proteção no compartilhamento de dados entre empresas, governos e indivíduos. O cerne da questão era fornecer confiabilidade aos agentes econômicos.

Alguns dramas, que mais parecem uma doença iatrogênica, principalmente nos Países com baixos níveis educacionais e tecnológicos, surgiram para contestar o novo paradigma da digitalização da economia. Diante da pandemia, muitas empresas encerraram suas atividades, ao redor do planeta, deixando uma considerável parcela da população à margem das possibilidades de consumo. Sem um mercado consumidor estável, as expectativas empresariais se tornaram ainda mais pessimistas e o nível do investimento ficou bastante comprometido, causando redução na oferta de emprego. O ente mercado não conseguia conter o arrefecimento econômico e, para alguns analistas, o governo se tornara a solução mais adequada para garantir o mínimo existencial a essa parcela de indivíduos.

Outros analistas contestaram esse tipo de atuação governamental, alegando que esse desiderato por estabilidade econômica estaria, insofismavelmente, atrelado à reserva do possível. Sem isso, a elevação dos gastos públicos acarretaria déficits fiscais indesejáveis e índices inflacionários elevados na medida que o consumo pressionasse o segmento produtivo, ainda em recuperação por conta da covid-19. Nessa inflexão dos diagnósticos, entre atender necessitados, aumentar gastos, gerar renda e conter efeitos inflacionários, a digitalização da economia, na realidade, foi parte de uma

proposta de solução. Ela viabilizou redução de custos, para entes públicos e privados, inserção de indivíduos nas políticas públicas, geração de informação estratégica para empresas e governos, otimização nas relações comerciais e financeiras, menos necessidade de papel-moeda e maior competitividade por bens e produtos financeiros na economia.

No campo da governança digital, que significa o quanto o governo entrega à população serviços públicos através de plataformas digitais, fugindo ao senso comum, o Brasil apresentou papel de destaque. Fomos considerados pelo Banco mundial, um dos líderes globais em governança digital. Muitos serviços públicos foram disponibilizados, através de sites específicos, sem custos e sem a necessidade da presença do cidadão. Isso reduziu gastos com deslocamento, menos tempo de espera nas filas, motivou indivíduos a aprimorarem seus conhecimentos no campo digital e imprimiu segurança ao relacionamento entre cidadão e governo.

Nesse diapasão, o Banco Central do Brasil também atuou de maneira pró-ativa no que concerne a disponibilização de facilidades, repleta de inovações, à população. O BACEN criou o PIX, um meio de pagamento digital instantâneo, que ajudou a otimizar as relações de consumo no Brasil. Ao utilizar esse recurso, a pessoa física estava isenta de custos em suas transações financeiras podendo efetuar pagamentos de produtos e serviços, com valores de menor magnitude e em horários que diferem do normalmente utilizado no comércio e bancos tradicionais. Os pequenos, e localizados, atos de comercialização, como, por exemplo, comprar um pacote de biscoitos caseiros, não necessitavam mais de uma maquininha para passar um cartão ou mesmo de dinheiro em espécie. O bordão "faz um PIX" caiu na graça popular e ajudou a amenizar o arrefecimento comercial, principalmente nas atividades comerciais praticadas no pequeno varejo. Vale ressaltar, que essa plataforma de pagamentos digital permitiu economicidade aos cofres públicos, na medida em que o BACEN não precisou autorizar a emissão de moeda para apoiar o sistema financeiro, ou seja, o Estado evitou gastos com a fabricação de moeda.

O BACEN ainda implementou, via execução de algumas etapas pré-definidas, o Open Finance. Essa nova modalidade permite aos correntistas compartilharem seus dados financeiros, de forma segura, com outras instituições financeiras autorizadas pelo próprio BACEN. O intuito é fornecer às empresas e aos indivíduos, informações que ampliem as possibilidades de



negócios, em diversos segmentos do mercado financeiro, reduzindo custos e melhorando os serviços. Tudo isso, vale lembrar, apenas à distância de um “clique”.

Em um mercado bancário concentrado como o brasileiro, tal possibilidade instrumental propicia acirramento da concorrência interbancária, promove a entrada de novos atores, mais especializados em determinados segmentos, e gera educação financeira. É o modelo interbancário tradicional sendo motivado a rever conceitos e a estabelecer novas conexões com o mercado consumidor.

Portanto, o novo paradigma da digitalização da economia ampliou a percepção, impactante, sobre a utilização dos recursos tecnológicos. Cada vez mais, produtos, serviços e agentes econômicos, dialogam no mundo digital. Não se trata, necessariamente, de estabelecer antagonismo entre o ser econômico no mundo físico e no mundo digital, mas sim em promover uma nova consciência sobre um caminho que está aberto e que precisamos percorrê-lo, sem olhar para trás.

**CHIRLENE GODINHO MAIA**

Economista - UFPI, Esp. Gestão e Contabilidade  
Tributária- UESPI e Ex.Conselheira Efetiva do CORECON-PI.

## O IMPACTO DA INDÚSTRIA 4.0 NA ECONOMIA BRASILEIRA

A indústria 4.0 nada mais é que uma modernização da indústria e muito mais que isso integração das máquinas industriais, integração de uma rotina, de um sistema e tudo ligada a internet, internet das coisas, onde um app do celular pode gerenciar sua empresa, sua cada, fazer pagamento e organizar a vida de várias formas, soluções rápidas e inovações aceleradas.

A Indústria 4.0 ou Quarta Revolução Industrial, assim popularizada, tem suas características marcantes na tecnologia de inteligência artificial e abriu novos mercados, profissões e formas de trabalho, desmistificando também a ideia que as pessoas serão substituídas pelas máquinas, pois o desenvolvimento Industrial está nos proporcionando o surgimento de novas profissões, aprimoramento de outras e valorização dos profissionais da tecnologia.

Descrever que o mundo está cada vez mais tecnológico pode soar com a impressão de que estamos tendo um mundo de máquinas, mas por sua vez as pessoas estão mais tecnológicas e estão buscando fazer tudo forma diferente. Melhor? Depende do ponto de vista. Mais seguro? Talvez.

Uma das principais mudanças, ou impactos, que a Indústria 4.0 vem trazendo para o mercado está especialmente na criação de novos modelos de negócio tanto na esfera pública, e inicia nesta, como na esfera privada, de forma que proporciona agilidade no processo de produção e na vida cotidiana. Assim o mercado também está ficando mais exigente, e busca produtos e



serviços com inovações condizentes com esta revolução.

Economicamente falando os impactos nos empregos, processos industriais, formas de trabalho, cruzamento e segurança de dados que até então não eram tão explorados, são positivos e vieram pra ficar. Vale ressaltar que na questão pública vem trazendo grande modernização no cruzamento de informações fiscais.

A integração de sistemas declarações fiscais têm modificado a rotina contábil financeira, bem como gerando novas formas de cruzamento de dados para melhor fiscalização da arrecadação pública o que gera uma facilidade e transparência também na arrecadação tributária de duas formas, pra quem declara e pra quem fiscaliza.

A maioria dos contribuintes já se utiliza de recursos de informática para a escrituração fiscal e contábil e o governo federal vem implantando novos sistemas que se comunicam entre si e isso tem levado a uma nova adaptação dos usuários e profissionais da área com o Sistema Público de Escrituração Digital – SPED criado em janeiro de 2007, e mesmo que ainda não disponível em tempo real, facilita auditorias e economia de tempo.

Essa modernização tecnológica do sistema público federal impacta nas esferas estaduais e municipais, facilitando e gerando uma nova adaptação e fase desse processo de inovação. Ele é tão amplo que abrange os sistemas de notas fiscais eletrônicas (NF-e, NFS-e, MDF- e, NFC- e), admissão e demissão de funcionários (eSocial), declarações acessórias (ECF, ECD, CT-e, EFD ICMS IPI, EFD contribuições, EFD- Reinf, e- Financeira), todas disponíveis para aprofundamento na página do ministério da economia.

Nesse sentido a rotina financeira das empresas e profissionais da área economistas, administradores e contadores vem mudando e de forma necessária, uma certa desburocratização vem sendo deixada de lado também e a Pandemia que ainda estamos passando veio mostrar a quão necessária é o avanço tecnológico e o quanto ele pode gerar economia nas empresas e nos negócios e no tempo dos usuários.

Dentre os avanços públicos que influencia constantemente a vida financeira das instituições temos a implantação de Certificados Digitais que no Brasil foi instituído em agosto de 2001 a partir da publicação da Medida Provisória nº 2.200, que regulamenta as atividades da Infraestrutura de Chaves Públicas do Brasil (ICP-Brasil) e transforma o Instituto Nacional de Tecnologia da Informação em autarquia.

O certificado digital é uma assinatura eletrônica que serve para identificar seu titular a partir de chaves criptografada e está vinculado ao Cadastro Nacional de Pessoa Física (CPF) ou a um Cadastra Nacional de pessoa jurídica (CNPJ) o que permite as pessoas assinem documentos eletronicamente de qualquer espécie com aval público e muitas cidades até mesmo capitais que ainda aceitavam registros de documentos fiscais com assinatura manuais antes da Pandemia, após o Lock down, onde não se podia ter contato físico, porém exista a necessidade social de continuarem trabalhando mesmo de casa se implantou serviços estritamente virtuais e os certificados digitais foram a forma mais certa de um documento circular virtualmente com autenticidade comprovada.

E assim não só empresas abriram, fecharam, suspenderam atividades como muitos profissionais liberais, servidores públicos puderam trabalhar de forma virtual, talvez com mais agilidade que guardando papeis, mas salvando documentos.

Na indústria e comercio esse impacto foi ainda maior nessa Pandemia, devido à obrigação virtual de atendimentos, novas formas de trabalho foram produzidas, trazendo de certa forma grande êxito nos resultados. Novas formas de contratações e liberação de benefícios, atendimentos virtuais variados, telemedicina, teletrabalho, informatização até do que não se podia ser informatizado, economia de tempo de locomoção, economia financeira e economia ambiental com menos veículos em circulação.

Para difusão desse avanço tecnológico a Associação Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) foi criada pela lei N° 11.080 de dezembro de 2004, porém sem em sua página da internet tem prestações de conta apenas de 2016 até agora. Ela é composta de vários membros de instituições públicas como o MDIC, Apex, Ministério do Planejamento, Ministério da Integração, MCTI, CNC, IPEA, Anprotec, CNI, CUT, IED, Ministério da Fazenda e Sociedade Civil.

A ABDI tem como missão promover o aumento de maturidade digital no setor produtivo brasileiro e objetivo de estimular a transformação digital e a adoção e difusão de tecnologias e de novos modelos de negócios no setor produtivo, seja nas empresas, indústria ou serviços.

Atua promovendo debate entre as empresas e governo para promoção de políticas públicas e ações estratégicas voltadas para o aumento da

competitividade da economia brasileira frente aos desafios da era digital e é hub do Fórum Econômico Mundial em manufatura avançada e tecnologias para a indústria 4.0.

O e-commerce na Pandemia se tornou muito mais que uma forma de venda virtual, tornou-se uma experiência virtual, alcance elevado pelas redes sociais e uma busca de diferenciação das empresas em um ambiente que todas dividem a audiência e quem chegar primeiro ou conquistar o cliente com a experiência permanece.

Por fim, o consumidor com tanta informação na palma da mão, passou a escolher mais e porque não melhor, analisar preços, qualidade e confiabilidade passada pelas empresas, avaliação de outros consumidores, reclamações instantâneas, aquecendo as empresas de transporte e entregas em todo o Brasil.

O Pix pagamento instantâneo facilitou muitas transações e verificações no mundo financeiro de forma positiva e negativa também, facilitando as compras a vista e sem taxa bancária.

O ensino a distância na palma da mão e praticamente sem distinção do presencial, uma vez que no Lockdown tudo ficou virtual, a aprendizagem mais acessível, tecnologias inovadoras para avaliações virtuais, tudo isso é tecnologia e evolução econômica e social.

O analista financeiro, que pode ser um economista das organizações diante da alta tecnologia e grande armazenamento de dados passa a ter em seu controle informações valiosas e necessárias para mensurar custos de oportunidade, impacto ambiental, influência do consumidor, autoridade da marca, necessidade de recuperação fiscal, enfim uma infinidade de estratégias a serem traçadas.

E essa informação quando bem direcionada oportuniza uma educação financeira adequada, seja no ambiente corporativo ou pessoal. Quantas famílias tiveram que se reorganizar financeiramente pós Pandemia? E empresas? Cabe aos profissionais da área financeira administradores, contadores e economistas tomarem a frente da educação financeira de uma expansão do consumo que se encontra hoje na palma da mão. Nesse ponto da educação financeira pode estar uma das possibilidades de diminuição da inadimplência das famílias e fôlego econômico na sociedade.

## REFERÊNCIAS

Brasil. Lei nº 11.080 de 30/12/2004 Autoriza o Poder Executivo a instituir Serviço Social Autônomo denominado Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial - ABDI, e dá outras providências. Brasília-DF. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/lei/l11080.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l11080.htm)> Acesso em 12/12/2021.

ABDI, Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial. Site da instituição. Brasília- DF. Disponível em: <<https://www.abdi.com.br/sobre>> Acesso em 12/12/2021.

ANPEI. Associação de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras. São Paulo- SP. Disponível em: <<https://anpei.org.br/industria-4-0-o-que-e/>> Acesso em 12/12/2021.

Receita Federal. SPED – Sistema Público de Escrituração Digital. Portal SPED, Ministério da Fazenda, Receita Federal, Brasília, 2021. Disponível em: <<http://sped.rfb.gov.br/pagina/show/964>> Acesso em 12/12/2021.

Silva. Claudiane et al. A Tecnologia da Informação e a Contabilidade. Artigo UNISEPE/FVR. 2018. Disponível em:<[https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/10tec\\_informacao\\_e\\_contabilidade.pdf](https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/10tec_informacao_e_contabilidade.pdf)> Acesso em 12/12/2021.

Cohen. Max F. Alguns Aspectos do uso da informação na economia da informação. Artigo. 03/04/2003. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0100-19652002000300003>> Acesso em 12/12/2021.

Link Certificado Digital. O que é e quando surgiu o certificado digital? Blog. Em 19/11/21. Disponível em: <<https://linkcertificacao.com.br/o-que-e-quando-surgiu-o-certificado-digital/>> Acesso em 12/12/2021.