

diálogos

no espaço democrático



SAÚDE: DEPENDÊNCIA EXTERNA PREJUDICA O SUS



Conversa com

CARLOS AUGUSTO GADELHA,
economista e pesquisador da Fiocruz



diálogos no espaço democrático são publicações do Espaço Democrático, a fundação para estudos e formação política do PSD

DEPENDÊNCIA EXTERNA EM SAÚDE É DRAMÁTICA

A pandemia do Coronavírus deixa, para o Brasil, uma lição exemplar: o País precisa desenvolver suas políticas industrial, científica e tecnológica para fugir da dramática dependência em insumos para medicamentos e equipamentos de saúde. “O Estado tem que ser Estado”, resume o economista **Carlos Augusto Gadelha**, pesquisador da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e profundo conhecedor dessa dependência. Ele participou do programa “**Diálogos no Espaço Democrático**”, produzido pela TV da fundação do partido e disponibilizado no YouTube (<https://youtu.be/Flo9MdG9Wzg>).

Doutor em Economia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, Gadelha diz que a crise expôs o alto grau de vulnerabilidade do Brasil: “Se o mercado internacional pega um resfriado, nós pegamos uma doença crônico-degenerativa ou ficamos de joelhos”. Os números da dependência brasileira, citados por ele, são impressionantes: a indústria de remédios importa 95% dos fármacos – os princípios ativos usados na produção de medicamentos. No caso de equipamentos como os respiradores, até mesmo aqueles produzidos no Brasil não estão livres da importação: 60% dos componentes utilizados vêm de fora.

A saída, para o economista, é estimular as parcerias. “O mercado nacional é um patrimônio que pode estimular a produção local, todos os países fazem isto”, diz ele. “Não falo em estatizar, mas em estimular parcerias”. Esta publicação reproduz a íntegra do diálogo, que teve a participação do ex-presidente da ANS (Agência Nacional de Saúde) e ex-secretário municipal de Saúde de São Paulo, **Januario Montone**, e do economista **Roberto Macedo**, com a coordenação e apresentação do jornalista **Sérgio Rondino**.

Boa leitura.

Sérgio Rondino - Estamos iniciando mais um programa da série *Diálogos no Espaço Democrático*, que é a fundação para estudos e formação política do PSD, o Partido Social Democrático. O nosso tema é essencial nos dias em que vivemos: a dependência brasileira dos produtos para a saúde. E sobre isso vamos conversar com o doutor Carlos Augusto Gadelha, economista, doutor em Economia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Ele foi secretário de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos do Ministério da Saúde e secretário de Desenvolvimento da Produção do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Doutor Gadelha, bem-vindo e obrigado pela sua participação.



Carlos Gadelha - Eu quero agradecer pelo convite e dizer que estou à disposição para debater. Acho muito importante esse tema. A pandemia do novo Coronavírus coloca uma série de questões que precisamos aprofundar não apenas conceitualmente, mas em termos também de proposições de políticas públicas. Tenho certeza de que este debate será útil para avançarmos nessa agenda

Sérgio Rondino - Participa deste diálogo o ex-secretário da Saúde de São Paulo, Januario Montone, também ex-presidente da Agência Nacio-

nal de Saúde (ANS), consultor na área de saúde e colaborador do Espaço Democrático.

Januario Montone - É um prazer participar e tenho certeza de que teremos uma discussão riquíssima com o doutor Carlos Gadelha.

Sérgio Rondino - Contamos também com a participação do professor Roberto Macedo. Economista, professor sênior da Universidade de São Paulo, foi secretário de Política Econômica do Ministério da Fazenda, é consultor econômico e de ensino superior e também colaborador do Espaço Democrático.

Roberto Macedo - É um prazer estar aqui. Eu me lembro de que, certa vez, caiu em um vestibular uma questão que pedia ao candidato para analisar uma frase do Ruy Barbosa. A frase era assim: "Professor, nunca o fui; aluno, prezo-me em sê-lo; então, estou aqui para aprender".

Sérgio Rondino - Doutor Gadelha, o senhor afirmou em uma entrevista recente que o nosso Sistema Único de Saúde, o SUS, não é viável com a atual dependência tecnológica brasileira de equipamentos e produtos farmacêuticos. Aliás, essa dependência acaba de ser escancarada, à vista de todos nós, por essa pandemia da covid-19. O senhor poderia detalhar melhor essa afirmação?

Carlos Gadelha - Na verdade, eu não falo isso apenas com relação a essa pandemia. Mas ela revela, de modo muito dramático, o acerto da perspectiva que a gente vem trabalhando na Fundação Oswaldo Cruz há cerca de 20 anos. Nós desenvolvemos e apresentamos o conceito do complexo econômico-industrial da saúde e procuramos destacar que só teremos um sistema de saúde com acesso universal para uma população de 210 milhões de pessoas, o maior sistema de saúde do mundo em termos de população,

NÓS DESENVOLVEMOS E APRESENTAMOS O CONCEITO DO COMPLEXO ECONÔMICO-INDUSTRIAL DA SAÚDE E PROCURAMOS DESTACAR QUE SÓ TEREMOS UM SISTEMA DE SAÚDE COM ACESSO UNIVERSAL PARA UMA POPULAÇÃO DE 210 MILHÕES DE PESSOAS, O MAIOR SISTEMA DE SAÚDE DO MUNDO EM TERMOS DE POPULAÇÃO, SE PUDERMOS TER UMA BASE PRODUTIVA E TECNOLÓGICA DESENVOLVIDA NO PAÍS.

se pudermos ter uma base produtiva e tecnológica desenvolvida no País. Isso borra um pouco o que é política social e o que é política de desenvolvimento econômico. Na verdade, precisamos avançar - em se tratando, aqui, da fundação de um partido político, acho que essa discussão é muito pertinente -, numa nova forma de fazer política pública.

Eu costumo perguntar: a questão dos ventiladores pulmonares é econômica ou de saúde pública? É tudo ao mesmo tempo. Vou dar um dado que é muito relevante: enquanto avançamos no sistema universal de saúde, o nosso déficit comercial nos últimos 20 anos triplicou, saiu de um patamar de US\$ 3 bilhões, US\$ 3,5 bilhões - são todos dados precisos, de estatísticas do comércio exterior e a preços de 2019 - para mais de US\$ 14 bilhões. Se contarmos as importações, que são de US\$ 16 bilhões, se descontarmos o que se paga de royalties para o exterior - que não são captados nas estatísticas como produto - e o que pagamos em insumos que não são específicos da área de saúde - por exemplo, os insumos intermediários químicos, que não entram nas estatísticas como saúde -, a estimativa que temos é que as nossas importações na saúde estão em torno de US\$ 20 bilhões. Isto equivale a um orçamento inteiro do Ministério da Saúde. Então, não é uma visão atrasada, de que não devemos importar ou exportar produtos. Mas esse grau de vulnerabilidade é insustentável.

Eu costumava dizer que, se o mercado internacional pega um resfriado, o Brasil pega uma doença crônico-degenerativa ou fica completamente de joelhos. Nós não temos capacidade tecnológica para produzir medicamentos, para produzir equipamentos médicos, como é o caso dos ventiladores. E não conseguimos mobilizar essa capacidade tecnológica se nós não sabemos como produzir.

Na verdade, essa questão coloca outra, maior, de política pública brasileira. Não faz sentido não ter uma estratégia nacional. Temos o maior sistema

público do mundo; temos uma base de ciência e saúde muito desenvolvida - 1/3 da ciência brasileira está no campo da saúde e as pessoas muitas vezes não se dão conta disso; temos, ainda, no setor produtivo, na área de serviços, hospitais, na área de formulação final dos medicamentos, uma estrutura industrial - fragilizada, mas que existe. E não podemos não ter a capacidade, não tornar a saúde - eu não estou falando de indústria, setores, velhas visões de política industrial - uma questão nacional tão importante, como uma grande prioridade para o desenvolvimento produtivo e tecnológico no País. Essa é a grande visão que a pandemia atual, como foi dito pelo Sérgio Rondino, escancara; escancara e mostra que o mundo é muito menos colaborativo do que algumas visões mais simplistas das relações internacionais apontavam, de que na hora que fosse necessário compraríamos os produtos para a saúde de modo fácil no mercado internacional. Isso não aconteceu, de forma dramática para o Brasil e para a população brasileira.

Sérgio Rondino - Janeiro, por favor.



Januario Montone - Gadelha, quando você faz a avaliação da nossa insuficiência tecnológica num enfrentamento como esse, eu imagino que não esteja falando só do setor público, porque nós tivemos



e temos tido uma dificuldade inclusive no setor privado da saúde, de dar conta de um enfrentamento desses, embora, é óbvio, o setor privado tenha mais acesso à tecnologia de ponta - infelizmente

- em relação ao sistema público. E essa necessidade, essa obrigatoriedade de integração entre o público e privado, de encontrarmos uma forma de avançar na universalização, mas integrando essas

áreas, gera uma discussão pré-pandemia. Eu não acredito que a pandemia traga tantas mudanças, mas acho que aos poucos essas forças podem se organizar. Como você acha que podemos trabalhar

com esse aprendizado, nessa relação Estado-mercado, inclusive à questão tecnológica, no setor da saúde como um todo? Você vê espaço para isso ou não temos como caminhar?

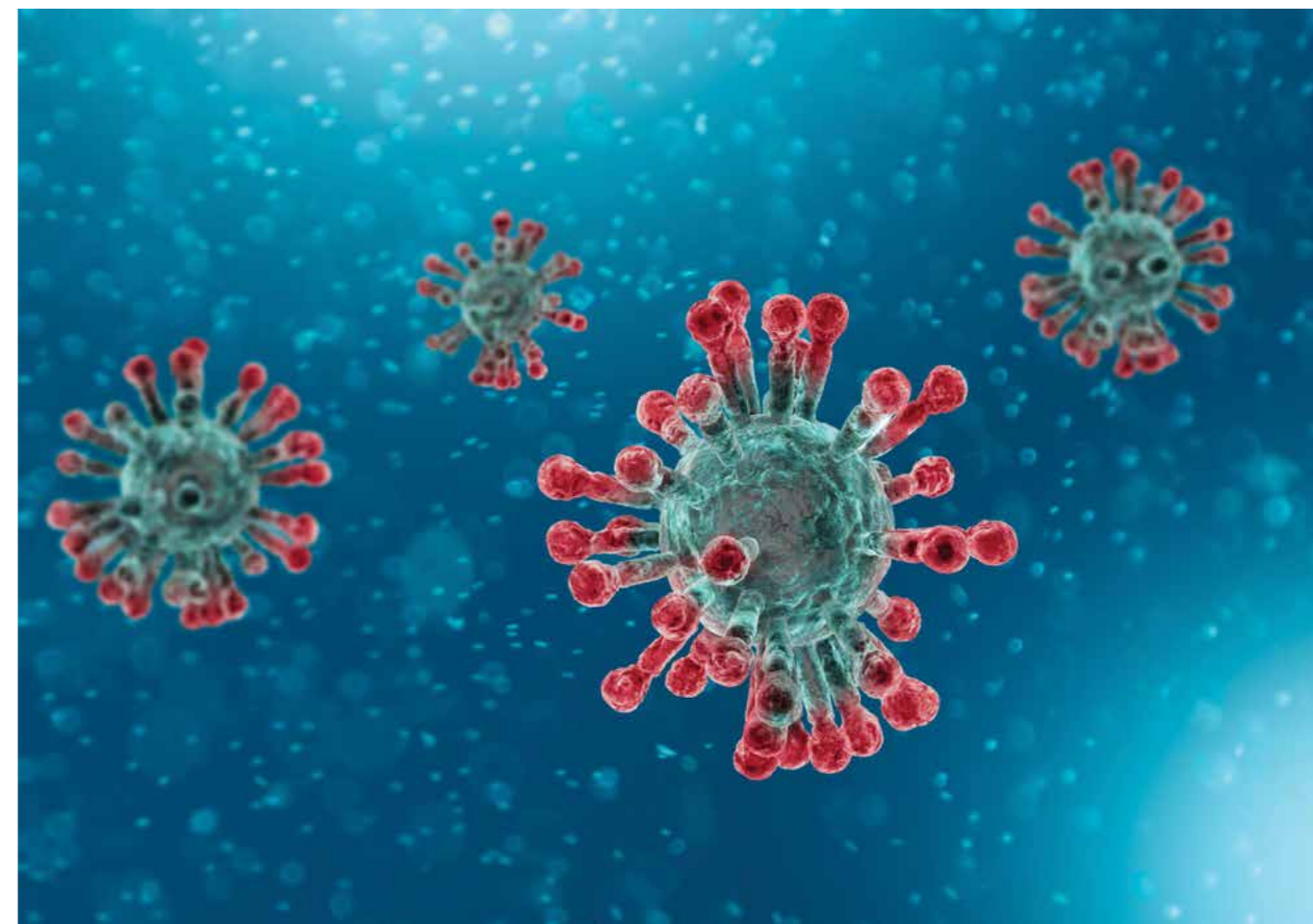
Carlos Gadelha - Acho muito importante essa questão. Há um espaço imenso para que a gente trabalhe relações de parceria. Houve inclusive algumas experiências bem-sucedidas. Está na nossa Constituição: o mercado constitui parte do patrimônio nacional. Então, precisamos pensar no mercado público - fazer o que os países desenvolvidos fazem - como patrimônio para estimular a produção local no Brasil. Ninguém acha que vamos ter uma indústria farmacêutica estatizada, uma indústria de equipamentos estatizada. É ter elementos que permitam atrair inclusive o investimento privado na produção industrial no nosso País. Se perguntar para uma empresa internacional o que ela prefere, ela diz: "Olha, eu prefiro vender produtos. Produzir dá muito trabalho: fazer capacitação tecnológica, treinar pessoas. Mas do ponto de vista nacional podemos dizer: produzindo no Brasil haverá acesso ao mercado brasileiro em condições mais favoráveis do que sermos mero comprador de produtos, que fica nesse grau de vulnerabilidade.

Eu vou dar alguns dados. Os dados, às vezes, gritam. Na área de fármacos, que são os princípios ativos dos medicamentos, 95% - não estou falando de 50%, 60% - dos princípios ativos que geram efeitos terapêuticos são importados. Então, se hoje tivermos um problema no abastecimento de princípios ativos para medicamentos para câncer, teremos uma epidemia de câncer. Hoje temos o coronavírus. E o tratamento no futuro? Se pegarmos a área de equipamentos, onde estão os ventiladores, tenho dependência de importação de 60%. Estou falando só da caixinha do equipamento, aquele equipamento pronto. Se compramos a caixa no país, está nos 40% que sabemos produzir; se compramos a caixa

de equipamento com o interior de ventilador, ele entra como importação. Mas se abirmos a caixa do equipamento brasileiro, a válvula é importada, o software... Eu sou economista, mas eu sei que um respirador não é apenas uma bomba que joga e tira ar. Ele tem um mecanismo de sensoriamento muito sofisticado. Porque se jogar ar para a pessoa de um modo errado, ela morre. Então, tem que ter um sensor muito sofisticado, que também não é produzido no País. O grau de dependência, em 2019, chegava a 70%, 80%. Com a crise do coronavírus se aproxima de 95%. Então, vejam só a dramaticidade.

Eu já falei da área de fármacos, estou falando da área de equipamentos, onde estão os ventiladores. E vejam os dados precisos dos ventiladores: nós importávamos, há 20 anos, US\$ 10 milhões em ventiladores. Passamos a importar US\$ 50 milhões. As importações cresceram mais que 10% nos últimos três anos, e foram anos de crise. Isso mostra que não era uma dependência. Professor Roberto, eu sei que o senhor tem uma visão muito mais profunda do que a trivial dos economistas, que falam: "Olha, a laranja está cara, eu compro maçã; se a maçã está cara, eu compro banana". Na área da saúde, os bens não são substituíveis. Se eu não consigo comprar ventilador, a pessoa morre. Se eu não consigo comprar um medicamento para câncer, eu não substituo por um outro para o coração. Então, existe uma margem de tolerância que é inexistente, para decidir, a cada ano, qual será a cesta de produtos que vamos produzir e que vamos comprar.

Nesse sentido, devemos ter uma capacidade produtiva e tecnológica, inclusive puxando o setor privado para parcerias. Eu sou de uma instituição, a Fundação Oswaldo Cruz, em que toda a produção de vacinas é feita em parceria com grandes empresas multinacionais farmacêuticas. Nenhuma delas está insatisfeita. Para atender ao mercado de vacinas, tem que fazer parcerias, tem que transferir tecnologia porque nós temos um mercado relevante. Eu



vou dar o exemplo do Butantan, para não falar apenas da Fiocruz. O Butantan é outra instituição que nos orgulha muito. Nós fizemos uma vacinação para gripe, agora, com 77 milhões de doses. Em algum momento - nessa época eu era secretário - havia quase uma judicialização para produzir no Butantan por questões menores - "Ah, em vez de contrato tem que ser convênio". Eu sei que era o menor preço do mundo, menor do que o preço do fundo rotatório da Opas (*Organização Pan-Americana de Saúde*). Se nós não tivéssemos bancado, hoje o Brasil não teria vacinação para a gripe. Imagine 77 milhões de brasileiros não vacinados para a gripe - ninguém saberia se estava com coronavírus ou gripe comum. Aí a explosão seria muito maior do que está ocorrendo hoje. O Butantan avança nessa produção em parceria com uma grande empresa multinacional.

Então, é possível estabelecer estratégias inteligentes. Eu só peço uma coisa: que o Estado seja o Estado. O Estado tem que se mover pelo interesse público. Vamos estabelecer uma estratégia nacional para produzir aquilo que é importante para a população. Isso vale a pena. Alguém pode perguntar: "Vamos fazer uma estratégia de substituição de importação em geral?" Eu acho que não. Vamos fazer uma estratégia de reduzir vulnerabilidades e de ter capacidade produtiva naquilo que é essencial do ponto de vista tecnológico e, principalmente, para o acesso da população. A prioridade deve ser dada pela sociedade, pela necessidade de demanda da sociedade.

Eu peguei a máscara N-95. Sabem qual é o grau de dependência do Brasil? 95%. É em um sistema como esse que vivemos. E também quero dizer que não é apenas dependência da China. Eu não gosto dessa

ideia de procurar um vilão. Dentro do complexo da saúde, dos dados que apuramos já há mais de 20 anos, a Europa responde por 45%, os Estados Unidos por 15%. A China aumentou muito, porque investiu em tecnologia, hoje ela está em 15%. Nos produtos do Coronavírus, a China tem uma importância maior. Mas não é só isso. Os países estão com verdadeiras políticas mercantilistas de fechar as importações. Está ocorrendo pirataria de produtos de saúde. Na própria Fundação Oswaldo Cruz fizemos uma encomenda de ventiladores - acabamos de inaugurar, o que nos dá muito orgulho, um centro hospitalar para tratamento intensivo. Mas acontece que fazemos uma encomenda de ventiladores, o contrato é rompido, nunca é pago, o preço triplica e depois não temos acesso a nenhum produto.

E outra coisa que nós, economistas, estamos falando: reconversão industrial. Você pode fazer reconversão, mas tem que saber fazer. Por exemplo, a Fiocruz aumentou, na área de testes, 42 vezes a sua produção, chegando a dois milhões de testes/mês. A produção era de 58 mil em março. Mas ela sabia fazer. Não é aquela política linear de conteúdo local, mas qual é o conteúdo tecnológico e estratégico. Ao saber fazer, eu consigo aumentar em 42% a produção. Agora, nos ventiladores, eu não pego uma linha de montagem de automóvel e amanhã ela me entrega um ventilador com o grau de sofisticação que eu disse que um ventilador deve ter.

Então, tendo estratégia nacional, a saúde é um campo importante de articulação público-privada, com instituições públicas e instituições privadas com a garantia do acesso universal e integral. No caso do Coronavírus, é preciso ter a atenção básica bem estruturada - o Januario, como ex-secretário municipal de Saúde, sabe que municípios que têm atenção básica estruturada têm melhores resultados que aqueles que não têm. É preciso poder dar tratamento equânime para a pessoa sem recursos que necessita entrar numa unidade de tratamento intensivo; e é preciso ter um ventilador. Então, é necessário ter



um círculo virtuoso - isso faz parte, inclusive, do que defendemos há 20 anos. Quando estávamos à frente das políticas públicas, montamos 100 parcerias com os setores produtivos públicos e privados, com cerca

de 25 empresas internacionais e 25 nacionais. Então, a ideia é ter uma estratégia de desenvolvimento e saúde e ser o componente-chave dessa estratégia. Isto não estava no radar.

Estamos falando de 9% do PIB, 14 milhões de empregos diretos e indiretos. Os dados gritavam. Eu acho que juntava médico e economista e fragmentava: medicamentos, equipamentos, testes... Quando

pegamos o sistema produtivo da saúde, ele é líder mundial na quarta revolução tecnológica. Então, não estamos falando de uma coisinha, estamos falando de uma grande aposta que deve estar no radar das políticas públicas para pensar no desenvolvimento e certamente no investimento privado.



Roberto Macedo - Quais são as perspectivas de produção de respiradores do Brasil?

Carlos Gadelha - Já existem quatro empresas que produzem ventiladores no Brasil. São empresas de porte médio, mas que ainda têm uma grande dependência de componentes físicos, como toda a parte de sensores, válvulas e software. Então, não estamos num deserto. Havia quem achasse caro estimular a produção local, às vezes por um certo período, dando uma garantia de preço até que a tecnologia fosse internalizada. Essa visão era muito difícil de ser compreendida inclusive pelos órgãos de controle - uma visão um pouquinho mais estratégica, de prazo mais longo. Hoje, os preços de ventiladores mais do que triplicaram. Nós temos que comprar a qualquer preço e de fornecedores que não são os mais confiáveis. Eu sou muito realista nisso. Ele está dentro do horizonte tecnológico do que podemos produzir. Nós temos uma parte de engenharia biomédica - a USP e a COP têm soluções tecnológi-

cas que já estão em estágio avançado para introduzir. E nós não podemos ter vergonha de utilizar os instrumentos de política pública para o desenvolvimento tecnológico, sem horizonte de mercado.

Se produzindo ventilador você vai ter garantia de encomendas de compras públicas, encomendas tecnológicas em determinado período de tempo, isso é essencial. Hoje, sabe quem está fazendo isso? Os Estados Unidos. Dão garantia de compra pública para a área da saúde, para o desenvolvimento interno. Até os Estados Unidos redescobriram que ter indústria lá é muito importante. A Alemanha está fazendo isso. Na área de semicondutores, nos Estados Unidos, toda a política de tecnologia da informação foi baseada na área de defesa, e eu pergunto: por que não na saúde?

E também não é verdade que isso gera ineficiência. É possível ter política pública diferenciada - incentivo, compromisso com meta e desempenho. E como é eliminado o custo do gasto com marketing, que na saúde é muito alto, pode negociar melhores preços. Na área de vacinas foi isso. O caso do HPV é um bom exemplo. Conseguimos produzir a vacina para o HPV para jovens e pré-adolescentes. Antes, só os ricos podiam tomar, por um preço que era dez vezes superior ao preço pago pelo SUS para viabilizar sete milhões de vacinas.

Então, é preciso fazer jogos e articulações competitivas que inclusive levem a preços estáveis. O que não pode é fazer análise fragmentada, ano a ano, dos preços que são praticados. Por exemplo, se você dá garantia de mercado. Um produto biotecnológico, como uma vacina, leva dez anos para ser desenvolvido. Então, pegamos o menor preço do mundo e ainda aplicamos um redutor em cima. E com isso teremos as empresas em articulação com instituições públicas como o Butantan e a Fiocruz com um horizonte de dez anos para desenvolver um produto. Estabelecida essa parceria, no momento seguinte, com movimentos especulativos, os que



não estão nessa parceria começam a jogar os preços para baixo e entramos como ingênuos, achando que estamos comprando mais caro. Ou seja, não se olha um preço estratégico, um preço de médio e longo prazos. O caso da insulina foi um caso gritante. O Brasil tinha uma empresa privada, a Biobrás, que conseguiu produzir a insulina no Brasil. Depois que ela começou, o preço foi jogado para baixo. A parte de produção da Biobrás foi comprada e no ano seguinte o preço da insulina triplicou. Então, isso não é uma atividade de controle e de cuidado com o erário inteligente. É o que estamos vendo com as máscaras. O preço subiu quatro vezes em uma semana.

Então, o Brasil não pode ter vergonha de utilizar instrumentos de política pública e também sair um pouco desse complexo - e aí não estou falando de um complexo industrial, mas complexo de vira-latas - de que se a produção é nacional, tem

mais corrupção. E o que estamos vendo na área de ventiladores? A corrupção está ocorrendo com os ventiladores importados. Então, temos que ter um aparato institucional que garanta aos gestores inovadores a segurança jurídica. Hoje, os gestores estão com medo de tomar decisão. Eu quero dizer o seguinte: o grande conjunto de gestores públicos é de gente muito séria, muito comprometida e que queria tomar riscos, mas hoje não é racional do ponto de vista individual correr risco. Então, eu digo que o ventilador está no nosso horizonte tecnológico e nós podíamos fazer políticas inteligentes para gerar ganhos para o erário e evitar os movimentos especulativos, que sempre vão acontecer. Quando a Fiocruz anuncia um produto, no dia seguinte o preço cai. Aí ela diz que acabou a produção, está abortado o projeto, o preço se eleva em duas vezes. Então, devemos ter um pouco essa

visão mais estratégica de política pública, de dar um instrumento normativo, um instrumento legal, que garanta uma tomada de decisão num horizonte não de um ano, de um mês, mas de dez anos. Fechando a questão do ventilador, não podemos penalizar o investimento que está sendo feito no ventilador, que, se Deus quiser, no ano que vem não será necessário nesse nível.

Então, vou investir hoje para no ano que vem não ter garantia de mercado nenhuma? Para no ano que vem ter um novo movimento especulativo que quebre meu investimento e que eu não pague os meus acionistas? Isso não é racional do ponto de vista da política econômica. Então, eu tenho que dar um horizonte de investimentos. Isso é o mais importante no desenvolvimento tecnológico e na inovação: ter um horizonte de investimento. Não se monta um instrumento produtivo da noite para o dia. E a gente caiu nessa fantasia: "Amanhã precisamos de ventilador e quem produz automóvel vai produzir ventilador". Não é assim que as coisas funcionam. Envolve um aprendizado.

Na área da saúde, é assim com uma simples máscara. A máscara adequada para um profissional de saúde - aliás, é uma situação dramática a dos profissionais de saúde, não posso nem falar porque me emociono -, dependemos de 95% de importação. A crise do Coronavírus nos coloca diante da necessidade de uma agenda estruturante. Se ficarmos sempre respondendo imediatamente à necessidade que não atendemos no presente, vamos fazer política olhando para trás. E quando conseguirmos chegar lá, a pandemia é outra, a necessidade é outra, e estaremos de novo correndo atrás. Então, é importante ter estabilidade. Para o investimento público, privado e para o próprio comportamento das pessoas. Uma estabilidade de prazo maior. No campo dos ventiladores, temos capacidade competitiva e capacidade de estar próximos da fronteira internacional.



Sérgio Rondino - Em um quadro tão difícil como o atual, é o caso de torcer para que, no futuro, o poder público seja capaz de implementar essa política pública, não é? Januario, é a sua vez, por favor.

Januario Montone - Gadelha, eu queria explorar o seu profundo conhecimento na área em uma outra questão. A nossa fragilidade evidente em tecnologia da informação. Hoje temos uma extrema desigualdade,

somos atrasados de uma forma geral, mas esse atraso também é diferenciado, como tudo no nosso setor de saúde, entre a área pública e a área privada. O *gap* é imenso. Talvez sejamos o país que tem o

maior número de empresas de informática do mundo. Há empresas de municípios, de Estados, do Distrito Federal, mas o nosso setor público continua, infelizmente, muito atrasado nessa área, e comparativamente ao setor privado, mais ainda. Mas eu quero explorar com você o nosso atraso tecnológico em relação ao mundo. É a quarta revolução, estamos vendo coisas fantásticas, mirabolantes no setor de saúde, crescendo no mundo todo, e ainda estamos em um estágio que não consegue nem a equalização entre todas as nossas áreas de atuação no setor de saúde.

Carlos Gadelha - Veja como é importante olhar para a frente. Temos a quarta revolução tecnológica, baseada nas tecnologias da informação, numa certa fusão entre o mundo biológico e o mundo digital... a área de genética. Hoje, entramos num departamento de genética e muitas vezes vemos mais computadores e pessoas da área da informação e da computação do que tubos de ensaio de laboratório. O Coronavírus, de um lado, é absolutamente dramático e deixa a todos nós no chão, mas coloca o dedo em várias feridas que temos que mexer. Por exemplo: por que uma pessoa que não tem nenhuma comorbidade, não tem outras doenças e está numa idade por volta de 60 anos ou menos de 60, por que às vezes ela reage tão mal e vai a óbito e outra pessoa não? Temos que avançar no estudo da genética, para fazer uma saúde pública de precisão: "Olha, em certos grupos populacionais o tratamento é diferente". O Coronavírus mostra muito isso.

Eu fui infectado e não tive maiores consequências, mas é uma roleta russa. Deixa eu ver como meu organismo reage. Eu não sabia como iria reagir na segunda semana: se ficaria em casa, se iria para um respirador, se ia morrer. Isso mostra uma lacuna de Informação imensa. E aí entra a informação genética utilizada em grandes bases de dados, que pega elementos ambientais combinando com a própria genética humana. Esse é o campo da inteligên-

cia artificial, é o campo de uso das grandes bases de dados - o jargão da área é o *bigdata*. Com essas grandes bases de dados pegamos desde a população, as questões climáticas, a situação social e até a carga genética das pessoas. A atenção é básica, mas não é simples, é complexa. Hoje não se faz uma atenção básica do futuro sem conseguir o processamento de grandes bases de dados.

Qual é o perfil genético daquela população em que estamos trabalhando? Muitas vezes, com o aumento da temperatura de um grau centígrado é possível dizer onde vão emergir doenças transmissíveis como dengue, zika e chikungunya. Então, digo que a agenda da quarta revolução tecnológica vai configurar a nossa futura dependência. Hoje eu estou levantando patentes de saúde no nosso grupo de trabalho e pesquisa na Fiocruz. Dez países controlam 90% das patentes de saúde. Inteligência artificial é concentrada nos Estados Unidos, China, Japão e alguns poucos países europeus. É impressionante. Está se abrindo um gap e, se não tomarmos cuidado, daqui a pouco não conseguimos nem mais ter uma atenção básica resolutive num padrão de eficiência internacional.

Existe uma capacidade local que está muito subutilizada, inclusive nas universidades. Eu vi algo que me emocionou muito. Fui a um núcleo de tecnologia e saúde na Paraíba. Não lembro o nome exato, mas era um laboratório que se aplica muito ao que estamos conversando. Estuda zika com inteligência artificial e sensor para atenção primária. Uma criança, quando tem zika, se tem convulsões - e quando tem convulsões não é apenas uma e sim uma série -, você joga dois anos de fisioterapia e tratamento fora. É um retrocesso imenso. O laboratório de saúde era também um laboratório de informática, computação, matemática e até tinha um biólogo e um médico, mas era claramente um grupo multidisciplinar. Eles desenvolveram um chip que, colocado na cabeça da criança, consegue, na atenção primá-



ria, informar a quem está cuidando daquela criança se ela terá convulsão. Isso por meio de vários indicadores e inteligência artificial. O cuidador poderia agir e evitar a convulsão daquela criança. Assim, você salva aquela criança, não perde o tratamento e barateia o sistema de saúde. Isso com tecnologia brasileira. Faltava um setor produtivo para interagir. Mas havia uma certa criminalização da inovação. Ou seja, o pesquisador com medo de fazer interação com o setor produtivo e o setor industrial.

E do outro lado, durante algumas décadas tínhamos uma das maiores taxas de juros do mundo e o câmbio valorizado. Tudo conspirava, para o curto prazo e para a importação. São questões que parecem, às vezes, muito macro, mas que interferem. Uma empresa, para fazer o desenvolvimento de um chip para o tratamento de doenças como zika, e agora com o Coronavírus, quais são os indicadores

para nos dizer onde estão as populações mais vulneráveis, onde vai emergir. Por exemplo, no Estado do Rio de Janeiro, a letalidade na Maré, onde não há sequer saneamento básico, é 13 vezes maior que a letalidade na zona Sul. O mesmo ocorre em São Paulo - estive vendo alguns dados e na comparação dos municípios de piores e melhores IDH a diferença era de mais de dez vezes.

Então, se temos atenção primária que tem inteligência artificial, que se baseia em inteligência epidemiológica, que tem capacidade resolutive antes de a pessoa ir para a UTI, antes de a pessoa ficar doente, barateamos o sistema e colocamos o Brasil na quarta revolução tecnológica. Agora, para isso, temos que mudar a forma de fazer política industrial. Tem que inverter o modelo. Qual é a oferta? Eu vou proteger a oferta? Precisamos saber qual é a demanda da sociedade e garantimos que a oferta

se adapte àquela demanda. Isso vale para a saúde, mas eu poderia citar outras áreas. Por exemplo, fazer política para o automóvel ou fazer política para a mobilidade? O problema da sociedade não é o automóvel. O problema da sociedade é a mobilidade. E o problema da mobilidade gera incentivo para inovação, incentivo para ter lucro, incentivo para investimento. O que estou pedindo é muito pouco: é que o Estado seja o Estado. O Estado tem que partir do problema da sociedade e aí fazer política industrial, política tecnológica, política científica. E não inverter o modelo: quem tem capacidade de oferta quer proteger a oferta. Isso é uma inversão de política pública e no campo da saúde isso é muito gritante. Acho que nesse campo das pandemias - eu sou obrigado a dizer - não vai acabar. Estamos tendo mudanças climáticas e interação entre as pessoas.

Temos que ter capacidade preditiva e de reação não apenas à pandemia do Coronavírus, mas como às futuras ameaças epidemiológicas. Então, acho que é preciso investimento na tecnologia da informação, na inteligência artificial, no uso de grandes bancos de dados. Esse déficit comercial que eu calculo há tantos anos já está velho. Vejam como o Estado é despreparado. Não conseguimos captar nas estatísticas o conhecimento intangível que vem da tecnologia da informação - até para saber onde está a dependência. Temos que mudar a própria forma de captura dos dados para fazer políticas públicas. Nós temos uma atenção básica que atende mais de 90% dos municípios e cerca de 60% da população. Vamos pensar na atenção básica para puxar inteligência artificial, puxar o uso de grandes bases de dados, buscar uma medicina de precisão baseada na genômica, na proteômica, entre outras. Como estamos aqui em uma fundação, vinculada a um partido político, acho

que essa agenda de política pública do futuro tem centralidade. Precisamos de capacidade de inteligência. Onde o risco é maior?

A saída da crise vai envolver alta inteligência. Quais são as regiões e as áreas onde é possível soltar mais a atividade econômica? Se não temos base de informação, navegamos no escuro, na tentativa e erro. O problema é que, nesse caso, o erro mata. Eu sei que é difícil, num contexto tão dramático como o atual, mas temos que lidar com o presente olhando para o futuro, se não, daqui a um ano estaremos aqui discutindo outra pandemia, outro problema de saúde. Temos que fazer essa discussão e ao mesmo tempo entender que a saúde é uma necessidade e uma oportunidade de desenvolvimento.



Sérgio Rondino - Doutor Gadelha, eu tenho certeza de que essa entrevista serviu para abrir a cabeça e os horizontes para informações preciosas para muitos que ainda não tinham se debruçado sobre essa questão. Agradeço muito pela sua participação, como também ao professor Roberto Macedo e ao Januario Montone, que enriqueceram este diálogo. E agradeço especialmente a você, que nos acompanhou até agora nesse Diálogo do Espaço Democrático. Muito obrigado e até o próximo.



<p>Presidente Alfredo Cotait Neto</p> <p>Coordenador Nacional de Formação Política Raimundo Colombo</p> <p>Coordenador Nacional de Relações Institucionais Vilmar Rocha</p> <p>Secretária Ivani Boscolo</p> <p>Diretor Superintendente João Francisco Aprá</p>	<p>Conselho Consultivo</p> <p>Presidente Guilherme Afif Domingos</p> <p>Conselheiros Alda Marco Antonio André de Paula Antonio Anastasia Cláudio Lembo Georgiano Neto Otto Alencar Ricardo Patah</p>	<p>Conselho Superior de Orientação</p> <p>Presidente Gilberto Kassab</p> <p>Conselheiros Belivaldo Chagas Carlos Massa Ratinho Junior Diego Andrade Domingos Aguiar Neto Guilherme Campos Letícia Boll Vargas Omar Aziz Robinson Faria Samuel Hanan</p>
---	---	--



**espaço
democrático**

Fundação para Estudos e Formação Política do PSD

www.espacodemocratico.org.br