

**ENCONTRO INTERLEGIS**  
**UM NOVO MUNDO. UMA NOVA REALIDADE**  
**TECNOLOGIA E PRIVACIDADE**  
**O FUTURO DO 5G NO BRASIL**  
**AUDITÓRIO ANTONIO CARLOS MAGALHÃES**  
**19 FEV - 9H ÀS 12HS**

**\*Paulo Delgado**

*Na dúvida, diga a verdade.*

*Para quem só tem um martelo todos os problemas parecem pregos.*

*Ninguém se liberta de um hábito atirando-o pela janela: é preciso fazê-lo descer a escada, degrau por degrau.*

*Mark Twain*

Bom dia a todos, Sras e Srs,

Agradeço ao Marcio Coimbra, Diretor-Executivo do Interlegis - Instituto Legislativo Brasileiro - o convite para falar aqui hoje certamente resultado da atenção que demonstrou ao que tenho escrito sobre o tema.

Todos sabem que diante da revolução tecnológica o futuro ficou fora do horizonte do presente. O que não significa dizer que estamos, evidente, diante da encruzilhada ou do dilema de ter que escolher entre telegrafo ou celular, bússola ou Google Maps (web rotas), QR Code (*Quick Response Code*) ou carimbo. Não se trata de amaldiçoar o progresso e o avanço veloz e vertiginoso das telecomunicações. Trata-se, sempre, de também se interessar em como encaixar as pessoas como sujeitos do desenvolvimento da humanidade. Não vejo nenhuma vantagem em ser moderno se você perder o livre arbítrio, a sensibilidade e o rosto humano.

Invenções, inovações, devem ser vistas com lupa, como se olha um diamante. *Devem ser classificados pelo que lhes falta para a perfeição, pois diamante perfeito é composto só de luz.* Meu papel aqui é o de um certificador que busca sombras, não do formato ou da lapidação científica que está por trás de tal avanço pois não teria condições para isso. Mas dos milhares de pontos obscuros presentes nas facetas dessa pedra brilhante para tentar apontar em

que escala está a falta de clareza de muitos dos seus ângulos. Quem sabe podemos chegar, para o bem dos perdedores, ao quilate das imperfeições dessa gema da inteligência artificial, o 5G.

Meu ponto de vista é o dos *deserdados* porque sempre defendi que *uma parte do ganho líquido da riqueza da sociedade tem que ser dado aos perdedores*, única forma de enfrentar a desigualdade de oportunidades e viabilizar alguma mobilidade social. *E o controle, armazenamento e uso de informações que a tecnologia digital vem possibilitando tem sido a maior expropriação dos dados da vida privada de todos os cidadãos em toda a história da humanidade.* Mais do que nos períodos de escravidão, da Grécia até o Brasil imperial, onde a tecnologia era desprezada porque a opressão do trabalho era considerada suficiente para produzir toda a riqueza.

Somente cinco empresas no mundo - duas europeias, duas chinesas da mesma cidade e uma coreana - controlam integralmente o hardware desse sistema de comunicação sem fio e o estão comercializando desde 2015.

Com a busca por uma rede sem problemas de conectividade e em velocidades maiores nasce a *internet das coisas* e amplia a onda do lixo digital. E, especialmente, *quando a liberdade é vista como um mecanismo de mercado* vídeos, cirurgias em três dimensões, filmes, veículos autônomos, drones de guerra, armas cibernéticas, etc tudo estará dentro da ética dos negócios computacionais e não da dos valores humanos. *E como a super conexão exige uma infraestrutura de apoio, coleta e armazenagem tal rede subsidiária passa, também, a ter acesso às informações que por ela circulam.* E sua hora de dormir, o endereço do seu escritório, em que estrada ou avião você está, o que gosta de comer, ler ou assistir pertence também ao provedor da rede. Sem falar de segredos diplomáticos, câmeras de vigilância, iluminação pública, pousos e decolagens, cartas náuticas e propriedade intelectual. *Todos os softwares são tecnológica, comercial e politicamente vulneráveis. Enfim, podemos ter o desprezível como destino. Kafka puro e na veia.*

*Se o deslumbramento com a quinta geração da internet móvel e seus derivados continuar como está - uma Estado ou frouxo ou autoritário; uma economia libertina querendo ser chamada de liberal - vejo um futuro onde tudo será permitido, mas nada será respeitado e ninguém será importante. Aliás como ocorre no Brasil onde tudo é permitido, mas nada tem valor.*

O impacto das novas tecnologias e o uso de computadores, celulares e redes sociais na geopolítica mundial produziu, para além das ideologias, uma glorificação da internet. *Os especialistas em inteligência artificial, Big Data, 5G e cibersegurança andam humilhando consultores, acadêmicos, psicanalistas e comitês de ética. A facilidade de usar, a gratuidade relativa, o caráter espetacular da invenção tem sido um entrave para entender o ataque à privacidade e aos padrões civilizatórios que brotam da internet.* Do WhatsApp ao Streaming (fluxo de mídia) é a gula, o empanturramento que prevalece sobre a escolha do sabor, o paladar. *O problema da disponibilidade de tudo ao alcance da mão e dos sentidos é a falsificação da vida já que todos engolem tudo, mesmo sem querer. Criadas desse jeito crianças e jovens nunca terão um futuro, só o aqui e o agora. Para ser uma pessoa livre é preciso não deixar a comunicação de massa envenenar sua emoção.*

Há uma decomposição humana em curso criando uma fragilidade identitária nas pessoas e as fazendo perder o interesse por seus vínculos, preguiça diante das próprias ideias e características sociais. *Tal fato facilita a aceitação de sua classificação por gosto, comportamento, opinião e oferece uma fragilidade moral que está se popularizando e que é a do tipo previsível-clichê-intrigante libertino. Uma estigmatização para formar "minorias" capturáveis por algoritmos.* A internet enfeitiçou o mundo, aumentou a dose de agressividade e superficialidade da linguagem - uma espécie de imbecilêz, as 225 palavras necessárias para o homem falar com o chipanzé. E impôs o absurdo em que todos estão aculturados e nela amarrados através de algum aplicativo.

O WWW - *World Wide Web* - essa teia de redes interligadas mundialmente, tornou-se o lugar preferido da maior expressão desse novo espírito da nossa época. *Ao contrário do que pretendiam seus idealizadores quando a libertaram do mundo militar, hoje podemos dizer que o espírito predominante que a habita é um tipo sem ideais civilizatórios, capaz de manipular o ser humano como material mítico e comercial e favorecendo sua adaptação e aceitação da realidade. Uma rede fechada que se torna aberta e vai aos poucos voltando ao autoritarismo fechado de sua origem.* Com a explosão de dados gerados por dispositivos interconectados - megatrends - , o aumento de produtos criados em 3D e robôs, ecossistema de dados abertos, automação de processos com funções cognitivas e disrupções em serie, moedas virtuais, hackers e delinquência sem limites, *etc podemos dizer que a sombra que a internet projeta já é maior do que a luz.*

*Os modelos econômicos do Google, Apple, Facebook, Watts App, Instagram, Baidu e o e.commerce da Amazon e Alibaba, estão baseados na vigilância privada de desejos rastreadas por cookies. Além de escritórios de Política Científica e Tecnológica capturando dados pessoais, de data centers e todas as instituições ou parcerias conectadas à internet.*

Escritórios comerciais sentiram a explosão e se especializaram em processar, analisar, armazenar e vender esses dados. O "sistema", responsável tantas vezes pelas desconexões oportunistas que nos atormentam no dia a dia, passa a ser senhor de toda a sociedade que poderá ser espionada, ou desligada, por motivos os mais diversos. *Em regime de monopólio e sem o desmembramento dos gigantes da área, bey bey liberdade e livre iniciativa.*

Sempre houve uma competição política e ideológica dominando o campo técnico e a revolução tecnológica. *Mas nunca houve uma iniciativa realmente forte e multilateral para definir o padrão de comportamento pessoal e coletivo no ciberespaço da internet.* Diante disso é possível dizer que o Brasil pisou no freio e pode capotar de vez. O leilão das faixas de frequência para a quinta geração de telecomunicação móvel (5G) previsto para ocorrer em março de 2020 foi adiado indefinidamente em controversa decisão da ANATEL tomada em dezembro de 2019.

*De forma direta, o adiamento representa um atraso imposto ao Brasil com relação a outros países do mundo nesta que é a infraestrutura de negócios com maior potencial de expansão e lucro para as décadas de 2020 e 2030.*

O Japão já testa o 5G desde 2014 e tem uma muito bem traçada estratégia desde 2016. A Coreia do Sul, com seu forte planejamento central em apoio a suas empresas nacionais exportadoras de tecnologia (como Samsung e LG), tem a maior difusão de 5G no presente momento. Ainda que os usuários pessoas físicas coreanos ainda não estejam positivamente impressionados com o serviço, as empresas do país estão surfando na frente na produção de aplicativos e outras tecnologias associados ao 5G.

*A China, que já é o maior mercado do planeta; a União Europeia, que é o segundo; e os EUA, que ressentem a terceira posição: todos têm o 5G em operação e avançando.*

Até poucos anos atrás, enquanto a globalização e as cadeias globais de valor eram defendidas a ferro e fogo pelos EUA, o detalhe de que o 5G era uma obra majoritariamente Asiática e Europeia não era tão importante assim.

Na circunstância atual passou a ser assunto de segurança nacional. *Com o Departamento de Estado, que é o Ministério das Relações Exteriores dos EUA, promovendo um esforço de boicote sem precedentes contra a atuação de empresas chinesas líderes no 5G. Em que medida a decisão da ANATEL é uma resposta a essa pressão é um mistério mal oculto.*

Até aqui, a argumentação americana para convencer outros países contém muita embromação, pouca sinceridade cooperativa e duas realidades objetivas. Uma é de que tomadores de decisão nos EUA acham que prejudicar as empresas chinesas no 5G é uma forma de revidar e conter o fato amplamente documentado de que a China pratica espionagem corporativa em larguíssima escala.

Algo facilitado pelas novas tecnologias de informação e comunicação criadas a partir da internet e levadas a um novo patamar com o 5G.

Outra é a de que o mundo da telecomunicação móvel, daqui pra frente, é um dos riscos cada vez mais altos e mesmo maiores incertezas relacionadas à segurança cibernética. Tanto em relação a privacidade de dados quanto a riscos físicos.

Sobre onde está e para onde vai a privacidade de dados, o conceito do vice-presidente da Google, Vinton Cerf, é o que está se impondo. *Cerf acumula o curioso cargo de Evangelista-Chefe da Internet para a empresa e acredita que privacidade foi uma “anomalia” social circunscrita às grandes áreas urbanas dos séculos 19 e 20. Algo como se preparasse uma jurisprudência moral para acabar com qualquer vestígio da liberdade individual. O 5G pode ser o fim do alicerce filosófico que deu ao ser humano seu mais profundo ideal que é o de poder ser livre.* Bem, esse homem original poderá ser estudado em cátedras de "arqueologia da privacidade" nas universidades inúteis do futuro. Por outro lado, dentro da indústria, *há quem aposte que a briga por privacidade e direito de propriedade sobre os próprios dados vai se expandir cada vez mais, como admite o presidente da Microsoft, Brad Smith.*

Quanto aos riscos físicos, eles aumentam porque o 5G estará na automação das indústrias, do agronegócio, da infraestrutura que rege o funcionamento das cidades, na vigilância policial, nos armamentos. Em suma, tem sonhos de ubiquidade e de sobreviver a governos.

Após perceber que era fraca a lógica de simplesmente pedir por aí que países proibam a participação chinesa no 5G, ***um ramo do governo americano passou a incentivar a criação de um 5G de código aberto.*** Estratégia liderada por Lisa Porter, do Departamento de Defesa, faz mais sentido em termos de parceria

de desenvolvimento do que o que o Departamento de Estado vinha propondo até então.

Com o leilão em suspenso, o Brasil pode aprimorar sua estratégia para o 5G. *Deve solicitar à China* a implantação aqui de um Centro de Avaliação de Segurança Cibernética da Huawei nos moldes do que existe no Reino Unido. O governo brasileiro deve também *se debruçar no acordo da Huawei com a Índia* para saber o mínimo que deve almejar.

*Com relação aos EUA*, sugiro ao governo que toda vez uma autoridade brasileira receber pedidos para restringir a participação chinesa no 5G brasileiro, deve retornar pedindo que empresas, universidades e pesquisadores brasileiros – civis e militares – participem a sério do atual esforço estadunidense, liderado pelo Pentágono, de se construir uma alternativa americana e a princípio de código aberto de 5G. Se os EUA tiverem uma compreensão de América não puramente nacionalista, mas regional, não-violenta e cooperativa, é possível trabalhar junto.

*A árvore que não verga quebra, mas um país não é uma árvore. Em que medida o recuo da ANATEL é a de um escravo das circunstâncias continuará um mistério por mais tempo.*

Termino com uma premonição mundial e uma dúvida local: passados os estranhamentos de curto prazo, o mais provável é que EUA e China estejam daqui a umas décadas mais ricos e em paz um com o outro. E o Brasil, como estará?

.....\*.....