



E aqui vai mais um artigo que acaba por desembocar em um tema que acredito ser a cada dia mais relevante no mundo tech: geopolítica!

Há algum tempo venho comentando sobre o quanto o fator de disputas geopolíticas entre os grandes blocos está gradativamente aumentando o seu impacto em aspectos tecnológicos.

Outro dia comentei sobre o tema de chips e microprocessadores. Pouco depois sobre o tema de Dados e Cloud.

Obviamente AI também já foi tema nesse mesmo sentido, até por que AI virou tema para qualquer artigo esses dias.

Dessa vez, se alguém ainda tinha alguma dúvida de que o tema está em um crescente, a questão veio na forma de um pacote completo e explicitamente voltado para defender interesses geopolíticos.

Já falando sobre os impactos, eu julgo ainda levarão algum tempo até ficarem totalmente claros para as pessoas, empresas e a sociedade como um todo.

Coincidência (ou não), mais uma vez a Europa, que tem cada vez menos players de grande relevância global a protagonista da história, buscando criar barreiras e controles regulatórios nesse sentido.

Vide essa matéria da ComputerWorld sobre o assunto:

<https://www.computerworld.com/article/3700528/new-eu-security-strategy-aims-to-safe-guard-tech-supply-chains.html>

O contexto global

Em um momento em que a segurança tecnológica se torna cada vez mais crucial para a soberania dos estados e para a estabilidade econômica global, a União Europeia avança com medidas decisivas para fortalecer suas defesas.

A recente proposta de política da UE, destinada a proteger seus interesses tecnológicos de interferências externas, é um reflexo claro da necessidade de uma abordagem mais rigorosa e estratégica no que tange à exportação de tecnologias críticas e à proteção contra as vulnerabilidades da cadeia de suprimentos.

As novas políticas europeias

A proposta de estratégia da UE, divulgada recentemente, sugere a implementação de controles de exportação sobre tecnologias críticas e busca proteger contra os riscos associados às disrupções da cadeia de suprimentos, que podem incluir desde espionagem industrial até problemas de segurança energética e ataques a infraestruturas.

Embora não mencione explicitamente nenhum país, a estratégia é amplamente interpretada como uma resposta às ameaças potenciais representadas pela China, conforme indicado pelas declarações de Margrethe Vestager, comissária de competição da Comissão Europeia.

Vestager enfatiza que, apesar de a estratégia ser projetada para ser agnóstica em relação a países, um “filtro geopolítico” será utilizado na avaliação dos riscos, diferenciando a dependência de suprimentos de rivais sistêmicos e aliados.

A proposta destaca quatro principais categorias de risco: cadeias de suprimentos, infraestrutura crítica, segurança tecnológica e coerção econômica.

Tais riscos abrangem desde a segurança energética até a proteção de tecnologias avançadas, como computação quântica, semicondutores avançados e inteligência artificial, e a coerção econômica que poderia ser exercida por nações externas.

Para enfrentar esses desafios, a estratégia propõe não apenas medidas de proteção, mas também a promoção da competitividade europeia e a parceria com países externos.

Medidas similares ao ato CHIPS e Ciência dos EUA já foram empreendidas, como a implementação do Chips Act da UE, visando aumentar a capacidade de produção de semicondutores dentro das fronteiras da união.

Movimentação dos Grandes Atores Globais

A implementação de uma política robusta de controle de exportações tecnológicas pela União Europeia sinaliza uma fase de intensificação das tensões geoestratégicas no domínio da tecnologia.

É provável que grandes potências, como os Estados Unidos e a China, intensifiquem suas próprias políticas para não apenas proteger suas inovações tecnológicas, mas também para assegurar suas esferas de influência.

Os Estados Unidos, por exemplo, já têm implementado medidas similares com o CHIPS and Science Act, visando reforçar sua indústria de semicondutores e reduzir a dependência de fornecedores estrangeiros, especialmente asiáticos.

Por outro lado, a China, que tem sido o foco de muitas dessas políticas de segurança tecnológica, pode acelerar o desenvolvimento de suas próprias capacidades tecnológicas para reduzir a dependência de tecnologias ocidentais, aumentando assim a autossuficiência.

A China também poderia buscar fortalecer alianças com outros mercados emergentes e desenvolver novos acordos comerciais que alinhem com seus interesses estratégicos, especialmente em regiões como África e América Latina, onde a influência europeia e norte-americana é contestada.

Ação Coordenada no Brasil e na América Latina

Quanto ao Brasil e à América Latina, a questão permanece se haverá uma resposta coordenada que proteja os interesses locais nesse cenário global em mutação.

Historicamente, a região tem mostrado uma capacidade limitada de formular políticas conjuntas em áreas estratégicas, incluindo a tecnologia.

No entanto, a crescente importância da segurança cibernética e da independência tecnológica pode servir como um catalisador para uma ação mais unificada.

O ideal seria que o Brasil e seus vizinhos reconhecessem a urgência de desenvolver uma infraestrutura tecnológica robusta e segura, reduzindo a dependência de tecnologias estrangeiras e fomentando o desenvolvimento local de tecnologias.

Isso não apenas fortaleceria a economia local, mas também aumentaria a resiliência política e econômica da região.

Entretanto, isso requer investimentos substanciais em pesquisa e desenvolvimento, além de uma política governamental que priorize a inovação tecnológica.

Inércia Tecnológica na América Latina

Dentro desse cenário global cada vez mais determinado pelas capacidades tecnológicas dos Estados e dos blocos regionais, a América Latina, incluindo o Brasil, apresenta uma postura preocupantemente passiva.

Enquanto regiões como a União Europeia e os Estados Unidos avançam rapidamente em políticas estratégicas para fortalecer suas indústrias de alta tecnologia, especialmente semicondutores, a América Latina parece estar à margem dessas discussões.

A Falta de Debate Estratégico na América Latina

A ausência de um debate estruturado e aprofundado sobre o desenvolvimento tecnológico na América Latina pode ser vista como uma grande vulnerabilidade.

Enquanto outras regiões do mundo estão se armando com políticas e investimentos significativos em tecnologias essenciais, como semicondutores e infraestruturas de rede 5G, países latino-americanos ainda não delinearam uma estratégia clara ou suficientemente robusta para enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades da economia digital global.

Implicações de uma Posição Passiva

A falta de posicionamento ativo em tecnologia não apenas impede a região de competir em igualdade de condições no mercado global, mas também a torna dependente de tecnologias e padrões definidos por outros.

Esta dependência pode resultar em vulnerabilidades significativas, incluindo riscos de segurança nacional e perda de soberania econômica.

Além disso, sem uma base tecnológica forte, a América Latina pode enfrentar dificuldades em atrair investimentos estrangeiros de alto valor agregado, limitando seu desenvolvimento econômico e sua capacidade de inovação.

O Risco de “Ser Posicionado”

Se a inércia persistir, a América Latina corre o risco de “ser posicionada” de forma reativa por outros atores globais.

Isso significa que as decisões sobre como e quando adotar novas tecnologias, ou mesmo quais tecnologias adotar, podem ser tomadas fora da região, com pouco ou nenhum benefício direto para os países locais.

Tal cenário deixaria a região em uma posição de constante atraso tecnológico, lutando para se adaptar a padrões e sistemas que não foram projetados considerando suas necessidades específicas.

A Urgência de Mudança

É crucial que líderes e formuladores de políticas na América Latina reconheçam essa situação como uma chamada urgente para ação.

Não me parece prudente permanecer à margem das dinâmicas globais de tecnologia.

A região deve desenvolver estratégias próprias para investir em pesquisa e desenvolvimento, formação de capital humano especializado e infraestrutura tecnológica.

Além disso, é fundamental estabelecer parcerias internacionais estratégicas que possam ajudar a construir e fortalecer o ecossistema tecnológico regional.

Protagonismo Europeu em Meio ao seu Declínio entre Players Globais Relevantes

A União Europeia, apesar de possuir menos conglomerados tecnológicos globais de ponta comparados aos EUA ou à China, tenta se posicionar como um regulador poderoso através de políticas estritas e controles regulatórios.

Esta abordagem pode ser vista tanto como uma necessidade de proteger suas

economias locais quanto um movimento estratégico para influenciar padrões globais em tecnologia e segurança digital.

Embora essa estratégia possa limitar certas atividades comerciais, ela também pode fortalecer a posição da Europa como um bloco coeso e regulado, potencialmente atraindo investimentos que valorizam estabilidade e previsibilidade regulatória.

Impactos a Longo Prazo na Sociedade, Empresas e Indivíduos

Os efeitos completos dessas políticas europeias, e a resposta global a elas, podem levar anos para se tornarem totalmente aparentes.

As empresas terão que navegar por um ambiente regulatório cada vez mais complexo, o que pode encorajar algumas a inovar dentro de restrições enquanto outras podem buscar mercados menos regulados para operações.

Para os indivíduos, o impacto pode ser sentido no acesso a tecnologias e serviços, que pode ser restringido ou se tornar mais caro devido a essas políticas.

Ademais, essas mudanças regulatórias terão um impacto significativo na inovação tecnológica global.

Podem surgir novas oportunidades de mercado para empresas que se adaptam rapidamente às novas regras, enquanto outras podem ficar para trás.

A longo prazo, essa dinâmica pode alterar a paisagem tecnológica global, influenciando desde startups até grandes corporações tecnológicas, e, conseqüentemente, a sociedade como um todo.

Na minha visão, é fundamental que lideranças em todos os níveis, desde governamentais até corporativos, estejam preparadas para avaliar continuamente e responder a essas mudanças, garantindo que as inovações e avanços tecnológicos sejam utilizados de maneira que beneficie a sociedade globalmente, sem comprometer a segurança e a integridade dos estados e indivíduos.

Concluindo

A proposta da Comissão Europeia para a implementação de controles de exportação e proteção contra riscos tecnológicos é um passo significativo em direção à autossuficiência e segurança tecnológica.

É de se entender as razões que levam a União Europeia a continuar a desenvolver e a implementar estratégias que não apenas protejam suas infraestruturas e tecnologias críticas, mas que também promovam uma base industrial robusta e resiliente.

Na minha opinião, a eficácia dessa estratégia residirá na sua capacidade de ser adaptativa e flexível, respondendo dinamicamente às ameaças emergentes sem comprometer as relações comerciais e diplomáticas.

A abordagem agnóstica em relação a países, com um filtro geopolítico, é particularmente prudente, pois permite uma análise de risco mais matizada e uma resposta mais estratégica.

No entanto, desafios notáveis persistem, especialmente no que tange à implementação efetiva dessas medidas em um ambiente global cada vez mais interconectado e politicamente complexo.

As medidas propostas devem ser acompanhadas de um diálogo contínuo e cooperação com parceiros internacionais, assegurando que a segurança não se transforme em isolacionismo.

A Europa, ao fortalecer sua soberania tecnológica, não deve apenas se proteger, mas também liderar pelo exemplo, promovendo um ambiente global mais seguro e estável para o avanço tecnológico.