

Universidade Federal de Minas Gerais
Faculdade de Direito
Bacharelado em Ciências do Estado

Theo Augusto Apolinário Moreira Fonseca

ESTADO, SOBERANIA E TECNOLOGIA:
O BANIMENTO RUSSO DO SISTEMA SWIFT

Belo Horizonte
2025

Theo Augusto Apolinário Moreira Fonseca

ESTADO, SOBERANIA E TECNOLOGIA:
O BANIMENTO RUSSO DO SISTEMA SWIFT

Tese de Láurea (Monografia – TCC)
apresentada à Faculdade de Direito da
Universidade Federal de Minas Gerais,
como exigência parcial para obtenção do
Título de Bacharel em Ciências do
Estado.

Orientador: Roberto Vasconcelos Novaes

*“O Filósofo da Nação em
desenvolvimento não está apenas
resolvendo um problema pessoal, mas
trazendo valiosa contribuição ao esforço
de toda a comunidade.”*

- ÁLVARO VIEIRA PINTO, *CONSCIÊNCIA E REALIDADE NACIONAL*

*Em homenagem à Mário Pinto da
Fonseca (em memória), o Vô Mário. E a
todos aqueles que se foram na esperança
de um mundo mais justo.*

SUMÁRIO:

ATA DE DEFESA DA MONOGRAFIA.....	6
AGRADECIMENTOS.....	7
LISTA DE IMAGENS.....	9
RESUMO.....	10
ABSTRACT	11
RESUMEN.....	12
CONSIDERAÇÕES INICIAIS	13
1 UMA BREVE HISTÓRIA DA SOBERANIA: DA ESPADA AO SISTEMA DE INFORMAÇÃO	19
1.1 Da Soberania.....	20
1.2 Tecnologia e Cybérnetica – A conformação de um tempo.....	26
2 O SWIFT COMO UM SISTEMA SOCIOTÉCNICO	31
2.1 Os Sistemas Sociotécnicos.....	33
2.2 O SWIFT.....	39
2.3 O SWIFT e as sanções	42
2.3.1 <i>O caso iraniano</i>	45
3 O CASO RUSSO, REFLEXÕES DE GEOPOLÍTICA ECONÔMICA	48
3.1 A Guerra da Ucrânia	49
3.2 O banimento russo do SWIFT	53
3.3 Impactos e a reação russa.....	55
3.3.1 <i>Desdolarização e os Sistemas Alternativos de pagamento</i>	57
CONSIDERAÇÕES FINAIS	61
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	65

ATA DE DEFESA DA MONOGRAFIA:



FACULDADE DE DIREITO UFMG - CIÊNCIAS DO ESTADO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

ATA DE DEFESA

No 02 dia do mês de dezembro do ano de 2025, o/a discente Théo Augusto A.M. Fonseca, matriculado (a) sob o número de Registro Acadêmico 2022420269 defendeu o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Estado, Segurança e Tecnologia: O Brasil", tendo obtido a média (100).
do curso do Sistema SWIFT

Participaram da banca examinadora os membros abaixo indicados, que, por nada mais terem a declarar, assinam e datam a presente ata, a ser arquivada na pasta do (a) discente.

Belo Horizonte, 02 de 12 de 2025.

Orientador: Roberto V. Novais, Nota 100 (CEM)

Examinador: Bruno Wanderley Jr., Nota 100 (CEM)

Examinador: Lucas Mendes, Nota 100 (CEM)

AGRADECIMENTOS:

Talvez se desencontrar seja, às vezes, a estrada que nos leva exatamente ao lugar onde deveríamos estar.

Foi assim comigo. Conheci o Bacharelado em Ciências do Estado quase por acaso, em um desses desvios que, na verdade, são caminhos, destinos. Aliás, como nos ensina Fernando Pessoa em seus poemas, *“Tudo é verdade e caminho”*; o que nos é exigido é apenas coragem e sinceridade consigo mesmo. Por isso, meu primeiro muito obrigado só poderia ser ao Bacharelado que me formou e à casa que tanto amo. Obrigado às *Ciências do Estado* e à *Faculdade de Direito da Universidade Federal de Minas Gerais*.

Agradeço também a *Deus* pela força que, através da fé, me foi concedida; pelos sonhos que, através das orações, se tornaram realidade.

Agradeço ao meu pai, *Welliton*, e à minha mãe, *Cláudia*. De meu pai, meu primeiro professor, herdei a bravura misturada com compaixão, a paixão pela vida e pelo outro que só quem sonha é capaz de ter. De minha mãe, acredito ter recebido o cuidado e a ternura - embora nada se compare à paz, ao conforto e à segurança que o seu olhar me transmite. De ambos, aprendi que somos nós quem fazemos um lar, que o bem mais precioso que os pais podem dar aos filhos é a educação, e que um *amor cigano* pode sobreviver a quaisquer distâncias.

À minha irmã, *Talita*, e aos meus avós *Solange, Juca e Mário (em memória)*, agradeço por serem força, alento e inspiração. Vocês formaram o homem que sou, e à vocês devo tudo.

À *Milena*, agradeço por ser colo nos tempos difíceis, parceria nos dias amenos e motivo nos dias tranquilos.

Aos meus parceiros de pesquisa e de vida - *Dante Ribeiro das Chagas, João Pedro Braga de Carvalho, João Paulo Barros e Lucas Antônio Nogueira Rodrigues* - agradeço por cada conselho e cada palavra amiga. Vocês fazem o impossível parecer fácil e da vida, um horizonte mais tranquilo.

À *Pablo, Pedro Bravo, Abner, Felipe, João Augusto, Henrique, Ighor, João Gabriel, Leonardo, Gabriel, Luiz Eduardo, Izabel, Maria Regina, Ana, Sol, Nikolas, Paulo, Matheus, Lucas, Luís e Marina*, agradeço por serem tanto. Como diz Guimarães Rosa, *“é junto dos bão que a gente fica mió”*, e é junto de vocês que eu cresço todos os dias.

Agradeço ao meu orientador, conselheiro, amigo e inspiração: Professor *Roberto Vasconcelos Novaes*, pelas horas dedicadas à minha formação intelectual, contribuições fundamentais, confiança, carinho e paciência.

Registro também meus agradecimentos aos professores que passaram pelo meu caminho, dentro e fora da UFMG, nas figuras da Professora *Maria Rosária Barbato*, do Professor *Victor Hugo Boson*, do Professor *Lucas Fucci Amato*, do Professor *Gonçal Mayos* e do Professor *Carlos Sávio*, que tanto me inspiraram e auxiliaram ao longo desta caminhada.

E agradeço, com especial carinho, à *Revista de Ciências do Estado* - minha casa e meu maior projeto dentro da universidade. Foi nela que aprendi, cresci e encontrei um sentido ainda mais profundo na vida acadêmica. Ressaltando os olhos para seu *ser* no futuro, nos nomes de *Bruno* e *Fernanda*.

Agradeço ao Estado brasileiro, na figura de duas instituições fundamentais que tanto me fizeram crescer: novamente à *Universidade Federal de Minas Gerais* e à *Secretaria de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias (Seinfra/MG)* - esta última representada pelas presenças generosas de *Larissa Rodrigues*, *Amanda Dias* e *Juliana Ferraz*.

Agradeço ainda à minha banca avaliadora: ao Professor *Bruno Wanderley Júnior*, que tanto nos ensina, diverte e ilumina; e ao Professor, cientista do Estado e Subsecretário de Ciência, Tecnologia e Inovação, *Lucas Mendes de Faria Rosa Soares*, que tanto nos orgulha e abrilhanta as veredas da Administração Pública.

Por fim, agradeço à *Itaúna* e a *Minas Gerais*, terras de liberdade, raízes que me sustentam e que dão sentido ao caminho que aqui se registra.

A cada um, deixo meu sincero reconhecimento.

LISTA DE IMAGENS:

FIGURA I (CAMADAS DE APLICAÇÃO DE UM SISTEMA SOCIOTÉCNICO)	34
FIGURA II (ESTÁGIOS DE UM SISTEMA SOCIOTÉCNICO)	36
FIGURA III (ETAPAS DE DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA SOCIOTÉCNICO)	37

RESUMO:

O trabalho investiga a transformação da Soberania ao longo da história e sua reconfiguração a partir das novas tecnologias. Inicialmente, reconstrói-se o percurso histórico-conceitual do Estado e da Soberania, desde suas formulações clássicas até sua compreensão como fenômeno situado e condicionados ao momento histórico. Em seguida, o texto introduz os Sistemas Sociotécnicos como chave analítica para compreender a ação estatal e a Soberania nos tempos atuais, detalhando suas camadas, propriedades emergentes, estágios de desenvolvimento e, sobretudo, o papel determinante das variáveis humanas, políticas e organizacionais na operação e evolução desses sistemas. Sobre essa base teórica, o estudo analisa um Sistema Sociotécnico específico que se liga à operatividade estatal, o SWIFT. Cuja centralidade revela a interdependência entre tecnologia, poder e autonomia. Dessa forma, o trabalho examina o banimento da Rússia do SWIFT como caso paradigmático de disputa geopolítica mediada por infraestruturas tecnológicas globais, demonstrando como os Sistemas podem operar como instrumentos de coerção internacional. Ao integrar essas três dimensões, o trabalho evidencia que a Soberania, na era digital, se manifesta cada vez mais nos espaços onde se cruzam arquitetura tecnológica, interesses estatais e dinâmicas de poder global.

PALAVRAS-CHAVE:

Estado e Tecnologia; Soberania; Sistemas Sociotécnicos; SWIFT; Rússia.

ABSTRACT:

This work investigates the transformation of Sovereignty throughout history and its reconfiguration in the context of new technologies. It first reconstructs the historical and conceptual trajectory of the State and Sovereignty, from their classical formulations to their understanding as phenomena situated and conditioned by their historical moment. The text then introduces Sociotechnical Systems as an analytical lens for understanding state action and Sovereignty today, detailing their layers, emergent properties, stages of development, and, above all, the decisive role of human, political, and organizational variables in the operation and evolution of such systems. Based on this theoretical foundation, the study analyzes a specific Sociotechnical System linked to state operability: SWIFT, whose centrality reveals the interdependence between technology, power, and autonomy. In this way, the work examines Russia's removal from SWIFT as a paradigmatic case of geopolitical dispute mediated by global technological infrastructures, demonstrating how Systems can operate as instruments of international coercion. By integrating these three dimensions, the study shows that Sovereignty, in the digital age, increasingly manifests itself in the spaces where technological architecture, state interests, and global power dynamics intersect.

KEYWORDS:

State and Technology; Sovereignty; Sociotechnical Systems; SWIFT; Russia.

RESUMEN:

Este trabajo investiga la transformación de la Soberanía a lo largo de la historia y su reconfiguración a partir de las nuevas tecnologías. En primer lugar, reconstruye el recorrido histórico y conceptual del Estado y de la Soberanía, desde sus formulaciones clásicas hasta su comprensión como fenómenos situados y condicionados por el momento histórico en que se inseren. A continuación, el texto introduce los Sistemas Sociotécnicos como clave analítica para comprender la acción estatal y la Soberanía en la actualidad, detallando sus capas, propiedades emergentes, etapas de desarrollo y, sobre todo, el papel determinante de las variables humanas, políticas y organizativas en la operación y evolución de dichos sistemas. Con esta base teórica, el estudio analiza un Sistema Sociotécnico específico vinculado a la operatividad estatal: el SWIFT, cuya centralidad revela la interdependencia entre tecnología, poder y autonomía. De este modo, el trabajo examina la expulsión de Rusia del SWIFT como un caso paradigmático de disputa geopolítica mediada por infraestructuras tecnológicas globales, demostrando cómo los Sistemas pueden operar como instrumentos de coerción internacional. Al integrar estas tres dimensiones, el trabajo evidencia que la Soberanía, en la era digital, se manifiesta cada vez más en los espacios donde se cruzan la arquitectura tecnológica, los intereses estatales y las dinámicas de poder global.

PALABRAS CLAVE:

Estado y Tecnología; Soberanía; Sistemas Sociotécnicos; SWIFT; Rusia.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

A tarefa de pensar uma ordem global onde Estados Soberanos ainda permanecem no comando das ações é um trabalho que exige (mais ou menos) genialidade. Há um impulso nas Ciências Humanas, na Filosofia e até mesmo no Direito que é de valorização de uma originalidade que seja disruptiva, que pense para além dos limites do real. Entretanto, para se debruçar sobre o objeto dos Estados Soberanos é preciso que essa vaidade seja, em certa medida, suprimida. Não podemos ceder ao impulso das propostas que o coloque à parte as preconcepções de sua época. Sendo assim, a preocupação a qual esse trabalho se dispõe é a de achar um caminho que faça o necessário ser possível. De refletir sobre propostas que se apoiam em lutas e práticas do mundo tal como ele é e não de como o autor gostaria que fosse¹.

Para tanto, temos que definir uma tarefa e desenhar os caminhos promissores para realizá-la. Talvez, nossa missão neste trabalho alertar para os problemas de absolutizar a tecnologia um *bem público global*² dependente, refletir sobre a politicidade mascarada nos artefatos técnicos e entender o funcionamento dos Estados nos tempos cibernéticos. Os bens públicos globais são “benefícios para toda humanidade que Estado soberanos são incapazes de assegurar por sua iniciativa independente, mas dos quais precisam e os quais desejam”³. Sendo assim, fronteiras separam aquilo que os Estados podem fazer sua livre e própria iniciativa independente, o que podem alcançar colaborando junto aos outros Estados e o que só podem chegar a ter mediante a regras, instituições e práticas que incluem todo o mundo⁴.

Hoje, não há outro bem que esteja tão imerso a essas disputas como a tecnologia. A expansão do desenvolvimento de tecnologias digitais, principalmente, nas últimas três décadas e a forma ampla de sua inserção tem provocado efeitos complexos nos contextos sociais, econômicos e políticos⁵. Uma “onipresença exponencial” das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) é uma dinâmica cada vez mais possível de se sentir⁶. Isso vale tanto ao público quanto ao privado.

¹ UNGER, Roberto Mangabeira. *Governar o mundo sem governo global*. São Paulo: Leya Brasil, 2022.

² Conceito desenvolvido por Roberto Mangabeira Unger. *Idem*.

³ *Ibidem*, p. 7.

⁴ *Idem*.

⁵ AVELLINO, Rodolfo. Colonialismo Digital: Dimensões da colonialidade nas grandes plataformas. In: CASSINO, João Francisco; SOUZA, Joyce; SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. *Colonialismo de dados: como opera a trincheira algorítmica na guerra neoliberal*. São Paulo: Autonomia Literária, 2021, p. 67-83.

⁶ *Idem*. Para se aprofundar nessa questão específica, veja-se também o conceito de Teoria da Economia Informacional: CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz & Terra, 2011.

Esses instrumentos tornaram-se parte de nossa vida, em nossa operatividade diária com tecnologias como a comunicação via aplicativos, simbolizada aqui pelo Whatsapp e o pagamento online em bancos com transferências como o Pix. Ou também seja pensando na operatividade e no uso das tecnologias como fenômeno estatal. Neste quadrante é válido pensarmos em artefatos e Sistemas do Estado, como o Sistema Eletrônico de Informações (SEI!MG)⁷ e o Sistema de Apoio ao Processo Legislativo (SAPL)⁸.

Dessa forma, reconhecendo a ascensão desse quadro, mas com um debate particular às décadas de 1980 e 1990, Pierre Levy, tinha uma visão otimista sobre os fenômenos tecnológicos que naquele momento ainda se desenvolviam. Esse sentimento pode ser notado em sua própria definição de *cibercultura*, em que ele nos conta que esse conceito se estabelece como “um fluxo ininterrupto de ideias, ações e representações entre pessoas conectadas por computadores, que seria a expressão de uma nova forma cultural universal, que se desenvolve no ciberespaço”⁹. Essa linha de pensamento passa por pensar um ambiente digital amplo, de debate irrestrito e quase desenviesado.

Entretanto, faltou a Levy, apesar de ter brilhantes reflexões, de encerrar a realidade global como ela de fato é. Um campo de disputas e interesses difusos, inclusive no campo tecnológico. Para tanto, acreditamos aqui que a abordagem *tecnofilica*¹⁰ do assunto, apesar de valorosa não expressa com exatidão a dimensão das disputas acerca do

⁷ “O Sistema Eletrônico de Informações (SEI) é uma plataforma que engloba um conjunto de módulos e funcionalidades que promovem a eficiência administrativa. Trata-se também de um sistema de gestão de processos e documentos eletrônicos, com interface amigável e práticas inovadoras de trabalho, tendo como principais características a libertação do paradigma do papel como suporte físico para documentos institucionais e o compartilhamento do conhecimento. Criado e cedido gratuitamente pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4), o SEI é hoje ferramenta oficial do Governo Federal para implantação do Processo Eletrônico Nacional – PEN. Devido a suas características inovadoras e do sucesso da prática de cessão da ferramenta sem ônus para outras instituições, o SEI transcendeu a classificação de sistema eletrônico da Justiça Federal da 4ª Região e vem se tornando ferramenta presente em toda a administração pública, amparando-se em premissas altamente relevantes e atuais, tais como: a inovação, a economia do dinheiro público, a transparência administrativa, o compartilhamento do conhecimento produzido e a sustentabilidade”. SEI!MG. *Governo MG*, Minas Gerais, [s.d.].

⁸ “O SAPL é a ferramenta desenvolvida pelo Programa Interlegis para informatizar e agilizar o Processo Legislativo nas Câmaras Municipais e Assembleias Legislativas, sem custos para as Casas.” Cf: SISTEMA de Apoio ao Processo Legislativo (SAPL). *Interlegis*, Brasília, [s.d.].

⁹ LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 2010, p. 130.

¹⁰ “O termo tecnofilia vem do grego τέχνη (technē) + φίλος (filia) – técnica/arte ou artefato + afinidade ou amor (em um sentido fraterno/ de amigo, não no romântico), sendo utilizado para se referir ao sentimento de entusiasmo sentido diante do uso de novas tecnologias. O sujeito tecnofilico não teme o desenvolvimento dos artefatos tecnológicos (que avançam mais a cada dia) e seus efeitos para o futuro, mas sim os recebe com satisfação e a certeza de que estes serão benéficos para a humanidade, pois podem servir na resolução de diversos problemas sociais que os homens não resolveriam sem eles” Cf: SANTOS, Naiara Sales Araújo; MARTINS, Jucélia de Oliveira. Tecnofobia e ficção científica brasileira: o Complexo de Frankenstein no conto Ascensão e queda de Robhéa, manequim & robô de Caio Fernando Abreu. *Revista A Cor das Letras*, Feira de Santana, v. 20, n. 3, 2019, p. 150.

tema. Saliento também, que rechaçamos qualquer interpretação *tecnofóbica*¹¹ da realidade, optamos então, por não ir nem tanto ao Céu, nem por ir tanto à Terra, nem idolatrar as tecnologias, nem as temer, mas se propor à pensar seu realista uso instrumental.

Assim, a nossa opção bibliográfica é recorrer a pensadores que pensem o mundo e suas dimensões em caráter geopolítico, como Ferdinand Braudel. Então, utilizando-se dele entender esses movimentos, ele assinala em determinado momento de sua obra, “*Civilização Material, Economia e Capitalismo*”¹², que em meio a uma economia-mundo as cartografias de cultura e de economia podem se diferir fortemente e até em certos momentos se opor. Como por exemplo,

Nos séculos XIII, XIV e XV, nem Veneza nem Gênova, rainhas do comércio, impõem as leis à civilização do Ocidente. É Florença que dá o tom: cria, lança o Renascimento; ao mesmo tempo, impõe o seu dialeto — o toscano — à literatura italiana. Nesse domínio, o dialeto veneziano, tão vivo, apto a priori para semelhante conquista, nem mesmo a tentou. Será porque uma cidade economicamente vitoriosa, um Estado tão evidentemente dominante não pode possuir tudo ao mesmo tempo? No século XVII, Amsterdam triunfa, mas o centro do barroco que se impõe à época, desta vez, é Roma; quando muito, Madri. Tampouco Londres, no século XVIII, empunhando o centro cultural. (...) Nesse século XVIII, a Inglaterra está impregnada, mais ainda do que da cultura italiana, de contribuições de uma França culturalmente em expansão, à qual se reconhece a supremacia do espírito, da arte e da moda¹³.

Dessa forma, reconhecendo os dois polos ocorrem movimentos específicos para cada um destes no Sistema-Mundo. O desenvolvimento da técnica¹⁴, por exemplo, tende a movimentar-se sempre em direção ao centro econômico¹⁵ o que fica evidente em diversos momentos, seja no uso de tal em fenômenos como as grandes navegações

¹¹ “Em contrapartida, a expressão tecnofobia vem da junção das palavras gregas τέχνη (technē) + φόβος (fobia) –técnica/arte ou artefato + medo, e designa o medo, desgosto ou mesmo a sensação de desconforto que um indivíduo sente ao utilizar tecnologias modernas ou artefatos tecnológicos.” Cf: *Ibidem*, p. 151.

¹² BRAUDEL, Fernand. *Civilização Material, Economia e Capitalismo* vol. 3: Sec. XV-XVIII: O Tempo do Mundo. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

¹³ *Ibidem*, p. 55.

¹⁴ “Milton Santos, grande geógrafo brasileiro, em *A natureza do espaço*, nos alertou de que a principal forma da relação entre a humanidade e o meio natural é dada pela técnica. As técnicas são um conjunto de meios instrumentais e sociais com os quais as sociedades efetivam sua vida, produzem e criam espaço. Influenciado por Simondon, Santos expressa que a tecnologia é uma das expressões mais relevantes da cultura e, portanto, está submetida às disputas ideológicas”. SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. *Colonialismo digital, imperialismo e a doutrina neoliberal*. In: FAUSTINO, Deivison Faustino; LIPPOLD, Walter. *Colonialismo Digital*: por uma crítica hacker-fanoniana. São Paulo: BoiTempo, 2023, p. 15.

¹⁵ “Todavia, e desde sempre, a técnica (quando não, forçosamente, a ciência) desenvolve-se de preferência nas zonas dominadoras do mundo econômico. O Arsenal de Veneza é o centro da técnica, ainda no século XVI. A Holanda, depois a Inglaterra herdaram cada qual por sua vez esse duplo privilégio. Está hoje nos Estados Unidos. Mas a técnica talvez seja apenas o corpo, não a alma das civilizações. É lógico que ela seja favorecida pelas atividades industriais e pelos salários altos das zonas mais avançadas da economia. Em contrapartida, a ciência talvez não seja privilégio de nenhuma nação. Pelo menos no passado recente. Hoje, tenho minhas dúvidas”. BRAUDEL *Civilização Material, Economia e Capitalismo*, cit., p. 57.

partidas da Europa (então centro do mundo) ou no desenvolvimento da internet nos Estados Unidos da América.

Seguindo essa lógica, também temos autores como André Gunder Frank que nos sinalizam que tivemos uma história social que realizou uma cisão no quadrante do desenvolvimento. Explica ele que a experiência histórica dos países subdesenvolvidos e colonizados é diametralmente diferente dos países ditos desenvolvidos. Não reconhecer essa disparidade faz com que coloquemos, no presente, países dispares como iguais ou ao menos constando em pé de igualdade em relação aos demais¹⁶. Dessa forma, o controle das cadeias hierárquicas de produção e de detenção técnica também seria reflexo dessas dinâmicas de poder.

Assim, ao reconhecer que as tecnologias e as Infraestruturas tendem a se deslocar em um esforço histórico-econômico em direção aos centros econômicos hegemônicos, somos levados a admitir que os Estados não se relacionam de modo equânime com os artefatos que moldam o mundo contemporâneo.

A assimetria tecnológica não é um acidente, tampouco um fenômeno recente: ela acompanha, em grande medida, a própria consolidação da posição geopolítica de determinadas nações. O que muda hoje é a velocidade, a interconectividade, a escala e o grau de capilaridade com que essas assimetrias se infiltram no funcionamento interno dos Estados, condicionando desde operações administrativas cotidianas até decisões estratégicas de alto impacto¹⁷.

Continuando nessa linha, a interpretação deste trabalho é que a posição que cada país ocupa nas hierarquias globais não é apenas econômica, mas também técnico-infraestrutural. A técnica, quando concentrada nos centros hegemônicos, opera como vetor de dominação indireta e direta, definindo padrões, ritmos e possibilidades de ação para os demais Estados.

Se, no passado, a circulação de mercadorias, capitais e ideias já era suficiente para diferenciar os países hegemônicos dos não-hegemônicos, hoje, as redes digitais, os protocolos de comunicação e as infraestruturas financeiras automatizadas que desempenham esse papel com intensidade ainda maior¹⁸.

A partir desse quadro, torna-se também possível perceber que a Soberania passa a depender de fatores que transcendem as fronteiras físicas. Em outras palavras, o controle

¹⁶ FRANK, André Gunder. O desenvolvimento do subdesenvolvimento. *Monthly Review*, v. 18, n. 4, 1966.

¹⁷ Cf: FAUSTINO; LIPPOLD, *Colonialismo Digital*, cit.

¹⁸ *Idem*.

(ou a ausência dele) sobre Sistemas Sociotécnicos de Informação influencia diretamente a capacidade dos Estados de agir, decidir, proteger-se e projetar poder. A Soberania, então, deixa de ser apenas uma condição jurídico-política e passa a ser também uma condição técnico-operacional.

É justamente por isso que discutir tecnologia como possível *bem público global* apresenta uma dupla dificuldade. Por um lado, sua universalização é desejável, já que os Estados dependem crescentemente de sistemas compartilhados para garantir sua própria funcionalidade interna. Por outro, sua estruturação de alta dependência e baixa autonomia técnica pode ser perigosa se pensada em termos geopolíticos.

Sob essa perspectiva, o SWIFT funciona como um caso paradigmático e escolha metodológica deste trabalho para elucidar e materializar em formato de estudo de caso as questões supracitas. Embora, apresente-se como uma infraestrutura neutra para comunicação bancária, sua organização institucional, sua parametrização no mundo ocidental e sua suscetibilidade às pressões geopolíticas específicas colocam essa dotação em cheque.

Para tanto, nos utilizamos fundamentalmente de um longo processo de Revisão Bibliográfica para formar três movimentos que pautam nossos três capítulos:

- (1) *Uma breve história da Soberania: da espada ao Sistema de Informação*; essa seção objetiva reconstruir historicamente as ideias de Soberania, realizando uma breve historiografia do conceito que permita compreendê-lo em sua dimensão propriamente histórica que se desloca conceitualmente, sendo marcado por transformações e reinterpretações ao longo do tempo a partir da realidade em que se encontra;
- (2) *O SWIFT como um sistema sociotécnico*; esta seção apresenta o conceito e as principais características de um Sistema Sociotécnico e, a partir disso, introduz o Sistema SWIFT como um exemplo paradigmático desse tipo de arranjo. Ao qualificá-lo como um Sistema Sociotécnico de uso interestatal, articulado a dinâmicas de Soberania, a seção delineia suas diretrizes e suas dimensões regimentares, políticas e jurídicas.
- (3) *O caso russo, reflexões de geopolítica econômica*; após situar a Soberania contemporânea, caracterizar os Sistemas Sociotécnicos e o SWIFT, o último capítulo visa analisar o caso russo à luz da geopolítica econômica,

examinando o banimento da Rússia do sistema SWIFT como um episódio revelador das tensões entre tecnologia, poder e soberania.

Esse capítulo discute como o bloqueio financeiro foi utilizado como instrumento de coerção internacional, quais foram seus impactos econômicos e políticos, e de que maneira ele evidencia a centralidade das infraestruturas tecnológicas globais nas disputas hegemônicas contemporâneas. Além disso, explora preliminarmente a reação russa incluindo a criação de sistemas alternativos e o reforço de alianças estratégicas, ilustra as tentativas de reconfiguração das dependências estruturais no sistema-mundo digital.

Por fim, ainda consta informar que as considerações iniciais objetivam cumprir a função de situar o leitor no problema central do trabalho, apresentando o contexto teórico, a relevância do tema, a hipótese orientadora e a estrutura geral da pesquisa. Ela estabelece o percurso intelectual que será seguido, justificando as escolhas conceituais e metodológicas que fundamentam a análise.

Já a conclusão retoma esse percurso, avaliando em que medida os objetivos foram alcançados e sintetizando os principais achados do estudo. Além disso, ela oferece uma reflexão final capaz de integrar os “resultados obtidos” aos debates mais amplos sobre Soberania, tecnologia e geopolítica, apontando limites, desdobramentos possíveis e caminhos para pesquisas futuras. Dessa maneira, introdução e conclusão funcionam como os dois momentos de ancoragem do trabalho: a primeira projeta o horizonte da investigação; a segunda consolida seu sentido e suas contribuições.

1 UMA BREVE HISTÓRIA DA SOBERANIA: DA ESPADA AO SISTEMA DE INFORMAÇÃO

“A soberania nacional é a coisa mais bela do mundo, com a condição de ser soberania e de ser nacional.”

– MACHADO DE ASSIS, *CRÔNICAS. OBRAS COMPLETAS DE MACHADO DE ASSIS, VOL. 24*

O Estado moderno se funda em formato teórico-sistematizado a partir do autor florentino Nicolau Maquiavel, mais especificamente com sua basilar obra, *O Príncipe*¹⁹ (1513). A palavra deriva fundamentalmente do latim *status* que teria o sentido em nossa linguagem do “*estar firme*”²⁰. Apesar de ter sido utilizado pioneiramente em sentido de comunidade política por Maquiavel, o seu uso já era corriqueiro desde meados do Século XVI, sendo pensada na italianidade como uma referência às cidades independentes, podendo ser exemplificado pelo termo “*stato di Firenze*”²¹.

Entretanto, a utilização do termo não se restringia ao imaginário político italiano e foi registrado em diversas outras localidades como Inglaterra, França, Alemanha, entre outros. Especificamente, em solo espanhol, os ditames de Estado até o Século XVIII serviam para denominar “as grandes propriedades rurais de domínio particular, cujos proprietários tinham poder jurisdicional”²². Esse fato se torna um argumento robusto para aqueles que defendem uma inexistência do Estado até o Século XVII, não apenas pela não conformação de um conceito, mas pelo argumento de que até esse momento não existiam comunidades políticas que detinham as características necessárias para ser entendidas como Estado.

As ideias sobre o “nascimento estatal” são diversas, mas podem ser contidas em três fundamentais correntes como nos explica o Professor Dalmo Dallari. A primeira corrente pode ser personificada nas figuras de dois pensadores: Eduard Meyer²³ e

¹⁹ Destaca-se neste a seguinte passagem: “Todos os Estados, todos os governos que tiveram e têm império sobre os homens, foram e são ou repúblicas ou principados”. MAQUIAVAL, Nicolau. *O príncipe*. Barueri: Garnier, 2023, p. 13.

²⁰ DALLARI, Dalmo de Abreu. *Elementos de Teoria Geral do Estado*. 33. ed. Campinas: Editora Saraiva, 2015.

²¹ *Idem*.

²² *Ibidem*, cap. 2.

²³ Ao comentar a tese sustentada por Meyer em sua obra *História da Antiguidade* (1921-1925), o jurista alemão Hermann Heller afirma em *Teoria do Estado* que com a envergadura conceitual defendida por Meyer “com tão ilimitada extensão, o conceito histórico de Estado se desnatura por completo e se torna de

Wilhelm Koppers. Em palavras sucintas, eles defendem uma linha filosófica que admite a existência do Estado desde sempre, com caráter universal, “pois desde que o homem vive sobre a Terra acha-se integrado numa organização social, dotada de poder e com autoridade para determinar o comportamento de todo o grupo”²⁴.

A segunda corrente de pensamento é daqueles que creem que a sociedade humana existiu sem o Estado durante um certo período²⁵. Estes levam em conta que a figura do Estado apareceu em diferentes tempos históricos em cada localidade, sendo fortemente inspiradas pela particularidade concreta de cada local²⁶. Por fim, a terceira posição é uma já ressaltada nos parágrafos anteriores e são aqueles que acreditam que o Estado é uma

“sociedade política dotada de certas características muito bem definidas. Justificando seu ponto de vista, um dos adeptos dessa tese, KARL SCHMIDT, diz que o conceito de Estado não é um conceito geral válido para todos os tempos, mas é um conceito histórico concreto, que surge quando nascem a idéia e a prática da soberania, o que só ocorreu no século XVII”²⁷

Sendo assim, e alicerçando-se na terceira corrente que nos é ofertada, podemos entender que os Estados com as características de *povo, território e poder (Soberania)*²⁸ só podem ser inaugurados a partir do Tratado de Paz de Vestefália, bem como defende Balladore Pallieri ao escrever em seu livro *A Doutrina do Estado* (1969) que “a data oficial em que o mundo ocidental se apresenta organizado em Estados é a de 1648, ano em que foi assinada a paz de Westfália”²⁹. Nesse momento, as organizações políticas passam a reunir as caracterizações antes citadas.

1.1 Da Soberania

A Soberania, entendida como qualidade essencial do Estado³⁰, surge empiricamente a partir da cessão do Direito à guerra em Vestefália (*ius ad bellum*) e dos

impossível utilização”. HELLER, Hermann. *Teoria do Estado*. São Paulo: Editora Mestre Jou, 1968, p. 145.

²⁴ DALLARI, *Elementos de Teoria Geral do Estado*, cit., cap. 2.

²⁵ *Ibidem*.

²⁶ *Idem*.

²⁷ *Idem*.

²⁸ Cf: JELLINEK, Georg. *Teoría General del Estado*. San Diego: Fondo de Cultura Económica, 2000.

²⁹ PALLIERI, Giorgio Balladore. *A Doutrina do Estado*, vol I. Coimbra: Ed. Coimbra, 1969.

³⁰ A Soberania é descrita por Jean Bodin como o *fundamento principal de toda República*, ideia que é reforçada por Hermann Heller quando a caracteriza como a qualidade essencial de um Estado. Cf: BODIN, Jean. *Os seis livros da República* – Livro Primeiro. São Paulo: Ícone Editora, 2011, p. 197. & HELLER, Hermann. *Sovereignty: a contribution to the theory of public and international law*. Oxford: Oxford University Press, 2019, p. 133-140.

Direitos de igualdade entre os entes estatais³¹. No entanto, em meados do século XIII, na França, seu uso léxico já era corriqueiro para designar fenômenos materiais de alta elevação como montanhas ou torres. Mais tarde, esse desígnio alcançou a noção da representação de um poder divino, com a referência à objetos físicos sendo gradualmente descartada. Por fim, alcança ainda no tempo pré-bodiniano a relação com o governo político³².

Sua atribuição naquele momento, ligava-se fortemente à descrição da autoridade suprema dotada da tomada de decisão final, que conferia ao seu detentor poder sobre os demais. Dessa forma, aquele que não tinha senhor acima de si e que não dependia do consentimento de outros em dada situação, era chamado de soberano³³.

Nesse momento específico, vale lembrar que a Soberania não carregava a distinção entre o poder e o seu exercício, ou seja, quem tinha seu poder era aquele que o exercia. A tal tempo da Idade Média, essas posições de poder não se concentravam em uma única autoridade, mas eram distribuídas, de forma territorial e funcional, entre diversos titulares independentes entre si. Por isso, a Soberania estava vinculada a poderes específicos e individualizados³⁴.

Dessa forma, a alcunha não expressava a noção abstrata e unificada, mas designava posições concretas de autoridade. Tal característica permitia a coexistência de múltiplos “soberanos” em um mesmo território. Tratava-se, portanto, de um conceito plural. Assim como derivava de poderes individualizados, a condição de soberano não se anulava mesmo quando seu detentor estivesse subordinado a outro soberano. Era possível, então, ser soberano de maneira relativa, sem dotação absoluta³⁵.

As características supracitadas eram a síntese das relações político-jurídico-sociais da Idade Média, entretanto, ela não poderia permanecer inalterada com o colapso da ordem medieval, provocado pela cisma religiosa e pela emergência de uma nova forma de governo: o Estado moderno³⁶.

³¹ VOIGT, Rüdiger. Quem é o soberano?: Sobre um conceito-chave na discussão sobre o estado. *Revista de Sociologia Política*, v. 21, n. 46, p. 105-113, 2013.

³² GRIMM, Dieter. *Sovereignty: the origin and future of a political and legal concept*. New York: Columbia University Press, 2015.

³³ *Idem*.

³⁴ *Idem*.

³⁵ Essa ideia pode ser simbolizada a partir da citação: “In this sense, the king was the primary sovereign, but not the only one, since he was not superior to the other holders of powers in all, or even most, regards. The characteristic of being sovereign in fact extended down to the barons. Each baron is sovereign in his barony.” *Ibidem*, p. 14.

³⁶ *Idem*.

Sendo assim, atento à essas mudanças, Jean Bodin, se localiza em uma transição política desse momento e extrai das consequências desses acontecimentos a primeira formulação teórico-sistematizada da noção de Soberania. Cujo entendimento de seu contexto histórico é essencial tanto para a teoria de Bodin quanto para sua posterior transformação.

O pensamento bodiniano, floresce em um mundo que vivia cindido pelas guerras religiosas que assolavam a França no século XVI e onde a pactuação acerca do que era a vontade divina encontrava-se em forte desacordo³⁷. Na concepção bodiniano, a Soberania é o poder absoluto e perpétuo de uma República³⁸, termo esse que pode ser compreendido pela importância linguística que sua composição tinha para o autor. Nos é contado que a Soberania era denominada pelos latinos a partir do termo *majestadem*, pelos gregos pelos termos *ákran éxusian*, *kyrían akché* e *kýrion politeuma*, e para os italianos por *segnoria*³⁹.

Nos concentrando fundamentalmente nas palavras gregas já citadas, temos em *exusia*, na verdade, um prefixo. Neste, *ex* significa uma expansão, um movimento para fora, enquanto *ousia* é correspondente a essência. Dessa forma, *exusia* pode ser entendido como um derramamento da essência para fora⁴⁰. Nos tempos helênicos, o composto remetia a liberdade de fazer algo, autoridade e poder⁴¹. Já no Novo Testamento, é utilizado para o desígnio de magistrados. Por sua vez, o adjetivo *ákran* deriva do substantivo *akra* e vem da noção de uma cidadela ou de uma cidade que se encontra encastelada em uma altura. Enquanto isso, *akraios* é afiado ou pontiagudo, portanto, *ákran éxusian* seria algo como o mais elevado poder de influência⁴².

Acerca das outras duas expressões gregas, ambas são legatárias do substantivo *kyrós* que designa autoridade e do advérbio *kýriós* que delimita aquele que tem autoridade⁴³. Em um âmbito político, *kýron* é um verbo que se traduz em dar uma força legislativa a uma deliberação⁴⁴. Para esgotar a parte de *etimologias*, nos faltam dois

³⁷ Essa situação pode ser notada a partir da seguinte citação: “Em todo caso, o livro de Bodin foi publicado quatro anos após a sangrenta noite de São Bartolomeu de 24 de agosto de 1572, na qual milhares de huguenotes foram assassinados. Bodin, ele mesmo um huguenote, usa a ideia da soberania para defender o Estado francês com a ajuda do monarca contra as partes conflitantes na guerra civil religiosa do século”. XVI. VOIGT, Quem é o soberano?, *cit.*, p. 107.

³⁸ A definição de República em Jean Bodin é “um reto governo de vários lares e do que lhes é comum, com poder soberano”. BODIN, *Os seis livros da República*, *cit.*, p. 71.

³⁹ *Ibidem*.

⁴⁰ *Idem*.

⁴¹ *Idem*.

⁴² *Idem*.

⁴³ *Idem*.

⁴⁴ *Idem*.

termos: *arché* e *políteuma*, o segundo deriva de pólis e no grego ático simboliza fundamentalmente a administração pública senhorial⁴⁵. Já *arché* tem seus significados em uma ampla disputa, ligado principalmente às noções de princípio, ponta, fundamento e poder⁴⁶. No entanto, sua significação de poder se liga mais a questão abstrata e normativa, em dicotomia a noção material que vem *kratos*. Dessa forma, *kyrían akché* seria algo o poder normativo senhorial⁴⁷.

Com tudo isso, chegamos a três fundamentais aspectos distintos, mas componentes da Soberania em Jean Bodin, sendo eles a concepção soberana como: um poder de influência elevada e eminente (*ákran éxusian*); poder normativo e legislativo senhorial (*kyrían akché*); e poder senhorial de gestão da administração pública (*kýrion politeuma*)⁴⁸.

A partir do entendimento desses termos podemos passar a tratar dos demais elementos que envolvem esse conceito. Uma característica da Soberania nesse momento é que ela se caracteriza como um poder absoluto e perpétuo, sendo assim, aqueles que são depositários temporários desse poder não gozam de fato dele, mas sim o detém aquele que é seu legítimo detentor. Um exemplo⁴⁹ desse ponto são aqueles que emprestam seus bens a outros, os que receberam o empréstimo não são os reais donos daquele objeto e assim é com a Soberania. A residência do poder soberano está com aqueles que tem poder revogá-lo (príncipe e povo⁵⁰) e que podem delegá-lo para alguém, mas continuam sendo seus detentores⁵¹. O âmbito da perpetuidade, dessa forma, pode apenas ser entendido como um aspecto relacionado à vida daquele que detém o poder, o acompanhando na condição de detentor até sua morte, excetuado o lugar-tenente geral⁵².

⁴⁵ *Idem*.

⁴⁶ *Idem*.

⁴⁷ *Idem*.

⁴⁸ *Idem*.

⁴⁹ Uma das situações que pode ilustrar o exemplo de titularidade e cessão do poder soberano é a do Ditador Romano que fica evidente na seguinte passagem: “Pois, uma vez acabada a sua comissão, seu poder expirava tal como o do ditador. Assim, Cincinato, tendo vencido o inimigo desencarregou-se da ditadura que só tinha detido por quinze dias, Servilius Priscus deteve-a por oito dias e Mamercus por um dia. (...) Eu digo, entretanto, que eles não detêm a soberania, visto que nada mais são do que depositários do poder que lhes outorgou por um certo tempo.” *Ibidem*, p. 198-199.

⁵⁰ Sobre a questão do povo é interessante citar que apesar de deter a residência do poder, o povo, não tinha papel de exercício prático. Acerca dessa questão, um dos mais importantes teóricos sobre o exercício popular da Soberania é Rousseau, que a trata como aspecto inalienável e indivisível. Cf: ROUSSEAU, Jean-Jacques. *Do contrato social*. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 2022, p. 39-41.

⁵¹ *Ibidem*.

⁵² O lugar-tenente geral gozava de uma excepcionalidade uma vez que apesar de perpétuo, não era soberano, já que “embora a cláusula enquanto nos aprouver tenha sido aposta em suas cartas, que continham concessões, mas sempre o seu poder era suspenso na presença do rei”. *Ibidem*, p. 201.

Outro aspecto que é fundamental para seu entendimento é seu caráter absoluto. Nesse caso, esclarecidas as questões de cessão no parágrafo anterior, a conceituação do absoluto se torna relativamente simples. O Poder absoluto é aquele que “não tem outra condição que aquelas que a lei de Deus e a da natureza comandam”⁵³. Assim, dizer que o poder absoluto é aquele que não está sujeito às leis é um argumento falacioso já que os soberanos obedecem às leis supracitadas e ainda à várias leis humanas comuns a todos os povos⁵⁴.

É possível notar que na Teoria da Soberania bodaniana, o poder soberano está intimamente ligado a figura do Príncipe, dessa forma, a Soberania dessa figura era ao mesmo tempo a Soberania de Estado⁵⁵. Assim, somente com

a delimitação do poder do rei por meio de um acordo (pela primeira vez na Inglaterra com a Magna Carta de 1215) e com a diferenciação gradual entre um governo e um parlamento, essa fixação no monarca é pouco a pouco suplantada.⁵⁶

Evidentemente,

esse processo realiza-se de Estado para Estado em graus diversos e tempos diferentes. Na Inglaterra, a separação dos poderes, que, em 1748, inspirou o teórico do Estado Charles Louis de Secondat, barão de Montesquieu (1689-1755), a escrever sua obra *De l'esprit des lois* (Sobre o espírito das leis), ocorreu mais cedo. O poderoso monarca, que Bodin tinha em mente em 1576, transforma-se, principalmente em decorrência da Revolução Francesa, primeiramente em um monarca preso à Constituição para, mais tarde, ou ser substituído por um Presidente e/ou ser reduzido a uma função puramente representativa⁵⁷.

Sobre essa questão, o intelectual brasileiro Paulo Bonavides assinala em sua basilar obra *Ciência Política*⁵⁸ que a percepção de uma grande massa de publicistas identificam no conceito da Soberania duas dotações: a histórica⁵⁹ e a relativa⁶⁰. Com a

⁵³ *Ibidem*, p. 203.

⁵⁴ *Ibidem*.

⁵⁵ VOIGT, Quem é o soberano?, *cit.*

⁵⁶ *Ibidem*, p. 106.

⁵⁷ *Idem*.

⁵⁸ BONAVIDES, Paulo. *Ciência Política*. 10. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2000.

⁵⁹ A dotação histórica dos fenômenos de Estado e da Soberania também é assinalada por diversos outros pensadores. Cf: BÖCKENFÖRDE, Ernst-Wolfgang. *História da filosofia do Direito e do Estado*: antiguidade e idade média. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 2012; JELLINEK, *Teoría general del Estado*, *cit.*; GRIMM, *Sovereignty*, *cit.*; MATTEUCI, Nicola. *Lo Stato moderno*. Bologna: Società editrice il Mulino, 1993.

⁶⁰ A dotação relativa do conceito de Soberania em Bonavides pode ser notada em duas dimensões distintas: a interna e a externa. A externa se refere à meramente uma qualidade do poder, que a organização estatal pode ou não possuir, fruto das relações entre os Estados. Já do ponto de vista interno, a Soberania é um conceito jurídico e social mais claro e essencial ao Estado, expressando a supremacia do seu poder sobre todos os demais poderes sociais dentro de um território e sobre uma determinada população. O Estado, como detentor do monopólio da força legítima, exerce uma vontade suprema, a *suprema potestas*, que o

adjetivação histórica partindo de uma ótica que observa a Soberania adquirindo diferentes sentidos e implicações em sua estrutura conceitual ao longo da História.

O conceito, então, imbricado na história expressa sentidos e características que são produto do tempo ao qual se insere. Sendo assim, verdade é que os conceitos carregam em si dotações embebidas de historicidade e com fatores particulares à sua própria realidade histórica⁶¹. A realidade concreta, portanto, influi sobre esses objetos das mais diversas formas, trazendo uma dotação filosófica com nuances particulares em cada um dos tempos⁶².

A história, assim, encarregou-se de atuar sobre o objeto da Soberania, a um ponto que nas concepções vigentes desde a primeira metade do Século XX acerca do conceito podemos delimitar um caráter comum à maioria delas, este é que a Soberania é a representação do poder supremo (*summa potestas*) na ordem interna e um poder independente na ordem internacional⁶³, com a titularidade desse direito sendo estatal.

Fazemos lembrar que os ilustrados, socialistas científicos e utópicos, os liberais e diversas outras escolas de pensamento também se dedicaram na construção desse conceito, entretanto, não há como realizar a abrangência de todos estes autores durante a elaboração deste trabalho. Dessa forma, um salto histórico que pouco trabalha algumas figuras como Hobbes nas definições de Soberania se faz e se justifica pela noção de Soberania que propomos realizar na construção desse texto e pelos outros objetivos ao qual almejamos, bastando que o reconhecimento da historicidade do conceito seja realizado.

Assim, as noções acerca da Soberania se relacionam com a ideia de poder, na maioria das vezes *una*, não podendo ser admitida em função subordinada e muito menos em uma figura divisível⁶⁴. Entendida aqui como um poder do Estado é um pensamento que pode ser reforçado a partir do Direito Internacional Clássico que descrito por

torna superior aos demais ordenamentos sociais. Nesse sentido, a Soberania Interna equivale ao predomínio estatal, dessa forma o autor conclui que onde há Estado, há Soberania Interna. BONAVIDES, *Ciência Política*, cit., p. 155-156.

⁶¹ GUEDES, Maurício Sullivan Balhe. *A Constituição narrativa – Teoria da Realidade Constitucional*. 2024. 300 f. Tese de Doutorado em Direito – Faculdade de Direito da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2024.

⁶² *Idem*.

⁶³ BERCOVICI, Gilberto. Parecer sobre a possibilidade de candidatura avulsa no sistema eleitoral brasileiro. São Paulo, 20 ago. 2018.

⁶⁴ O Professor Bercovici afirma ainda sobre a questão de unidade que ela “não impede a divisão vertical (federalismo) ou horizontal (organização dos poderes) de seu exercício. Ambos os aspectos da soberania, absoluta internamente e relativa externamente, são indissociáveis”. *Ibidem*, p. 3

Malcolm Shaw⁶⁵ (2003), estabelece uma tradução de soberania estatal como “uma autoridade sobre sua população, território definido, um governo independente, autônomo que não esteja sob comando de outro estado e a capacidade de interagir, de se relacionar com outros estados”⁶⁶.

1.2 Tecnologia e Cybernética – A conformação de um tempo:

A tecnologia pode ser entendida como o *logos* ou *epistemologia* da técnica⁶⁷, pensada como uma ciência cujo objeto seria a técnica⁶⁸. Nesta figura de tecnologia, sua presença é notória e caminhou lado a lado com as comunidades políticas e seu desenvolvimento na História da Humanidade⁶⁹.

Na Roma Antiga, as "tecnologias de Estado" assumiram um papel primordial na formação e consolidação do grandioso Império Romano⁷⁰. Em formato subsequente, no Estado Moderno “a burocracia assume um papel preponderante como uma tecnologia administrativa de fundamental importância, incumbida de erigir e coordenar o aparato estatal”⁷¹. Dessa forma, as tecnologias tornaram-se meios para que as comunidades políticas pudessem executar suas funções.

⁶⁵ SHAW, Malcolm N. *International law*. 5th. ed, Cambridge: Cambridge Univ.Press. 2003.

⁶⁶ POLIDO, Fabrício Bertini Pasquot. Estado, soberania digital e tecnologias emergentes: interações entre direito internacional, segurança cibernética e inteligência artificial. *Revista de Ciências do Estado*, Belo Horizonte, v. 9, n. 1, 2024, p. 4.

⁶⁷ Diante desse ponto, o brilhante teórico brasileiro Álvaro Vieira Pinto nos conta a partir de sua obra, “*O conceito da tecnologia*” que a tecnologia “denota quatro significados centrais, os quais incorporam as diversas concepções: a) tecnologia como logos da técnica ou epistemologia da técnica; b) tecnologia como sinônimo de técnica; c) tecnologia no sentido de conjunto de todas as técnicas de que dispõe determinada sociedade; d) tecnologia como ideologização da tecnologia. O primeiro significado é aquele que, conforme se observará, carrega o sentido primordial do termo tecnologia; já o último, o que trata das ideologizações da tecnologia, é aquele que, na sociedade moderna, tem fundamental relevância e, por isso mesmo, será objeto de análise especial por parte do autor”. SILVA, Gildemarks Costa e. Tecnologia, educação e tecnocentrismo: as contribuições de Álvaro Vieira Pinto. *Revista brasileira de Estudos pedagógicos*, Brasília, v. 94, n. 238, 2013, p. 843.

⁶⁸ Para fins de enriquecimento essa questão vale ser explorada pela ótica da Professora Mariah Brochado que nos sinaliza que “O conceito de técnica se difere de tecnologia por uma distinção já feita entre os gregos. Para estes, a *téchne* era um conjunto conhecimentos eficazes que atuam concretamente sobre a realidade, mas não apenas como um amontoado de *formas de fazer* que se repetem porque dão certo, e sim por se saber que dão certo porque se sabe das razões por que dão certo. É saber por que determinadas práticas concretas são eficazes e, a partir deste saber, projetar outras sem a necessidade de experimentá-las previamente; tecnologia é, portanto, a teorização, a *cientificação da técnica*”. BROCHADO, Mariah. Prolegômenos a uma Filosofia Algorítmica Futura Que Possa Apresentar-se Como Fundamento para um Cyberdireito. *Revista de Direito Público*, Brasília, v. 18, n. 100, 2021, p. 144.

⁶⁹ BROCHADO, Mariah. *Inteligência Artificial no horizonte da Filosofia da Tecnologia: técnica, ética e direito na era cybernética*. São Paulo: Editora Dialética, 2023.

⁷⁰ BERNANDES, José Carlos; ABBEG, Valter André Jonathan Osvaldo. Tecnologias de Estado: o princípio de um longo debate histórico sobre as estruturas governamentais. *Revista de Tecnologia e Conhecimento*, Curitiba, n. 1, v. 1, p. 01-20, 2023.

⁷¹ *Ibidem*, p. 11.

Nesse caminhar tecnológico nos deparamos com um novo momento político-social, momento esse que o sul-coreano Byung Chul-Han nos indica como o chamado Regime da Informação ou *Infocracia*. Neste, a forma de dominação é definida por informações e pelo seu processamento por algoritmos e Inteligência Artificial, desse momento derivam a definição de processos políticos, econômicos e sociais⁷².

Seguindo essa linha, o Professor Daniel Innerarity nos indica que “há uma estreita relação entre os modos de comunicação e os tipos de democracia”⁷³, dessa forma,

“em seu formato atual, a democracia está estritamente vinculada ao crescimento de sociedades superlotadas de multimídias, cujas estruturas de poder são continuamente questionadas por uma variedade de mecanismos de controle ou vigilância que operam dentro de uma nova galáxia midiática definida pelo *ethos* da abundância comunicativa”⁷⁴.

Já Yanis Varoufakis, constata que “a humanidade agora está sendo tomada por algo que só posso descrever como uma forma de feudalismo tecnologicamente avançada”⁷⁵. Ainda sobre o tempo presente, Gonçal Mayos nos conta que o mundo chamado por ele de *turboglobalizado* alterou inclusive a relação entre passado, presente e futuro⁷⁶. Por fim, a perspectiva da Professora Mariah Brochado, que inspirou a grafia de Cybernética ao longo deste trabalho⁷⁷, classifica a era em que se vive como a *Era Cybernética*⁷⁸ onde ela ressalta, em perspectiva com o final dos anos 1990, que

ao contrário daquela ambição de replicar humanos, o que testemunhamos é o acelerado processo de *hibridização* entre máquinas e humanos possibilitada pelas descobertas da Cybernética no século passado e radicalizada pela Ciência da Computação atual, a qual, unida à Neurociência e à Robótica emprega algoritmos no funcionamento de máquinas (reais ou virtuais) com extraordinária capacidade de *imitar* a inteligência humana e desenvolver *aprendizado*⁷⁹.

⁷² HAN, Byung-Chul. *Infocracia: digitalização e a crise da democracia*. Petrópolis: Editora Vozes, 2023, p. 7.

⁷³ INNERARITY, Daniel. *Una Teoría crítica de la inteligencia artificial*. Barcelona: Galaxia Gutenberg, 2025, p. 187 (tradução nossa).

⁷⁴ *Idem* (tradução nossa).

⁷⁵ VAROUFAKIS, Yanis. *Tecnofeudalismo: O que matou o capitalismo*. São Paulo: Planeta do Brasil, 2025, p. 31.

⁷⁶ MAYOS, Gonçal. *Turbhumanos*. Barcelona: Linkgua Ediciones, 2023, p. 41.

⁷⁷ É de suma importância ressaltar que a grafia da palavra cybernética com a letra “y”, não ocorre por anglicismo, e, advém como nos explica Mariah Brochado do “prefixo decorre do grego kyber [κυβερνάω], cuja origem etimológica remetia à condução de embarcações, expressando também comando, governo; assim, rigorosamente o cybernético é o timoneiro, aquele que detém as rédeas do funcionamento, o controle da embarcação”. BROCHADO, Prolegômenos a uma Filosofia Algorítmica Futura Que Possa Apresentar-se Como Fundamento para um Cyberdireito, *cit.*, p. 139.

⁷⁸ BROCHADO, *Inteligência Artificial no horizonte da Filosofia da Tecnologia*, *cit.*, p. 180.

⁷⁹ *Ibidem*, p. 448.

Além disso, ressalta que nesse tempo, inclusive, impactos em conceitos clássicos como sugerimos ao longo do último tópico acontecem pautados por essa *mutação civilizacional* centralizada nas tecnologias. Um exemplo é o próprio Direito que se viu coagido a ter uma faceta de interpretação centrada no *cyberdireito* que é um termo utilizado, em sua perspectiva, para “designar uma *leitura teórica do Direito* num mundo cyberizado que impacta radicalmente a cultura, as relações sociais e, evidentemente, a dogmática jurídica do presente”⁸⁰.

Essa gama de autores, pensando o tempo presente acabaram por convergir, apesar de seus termos e entendimentos diversos, para a compreensão da atualidade como um momento histórico particular aos demais com o diferencial de ter a tecnologia como o motor ou como um instrumento de alta importância para o estabelecimento das relações político-sociais.

Percepção essa que também pode ser constatada em momentos empíricos ao analisarmos as posturas de diversos Estados em ações como as do “Escudo Dourado” chinês e a declaração de Soberania na Internet⁸¹, a União Europeia com a “Nuvem Soberana”⁸², a África do Sul com sua política nacional de dados e nuvem⁸³, entre outros⁸⁴. Todas essas medidas apontam para, agora, íntima relação entre o exercício da Soberania e a adaptação ao novo horizonte cibernético ao qual vivemos, conciliando a presença estatal ao novo *locus* de poder global.

Assim, com todos esses novos “ingredientes” da esfera pública, nos parece claro que a preocupação com a Soberania nos tempos digitais deve também se respaldar em

⁸⁰ *Ibidem*, p. 544.

⁸¹ “In the mid-1990s, when the world started coming online, China’s Ministry of Public Security inaugurated its “Golden Shield Project,” 金盾工程, which has been described as “a far-ranging attempt to harness emerging information technologies for policing.” Henry Gao observed that Chinese digital Sovereignty evolved through different phases—physical controls and then controls over the software layer and content”. CHANDER, Anupam; SUN, Haochen. Introduction: Sovereignty 2.0. In: CHANDER, Anupam; SUN, Haochen. *Data Sovereignty: From the Digital Silk Road to the Return of the State*. Oxford: Oxford University Press, 2023, p. 8.

⁸² “Among the strategies the government adopted was the promotion of “le cloud souverain” — the “sovereign cloud” — through partnerships with cloud computing enterprises to support domestic employment, among other goals”. *Ibidem*, p. 13.

⁸³ “In 2021, South Africa published a draft “National Data and Cloud Policy” that explicitly seeks to “promote South Africa’s data sovereignty.” The draft policy laments that “data generated in Africa and South Africa is mostly stored in foreign lands and, where stored locally, is owned by international technology giant companies.” It seeks to reverse that through a data localization mandate: “All data classified/identified as critical Information Infrastructure shall be processed and stored within the borders of South Africa.” The draft policy also announces, “[d]ata generated in South Africa shall be the property of South Africa, regardless of where the technology company is domiciled.”. *Ibidem*, p. 19.

⁸⁴ Aproveitamos para citar nesse momento a inauguração do Centro de Operações de Defesa Cibernética das Forças Armadas Brasileiras que ocorreu no dia 04 de agosto de 2025. Cf: CENTRO de Operações de Defesa Cibernética é inaugurado em Brasília. *Agência Gov*, Brasília, 05 ago. 2025.

um controle sobre o ambiente digital em que a população ou vida social estão inseridas, incluindo dados pessoais e não pessoais, infraestruturas para funcionamento de redes e plataformas digitais, programas e outros ativos intangíveis, como direitos de propriedade intelectual, tokens digitais e etc.⁸⁵.

Nesse campo, a tecnologia se torna instrumento para o próprio exercício soberano, reflexo que pode ser sentido na afirmação de que

Carl Schmitt se viu coagido a redefinir sua famosa proposição sobre a soberania: ‘Após a Primeira Guerra, eu disse: ‘soberano é quem decide sobre o estado de exceção’. Após a Segunda Guerra, diante da morte, digo agora: ‘soberano é quem dispõe das ondas do espaço’. Mídias digitais produzem a dominação da informação. As ondas, as mídias de massa eletrônica, perderam significado. Decisivo para o ganho de poder é, então, a posse de informações. Não é a propaganda em mídias de massa, mas as informações que garantem a dominação. Face à revolução digital, Schmitt poderia querer reescrever mais uma vez sua proposição sobre a soberania: soberano é quem dispõe das informações em rede⁸⁶.

Em termos diretos, a tecnologia é parte essencial do funcionamento prático de um Estado, o que implica na necessidade do domínio dos artefatos técnicos para que possamos exercer a Soberania. No entanto, vivemos em um momento histórico onde grande parte dos aparatos tecnológicos tem suas sedes de controle em países chamados como “metrópole”⁸⁷ ou no próprio setor privado. Isso faz com que a necessidade de sobrevivência funcional estatal esteja alicerçada em um terceiro, podendo privá-lo de sua autonomia em um campo estratégico-operacional.

Pensando nisso, vejamos o caso do sistema de pagamento entre bancos, o Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication (SWIFT). Ao qual como será mais bem detalhado no desenvolver do trabalho se caracteriza como

um empreendimento cooperativo formado por membros da comunidade financeira. A SWIFT foi fundada em 1973 por 239 bancos em 15 países para

⁸⁵ POLIDO, Estado, soberania digital e tecnologias emergentes, *cit*.

⁸⁶ HAN, *Infocracia*, *cit.*, p. 24.

⁸⁷ O termo faz referência aos conceitos estabelecidos pelo alemão André Gunder Frank em seu fundamental texto “*O desenvolvimento do subdesenvolvimento*” onde ele define os países em duas modelagens que são as de Metrópoles para aqueles que são o centro de acumulação de capital e de poder econômico dentro de uma cadeia hierárquica de exploração. A metrópole é quem extrai os excedentes econômicos dos satélites, concentrando riqueza, desenvolvimento e controle sobre fluxos comerciais, financeiros e produtivos. Esse conceito não se restringe ao nível internacional; ele se replica em diferentes escalas — global, nacional e local. Assim, uma metrópole pode ser um país desenvolvido em relação a países periféricos, uma capital nacional em relação às suas províncias, ou uma cidade em relação às zonas rurais. Enquanto isso, Satélites são uma unidade subordinada dentro dessa cadeia. São territórios, regiões ou países cuja função, no sistema capitalista, é fornecer excedentes econômicos (como matérias-primas, trabalho barato e riqueza) para suas respectivas metrópoles. O satélite se desenvolve de forma dependente, seu crescimento econômico é limitado, condicionado e, muitas vezes, transitório, sempre subordinado aos interesses da metrópole. Quando os laços com a metrópole se enfraquecem (por crises, guerras ou isolamentos), o satélite pode experimentar algum desenvolvimento autônomo. No entanto, quando os laços são restabelecidos, esse desenvolvimento é frequentemente interrompido ou revertido. FRANK, *O desenvolvimento do subdesenvolvimento*, *cit*.

padronizar o formato das informações financeiras e assim facilitar a troca dessas informações entre entidades financeiras ou corporativas eletronicamente. Desde então, uma transação SWIFT se tornou o padrão atual em todo o setor financeiro mundial para transferências de fundos⁸⁸.

Com enorme importância, essa ferramenta de caráter econômico-político de potencial tão abrangente, não se reduz a mero facilitador das transações bancárias, é uma das espinhas dorsais do sistema financeiro global que parece atender a determinações geopolíticas. A exemplificação desse seu caráter é a exclusão do mercado russo da plataforma como medida de retaliação do sistema a partir do estabelecimento do conflito armado entre Rússia e Ucrânia⁸⁹.

⁸⁸ O que é a SWIFT?. *Akamai Tecnologia*, São Paulo, [s. d.].

⁸⁹ SILVA, Elvis Simões Pitoco da. A geopolítica do esporte em tempos de guerra: o caso russo-ucraniano. *Revista Territorium Terram*, v. 7, n. 13, p. 728–750, 2024.

2 O SWIFT COMO UM SISTEMA SOCIOTÉCNICO:

“Os artefatos têm política?”⁹⁰

- WINNER, LANGDON. DO ARTIFACTS HAVE POLITICS?

É inegável que estamos imersos a uma Revolução Cybernética sem precedentes, o que já esclarecemos em nosso último capítulo. Nesse momento, elementos como a Inteligência Artificial, Blockchains, Algoritmos e Redes Sociais são termos de conhecimento geral, mas que não traduzem a origem do tempo presente. O pesquisador Yuval Noah Harari em sua obra *Nexus* (2024)⁹¹, nos indica que os supracitados instrumentos são subprodutos da verdadeira semente dessa Era: o computador⁹².

Criado em meados da década de 1940, o computador evoluiu de forma vertiginosa e hoje detém capacidades operacionais extremamente avançadas⁹³. Seu desenvolvimento encontra forte correspondência ao período da Segunda Guerra Mundial e da necessidade de seu uso como ferramentas para quebra de códigos nas inteligências militares⁹⁴.

Nos primeiros anos, suas estruturas são o que podemos definir como “máquinas eletromecânicas” e que se tornariam posteriormente “máquinas eletrodigitais”. Esse processo de evolução ocorreu, fundamentalmente, dentre outros fatores, pela substituição dos componentes mecânicos por eletrônicos⁹⁵. Ao passar das décadas, os condensadores, bobinas e resistências se mostraram muito mais eficientes do que os antigos amortizadores hidráulicos⁹⁶.

Tal fato tornou sua fabricação mais barata e seu desempenho melhor e mais ágil. Diante disso, podemos pensar em diversos aspectos que o envolvem, como *software*, *hardware* e *Infraestrutura*. Assim sua participação nos elos de cadeia de informação tornou-se mais suscetível e próximo da sociedade como todo. Isso impactou nas redes de

⁹⁰ A epígrafe se refere a frase “Do artifacts have politics?” que não aparece como uma sentença dentro do texto, ela é o título do ensaio clássico de Langdon Winner. O ensaio pergunta se tecnologias, artefatos e infraestruturas possuem implicações políticas intrínsecas, não apenas porque são usadas politicamente, mas porque sua própria forma, design e lógica técnica estruturam relações de poder. Cf: WINNER, Langdon. Do artifacts have politics? *Daedalus*, v. 109, n. 1, p. 121-136, 2009.

⁹¹ HARARI, Yuval Noah. *Nexus: Uma breve história das redes de informação*, da Idade da Pedra à Inteligência Artificial. São Paulo: Companhia das Letras, 2024.

⁹² Esse entendimento também é destacado por outros autores. Cf: FENOLLOSA, Carlos. *La singularidad*. Barcelona: Arpa Editores, 2024.

⁹³ HARARI, *Nexus*, cit.

⁹⁴ ZAKARIA, Fared. *Era das Revoluções: Progresso e reação de 1600 até o presente*. Rio de Janeiro: Editora Intrínseca, 2024.

⁹⁵ FENOLLOSA, *La singularidade*, cit.

⁹⁶ *Idem*.

informação que eram formadas em sua esmagadora maioria por pessoas e alguns instrumentos como livros⁹⁷ e que hoje tem na figura dos computadores um forte agente nas cadeias de informação⁹⁸.

Por sua vez, a internet, ao contrário de que muitos pensam, não tem sua gênese traçada a partir de entes privados. Ela partiu fundamentalmente de um projeto do pentágono batizado de ARPANET, uma rede projetada para interconectar pesquisadores das universidades da Costa Oeste americana ao restante do país⁹⁹. Durante as décadas seguintes, 1970 e 1980, sua zona de aplicação se espalhou por diversos laboratórios e centros de estudo até atingir em 1989 o cientista da computação, Tim Berners-Lee. Nesse ponto, se desenvolveram recursos como os links de hipertexto e nomes de domínio específicos para cada website, dando origem assim a “World Wide Internet” nos anos seguintes transpondo as barreiras universitárias e sendo aberta ao mundo¹⁰⁰.

Em 1990, sequer 1% da população mundial tinha acesso à Internet, hoje, países como os Estados Unidos da América já atingem marcas impressionantes como as de 93% da população com esse tipo de acesso de rede. Enquanto isso, regiões que historicamente tem menos acesso a esse recurso como a África Subsaariana já giram em torno de 33% de sua população com disposição online¹⁰¹.

Dessa forma, *Softwares*, *Hardwares* e *Pessoas*, precisam de ser mais que soma de suas partes para que se configurem como essa rede. Para tal, precisam se estabelecer como um Sistema, que se define na interpretação de Ian Sommerville como uma “coleção intencional de componentes inter-relacionados, de diferentes tipos, que funcionam em conjunto para atingir um objetivo”¹⁰².

Portanto, dentre outras, ele traz a conceituação de dois formatos de Sistemas: o Técnico baseado em computador¹⁰³ e o Sociotécnico¹⁰⁴. Centraremos as percepções deste

⁹⁷ HARARI, *Nexus*, cit.

⁹⁸ *Idem*.

⁹⁹ ZAKARIA, *Era das Revoluções*, cit.

¹⁰⁰ *Idem*.

¹⁰¹ *Idem*.

¹⁰² SOMMERVILLE, Ian. *Engenharia de software*. 9. ed. São Paulo: Câmara brasileira do Livro, 2013, p. 186.

¹⁰³ “São sistemas que incluem componentes de hardware e de software, mas não os procedimentos e processos. Exemplos de sistemas técnicos incluem televisores, telefones celulares e outros equipamentos com software embutido. A maioria dos softwares para computadores pessoais, jogos de computador etc., também se enquadra nessa categoria. Indivíduos e organizações usam sistemas técnicos para uma finalidade específica, mas o conhecimento desse objetivo não é parte do sistema. Por exemplo, o processador de texto que eu estou usando não está consciente de que ele está sendo usado para escrever um livro”. *Ibidem*, p. 187

¹⁰⁴ “Incluem um ou mais sistemas técnicos, mas, principalmente, também pessoas que entendem o propósito do software dentro do próprio sistema. Os sistemas sociotécnicos definiram que os processos operacionais

trabalho aos Sistemas Sociotécnicos reiteradamente importantes no funcionamento estatal. Entretanto, faz-se necessário explicar que o que difere os dois é, principalmente, a presença de pessoas na composição de um Sistema Sociotécnico o que não ocorre em um Sistema Técnico¹⁰⁵.

2.1 Os Sistemas Sociotécnicos:

Como se depreende da própria alcunha de Sistema, seu estabelecimento não é apenas a soma de suas partes, mas a inter-relação desses componentes¹⁰⁶. Fundamentalmente, podemos apontar o *Hardware*, o *Software* e as *Pessoas* como estes elementos que compõem essa modelagem de sistema. Um Sistema, funciona em formato coordenado entre suas partes, objetivando algum propósito comum, seja ele humano, social ou organizacional¹⁰⁷, para esse propósito damos o nome de *propriedade funcional emergente*.

Um exemplo interessante para pensar nesse ponto é de uma bicicleta. Ela conta com diversos componentes, pedaços de metal, rodas, corrente e guidão. Estes, separados não são um meio de transporte, entretanto, juntos, montados como uma bicicleta ganham a propriedade funcional emergente: transportar pessoas. Assim, *Propriedades funcionais emergentes* são capacidades que não existem nas partes isoladas de um sistema, mas que surgem quando essas partes são combinadas e passam a operar juntas.

Outro ponto, são também *Propriedades emergentes não funcionais*, essas não descrevem o que o sistema faz, mas como ele se comporta enquanto faz o que deve fazer. Elas não surgem de um único componente isolado, mas do conjunto do sistema operando no mundo real¹⁰⁸. Um aplicativo de banco, por exemplo, pode ter todas as funções certas (transferir, pagar, consultar saldo), mas se ele cai toda hora ou é inseguro, ele se torna inutilizável. Essas propriedades emergem quando todo o sistema opera no ambiente real, interagindo com carga, usuários, redes, hardware etc.

e as pessoas (os operadores) são partes inerentes do sistema. Eles são regulados por políticas e regras organizacionais e podem ser afetados por restrições externas, como leis e políticas nacionais de regulação. Por exemplo, este livro foi criado por meio de um sistema de publicação sociotécnico que inclui vários processos e sistemas técnicos.” *Idem*.

¹⁰⁵ *Idem*.

¹⁰⁶ Essa concepção fica clara na passagem “Sem hardware, um sistema de software é uma abstração, simplesmente uma representação de algum conhecimento e ideias humanas. Sem o software, o hardware é um conjunto de dispositivos eletrônicos inertes. Entretanto, se você os colocar juntos para formar um sistema, criará uma máquina capaz de realizar cálculos complexos e entregar os resultados desses cálculos para seu ambiente”. *Ibidem*, p. 184.

¹⁰⁷ *Idem*.

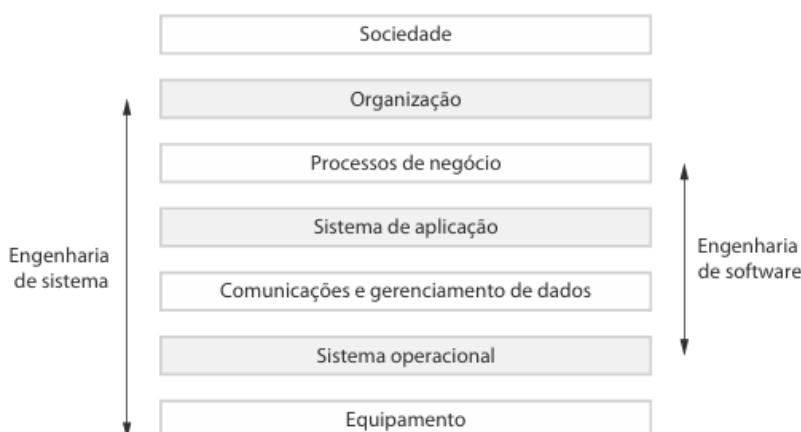
¹⁰⁸ *Idem*.

É válido pensar também que um sistema dessa natureza é pautado em um não-determinismo, ou seja, o *output* de um Sistema Sociotécnico pode variar mesmo partindo de um mesmo *input*. Em outras palavras, o “sucesso ou o fracasso do sistema em apoiar os objetivos organizacionais e dos usuários depende da interpretação dos stakeholders do sistema”¹⁰⁹.

Realizar o entendimento de Sistema Sociotécnico pensando nele como um todo é uma tarefa extremamente difícil e pouquíssimo didática, tanto que, a partir dessa reflexão surge a divisão dele em camadas. Essa perspectiva visa facilitar o entendimento sobre os Sistemas e conta com 7 (sete) camadas distintas de aplicação. Sendo elas:

1. *A camada de equipamentos.* É composta de dispositivos de hardware, alguns dos quais podem ser computadores.
2. *A camada de sistema operacional.* Interage com o hardware e fornece um conjunto de recursos comuns para as camadas superiores de software no sistema.
3. *A camada de comunicações e gerenciamento de dados.* Estende-se até os recursos do sistema operacional e fornece uma interface que permite interação com a mais ampla funcionalidade, como o acesso a sistemas remotos, o acesso ao banco de dados de sistema etc. Algumas vezes, ela é chamada middleware, já que está entre a aplicação e o sistema operacional.
4. *A camada de aplicação.* Fornece a funcionalidade específica da aplicação que é requerida. Nela, podem haver muitos programas diferentes de aplicação.
5. *A camada de processos de negócio.* Nesse nível são definidos e aprovados os processos do negócio da organização que usam o sistema de software.
6. *A camada organizacional.* Essa camada inclui processos de alto nível estratégico, bem como regras de negócio, políticas e normas que devem ser seguidas ao se usar o sistema.
7. *A camada social.* Nessa camada estão definidas as leis e os regulamentos da sociedade que governa o funcionamento do sistema¹¹⁰.

A representação gráfica dessas camadas é a seguinte:



Fonte: SOMMERVILLE, *Engenharia de Software*, cit., p. 185

¹⁰⁹ *Idem.*

¹¹⁰ *Ibidem*, p. 185.

Cada uma dessas camadas é composta por um ou mais componentes já citados dentre *Hardware*, *Software* e *Pessoas*, na maioria das vezes suas interações ocorrem entre as “camadas vizinhas”, ou seja, entre a imediatamente anterior ou a imediatamente posterior. Entretanto, nem sempre essa premissa se cumpre, existindo casos de exceção¹¹¹. Além disso, um Sistema Sociotécnico como já relatado envolve pessoas, está imerso em organizações sociais e, por isso, está suscetível a uma série de mudanças que são classificadas nas seguintes modalidades:

1. *Mudanças de processos*. O sistema pode exigir mudanças nos processos de trabalho do ambiente. Se assim for, um treinamento será certamente necessário. Se as alterações forem significativas ou envolverem demissões, existe o perigo de os usuários resistirem à introdução do sistema.
2. *Mudanças de trabalho*. Novos sistemas podem desqualificar os usuários em um ambiente ou fazê-los mudar a forma como trabalham. Se assim for, os usuários podem resistir ativamente à introdução do sistema na organização. Geralmente, os projetos que envolvem gerentes que têm de mudar à sua maneira de trabalhar para atender a um novo sistema, geralmente ficam aborrecidos. Os gerentes podem sentir que o sistema está reduzindo seu status na organização.
3. *Mudanças organizacionais*. O sistema pode alterar a estrutura do poder político em uma organização. Por exemplo, se uma organização for dependente de um sistema complexo, aqueles que controlam o acesso a esse sistema terão grande poder político¹¹².

Por fim, outra característica que deve ser ressaltada para formar a visão e ressaltar as noções que julgamos necessárias para a análise dos Sistemas Sociotécnicos neste trabalho são seus três estágios sobrepostos que se configuram em

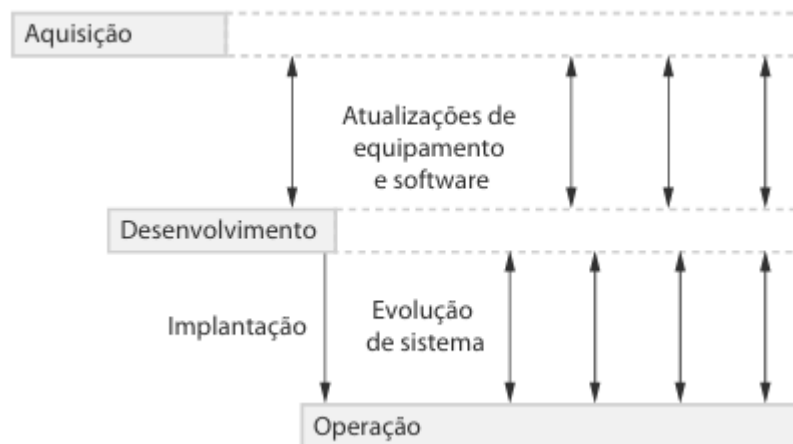
1. *Obtenção ou aquisição*. Durante esse estágio, o objetivo de um sistema é decidido, os requisitos do sistema de alto nível são estabelecidos, são tomadas as decisões sobre como a funcionalidade será distribuída entre software, hardware e pessoas, e são comprados os componentes do sistema.
2. *Desenvolvimento*. Durante esse estágio, o sistema é desenvolvido. Os processos de desenvolvimento incluem todas as atividades envolvidas no desenvolvimento do sistema, como definição de requisitos, projeto de sistemas, engenharia de hardware e software, integração de sistemas e testes. Os processos operacionais são definidos e os cursos de treinamento para usuários do sistema são projetados.
3. *Operação*. Nesse estágio, o sistema é implantado, os usuários são treinados e o sistema é colocado em uso. Geralmente, os processos operacionais previstos precisam mudar para refletir o ambiente de trabalho real em que o sistema é usado. Ao longo do tempo, o sistema evolui à medida que são identificados novos requisitos. Eventualmente, o sistema perde valor, é desqualificado e substituído¹¹³.

¹¹¹ Um exemplo demonstrado por Sommerville é “uma mudança na lei que regula o acesso às informações pessoais. Essa alteração vem da camada social e leva à necessidade de novos procedimentos organizacionais e de mudanças nos processos dos negócios. No entanto, o sistema de aplicação pode não ser capaz de fornecer o nível de privacidade exigido para que as alterações sejam implementadas na camada de comunicações e gerenciamento de dados”. *Idem*.

¹¹² *Ibidem*, p. 187.

¹¹³ *Ibidem*, p. 191.

Com sua representação gráfica:



Fonte: SOMMERVILLE, *Engenharia de Software*, cit., p. 191

É interessante ressaltar que essas fases podem ocorrer em formato não-independente, ou seja, durante a operação, por exemplo, podem ser feitas necessárias novas aquisições para suprir a carência de um Software obsoleto. Entretanto, especificamente o processo de aquisição encontra alguns desafios e a decisão deve ser pautada, inclusive na compra de Sistemas pelos Estados, pelos seguintes tópicos:

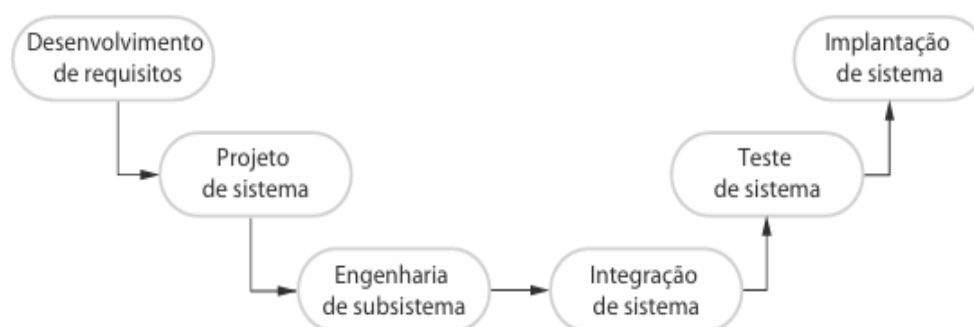
1. *O estado de outros sistemas organizacionais.* Se a organização tem um conjunto de sistemas que não se comunicam facilmente ou que são caros para serem mantidos, a aquisição de um sistema substituto pode levar a significativos benefícios comerciais.
2. *A necessidade de cumprir com as regulamentações externas.* Os negócios são regulados e precisam demonstrar conformidade com os regulamentos definidos externamente (por exemplo, os regulamentos Sarbanes-Oxley de contabilidade nos Estados Unidos). Isso pode exigir a substituição de sistemas não conformes ou novos sistemas especificamente para monitorar a conformidade com as regulamentações.
3. *Concorrência externa.* Se uma empresa precisa competir de forma mais eficaz ou manter uma posição competitiva, pode ser aconselhável o investimento em novos sistemas que melhorem a eficiência dos processos de negócios. Para os sistemas militares, a necessidade de melhorar a capacidade em face das novas ameaças é uma razão importante para a aquisição de novos sistemas.
4. *Reorganização de negócio.* Negócios e outras organizações frequentemente se reestruturam com o intuito de melhorar a eficiência do serviço e/ou atendimento ao cliente. As reorganizações geram mudanças nos processos de negócios que necessitam de suporte dos novos sistemas.
5. *Orçamento disponível.* O orçamento disponível é um fator óbvio para determinar o escopo dos novos sistemas que podem ser adquiridos¹¹⁴.

¹¹⁴ *Ibidem*, p. 192-193.

Já o desenvolvimento de sistemas, uma das iniciativas que serão mais bem detalhadas ao delongar de nosso texto como alternativa soberana no mundo cybernético, seguem primordialmente atividades fundamentais que são

1. *Desenvolvimento de requisitos.* Os requisitos de alto nível e requisitos de negócio identificados durante o processo de aquisição precisam ser desenvolvidos em mais detalhes. Os requisitos podem ser atribuídos ao hardware, software ou processos e priorizados para implementação.
2. *Projeto de sistema.* Esse processo coincide significativamente com o processo de desenvolvimento de requisitos. Trata-se de estabelecer a arquitetura global do sistema, identificar os diferentes componentes de sistema e compreender os relacionamentos entre eles.
3. *Engenharia de subsistema.* Esse estágio envolve o desenvolvimento de componentes de software do sistema, a configuração de hardware e software de prateleira, projeto e, se necessário, hardware para fins especiais, além da definição dos processos operacionais para o sistema e o reprojetado de processos essenciais do negócio.
4. *Integração de sistema.* Durante esse estágio, os componentes são colocados juntos para se criar um novo sistema. Só então as propriedades do sistema emergente ficam aparentes.
5. *Teste de sistema.* Geralmente, essa é uma atividade extensiva, prolongada, em que os problemas são descobertos. As fases de engenharia de subsistema e de integração de sistema são reiniciadas para reparar esses problemas, ajustar o desempenho do sistema e implementar novos requisitos. Teste de sistema pode envolver tanto os testes realizados pelo desenvolvedor do sistema quanto os testes de aceitação/usuário pela organização que tenha adquirido o sistema.
6. *Implantação de sistema.* Esse é o processo de tornar o sistema disponível para os usuários, transferir dados dos sistemas existentes e estabelecer comunicações com outros sistemas no ambiente. O processo culmina com um go live depois que os usuários começam a usar o sistema para apoiar seu trabalho¹¹⁵.

Podendo ser demonstrada na seguinte figura:



Fonte: SOMMERVILLE, *Engenharia de Software*, cit., p. 194

Outras características ainda formam a percepção acerca dos Sistemas Sociotécnicos, entretanto, os aspectos supracitados são aqueles necessários para construir a noção que almejamos para o recorte de nossa obra. Quando observados a partir do

¹¹⁵ *Ibidem*, p. 196.

Estado, revelam-se como a expressão da funcionalidade do Estado em tempos cibernéticos.

Dentre as disposições citadas, podemos pensar em diversas variáveis em que a atuação humana e a predisposição política podem interferir no funcionamento e no desenvolvimento do sistema, desde a formulação dos requisitos na fase de aquisição, passando pelas escolhas arquitetônicas e prioridades definidas durante o desenvolvimento, até a operação cotidiana, na qual decisões de uso, resistência organizacional, interpretações dos stakeholders (pessoas), disputas internas de poder e mudanças regulatórias afetam diretamente o desempenho, a estabilidade e até mesmo a direção evolutiva do sistema.

Ainda na fase de obtenção ou aquisição, por exemplo, decisões políticas podem definir quais tecnologias serão compradas, quais fornecedores serão privilegiados, qual grau de independência tecnológica será buscado e quais requisitos receberão prioridade. Aqui, considerações de Soberania tecnológica, pressões de mercado, interesses burocráticos e disputas internas moldam profundamente a arquitetura futura do sistema.

Durante o desenvolvimento, variáveis humanas e organizacionais continuam influenciando a forma como requisitos são interpretados, como compromissos são feitos entre diferentes setores, onde serão investidos recursos e como serão equacionadas tensões entre eficiência, segurança, transparência e controle. A interpretação dos desenvolvedores, a resistência dos usuários, os limites orçamentários, as relações de poder entre departamentos e até o clima político podem alterar profundamente o que o sistema, de fato, se tornará.

É justamente nesse estágio que o não-determinismo sociotécnico se evidencia: sistemas idênticos, com especificações equivalentes, podem assumir performances, riscos e comportamentos distintos dependendo de como esses fatores humanos se alinham (ou entram em colisão).

Já na operação, essas variáveis se intensificam. A forma como os usuários interpretam comandos, as práticas informais que emergem, as resistências silenciosas, as decisões administrativas do dia a dia, as pressões por produtividade, as atualizações obrigatórias, as falhas inesperadas e as mudanças regulatórias imprimem dinâmicas próprias ao sistema.

Uma decisão política pode exigir um novo módulo; causar uma mudança organizacional pautada na capacidade de poder concedido pelo Sistema; uma greve pode interromper fluxos; uma mudança legal pode exigir uma alteração; uma interpretação

inadequada pode gerar erros de uso; a repressão a alguma ação política específica (sanções) pode barrar a operatividade de um Sistema.

Assim, aquilo que Sommerville classifica como mudanças de processo, de trabalho e organizacionais não são meros efeitos colaterais, na verdade, são reflexo das variáveis humanas e técnicas durante o uso destes. O sistema não funciona apesar das pessoas e das organizações ele funciona através delas, emergindo dessa trama de interações técnicas e humanas.

Cada vez mais, a governança pública, a administração burocrática e mesmo o exercício do poder político dependem de arranjos em que softwares, hardwares e pessoas se articulam em disposição sistemática.

2.2 O SWIFT:

A partir das definições anteriormente estabelecidas, torna-se possível observar que o SWIFT se apresenta como um caso paradigmático de Sistema Sociotécnico. Nele, assim como caracterizamos anteriormente, a interação entre componentes mecânicos e humanos não se dá de modo acessório, mas como condição constitutiva com pessoas integrando bases tanto de operatividade e desenvolvimento, quanto como afetados e usuários do sistema. Seus impactos, como delimitaremos, podem ser sentidos em diversas camadas, inclusive, social. Suas mudanças também serão claras ao fim da seção.

Para tanto, iremos ao longo deste capítulo definir o sistema e suas facetas. Antes de tudo, é importante reforçar que o SWIFT não é um banco, apesar de frequentemente ser tratado como tal. Seu propósito principal é facilitar transações financeiras entre instituições financeiras e/ou outras entidades. Ele não realiza transações financeiras diretas, na verdade, oferece uma plataforma de mensagens criptografadas que permite com que as instituições troquem mensagens em formato padronizado e seguro¹¹⁶.

Dessa forma, fornece de forma facilitada a compra de títulos, transações e outros mecanismos bancários com maior segurança e menor risco de fraudes. Outro ponto de importância é que estes movimentos são todos realizados e pautados em Dólar¹¹⁷.

Assim,

O sistema SWIFT é uma cooperativa composta por partes interessadas ativamente envolvidas. Como organização, a SWIFT é controlada pelos bancos

¹¹⁶ O que é a SWIFT?, cit.

¹¹⁷ GENTIL, Denise; MARINGONI, Gilberto. Dólar, o centro da disputa pelo poder global. *UFRJ*, Rio de Janeiro, p. 1-23, 2025.

centrais da Bélgica, França, Estados Unidos, Canadá, Alemanha, Itália, Holanda, Suécia, Suíça, Japão e Reino Unido.¹¹⁸

Sua fundação é datada de 1973, preliminarmente em uma iniciativa bilateral entre europeus tratando-se como bloco e estadunidenses. Seu ímpeto de criação, reuniu 293 bancos de 15 diferentes países com a perspectiva de realizar uma mudança na forma em que os valores transitam entre suas fronteiras¹¹⁹. O motivador desse movimento foi mais uma transformação tecnológica: o fim do Telex¹²⁰. Assim, formaram uma sociedade cooperativa de serviços públicos, o sistema SWIFT.

A ascensão do sistema foi meteórica, tendo despontado por sua capacidade de intercomunicabilidade entre países, tanto que quando começou suas operações em 1977 já tinha dobrado seus membros, chegando até 22 países com 518 bancos. Com esses, realizou sua primeira conferência ainda em 1978. A década de 1980 apenas acentuou a vertiginosa escalada de importância do sistema, chegando até o continente asiático com as operações em Hong Kong e Singapura, e com um movimento que nos importa muito nesse trabalho: a conexão com Bancos Centrais a partir de 1983¹²¹ simbolizando a inauguração das interações entre os Estados e o sistema.

Ao final da década de 1980, o SWIFT já alcançava cerca de 2800 instituições com média de mais de 300 milhões de mensagens ao ano em transações bancárias¹²². Se aproximando do segundo milênio, esses valores médios cambiaram de ano para dia, e a

¹¹⁸ *Idem*.

¹¹⁹ NOSSA história. *Swift*, La Hulpe – Bélgica, [s.d].

¹²⁰ “Telex é um sistema internacional de comunicações escritas que prevaleceu até ao final do século XX. Consistia numa rede mundial com um plano de endereçamento numérico, com terminais únicos que poderia enviar uma mensagem escrita para qualquer outro terminal. Ainda está em funcionamento em muitos países apesar do número de subscritores do serviço se encontrar em queda, pela introdução do e-mail, mais barato. Os terminais pareciam e funcionavam como máquinas de escrever ligadas a uma rede igual à telefônica. (...) O sistema utilizava uma rede de comutação de circuitos similar à utilizada nas redes públicas de comunicações de telefonia e era normalmente explorada pelos mesmos operadores de telecomunicações. A rede de Telex partilhava os meios de transmissão utilizados pelas outras redes apesar de não existir interoperabilidade entre elas (ex.: não havia comunicação direta entre telefones e terminais de Telex). Muitos operadores de telecomunicações utilizaram serviços manuais para permitir o envio de mensagens telegráficas através do telefone. Este serviço, útil para quem não tinha uma subscrição de um terminal de Telex, era conhecido pelo serviço de telegramas telefonados e pago na conta telefônica pelo originador.” TELEX. *Museu Alter Data*, Teresópolis, [s.d].

¹²¹ NOSSA história, *cit*.

¹²² *Idem*.

*Transferência Interbancária de Arquivos*¹²³ fez com que o sistema fosse reconhecido como um dos mais importantes do mundo¹²⁴.

Os anos 2000 foram de grandes saltos para o sistema, consolidando-se de fato como uma espinha dorsal da economia global. Momento esse que foi importante para assentar uma série de novidades no sistema como o SwiftNet¹²⁵, o Innotribe¹²⁶, a migração do setor financeiro para a ISO 15022¹²⁷ e a ISO 20022¹²⁸. Ainda na primeira década dos anos 2000, o SWIFT participou de projetos de integração regional como o SEPA e o TARGET2 na Europa¹²⁹.

Atualmente, o SWIFT tem planos ainda mais ousados, estabeleceu metas ambiciosas para aprimorar a velocidade, a transparência, o custo e a acessibilidade dos pagamentos internacionais até 2027 em parceria com os países do G20. Outro foco do sistema nos anos que se seguirão é acoplar a seu sistema interfaces e ferramentas pautadas em Inteligência Artificial¹³⁰.

É inegável que o SWIFT se consolidou, com ampla vantagem sobre qualquer alternativa existente, como o principal sistema de comunicação financeira do mundo. Sua

¹²³ Hoje um dos principais mecanismos ao qual o SWIFT opera, a "Transferência Interbancária de Arquivos" refere-se primariamente aos sistemas e padrões tecnológicos que permitem a troca segura de informações e dados financeiros entre diferentes instituições bancárias.

¹²⁴ Na década de 1990, o Swift foi reconhecido com o Prêmio de Tecnologia da Informação Computerworld Smithsonian por transformar a comunicação financeira. Esse prêmio vem de uma iniciativa entre o Instituto Smithsonian e a Revista Computerworld, sendo reconhecidamente uma das mais importantes láureas da área de Tecnologia da Informação.

¹²⁵ "SWIFTNet is a secure electronic network used by more than 7000 banks and other financial institutions for transactions such as money transfers, letters of credit, and securities settlement". SWIFTNet content definition. *Community Pega*, [s.l], [s.d].

¹²⁶ Innotribe é a iniciativa de inovação colaborativa da SWIFT (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication) para o setor de serviços financeiros. Lançada em 2009, seu objetivo principal é identificar tecnologias emergentes e tendências inovadoras, gerar debates e acelerar o progresso na indústria financeira global.

¹²⁷ "A norma ISO 15022 estabelece os princípios necessários para fornecer às diferentes comunidades de usuários as ferramentas para projetar tipos de mensagens que suportem seus fluxos de informação específicos. Essas ferramentas consistem em um conjunto de regras de sintaxe e projeto de mensagens, um dicionário de campos de dados e um catálogo de mensagens construído pela indústria com os campos e regras mencionados". BEM-VINDO à ISO 15022. *ISSO 200022*, [s.l], [s.d].

¹²⁸ "A ISO 20022 é uma norma global aberta para informações financeiras. Ela fornece dados consistentes, abrangentes e estruturados que podem ser usados em todos os tipos de transações financeiras. Compreenda os benefícios da norma, como ela difere da tradução automática (MT) e saiba mais sobre práticas de mercado e processos aprimorados.". *ABOUT ISO 20022. Swift*, La Hulpe – Bélgica, [s.d].

¹²⁹ SEPA é uma área de padronização de pagamentos em euros que permite transferências econômicas e eficientes, enquanto o TARGET2 é um sistema de pagamento do Eurosistema para transações de grande valor em tempo real. A SEPA foca na uniformização de regras para transferências de varejo, como as de consumidores, e o TARGET2 é usado principalmente por bancos centrais e comerciais para processar transações de alto valor em moeda de banco central. Cf. NUNES, André Filipe dos Santos Pereira. *Payment Systems in the Eurozone: An Analysis of Possibility of Standardization*. Universidade de Lisboa – Projeto de Mestrado – 11f, 2015.

¹³⁰ NOSSA história, *cit*.

estrutura técnica permite a troca padronizada e segura de informações entre instituições bancárias e financeiras, sendo essencial para o funcionamento cotidiano das transações internacionais.

Com clareza, os números dão dimensão de sua centralidade: são cerca de *11.500 instituições afiliadas*, distribuídas em *220 países e territórios*, interligadas por *40.000 rotas de pagamento* e responsável pelo envio de aproximadamente *53 milhões de mensagens por dia*. Esses dados apontam que o SWIFT é uma infraestrutura de suporte à interdependência financeira global, da qual dependem tanto bancos centrais e Estados quanto instituições privadas¹³¹.

Com tudo isso, usualmente o que se conhece do SWIFT no nosso uso corriqueiro é o chamado *Código SWIFT* que é um identificador para os procedimentos que envolve de 8 a 11 números, aos quais os 4 primeiros são relativos ao banco em que a transação ocorrerá, já os dois seguintes são pautados no país origem da transação. Além disso, somam-se dois relativos à região ou a cidade e os três restantes representam a agência daquele banco¹³².

2.3 O Sistema SWIFT e as sanções:

O Sistema SWIFT é regido legalmente pelas leis belgas e por conseguinte da União Europeia, onde sua sede se situa. Suas diretrizes ainda informam que sua administração e controle correspondem aos seus cerca de 2.400 acionistas que estão ao redor do mundo. Esses acionistas realizam a eleição de um comitê executivo de 25 diretores membros que têm a atribuição em tempo integral de realizar a gestão em alta cúpula da sociedade. Dentre eles, é eleito um Diretor Executivo que lidera o grupo¹³³.

Hoje, quem ocupa essa cadeira é Javier Perez-Tasso, notório executivo com formação em Engenharia Elétrica, Finanças e Gestão, que construiu sua carreira desde 1995 na organização. Durante sua trajetória ocupou dentre outros cargos, os de Diretor de Marketing e Diretor Executivo nas Américas e Reino Unido. Junto com outros diretores ele compõe o comitê executivo e é o responsável pelos programas do SWIFT desde o ano de 2019.

A supervisão das ações da Diretoria Executiva era realizada pelos bancos centrais do G-10 (Bélgica, Canadá, França, Alemanha, Itália, Japão, Países Baixos, Reino

¹³¹ *Idem.*

¹³² *Idem.*

¹³³ SWIFT and sanctions. *Swift*, La Hulpe – Bélgica, [s.d].

Unido, Estados Unidos, Suíça e Suécia), bem como pelo Banco Central Europeu, sendo o Banco Nacional da Bélgica o seu principal supervisor¹³⁴.

Em 2012, tivemos a revisão dessa configuração e foi criado, em caráter adicional, o *Fórum de Supervisão do SWIFT*, no qual os bancos centrais do G-10 são acompanhados por outros bancos centrais de grandes economias, como o Banco da Reserva da Austrália, Banco Popular da China, Autoridade Monetária de Hong Kong, Banco da Reserva da Índia, Banco da Coreia, Banco da Rússia*, Agência Monetária da Arábia Saudita, Autoridade Monetária de Singapura, Banco da Reserva da África do Sul e Banco Central da República da Turquia¹³⁵.

Na teoria, o Fórum de Supervisão do SWIFT deve proporcionar um ambiente para que os bancos centrais do G-10 compartilhem informações sobre as atividades de supervisão do SWIFT com um grupo mais amplo de bancos centrais já que o sistema se ocupa de atingir o todo das transações, sejam com países afiliados ao grupo de supervisão ou não.

Com tantos representantes e diversos reguladores existem interesses difusos e imersos à esse papel regulador no jogo político, instrumentos como as sanções¹³⁶ são frequentemente utilizados para desestabilização ou punição de impasses geopolíticos, sendo uma “forma crua de controle político, econômico, diplomático e militar”¹³⁷.

O uso do “dispositivo” de sanções não é recente,

pelo contrário remontam à Antiguidade. Exemplo é o banimento de comerciantes de Megara de Atenas em 432 a.C. com o objetivo de promover estrangulamento econômico da cidade-estado adversária. No século XX, a utilização desse mecanismo de asfixia econômica passou a ser mais recorrente. Segundo Alexander (2009), “O uso de sanções econômicas tem sido, ao longo da história, um componente integral da política externa da maioria dos estados-nação”. Sob esta perspectiva, inúmeros países sofreram ou sofrem impactos de sanções econômicas desde o século XX, como Cuba, Irã, Líbia, Coreia do Norte, Síria, Iugoslávia, Vietnã, Iraque, Afeganistão e agora a Rússia, são alguns dos principais exemplos desta forma de atuação das potências.¹³⁸

Além disso, para ilustrar o tema nos serve

¹³⁴ *Idem.*

¹³⁵ *Idem.*

¹³⁶ “o termo “sanção” é tratado no Oxford Dictionaries como “medidas tomadas por um Estado para coagir outro a cumprir um acordo internacional ou normas de conduta, normalmente na forma de restrições ao comércio ou à participação esportiva oficial”. MARRECO, Juliana Visentin Ferreira. Sanções Econômicas Internacionais: Conceitos, Aplicabilidade e Extensão Global. *Revista Eletrônica de Direito*, v. 16, n. 2, 2018, p. 132.

¹³⁷ *Idem.*

¹³⁸ PENNAFORTE, Charles. A guerra da Ucrânia como imperativo antissistêmico e suas consequências geopolíticas: o aumento da influência do BRICs. *AUSTRAL: Revista Brasileira de Estratégia e Relações Internacionais*, v. 14, n. 27, 2025, p. 96.

A ideia de que as sanções seriam uma forma eficaz para alcançar os objetivos contra os inimigos pode ser resumida pela declaração do presidente dos EUA, Woodrow Wilson, em 1919: Uma nação que é boicotada é uma nação que está à vista da rendição. Aplique este remédio econômico, pacífico, silencioso e mortal e não haverá necessidade de força. Não custa uma vida fora da nação boicotada, mas traz uma pressão sobre a nação que, no meu julgamento, nenhuma nação moderna poderia resistir¹³⁹.

Quando formuladas como instrumentos do Direito Internacional Público, as sanções deveriam objetivar “combater determinados regimes totalitários ou que de alguma forma violavam regras fundamentais do Direito Internacional Público”¹⁴⁰. Entretanto, não se sabe se “por ignorância legislativa ou perspicácia extrema, gerou efeitos extraterritoriais que afetam outras nações”¹⁴¹, muitas vezes atuando como arma “meramente em prol de interesse comercial”¹⁴².

Um exemplo do ponto supracitado, é que

“uma empresa brasileira pode ter um de seus negócios frustrado por uma sanção econômica imposta pelos Estados Unidos se realizar transações através de bancos norte-americanos para a compra ou venda de produtos para um país sancionado, mesmo a sede da referida empresa não estar situada dentro do território americano e nem sequer contar com entidades americanas entre seus acionistas”¹⁴³.

Diante de casos dessa natureza e pensando no SWIFT como pilar do relacionamento financeiro interestatal e internacional o questionamento que surge é: Qual é o papel da Swift em relação às sanções financeiras impostas pelos reguladores?

O que é respondido pela própria organização com a seguinte afirmação:

A Swift não monitora nem controla as mensagens que os usuários enviam por meio de seu sistema. Todas as decisões sobre a legitimidade das transações financeiras, de acordo com as regulamentações aplicáveis, como as de sanções, são de responsabilidade das instituições financeiras que as processam e das autoridades nacionais e internacionais competentes. No que diz respeito às sanções financeiras, o foco da Swift é auxiliar seus usuários no cumprimento de suas responsabilidades perante as regulamentações nacionais e internacionais¹⁴⁴.

Em palavras mais simples, a declaração informa que no tema das sanções financeiras (como bloqueios contra países, empresas ou pessoas), o papel da organização é ajudar os bancos a seguir as regras, por exemplo, fornecendo informações e ferramentas para que eles possam cumprir corretamente as leis internacionais.

¹³⁹ *Ibidem*, p. 97.

¹⁴⁰ MARRECO, Sanções Econômicas Internacionais, *cit.*, p. 132.

¹⁴¹ *Idem*.

¹⁴² *Idem*.

¹⁴³ *Idem*.

¹⁴⁴ SWIFT and sanctions, *cit.*

Dessa forma, como resposta às sanções da *Guerra ao Terror estadunidense* em 2006-2007, a sociedade inseriu alterações nos formatos das mensagens de pagamento para permitir que as instituições financeiras cumprissem a “Recomendação Especial VII do GAFI (GAFI SRVII sobre o combate ao financiamento do terrorismo - atualmente substituída pela Recomendação 16 das Recomendações do GAFI revisadas em 2012), mencionando informações mais detalhadas sobre o cliente que solicita o pagamento”¹⁴⁵.

A declaração e o subsídio oficial de informações que temos acerca do sistema indica que a entidade é *neutra*. Sem pretensão assinalada ao uso político e sendo

criada e é operada em benefício coletivo de seus acionistas, para o estudo, criação, utilização e operação dos meios necessários para a telecomunicação, transmissão e encaminhamento de mensagens financeiras privadas, confidenciais e proprietárias (...) Como uma empresa de serviços públicos neutra com caráter sistêmico global, a Swift desempenha um papel fundamental no apoio à economia global por meio da oferta de serviços seguros de mensagens financeiras. Agimos sempre no interesse de toda a comunidade de membros e em consonância com nossa missão de apoiar a resiliência e a integridade do sistema financeiro global (...). Como cooperativa, a missão da empresa é agir e operar no interesse de toda a sua comunidade de membros, refletindo a composição global da Swift. Como empresa de serviços públicos com caráter sistêmico global, a Swift não tem autoridade para tomar decisões sobre sanções. Qualquer decisão de impor ou suspender sanções a países ou entidades individuais cabe exclusivamente aos órgãos governamentais e legisladores competentes.¹⁴⁶

Seguindo nessa linha, sobre a adoção restritiva de sanções, ainda complementam que

embora as sanções sejam impostas de forma independente em diferentes jurisdições ao redor do mundo, a Swift não pode escolher arbitrariamente qual regime de sanções seguir. Por estar constituída sob a lei belga, deve cumprir a regulamentação da UE pertinente, conforme confirmado pelo governo belga¹⁴⁷.

2.3.1 O caso iraniano

Em 2012, atendendo a determinadas sanções, o Irã foi temporariamente excluído do sistema SWIFT, medida que na prática isolou o país do sistema financeiro internacional. A decisão, tomada sob forte pressão dos Estados Unidos e da União Europeia, que tinha como objetivo reforçar as sanções econômicas relacionadas ao programa nuclear iraniano.

O episódio marcou um ponto de atenção, a infraestrutura neutra de comunicação entre bancos passou a ser visto como um ator central no tabuleiro geopolítico. O caso do

¹⁴⁵ *Idem.*

¹⁴⁶ *Idem.*

¹⁴⁷ *Idem.*

Irã mostrou que o controle sobre os fluxos financeiros globais é, também, uma forma de poder político.

A normativa que puniu o Irã foi o Regulamento (UE) n.º 267/2012 pautado sob a prerrogativa de atividade do programa nuclear iraniano, o que carrega controvérsias até os dias de hoje. As consequências foram terríveis ao país persa que

Calcula-se que tenha perdido metade da receita da exportação de petróleo, a maior riqueza do país, o que prejudicou a nação como um todo. A população sofreu com aumentos de preços de comida, energia e combustíveis. O desemprego cresceu e o salário mínimo foi achatado¹⁴⁸.

Sobre essa questão, o pronunciamento da Direção do SWIFT trabalhou a mesma noção que afirma sua neutralidade, ao trazer a posição que

Em 2012, em resposta à ação internacional e multilateral para intensificar as sanções financeiras contra o Irã, foi promulgado o Regulamento (UE) n.º 267/2012. O Regulamento proíbe provedores especializados em mensagens financeiras, como a Swift, de prestarem serviços a bancos iranianos sujeitos a sanções da UE. A Swift está constituída sob a lei belga e teve de cumprir esta decisão, conforme confirmado pelo governo do seu país de origem. A Swift implementou a obrigação regulamentar desconectando-se dos bancos afetados pelas sanções da UE.¹⁴⁹

A questão iraniana não ficou cessada em 2012. Em 2016, diversos bancos iranianos tiveram suas sanções retiradas e puderam voltar para o rol de usuários do SWIFT¹⁵⁰. Entretanto, quase dois anos após a reconexão, em 2018, a problemática ganhou contornos mais politizados quando os Estados Unidos se retiraram unilateralmente do Acordo Nuclear de 2015 (JCPOA), acordo que limitava o programa nuclear iraniano em troca do alívio de sanções, e realizou a reimposição das sanções econômicas mais severas contra o Irã¹⁵¹.

A reação do SWIFT, por sua vez, foi de comprar a pressão norte-americana e banir novamente as entidades financeiras iranianas. Ainda em nota, a sociedade declarou que “essa medida, embora lamentável, foi tomada em prol da estabilidade e integridade do sistema financeiro global em geral e com base em uma avaliação da situação econômica”¹⁵². No entanto, esse movimento escancarou um episódio de não neutralidade do sistema, já que as sanções não se ligavam a uma normativa da União Europeia que

¹⁴⁸ ENTENDA o que é Swift, o sistema financeiro global do qual alguns bancos russos foram excluídos. *G1 Notícias*, Rio de Janeiro, 26 fev. 2022.

¹⁴⁹ SWIFT and sanctions, *cit.*

¹⁵⁰ SISTEMA SWIFT suspende acesso a vários bancos do Irã após sanções dos EUA. *UOL*, São Paulo, 18 nov. 2018.

¹⁵¹ *Idem.*

¹⁵² SWIFT and sanctions, *cit.*

pauta as decisões jurídicas do sistema, e sim a um poder coercitivo dos Estados Unidos da América que não tem jurisdição sob o SWIFT.

Dessa forma, a relação entre a natureza jurídica da SWIFT e sua atuação efetiva no sistema financeiro internacional a partir desse episódio revelou essa contradição central. Embora o SWIFT seja uma cooperativa internacional sediada na Bélgica e, portanto, submetida à regulação normativa belga, seu funcionamento cotidiano está profundamente engalfinhado nas estruturas de poder que sustentam a hegemonia do dólar e do sistema financeiro norte-americano.

Em teoria, trata-se de uma infraestrutura técnica neutra, voltada apenas à transmissão segura de mensagens entre instituições financeiras. Instigante, o fato de uma rede global, concebida para promover eficiência e segurança nas transações bancárias, poder ser instrumentalizada como mecanismo de sanção demonstra que a neutralidade técnica é, em última instância, uma construção política¹⁵³.

A tensão entre o discurso de neutralidade e a prática de alinhamento às pressões geopolíticas indica que o SWIFT funciona não apenas como uma infraestrutura financeira, mas também como um vetor da ordem internacional.

¹⁵³ BRANCAGALION, Matheus de Oliveira. Entre a técnica e política: tensões e conciliações. *Revista Estudos Institucionais*, v. 10, n. 1, p. 240 - 247, 2024.

3 O CASO RUSSO, REFLEXÕES DE GEOPOLÍTICA ECONÔMICA:

“A tecnologia não é boa, nem má, nem neutra.”¹⁵⁴

- KRANZBERG, MELVIN. THE INFORMATION AGE:
EVOLUTION OR REVOLUTION?

No mês de fevereiro em 2022, tivemos o início das atividades da *Operação Militar Especial* ou o termo que iremos adotar neste trabalho: *Guerra da Ucrânia*. Após o início e a escalada do conflito, uma série de sanções foram impostas contra a Rússia, país que iniciou as agressões. Os alvos das práticas sancionatórias foram principalmente os Estados Unidos da América (EUA) e a União Europeia (UE). A imposição dessas medidas tornou a Rússia o país mais sancionado do mundo¹⁵⁵, atualmente.

A ideia central por detrás dessas iniciativas era provocar uma “asfixia econômica” no país comandado por Vladimir Putin, para que se tornasse inviável a continuidade do conflito e a anexação territorial de regiões como Donbass¹⁵⁶. Desde o início dessas movimentações já foram orquestrados dezenove pacotes de sanções econômicas aos russos pela UE, que junto aos EUA e países aliados já alcançam o número de mais de 2300 sanções aplicadas desde o início do conflito¹⁵⁷.

Inclusive, durante as primeiras medidas, quatro dias após a invasão à Ucrânia, tivemos ações inéditas, como o congelamento de centenas de bilhões de dólares do Banco Central Russo pelo Federal Reserve estadunidense¹⁵⁸. Esse valor, apesar de ser de detenção russa, circulava dentro do circuito de pagamento do dólar. Assim, essa medida inédita, foi o primeiro momento na história do capitalismo em que o dinheiro de um banco central de alta importância foi confiscado por outro banco central¹⁵⁹.

Fato curioso é que uma dinâmica diametralmente oposta foi executada no contexto da Guerra da Crimeia no ano de 2014. Enquanto soldados britânicos e russos

¹⁵⁴ KRANZBERG, Melvin. The information age: evolution or Revolution? In: GUILLE, Bruce (Org.). *Information technologies and social transformation*. Washington: National Academy Press, 1985, p. 50.

¹⁵⁵ PENNAFORTE, A guerra da Ucrânia como imperativo antissistêmico e suas consequências geopolíticas, *cit.*

¹⁵⁶ *Idem.*

¹⁵⁷ *Idem.*

¹⁵⁸ O valor estimado de confisco é de cerca de 300 bilhões de Dólares. Cf: VAROUFAKIS, *Tecnofeudalismo*, *cit.*

¹⁵⁹ *Idem.* Existem discordâncias acerca desta abordagem, que sinalizam que houve outros confiscos além do supracitado em momentos anteriores da história do capitalismo.

massacravam-se mutualmente, o Banco da Inglaterra continuou honrando seus compromissos monetários com o governo czarista¹⁶⁰.

A medida do confisco, é claro, gerou uma certa instabilidade nos mercados mundiais. Principalmente, entre capitalistas e investidores chineses aliados ao regime de Putin. Evidentemente, todos sabiam da possibilidade de confisco, mas como um fato nunca realizado, a ideia é que Washington não seria capaz de realizar uma medida dessa natureza e gerar tamanho desconforto na comunidade internacional¹⁶¹. A realização dessa medida abre precedentes para que essa dinâmica se coloque novamente em prática, atraindo críticas e aversão de confiabilidade por diversos *players* do mercado.

Entretanto, sua iniciativa não veio desacompanhada, outra medida que também chamou atenção e é a que mais nos interessa na confecção deste texto, é a medida “auxiliar”. Que naquele momento, foi que além do congelamento, tendo a expulsão de “qualquer um que fizesse transações por meio do banco central da Rússia de todos os sistemas de pagamento internacionais”¹⁶².

Sobre essa questão, destaca-se que o banimento do russo do SWIFT, sobre o qual Varoufakis nos conta que “o sistema de mensagens internacional que possibilita as movimentações mundiais de dinheiro. Ainda que de propriedade belga, Washington tem a palavra final sobre quem tem permissão para usar o SWIFT e quem está banido dele”¹⁶³, acentua mais uma vez prerrogativas geopolíticas já sinalizadas acerca desse Sistema de Informação.

3.1 A Guerra da Ucrânia:

Se engana quem acredita que o banimento russo do sistema SWIFT seja uma ideia que se tornou vigente apenas pela Guerra da Ucrânia de 2022. Anos antes, em 2014, durante o processo de anexação da Crimeia já foram realizadas as primeiras ameaças ligadas à exclusão russa do SWIFT. Ações essas que seriam tomadas contra o regime de Vladimir Putin, que por sua vez, interpretou as declarações de exclusão quase como uma declaração de guerra do Ocidente em relação a Rússia¹⁶⁴.

¹⁶⁰ *Idem*.

¹⁶¹ *Idem*.

¹⁶² *Ibidem*, p. 151.

¹⁶³ *Ibidem*, p. 233. Cf: Nota de Rodapé 11 da 6 parte do livro, 6. O impacto global do Tecnofeudalismo: a Nova Guerra Fria.

¹⁶⁴ HOTTEN, Russel. Conflito na Ucrânia: O que é o programa Swift e por que banir a Rússia é tão significativo? *BBC*, Londres, 4 mai. 2022.

Esse movimento não se consolidou de fato, mas já acendeu um alerta de necessidade no governo moscovita que desenvolveu, a partir dali o ainda incipiente, Sistema para Transferência de Mensagens Financeiras (SPFS) como resposta¹⁶⁵.

Avançando no tempo, em 2022, tivemos a deflagração da Guerra da Ucrânia. Seu início é multifatorial carregando vieses de interpretação diversos. Uma linha que pode explicar algumas animosidades do conflito se concentra em um

fator histórico mais remoto, relacionado a ser a “Rus de Kiev” a origem da própria nacionalidade russa. Os séculos seguintes veriam o centro de gravidade da Rússia como nação transladar-se a Moscou e São Petersburgo, mas a origem da nacionalidade não pode ser subestimada para compreender exatamente porque a Ucrânia representa, no imaginário russo, uma “linha vermelha” existencial de sua identidade nacional¹⁶⁶.

Sendo assim, nesse ponto de vista da cosmologia russa, uma Ucrânia independente é obra de construção do regime soviético, quando a questão nacional passa a ser compreendida sob uma interpretação própria da cosmovisão marxista-leninista que durante décadas hegemonizou as quinze repúblicas soviéticas, especialmente com uma leitura leninista acerca do princípio da “autodeterminação dos povos”¹⁶⁷. O passo seguinte a ser considerado para um entendimento “genealógico-histórico” desse conflito, nos parece ser a interpretação dos eventos que se localizam no final da década de 1980 e início da década de 1990, tratando então, da *Queda do Muro de Berlim* e da consequente *derrocada da União Soviética*.

A vitória do bloco liberal-ocidental decorre, em essência, desse colapso da União Soviética, após cinco décadas de vigência de uma “geopolítica da contenção”¹⁶⁸ para

¹⁶⁵ *Idem*.

¹⁶⁶ CARMONA, Ronaldo. A guerra na Ucrânia: uma análise geopolítica. *Revista CEBRI*, a. 1, n. 3, p. 88-111, 2022.

¹⁶⁷ *Idem*. Caso queiram se aprofundar no conceito de “autodeterminação dos povos” veja-se: LENIN, Vladimir; TROTSKY, Leon. *Fundamentos e princípios do marxismo-leninismo-trotskyismo* - Sobre o direito à autodeterminação das nações – Coletânea de Textos. São Paulo: Das Massas, 2022, p. 11-45.

¹⁶⁸ “Concomitantemente, os Estados Unidos, diante da ameaça soviética de expansão e unificação do Velho Mundo sob a bandeira vermelha, abandonaram sua tradição isolacionista e avançaram - tal qual recomendara Spykman -, sua primeira linha de defesa para o Rimland, construindo bases e alianças regionais para a projeção de poder anfíbio por toda a região, mas concentrando-as nos dois principais polos de poder eurasiáticos: a Europa e o Leste Asiático. Da Guerra da Coreia (1950-53) à Guerra do Vietnã (1955-75), o objetivo era inequívoco: conter a expansão do Heartland antes que fosse por ele cercado. Foi refletindo, em grande medida, esse binômio expansão-contenção que surgiu a Estratégia de Contenção, política de segurança estadunidense direcionada à URSS durante a Guerra Fria. Concebida, inicialmente, pelo diplomata americano George Kennan, em um telegrama escrito em meio à escalada de tensões entre as potências, seu objetivo era a “contenção a longo prazo, paciente, mas firme e vigilante das tendências de expansão russas”. Cf: FERNANDES, Henrique Muniz. *A Geopolítica da Estratégia de Contenção: uma análise da política de segurança nacional dos Estados Unidos durante a Guerra Fria*. Trabalho de Conclusão de Curso, Relações Internacionais, Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Política, Economia e Negócios, São Paulo, 49 f., 2024.

alguns configurando até o que foi chamado de *fim da história*¹⁶⁹. Esse momento acaba por desembocar em uma aproximação e expansão da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) rumo ao Leste Europeu. Dessa forma, nas três décadas que se seguiram ao fim da Guerra Fria foram marcadas por sucessivas ondas de expansão da OTAN, incorporando, na prática, quase todos os países que anteriormente compunham o Pacto de Varsóvia¹⁷⁰.

Concomitante a esse tempo, na década em que se segue

A ascensão de Putin à presidência no ano 2000 iniciaria duas décadas de reconstrução lenta, mas persistente, do poder nacional russo, ancorado principalmente nos excedentes de energia, sobretudo petróleo e gás natural, e também no legado do parque científico e tecnológico soviético e de seu suporte à recomposição de sua indústria militar¹⁷¹.

Por outro lado,

a Ucrânia o “ventre-mole” do império russo, isto é, sua área de maior sensibilidade territorial e, portanto, nacional – tendo em vista ser a geografia a questão de maior sensibilidade de uma nação. Não por acaso, a compreensão mais recente da crise atual precisa ser observada em seu ponto inicial na chamada “Revolução Laranja” nas eleições presidenciais ucranianas de 2004, assim denominada pela cor que simbolizava a campanha do candidato de oposição, Viktor Yushchenko. O evento desencadeia as chamadas “Revoluções Coloridas”, uma série de acontecimentos em cascata ocorridos em países do entorno russo, com nítidas digitais de serviços de inteligência norte-atlânticos visando à desestabilização política de governos pró-Moscou. Os episódios se repetiriam em linhas gerais, quase dez anos depois, no movimento que ficaria conhecido como *Euromaidan*, no qual uma parcela expressiva da população ucraniana defendia um acordo de associação do país com a União Europeia. Depois, radicalizado, resultaria na deposição do governo pró-Moscou de Viktor Yanukovich em 2014 e, ato contínuo, na invasão militar russa da Crimeia e em partes das oblasts (províncias) de Donetsk e Luhansk, todas de maioria étnica russa¹⁷².

Assim a Ucrânia seria, historicamente na visão hegemônica russa, um país marcado por uma identidade nacional frágil e heterogênea¹⁷³. À grosso modo, a margem oeste do Rio Dnieper sempre esteve sob forte influência europeia; não por acaso, a própria

¹⁶⁹ O *fim da história*, se refere a um conceito trazido da obra FUKUYAMA, Francis. *O fim da história e o último homem*. Trad. Álvaro Cabral. São Paulo: Rocco, 1992; ao qual fazendo uma leitura hegeliana dos acontecimentos do final da década de 1980 e início da década de 1990 consagra o capitalismo e a democracia ocidental como o ápice das organizações, elegendo a Queda do Muro de Berlim como marco simbólico do *fim da história* e para onde as sociedades ao redor do globo deveriam caminhar em suas organizações sociais, rumo a esse destino.

¹⁷⁰ CARMONA, A guerra na Ucrânia, *cit.* Sobre essa questão acentuamos que os países que realizaram essa migração são Albânia, Bulgária, República Tcheca, Eslováquia, Estônia, Hungria, Letônia, Lituânia, Polônia, Romênia e Eslováquia.

¹⁷¹ *Ibidem*, p. 91.

¹⁷² *Ibidem*, p. 92.

¹⁷³ *Ibidem*. Apesar dessa afirmação, essa ideia é combatida por diversos teóricos como, por exemplo: DYCZOK, Marta. *Ukraine not ‘the’ Ukraine*. Cambridge: Cambridge University Press, 2024.

cidade de Lviv fez parte em períodos anteriores o Império Austro-Húngaro. Por sua vez, a área situada a leste do Dnieper, bem como o sul da Ucrânia, apresenta uma identidade russa bastante acentuada. A província da Crimeia foi transferida à então República Soviética da Ucrânia como uma concessão de Nikita Krushev quando este liderava a União Soviética, ato que sempre desagradou a Moscou¹⁷⁴.

A atual Guerra da Ucrânia, portanto, resulta de uma combinação de fatores: de um lado, a cosmovisão nacional russa acerca do significado histórico da Ucrânia para sua própria formação nacional; de outro, a expansão contínua da OTAN em direção à esfera de influência da Rússia, cuja “linha vermelha”, teria sido ultrapassada pela hipótese de incorporação ucraniana à aliança militar atlântica¹⁷⁵ na visão de Moscou.

Por outro lado, discute-se também a questão de autonomia e poder decisório do Estado ucraniano, impelido de não se associar à OTAN. As narrativas pelo lado ucraniano do conflito nos contam que

a Ucrânia e outros observadores veem na guerra uma tentativa da Rússia restabelecer a zona de controle e influência da antiga União Soviética, algo visto como desrespeito à soberania da Ucrânia, que deveria ter o direito de decidir seu destino e suas alianças. Ucranianos rebatem também a tese de que a Ucrânia é um país artificialmente criado pela União Soviética. O presidente russo, Vladimir Putin, costuma citar a origem compartilhada de russos, ucranianos e bielorrussos, no Estado medieval de Kiev Rus, fundado no século 9, como prova de que esses povos são indissociáveis, mas ucranianos argumentam que a origem comum não se sobrepõe aos séculos em que a identidade ucraniana se desenvolveu de forma independente, incluindo a invasão por diferentes povos e desenvolvimento de idioma próprio¹⁷⁶.

Por fim, cumpre salientar que, independentemente das justificativas, disputas narrativas ou subsídios históricos e geopolíticos mobilizados por cada uma das partes, a Guerra da Ucrânia constitui uma lástima sob a perspectiva humanitária. Para além das análises estruturais que buscam explicar suas origens, trata-se de um conflito que produziu - e continua produzindo - devastação humana em larga escala.

O conflito já soma dentre mortos e feridos números na casa do milhões, que são acentuados pelos também milhões de deslocados internos, fluxos massivos de refugiados para a Europa, cidades inteiras destruídas e um tecido social profundamente fragmentado.

¹⁷⁴ *Ibidem*.

¹⁷⁵ Sobre essa questão Cf: “Vale recordar que, em 17 de dezembro de 2021, o governo russo propôs um acordo aos Estados Unidos e à OTAN visando preservar aquilo que Moscou considera como seus interesses de segurança vitais. Nesse documento, ignorado por Washington e Bruxelas, propunha-se, dentre outras coisas, a neutralidade militar da Ucrânia e a não concentração de mísseis nas fronteiras russas”. *Ibidem*, p. 92.

¹⁷⁶ POR que motivos a Rússia invadiu a Ucrânia: resumo. *BBC Brasil*, São Paulo, 4 mar. 2022.

3.2 O banimento russo do SWIFT:

Com a contextualização da Guerra da Ucrânia já realizada na última seção, nos cabe também sinalizar que EUA e UE apoiaram fortemente o Governo chefiado por Volodymyr Zelensky, principalmente, nos primeiros dois anos de conflito, variando em apoio de suprimentos de pessoal, armamentos, financeiros ou de outras modalidades de recursos¹⁷⁷. As sanções econômicas à Rússia, portanto, são baseadas nos arranjos geopolíticos supracitados e consequentes do movimento do conflito.

Recapitulando ao que nos referimos em momentos anteriores, um dos primeiros movimentos sancionatórios foi o desligamento de empresas financeiras russas do Sistema SWIFT. Nos importa destacar que a Rússia não foi *totalmente* banida do SWIFT, em primeiro momento. A decisão adotada pela UE consistiu em uma *desconexão seletiva*, atingindo inicialmente sete bancos ligados ao aparato estatal russo¹⁷⁸.

A medida foi calibrada, segundo um membro sênior da UE de forma que “os bancos em sua lista foram escolhidos com base em suas conexões com o Estado russo, com os bancos públicos já sujeitos a sanções após a anexação da Crimeia pela Rússia em 2014”¹⁷⁹. Sendo eles, “o segundo maior credor da Rússia, o VTB, além de Bank Otrkitie, Novikombank, Promsvyazbank, Bank Rossiya, Sovcombank e VEB”¹⁸⁰.

Entretanto, outro aspecto interessante que difere do pronunciamento supracitado, se destaca pelo motivo da opção por esse grupo de bancos, a percepção que é assinalada em matéria da CNN Brasil destaca que

O Sberbank, o maior credor da Rússia, e o Gazprombank não foram incluídos na lista porque são os principais canais para pagamentos de petróleo e gás russos, que os países da UE ainda estão comprando, apesar do conflito¹⁸¹.

Essa seletividade demonstra que o banimento não obedeceu apenas a considerações técnicas ou jurídicas, mas principalmente a uma “equação geoeconômica”, na qual o desejo de punir Moscou precisou ser balanceado com a necessidade europeia de manter, ao menos temporariamente, o fluxo energético que sustentava parte significativa de sua economia.

Com o prolongamento do conflito, entretanto, a margem para seletividade foi diminuindo. O aumento da pressão política interna na Europa, a tentativa de enfraquecer

¹⁷⁷ Cf: EUA deram à Ucrânia maior parte da ajuda desde 2022. *Poder 360*, São Paulo, 23 ago. 2025.

¹⁷⁸ UNIÃO Europeia exclui 7 bancos russos do sistema Swift, mostra diário oficial. *CNN Brasil*, São Paulo, 2022.

¹⁷⁹ *Idem*.

¹⁸⁰ *Idem*.

¹⁸¹ *Idem*.

ainda mais a economia russa e a necessidade de sinalizar alinhamento irrestrito com Washington levaram à inclusão de novos bancos no banimento. Os movimentos sancionatórios em outras levas de sanções, tiveram o banimento estendido para outros bancos como o supracitado Sberbank, o Credit Bank of Moscow e o Banco Agrícola Russo (Rosselkhozbank)¹⁸².

Outro aspecto, é que natureza política das sanções foi diferente se posta em comparação com 2014, enquanto as primeiras ameaças pareciam objetivar uma mudança de política por parte dos russos, agora o

objetivo é muito mais abrangente. É para arruinar a economia da Rússia como base de seu poder político. A Rússia deve ser, economicamente, destruída. Há um cancelamento do comércio e mudança mutuamente benéficos entre o Ocidente e a Rússia. A eliminação do intercâmbio econômico deve levar à restrição do poder econômico da Rússia. O dano infligido deve ser equivalente ao dano militar¹⁸³.

O banimento apenas chegou a se realizar de fato anos depois, quando a Guerra da Ucrânia trouxe mais animosidades entre a Rússia e o Ocidente. É importante citar que esse movimento veio, apesar de tudo, com uma resistência de países como a Alemanha, a França e a Itália, que tinham “receios de que isso pudesse afetar o sistema bancário global”¹⁸⁴. Apesar disso, as restrições se concretizaram.

Acerca de todo o movimento sancionatório descrito até aqui, o SWIFT se pronunciou enfatizando que sua atuação está estritamente vinculada ao cumprimento das determinações legais impostas pelas autoridades competentes, no caso da União Europeia:

Em 2022, em decorrência de ações internacionais e multilaterais para intensificar as sanções financeiras contra a Rússia, provedores especializados em mensagens financeiras, como a Swift, foram proibidos de prestar serviços a entidades designadas pelo Regulamento (UE) 833/2014 do Conselho da UE. Como a Swift está constituída sob a lei belga e deve cumprir a regulamentação da UE, desconectou todas as entidades russas designadas (e suas subsidiárias designadas sediadas na Rússia) da rede Swift. Além disso, em conformidade com o Regulamento (UE) 765/2006 do Conselho da UE, que contém proibição semelhante, a Swift também desconectou as entidades bielorrussas designadas (e suas subsidiárias designadas sediadas na Bielorrússia)¹⁸⁵.

Além desse pronunciamento, a Direção Executiva ainda complementou que neste ano,

¹⁸² RESUMO de Notícias (junho-julho de 2022). *Swilar*, Moscou, 2022.

¹⁸³ IBER, Christian. Sanções do Ocidente contra a Rússia: uma análise político econômica. *Revista Opinião Filosófica*, v. 13, 2022, p. 4.

¹⁸⁴ HOTTEN, Conflito na Ucrânia, *cit.*

¹⁸⁵ SWIFT and sanctions, *cit.*

Em março e julho de 2025, em decorrência de ações internacionais e multilaterais para intensificar as sanções financeiras contra a Rússia, provedores especializados em mensagens financeiras, como a Swift, foram proibidos de prestar serviços a entidades designadas pelo Regulamento (UE) 833/2014 do Conselho da UE. Especificamente, em julho de 2025, o Regulamento (UE) 2025/1494 do Conselho da UE, que altera o Regulamento (UE) n.º 833/2014, foi aprovado pelo Conselho da UE, ampliando para uma proibição de transações a proibição existente de fornecer serviços especializados de mensagens financeiras a determinadas instituições de crédito ou financeiras russas. O regulamento proíbe todos os operadores legais da UE de facilitar ou celebrar quaisquer transações comerciais ou financeiras com entidades designadas. Como a Swift está constituída sob a lei belga e deve cumprir a regulamentação da UE, a Swift desconectou todas as entidades designadas da rede Swift¹⁸⁶.

3.3 Impactos e a reação russa:

A máxima de que *toda ação tem uma reação* carrega em si uma recíproca verdadeira. Ao caso que estamos discutindo, a imposição das sanções financeiras contra a Rússia, resultou na adoção de estratégias que revelam a dimensão propositiva de sua política econômica externa, mas também evidenciam as mudanças de dinâmicas e certos danos em sua zona econômica.

É interessante abrir esse tópico citando que apesar da escala e amplitude das sanções, o efeito antes citado de “asfixia econômica” não conseguiu ser plenamente executado¹⁸⁷. As estatísticas oficiais russas relataram uma contração moderada do Produto Interno Bruto (PIB) em 2022, estimados em -2,1%¹⁸⁸. Em 2023, a economia russa experimentou um crescimento do PIB de 3,6%¹⁸⁹, impulsionado por um estímulo fiscal relacionado com a guerra, de quase 10% do PIB¹⁹⁰. Os números convergem com a percepção do Fundo Monetário Internacional (FMI) que apresentaram números semelhantes aos sinalizados oficialmente pelo país.

O grande dano à Economia russa está em pensar no capital econômico mitigado pelos movimentos sancionatórios. O PIB, mesmo com os dados apresentados, está

¹⁸⁶ *Idem*.

¹⁸⁷ ITSKHOKI, Oleg; RIBAKOVA, Elina. *The Economics of Sanctions: From Theory into Practice. Brookings Papers on Economic Activity*, p. 425–470, 2024.

¹⁸⁸ Destacamos aqui uma explicação adicional sobre essa detração, “A queda do PIB foi afetada pela redução do índice de volume físico de valor adicionado nos seguintes setores: comércio no atacado e varejo; abastecimento de água, escoamento de água, organização da recolha e eliminação de resíduos; atividades de eliminação da poluição; indústrias manufatureiras; transporte e armazenamento” Cf: SIMIONATO, Letícia. PIB da Rússia cai 2,1% em 2022. *CNN Brasil*, São Paulo, 22 fev. 2023.

¹⁸⁹ “Os bons números para 2023 mostram que a economia russa foi capaz de absorver os efeitos iniciais das sanções, algumas das quais Moscou conseguiu evitar (...) A atividade foi impulsionada pelos preços favoráveis da energia, pelas condições de crédito flexíveis e, sobretudo, pela demanda interna, estimulada pelo setor prioritário da defesa”. Cf: PIB da Rússia cresceu 3,6% em 2023, impulsionado por pedidos militares. *UOL Notícias*, São Paulo, 07 fev. 2024.

¹⁹⁰ ITSKHOKI; RIBAKOVA, *The Economics of Sanctions*, cit.

atualmente 10 a 12% abaixo das tendências projetadas para o país no contexto progresso à Guerra, com uma inflação relativamente alta¹⁹¹.

Estes dados, contam a história de produtos como Petróleo e o Gás Natural que auxiliaram a “segurar as pontas” da economia nacional. No entanto, a Rússia perdeu cerca de \$128 bilhões em receitas de exportação esperadas desde o início do conflito¹⁹². Por outro lado, o país apresentou dados significativos de *superávit em conta corrente*¹⁹³, o maior já registrado, totalizando \$238 bilhões¹⁹⁴. Esse ponto foi muito importante para restaurar as reservas russas que estavam enfraquecidas por confiscos e congelamentos.

Pensando nos impactos ligados especificamente ao SWIFT, é difícil mensurar o que exclusivamente o banimento causou, já que ele funciona interconectado à economia de forma geral. Mas, podemos afirmar que condições severamente tensas foram experimentadas pelos bancos russos por conta deste processo. Amargando, inclusive, incapacidades transacionais durante alguns momentos¹⁹⁵. A desconexão de alguns bancos russos do SWIFT levou que transações e a acumulação de ativos estrangeiros se deslocassem para instituições não sancionadas, notavelmente o Gazprombank¹⁹⁶.

Entretanto, o alargamento recente das sanções dos EUA para cobrir mais bancos, incluindo o Gazprombank (em novembro de 2024), coincidiu com uma queda acentuada no valor do rublo russo, o que tende a demonstrar que as sanções financeiras precisavam ter sido impostas ao máximo possível do sistema financeiro para que fossem verdadeiramente eficazes¹⁹⁷.

A reação russa e os impactos se inserem em processos mais amplos: a intensificação das políticas de desdolarização, o adensamento das relações econômicas com países como China, e a ampliação do uso e do alcance de sistemas alternativos de pagamentos serão aprofundados nos subtópicos seguintes.

¹⁹¹ *Idem*.

¹⁹² *Idem*.

¹⁹³ “Um superávit em conta corrente indica que um país possui um saldo positivo em conta corrente, ou seja, o valor de suas exportações é maior que o de suas importações. Como o país fornece mais valor a outros países do que recebe, um país com superávit em conta corrente é, na prática, um credor líquido para o resto do mundo (...) Um superávit em conta corrente é geralmente um indicador positivo para um país, embora possa exercer pressão de alta sobre sua moeda. Pode significar maior demanda interna por produtos nacionais, o que pode ajudar no emprego. No entanto, também pode significar menor consumo e menor demanda interna por importações, o que pode prejudicar o emprego.”. Cf: CHEN, James. O que é um superávit em conta corrente?. *Investopedia*, [s.l.], 30 jun. 2025.

¹⁹⁴ ITSKHOKI; RIBAKOVA, The Economics of Sanctions, *cit*.

¹⁹⁵ *Idem*.

¹⁹⁶ Vale lembrar, como já citado, que o Gazprombank permaneceu inicialmente sem sanções porque os países da União Europeia (UE) precisavam de um meio para pagar as importações de gás natural russo. Cf: UNIÃO Europeia exclui 7 bancos russos do sistema Swift, *cit*.

¹⁹⁷ ITSKHOKI; RIBAKOVA, The Economics of Sanctions, *cit*.

3.3.1 Desdolarização e os Sistemas Alternativos de pagamento:

Uma questão que vem sendo muito discutida tanto na academia, quanto na mídia, me refiro sobre um processo chamado de *desdolarização*. Este, fundamentalmente conceitua-se como medidas ou políticas que visam combater ou buscar alternativas para os processos de centralização do dólar. É uma tendência que ocorre fundamentalmente desde a crise de 2008, como afirma Gilberto Marigoni¹⁹⁸, mas que se agravou a partir de 2022.

Durante a história, tivemos fundamentalmente dois grandes padrões monetários, que foram a libra esterlina e o dólar¹⁹⁹. A derrocada do mundo comandado pelos ingleses até o início do Século XX foi o responsável pelo fim do lastro em libra, que por sua vez, pautava-se na centralidade do padrão-ouro²⁰⁰. Assim, há quem questione se estaríamos nos aproximando de um momento de derrocada do dólar, e parece, que é o que países como Rússia e China estão buscando em suas últimas empreitadas geopolíticas.

A Guerra da Ucrânia e as sanções à Rússia parecem ter sido o impulso “necessário” para a aceleração desse processo. Mas, antes mesmo do conflito, a Rússia já tinha tomado medidas de desdolarização como parte da sua estratégia “Fortaleza russa”²⁰¹. O país diminuiu a participação do dólar nas suas reservas soberanas, o Banco Central e o Ministério das Finanças moveram os ativos do Fundo Nacional de Riqueza e as reservas cambiais para outras moedas e ouro²⁰².

Assim, confisco de reservas lastreadas em dólar, o bloqueio aos mercados de crédito e ao comércio foram ações que apenas acentuaram essa necessidade de desdolarização. Some-se a isso as reações negativas até mesmo de aliados históricos do bloco ocidental como Arábia Saudita, Egito e Turquia²⁰³ acerca do uso do dólar como arma política.

A tendência, também em uso geopolítico, é acompanhada de perto pelos BRICS, visível por movimentos como a alteração na estrutura do comércio internacional de petróleo²⁰⁴. Outro movimento que confirma essa tese é que

¹⁹⁸ GENTIL; MARIGONI, Dólar, *cit.*

¹⁹⁹ *Idem.*

²⁰⁰ Para aprofundar-se na questão, veja-se: POLANYI, Karl. *A grande transformação: as origens de nossa época*. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

²⁰¹ ITSKHOKI; RIBAKOVA, *The Economics of Sanctions, cit.*

²⁰² *Idem.*

²⁰³ GENTIL; MARIGONI, Dólar, *cit.*

²⁰⁴ HAMID, Jai. UAE officially stops using dollar for oil trades. *Cryptopolitan*, [s.l.], 27 nov. 2023.

A desdolarização foi um dos principais temas debatidos entre os chefes de Estado presentes na XVI Cúpula do BRICS, realizada em Kazan, Rússia, em outubro de 2024. Em sua declaração final, extenso texto de 134 parágrafos, os países membros destacam em cinco deles a necessidade do uso de outros meios em financiamentos do NDB (Novo Banco de Desenvolvimento, o Banco do BRICS). O documento sublinha a importância do “uso de moedas locais em transações financeiras entre os países do BRICS e seus parceiros comerciais”. (BRICS, 2024)”. A cúpula seguinte, realizada no Rio de Janeiro, em 2025, reforçou as manifestações de Kazan incentivando as transações comerciais entre os membros com a utilização de moedas locais, assim como o uso de sistemas de pagamentos alternativos para compensação de transações internacionais. O impacto político foi tão relevante que rendeu, de imediato, ao Brasil, China e Índia a imposição das mais elevadas tarifas retaliatórias do governo Trump. Ficou evidente que não se tratava de um ataque comercial, mas de confronto geopolítico pela manutenção do domínio da moeda²⁰⁵.

Outras iniciativas, como já citado, após ameaças e movimentações ligadas ao SWIFT, foram o desenvolvimento de metodologias de pagamento domésticas como “a Rússia criou o SPFS (Sistema de Transferência de Mensagens Financeiras), em 2014, como resposta direta à crescente preocupação de isolamento financeiro”²⁰⁶, iniciativa essa que foi acompanhada no ano que se seguiu (2015) pela China que “passou a ter um sistema de pagamento próprio chamado CIPS (Cross-Border Interbank Payment System, também conhecido como China Interbank Payments System)”²⁰⁷. Não obstante, tivemos ainda o pronunciamento do

Banco Central chinês anunciou que seu sistema digital de pagamentos em sua moeda está totalmente conectado aos dez países da ASEAN (Associação de Nações do Sudeste Asiático) e seis do Oriente Médio, o que implica cerca de 38% do comércio global²⁰⁸

Além disso, esse sistema tem vantagens já que

A liquidação leva sete segundos contra dois a cinco dias do SWIFT. Até aqui, 23 Bancos Centrais estão testando a modalidade e 87% dos países são compatíveis com seus procedimentos. O corte de custos varia entre 75% e 90% em relação ao sistema americano²⁰⁹

Outra questão interessante e que envolve a relação entre os dois países é que o “SPFS foi interligado ao CIPS, permitindo que empresas russas e chinesas realizem pagamentos diretos usando rublos ou renminbis, sem a intermediação do SWIFT ou do dólar”²¹⁰. Uma forma didática de pensar essa reação é realizar uma cisão em duas frentes de atuação do Estado russo.

²⁰⁵ GENTIL; MARIGONI, Dólar, *cit.*, p. 10.

²⁰⁶ *Ibidem*, p. 9.

²⁰⁷ *Idem*.

²⁰⁸ *Idem*.

²⁰⁹ *Idem*.

²¹⁰ *Idem*.

Uma delas é a *Infraestrutura de Pagamentos Doméstica*, simbolizada pelo Sistema Nacional de Pagamentos por Cartão (NSPK), a ideia por trás do sistema é centralizar os pagamentos com cartões domésticos, fazendo com que eles fossem liquidados através de uma rede de pagamento controlada pelo banco central²¹¹. O movimento busca reduzir a dependência dos sistemas ocidentais, destaco aqui Visa e Mastercard.

Outra frente, é pensar na tentativa de substituição do SWIFT que apesar de ter tarefas domésticas carrega uma dimensão externa fortíssima. Sobre essa medida, me refiro fundamentalmente ao SPFS, que se apresenta como “um canal seguro e confiável para a troca de mensagens eletrônicas sobre transações financeiras, operando 24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano”²¹². Nele,

Os clientes da SPFS podem enviar e monitorar mensagens financeiras em formatos SWIFT, usar seus formatos proprietários, trocar mensagens ISO 20022 e gerenciar as listas de contrapartes e os tipos de mensagens financeiras a serem recebidas²¹³.

Sobre sua dimensão externa,

Usuários estrangeiros podem se conectar ao SPFS diretamente ou por meio de um Escritório de Serviços. Os participantes diretos interagem com o Banco da Rússia sem intermediários, pagam uma taxa fixa de 0,8 a 1,0 rublos (menos de 0,02 dólares americanos) por mensagem e podem atuar como um Escritório de Serviços do SPFS. Um Escritório de Serviços troca mensagens financeiras em nome de seus clientes, que não precisam se conectar diretamente ao SPFS, e define sua própria política de preços. Instituições de crédito estrangeiras podem consultar a apresentação do SPFS e enviar suas dúvidas para SPFS@cbr.ru. Para iniciar o processo de conexão, a pessoa jurídica deve enviar o formulário de inscrição preenchido, juntamente com cópias de seus documentos de registro traduzidas para o russo e autenticadas por apostila, para SPFS@cbr.ru²¹⁴.

Retomando e relacionando à questão de Soberania pautada na autonomia, capacidade de se relacionar e domínio de seus Sistemas Sociotécnicos, é possível notar um movimento russo que dialoga diretamente com a concepção de Soberania relativa formulada por Paulo Bonavides²¹⁵, segundo a qual a Soberania se distribui em duas dimensões complementares: a Interna, voltada à afirmação do poder estatal dentro de seu território, e a externa, relacionada à capacidade de atuar com autonomia perante outros Estados e no sistema internacional.

²¹¹ SISTEMA de Mensagens Financeiras do Banco da Rússia (SPFS). *Banco da Rússia*, Moscou, [s.d].

²¹² *Idem*.

²¹³ *Idem*.

²¹⁴ *Idem*.

²¹⁵ BONAVIES, *Ciência Política*, cit.

A criação e o fortalecimento da infraestrutura doméstica de pagamentos, especialmente o NSPK, expressam essa busca de reforço da Soberania Interna, ao garantir que funções críticas do sistema financeiro permaneçam sob controle direto do Estado russo. Paralelamente, o desenvolvimento e a expansão do SPFS, concebido como alternativa ao SWIFT e estruturado para operar internacionalmente, revelam a dimensão externa dessa Soberania relativa: ao oferecer um canal próprio, interconectável e que se posiciona no tabuleiro geopolítico internacional.

As duas frentes, evidenciam uma estratégia articulada de recomposição da autonomia financeira russa, combinando domínio tecnológico, desenvolvimento e ação soberana.

Todas essas ações formam, em conjunto, iniciativas de desdolarização. O possível declínio da hegemonia americana tem sido apontado por diversos analistas como um processo em desenvolvimento, ainda que de contornos incertos.

Nesse cenário, o eventual enfraquecimento do dólar e a hipótese de sua substituição parcial por uma arquitetura monetária diferente (talvez não mais plural). Bem como a consolidação de sistemas de pagamentos alternativos ao SWIFT, são entendidos por alguns autores como etapas possíveis de uma crise de transição hegemônica.

A desdolarização, portanto, pode ser interpretada como um movimento de caráter transformador, sem atribuição de qualidades positivas ou negativas. Na medida em que ampliaria a margem de autonomia de países que buscam reduzir sua dependência histórica em relação aos EUA²¹⁶.

²¹⁶ GENTIL; MARIGONI, Dólar, *cit*

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Nas perspectivas sobre o fenômeno da Soberania existem, inclusive, aqueles que já decretaram sua “morte”²¹⁷.

Pensadores que afirmavam que no mundo atual não era possível mais conceber um conceito de Soberania. Nosso posicionamento neste trabalho é contrário à essa perspectiva. Acreditamos que como um conceito em movimento na história, suas determinações são respaldadas e (re)significadas pelo e ao longo do espaço-tempo ao qual estão, portanto, sendo determinadas e determinando o “mundo material pré-existente”²¹⁸. Com seu *sentido* operando conforme essa necessidade e realidade.

Outra base filosófica deste trabalho é que vivemos em um tempo histórico que carrega nas tecnologias uma centralidade ímpar e determinante de relações individuais, políticas e sociais. Dessa forma, reafirmamos que estamos em um momento em que foi produzida uma *mutação civilizacional*²¹⁹ pautada nas tecnologias ou, no mínimo, com um alto protagonismo desses artefatos instrumentais.

Com tudo isso, o confronto entre essas duas visões acabou por produzir o desconforto que deu origem a este trabalho em um movimento de confrontação entre a Soberania que precisa adaptar-se e a atualidade *cybernética*, assim pensamos:

Se a concepção clássica de Soberania - fundada na ideia de um poder supremo, exercido sobre todos os demais poderes sociais dentro de um território e dirigido a uma população específica²²⁰ - já não parecia capaz de explicar ou enfrentar os impasses do nosso tempo - *afinal, o que significa exercer Soberania na contemporaneidade?*

Nesse contexto, após uma densa revisão bibliográfica e um esforço de pesquisa tornou-se evidente que a Soberania do século XXI se realiza em grande medida, por meio da operatividade do Estado em ambientes digitais e tecnológicos. A capacidade estatal de agir, de regular infraestruturas críticas, proteger redes, intervir em fluxos informacionais, controlar sistemas de pagamentos, garantir a integridade *cybernética* e projetar poder em redes sociotécnicas, tornou-se, ao menos uma faceta, do exercício soberano. Em outras

²¹⁷ Essa percepção foi assinalada pelo filósofo Daniel Innerarity, “La soberanía parecía una realidad del pasado, un concepto que debería descansar en paz (Herzog). Prestigiosos académicos aseguraban que las tecnologías de la información debilitarían las estructuras políticas jerárquicas, que serían paulatinamente sustituidas por redes de gobernanza, donde gobernaría el saber experto y no los intereses.”. Cf: INNERARITY, Daniel. Nuevos desafíos en la era cibernética. *Revista de Ciencias do Estado*, Belo Horizonte, v. 9, n. 1, 2024, p. 7.

²¹⁸ Pensando em um processo similar ao de formação da Consciência. *Veja-se*: PINTO, Álvaro Vieira. *Consciência e realidade nacional I: a consciência ingênua*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2020.

²¹⁹ BROCHADO, *Inteligência Artificial no horizonte da Filosofia da Tecnologia*, cit.

²²⁰ BONAVIDES, *Ciência Política*, cit., p. 155-156. - Ao explicar a dimensão interna da Soberania.

palavras, fazer-se valer no espaço digital é hoje tão fundamental para um Estado quanto fazê-lo no território físico.

Dessa forma, em um esforço interdisciplinar orientado pela necessidade de transitar entre *duas culturas*²²¹ epistêmicas, recorreremos principalmente à Engenharia de Software em estudos proporcionados pela formação multifacetada de meu orientador Roberto Vasconcelos Novaes para compreender o que realmente está em jogo quando falamos em tecnologia no âmbito estatal.

Aqui, salvo-guardo uma ponderação, é importante destacar um movimento que poucos *filósofos da tecnologia* fazem: o de realmente compreender aquilo sobre o que falam. Isso significa tirar a tecnologia do campo das *abstrações* e encará-la em seu funcionamento concreto, entendendo suas engrenagens, seus processos e sua operatividade real. Só assim é possível tratá-la não como ideia distante, mas como objeto instrumental e importantíssimo.

Nesse caminho, priorizamos um conceito fundamental dentro da Engenharia de Software, o *Sistema Sociotécnico*. Esse, como já trabalhado, é um conjunto de componentes interconectados através de procedimentos e pautados em uma finalidade operacional específica.

Estes componentes são fundamentalmente o *Hardware* que em palavras diretas correspondem aos sistemas técnicos propriamente ditos, dispositivos eletrônicos, equipamentos mecânicos e toda a infraestrutura física sobre a qual o sistema opera. O *Software* envolve programas, códigos, aplicações e bancos de dados que estruturam a lógica de funcionamento e o processamento das informações. As *Pessoas* incluem todos os agentes humanos vinculados ao sistema, desde usuários finais até administradores, operadores e decisores. Por fim, os *Procedimentos* dizem respeito às regras, rotinas e protocolos que regulam o funcionamento do sistema: desde etapas formais (como aprovação, autenticação ou certificação) até fluxos operacionais e normativos que garantem a sua execução²²².

²²¹ A divisão entre as “duas culturas” se refere ao entendimento da disputa de caráter antagônico entre as ciências da natureza e da as ciências das humanidades. O debate se faz presente fundamente em Charles Percy Snow (1960) com a conferência: As duas culturas e a Revolução Científica, onde demonstrou o abismo entre os pesquisadores de cada campo. Cf: CARDOSO, Renato César. Más allá de las dos culturas. In: SOLSONA, Gonçal Mayos; CAROSO, Renato César; JÚNIOR, Moacir Henrique (orgs.). *Interdisciplinaridade e interconstitucionalidade* 2. 1. ed. Uberlândia: Laboratório Americano de Estudos Constitucionais Comparados, 2019, v. 1, p. 135-151.

²²² Sobre esses conceitos, além do exhaustivamente citado Ian Sommerville, também recomendamos a obra HORA, Nina da. *Algoritmos*. São Paulo: Edições 70, 2023. O livro visa explicar de forma fácil e lúdica diversos conceitos fundamentais para a Ciência da Computação e para os Sistemas de Informação.

No fundo, é por meio desses sistemas que os Estados operam e expressam sua *potência* enquanto organizações políticas. Por conseguinte, quando pensamos em tecnologias dessa natureza - concebidas, mantidas e utilizadas por determinados entes e pessoas para finalidades igualmente determinadas - não é possível tratá-las como algo apartado do mundo político ou como estruturas neutras. Toda tecnologia desse porte pode ser utilizada como ator ou acessório no mundo geopolítico.

Ao direcionarmos o nosso olhar para o Sistema Econômico internacional, essa realidade torna-se particularmente evidente. Foi nesse esforço que nos deparamos com um caso paradigmático de altíssima relevância: o SWIFT. Trata-se de uma infraestrutura crítica que, embora se apresente como um sistema técnico de troca de mensagens financeiras, opera na prática como um mecanismo *geopolítico de primeira ordem*, condicionando fluxos econômicos, impondo custos, estruturando dependências e moldando estratégias de política externa. Por reunir, em um único arranjo, tecnologia, instituições, padrões operacionais e interesses nacionais, o SWIFT se tornou nossa escolha de materialização.

Nele, apesar da exclusão parcial da Rússia do SWIFT, ela representou menos uma resistência pontual e mais um movimento de reposicionamento no tabuleiro internacional. O fortalecimento do NSPK e do SPFS, ao lado do avanço das políticas de desdolarização e da aproximação estratégica com a China, evidenciou que Moscou não buscou apenas reparar danos, mas redesenhar as bases de sua inserção global. Fazendo de seus próprios Sistemas Sociotécnicos também uma empreitada geopolítica. Ao tentar construir alternativas tecnológicas, a Rússia não estava apenas reconstruindo sua capacidade de pagamentos, mas disputando espaço em uma ordem internacional.

Outra tarefa que tivemos foi a de evidenciar *vulnerabilidades*, a ausência de controle sobre tecnologias estratégicas revela uma incapacidade de projetar o futuro em termos próprios, uma fragilidade tremenda no mundo altamente em rede ao qual vivemos. Quando as engrenagens centrais da infraestrutura digital, financeira e comunicacional pertencem a outros centros de poder, o Estado não apenas depende de decisões externas, mas perde a possibilidade de definir prioridades, ritmos e limites segundo seus próprios interesses.

Não se trata apenas de risco ou exposição, mas de uma renúncia tácita à capacidade de moldar o curso do desenvolvimento. Esse é o ponto crítico: sem domínio tecnológico, a autonomia se esvai antes mesmo do conflito.

Então, em tom conclusivo, mas de volta à nossa epígrafe, se “O filósofo da nação em desenvolvimento não está apenas resolvendo um problema pessoal, mas oferecendo uma contribuição ao esforço de toda a comunidade”²²³, que este trabalho possa cumprir essa função. Que ele sirva como uma provocação necessária, um convite ao desenvolvimento tecnológico como uma política de Estado²²⁴.

²²³ PINTO, *Consciência e Realidade nacional*, cit., p. 13.

²²⁴ “Quando uma política pública é criada de forma estruturada, pensada por diferentes setores da sociedade, com grande apoio social, robustez e orçamento para ser executada a longo prazo e ela se mantém independente das trocas de governo, ela passa a ser considerada uma política de Estado”. BARÃO, Marcus; RESEGUE, Mariana; MONTEIRO, Wesla. Políticas de Estado: o que são e por que precisamos delas no Brasil?. *Politize!*, 5 nov. 2022.

Referências bibliográficas:

- ABOUT ISO 20022. *Swift*, La Hulpe – Bélgica, [s.d]. Disponível em: <https://www.swift.com/standards/iso-20022>. Acesso em: 24 nov. 2025.
- AVELLINO, Rodolfo. Colonialismo Digital: Dimensões da colonialidade nas grandes plataformas. In: CASSINO, João Francisco; SOUZA, Joyce; SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. *Colonialismo de dados: como opera a trincheira algorítmica na guerra neoliberal*. São Paulo: Autonomia Literária, 2021, p. 67-83.
- BARÃO, Marcus; RESEGUE, Mariana; MONTEIRO, Wesla. Políticas de Estado: o que são e por que precisamos delas no Brasil?. *Politize!*, Brasília, 5 nov. 2022. Disponível em: <https://www.politize.com.br/politicas-de-estado-o-que-sao-e-por-que-precisamos-delas-no-brasil>. Acesso em: 24 nov. 2025.
- BERCOVICI, Gilberto. Parecer sobre a possibilidade de candidatura avulsa no sistema eleitoral brasileiro. São Paulo, 20 ago. 2018.
- BERNANDES, José Carlos; ABBEG, Valter André Jonathan Osvaldo. Tecnologias de Estado: o princípio de um longo debate histórico sobre as estruturas governamentais. *Revista de Tecnologia e Conhecimento*, Curitiba, n. 1, v. 1, p. 01-20, 2023. Disponível em: <https://esabere.com/index.php/efacere/article/view/27>. Acesso em: 24 nov. 2025.
- BEM-VINDO à ISO 15022. *ISSO 200022*, [s.l], [s.d]. Disponível em: <https://www.iso20022.org/welcome-iso-15022>. Acesso em: 24 nov. 2025.
- BÖCKENFÖRDE, Ernst-Wolfgang. *História da filosofia do direito e do estado: antiguidade e idade média*. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 2012.
- BODIN, Jean. *Os seis livros da República* – Livro Primeiro. São Paulo: Ícone Editora, 2011.
- BONAVIDES, Paulo. *Ciência Política*. 10. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2000.
- BRANCAGALION, Matheus de Oliveira. Entre a técnica e política: tensões e conciliações. *Revista Estudos Institucionais*, v. 10, n. 1, p. 240 - 247, 2024. Disponível em: <https://www.estudosinstitucionais.com/REI/article/view/792>. Acesso em: 24 nov. 2025.
- BRAUDEL, Fernand. *Civilização Material, Economia e Capitalismo vol. 3: Sec. XV-XVIII: O Tempo do Mundo*. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
- BROCHADO, Mariah. *Inteligência Artificial no horizonte da Filosofia da Tecnologia: técnica, ética e direito na era cibernética*. São Paulo: Editora Dialética, 2023.
- BROCHADO, Mariah. Prolegômenos a uma Filosofia Algorítmica Futura Que Possa Apresentar-se Como Fundamento para um Cyberdireito. *Revista de Direito Público*, Brasília, v. 18, n. 100, p. 131-170, 2021. Disponível em: <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/direitopublico/article/view/5977>. Acesso em: 24 nov. 2025.
- CARDOSO, Renato César. Más allá de las dos culturas. In: SOLSONA, Gonçal Mayos; CAROSO, Renato César; JÚNIOR, Moacir Henrique (orgs.). *Interdisciplinaridade e interconstitucionalidade 2*. 1. ed. Uberlândia: Laboratório Americano de Estudos Constitucionais Comparados, 2019, v. 1, p. 135-151.
- CARMONA, Ronaldo. A guerra na Ucrânia: uma análise geopolítica. *Revista CEBRI*, a. 1, n. 3, p. 88-111, 2022. Disponível em: <https://cebri-revista.emnuvens.com.br/revista/article/view/55/70>. Acesso em: 24 nov. 2025.
- CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz & Terra, 2011.
- CENTRO de Operações de Defesa Cibernética é inaugurado em Brasília. *Agência Gov*, Brasília, 05 ago. 2025. Disponível em: <https://agenciagov.ebc.com.br/noticias/202508/centro-de-operacoes-de-defesa->

- cibernetica-e-inaugurado-em-brasilia-forca-aerea-brasileira. Acesso em: 24 nov. 2025.
- CHANDER, Anupam; SUN, Haochen. *Data Sovereignty: From the Digital Silk Road to the Return of the State*. Oxford: Oxford University Press, 2023.
- CHEN, James. O que é um superávit em conta corrente?. *Investopedia*, [s.l.], 30 jun. 2025. Disponível em: <https://www.investopedia.com/terms/c/current-account-surplus.asp>. Acesso em: 24 nov. 2025.
- DALLARI, Dalmo de Abreu. *Elementos de Teoria Geral do Estado*. 33. ed. Campinas: Editora Saraiva, 2015.
- DYCZOK, Marta. *Ukraine not 'the' Ukraine*. Cambridge: Cambridge University Press, 2024.
- ENTENDA o que é Swift, o sistema financeiro global do qual alguns bancos russos foram excluídos. *G1 Notícias*, Rio de Janeiro, 26 fev. 2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2022/02/26/entenda-o-que-e-swift-o-sistema-financeiro-global-do-qual-alguns-bancos-russos-foram-excluidos.ghtml>. Acesso em: 24 nov. 2025.
- EUA deram à Ucrânia maior parte da ajuda desde 2022. *Poder 360*, São Paulo, 23 ago. 2025. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/poder-internacional/eua-deram-a-ucrania-maior-parte-da-ajuda-desde-2022/>. Acesso em: 24 nov. 2025.
- FENOLLOSA, Carlos. *La singularidad*. Barcelona: Arpa Editores, 2024.
- FERNANDES, Henrique Muniz. *A Geopolítica da Estratégia de Contenção: uma análise da política de segurança nacional dos Estados Unidos durante a Guerra Fria*. Trabalho de Conclusão de Curso, Relações Internacionais, Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Política, Economia e Negócios, São Paulo, 49 f., 2024. Disponível em: <https://repositorio.unifesp.br/server/api/core/bitstreams/17bf55c2-702e-41b2-9ba2-d82d1243a2a3/content>. Acesso em: 24 nov. 2025.
- FRANK, André Gunder. O desenvolvimento do subdesenvolvimento. *Monthly Review*, v. 18, n. 4, 1966. Disponível em: https://beneweb.com.br/resources/Teorias_e_experi%C3%Aancias_de_desenvolvimento/7%20Andr%C3%A9%20Gunder%20Frank%20O%20desenvolvimento%20do%20subdesenvolvimento.pdf. Acesso em: 24 nov. 2025.
- FUKUYAMA, Francis. *O fim da história e o último homem*. Trad. Álvaro Cabral. São Paulo: Rocco, 1992.
- GENTIL, Denise; MARINGONI, Gilberto. Dólar, o centro da disputa pelo poder global. *UFRJ*, Rio de Janeiro, p. 1-23, 2025. Disponível em: https://www.ie.ufrj.br/images/IE/EVENTO%20IE/2025/CICLO/11/DOLAR_.pdf. Acesso em: 24 nov. 2025.
- GRIMM, Dieter. *Sovereignty: the origin and future of a political and legal concept*. New York: Columbia University Press, 2015.
- GUEDES, Maurício Sullivan Balhe. *A Constituição narrativa – Teoria da Realidade Constitucional*. 2024. 300 f. Tese de Doutorado em Direito – Faculdade de Direito da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2024.
- HAMID, Jai. UAE officially stops using dollar for oil trades. *Cryptopolitan*, [s.l.], 27 nov. 2023. Disponível em: <https://www.cryptopolitan.com/uae-stops-using-dollar-for-oil-trades/>. Acesso em: 24 nov. 2025.
- HAN, Byung-Chul. *Infocracia: digitalização e a crise da democracia*. Petrópolis: Editora Vozes, 2023.
- HARARI, Yuval Noah. *Nexus: Uma breve história das redes de informação, da Idade da Pedra à Inteligência Artificial*. São Paulo: Companhia das Letras, 2024.

- HELLER, Hermann. *Sovereignty: a contribution to the theory of public and international law*. Oxford: Oxford University Press, 2019.
- HELLER, Hermann. *Teoria do Estado*. São Paulo: Editora Mestre Jou, 1968.
- HORA, Nina da. *Algoritmos*. São Paulo: Edições 70, 2023.
- HOTTEN, Russel. Conflito na Ucrânia: O que é o programa Swift e por que banir a Rússia é tão significativo? *BBC*, Londres, 4 mai. 2022. Disponível em: <https://www.bbc.com/news/business-60521822>. Acesso em: 24 nov. 2025.
- IBER, Christian. Sanções do Ocidente contra a Rússia: uma análise político econômica. *Revista Opinião Filosófica*, v. 13, p. 1-17, 2022. Disponível em: <https://opiniaofilosofica.org/index.php/opiniaofilosofica/article/view/1076>. Acesso em: 24 nov. 2025.
- INNERARITY, Daniel. Nuevos desafios en la era cibernética. *Revista de Ciências do Estado*, Belo Horizonte, v. 9, n. 1, p. 1-9, 2024. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/revise/article/view/e53211/e53211>. Acesso em: 05 ago. 2025.
- INNERARITY, Daniel. *Una Teoría crítica de la inteligencia artificial*. Barcelona: Galaxia Gutenberg, 2025.
- ITSKHOKI, Oleg; RIBAKOVA, Elina. The Economics of Sanctions: From Theory into Practice. *Brookings Papers on Economic Activity*, p. 425–470, 2024. Disponível em: https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2024/09/6_ItskhokiRibakova.pdf. Acesso em: 24 nov. 2025.
- JELLINEK, Georg. *Teoría General del Estado*. San Diego: Fondo de Cultura Económica, 2000.
- LENIN, Vladimir; TROTSKY, Leon. *Fundamentos e princípios do marxismo-leninismo-trotskismo* - Sobre o direito à autodeterminação das nações – Coletânea de Textos. São Paulo: Das Massas, 2022.
- LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 2010.
- MAQUIAVEL, Nicolau. *O príncipe*. Barueri: Garnier, 2023.
- MARRECO, Juliana Visentin Ferreira. Sanções Econômicas Internacionais: Conceitos, Aplicabilidade e Extensão Global. *Revista Eletrônica de Direito*, v. 16, n. 2, p. 128-256, 2018. Disponível em: <https://cij.up.pt/pt/red/edicoes-antiores/2018-nordm-2/sancoes-economicas-internacionais-conceitos-aplicabilidade-e-extensao-global/>. Acesso em: 24 nov. 2025.
- MATTEUCI, Nicola. *Lo Stato moderno*. Bologna: Società editrice il Mulino, 1993.
- MAYOS, Gonçal. *Turbohumanos*. Barcelona: Linkgua Ediciones, 2023.
- NUNES, André Filipe dos Santos Pereira. *Payment Systems in the Eurozone: An Analysis of Possibility of Standardization*. Universidade de Lisboa – Projeto de Mestrado – 11f, 2015.
- NOSSA história. *Swift*, La Hulpe – Bélgica, [s.d]. Disponível em: <https://www.swift.com/about-us/who-we-are/our-story>. Acesso em: 24 nov. 2025.
- O que é a SWIFT?. *Akamai Tecnologia*, São Paulo, [s. d.]. Disponível em: <https://www.akamai.com/pt/glossary/what-is-swift>. Acesso em: 24 nov. 2025.
- PALLIERI, Giorgio Balladore. *A Doutrina do Estado*, vol I. Coimbra: Ed. Coimbra, 1969.
- PENNAFORTE, Charles. A guerra da Ucrânia como imperativo antissistêmico e suas consequências geopolíticas: o aumento da influência do BRICS. *AUSTRAL: Revista Brasileira de Estratégia e Relações Internacionais*, v. 14, n. 27, p. 95-112, 2025. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/austral/article/view/143915/97346>. Acesso em: 24 nov. 2025.
- PIB da Rússia cresceu 3,6% em 2023, impulsionado por pedidos militares. *UOL Notícias*, São Paulo, 07 fev. 2024. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/ultimas->

- noticias/afp/2024/02/07/pib-da-russia-cresceu-36-em-2023-impulsionado-por-pedidos-militares.htm. Acesso em: 24 nov. 2025.
- PINTO, Álvaro Vieira. *Consciência e realidade nacional I: a consciência ingênua*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2020.
- POLANYI, Karl. *A grande transformação: as origens de nossa época*. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- POLIDO, Fabrício Bertini Pasquot. Estado, soberania digital e tecnologias emergentes: interações entre direito internacional, segurança cibernética e inteligência artificial. *Revista de Ciências do Estado*, Belo Horizonte, v. 9, n. 1, p. 1-30, 2024. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/revise/article/view/e53066>. Acesso em: 24 nov. 2025.
- POR que motivos a Rússia invadiu a Ucrânia: resumo. *BBC Brasil*, São Paulo, 4 mar. 2022. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-60606340>. Acesso em: 28 nov. 2025.
- RANZBERG, Melvin. The information age: evolution or Revolution? In: GUILLE, Bruce (Org.). *Information technologies and social transformation*. Washington: National Academy Press, 1985.
- RESUMO de Notícias (junho-julho de 2022). *Swilar*, Moscou, 2022. Disponível em: https://swilar.ru/en/news/news-digest-june-july-2022/?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 24 nov. 2025.
- ROUSSEAU, Jean-Jacques. *Do contrato social*. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 2022.
- SANTOS, Naiara Sales Araújo; MARTINS, Jucélia de Oliveira. Tecnofobia e ficção científica brasileira: o Complexo de Frankenstein no conto Ascensão e queda de Robhéa, manequim & robô de Caio Fernando Abreu. *Revista A Cor das Letras*, Feira de Santana, v. 20, n. 3, p. 143-157, 2019. Disponível em: <https://periodicos.uefs.br/index.php/acordasletras/article/view/4758>. Acesso em: 24 nov. 2025.
- SEI!MG. *Governo MG*, Minas Gerais, [s.d.]. Disponível em: <https://www.governo.mg.gov.br/Servicos/Sei>. Acesso em: 24 nov. 2025.
- SHAW, Malcolm N. *International law*. 5th. ed, Cambridge: Cambridge Univ.Press. 2003.
- SILVA, Elvis Simões Pitoco da. A geopolítica do esporte em tempos de guerra: o caso russo-ucraniano. *Revista Territorium Terram*, v. 7, n. 13, p. 728-750, 2024. Disponível em: https://periodicos.ufsj.edu.br/territorium_terram/article/view/5568. Acesso em: 24 nov. 2025.
- SILVA, Gildemarks Costa e. Tecnologia, educação e tecnocentrismo: as contribuições de Álvaro Vieira Pinto. *Revista brasileira de Estudos pedagógicos*, Brasília, v. 94, n. 238, p. 839-857, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/8yzpyFXhFS3bHdpCRsgGRtH/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 24 nov. 2025.
- SIMIONATO, Letícia. PIB da Rússia cai 2,1% em 2022. *CNN Brasil*, São Paulo, 22 fev. 2023. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/macroeconomia/pib-da-russia-cai-21-em-2022/>. Acesso em: 24 nov. 2025.
- SISTEMA de Apoio ao Processo Legislativo (SAPL). *Interlegis*, Brasília, [s.d.]. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/interlegis/produtos/sapl>. Acesso: 24 nov. 2025.
- SISTEMA de Mensagens Financeiras do Banco da Rússia (SPFS). *Banco da Rússia*, Moscou, [s.d.]. Disponível em: https://www.cbr.ru/eng/development/mc/rabis/fin_msg_transfer_system/#:~:text=

- The%20Financial%20Messaging%20System%20of,to%20SPFS@cbr.ru. Acesso em: 24 nov. 2025.
- SISTEMA SWIFT suspende acesso a vários bancos do Irã após sanções dos EUA. *UOL*, São Paulo, 18 nov. 2018. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/afp/2018/11/05/sistema-swift-suspende-acesso-a-varios-bancos-do-ira-apos-sancoes-dos-eua.htm>. Acesso em: 24 nov. 2025.
- SOMMERVILLE, Ian. *Engenharia de software*. 9. ed. São Paulo: Câmara brasileira do Livro, 2013.
- SWIFT and sanctions. *Swift*, La Hulpe – Bélgica, [s.d]. Disponível em: <https://www.swift.com/about-us/legal/compliance-0/swift-and-sanctions>. Acesso em: 24 nov. 2025.
- SWIFTNet content definition. *Community Pega*, [s.l], [s.d]. Disponível em: https://community.pega.com/sites/pdn.pega.com/files/help_v63sp1/Content/definitions/s/swiftnet.htm#:~:text=Operated%20by%20the%20Society%20for,the%20SWIFT%20organization%20and%20SWIFTNet.. Acesso em: 24 nov. 2025.
- TELEX. *Museu Alter Data*, Teresópolis, [s.d]. Disponível em: <https://museualterdata.com.br/acervo/telex/>. Acesso em: 24 nov. 2025.
- UNGER, Roberto Mangabeira. *Governar o mundo sem governo global*. São Paulo: Leya Brasil, 2022.
- UNIÃO Europeia exclui 7 bancos russos do sistema Swift, mostra diário oficial. *CNN Brasil*, São Paulo, 2022. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/macroeconomia/uniao-europeia-exclui-7-bancos-russos-do-sistema-swift-mostra-diario-oficial/>. Acesso em: 24 nov. 2025.
- VAROUFAKIS, Yanis. *Tecnofeudalismo: O que matou o capitalismo*. São Paulo: Planeta do Brasil, 2025.
- VOIGT, Rüdiger. Quem é o soberano?: Sobre um conceito-chave na discussão sobre o estado. *Revista de Sociologia Política*, v. 21, n. 46, p. 105-113, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsocp/a/k8fBBwkqhYkNzgGLds3n8RH/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 24 nov. 2025.
- WINNER, Langdon. Do artifacts have politics? *Daedalus*, v. 109, n. 1, p. 121-136, 2009. Disponível em: <https://faculty.cc.gatech.edu/~beki/cs4001/Winner.pdf>. Acesso em: 24 nov. 2025.
- ZAKARIA, Fared. *Era das Revoluções: Progresso e reação de 1600 até o presente*. Rio de Janeiro: Editora Intrínseca, 2024.