

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CC(FN) CARLOS EDUARDO NUNES PESSANHA

DA PREVISÃO AO PREPARO:

a construção da antifrágilidade russa do fim da Guerra Fria até a intervenção na
Geórgia.

Rio de Janeiro

2021

CC(FN) CARLOS EDUARDO NUNES PESSANHA

DA PREVISÃO AO PREPARO:

a construção da antifrágilidade russa do fim da Guerra Fria até a intervenção na
Geórgia.

Dissertação apresentada à Escola de Guerra Naval, como requisito parcial para a conclusão do Curso de Estado-Maior para Oficiais Superiores.

Orientador: CF(RM1) Cláudio L. Lima Martins

Rio de Janeiro
Escola de Guerra Naval
2021

AGRADECIMENTOS

“Agradecer é um permanente ato de fé ao Criador”. Estas palavras, de São Tomás de Aquino (1225-1274), refletem o profundo sentimento de gratidão e de motivação que ora sinto, ao findar este importante trabalho. Não por menos, haja vista os inúmeros dias investidos em pesquisas e nas tentativas de trazer para o papel as palavras adequadas ao entendimento de um conceito não somente importante, mas urgente no momento que estamos, preenchendo uma lacuna necessária à compreensão da realidade que vivemos.

Assim, não poderia deixar de agradecer a Deus, o autor da vida e minha inspiração maior para levantar todos os dias e entregar o melhor de mim para o mundo.

Agradeço, de igual modo, ao meu amor e maior manifestação de Deus em minha vida, minha esposa Adriana. Não sou nada sem você, meu amor! Nossa filha Eduarda, fruto do nosso amor, é o símbolo maior de nossa união e encontro de vida. Vocês me fazem um ser humano melhor!

Deixo, também, minha gratidão ao Capitão de Fragata (RM1) Cláudio Luiz de Lima Martins, meu orientador na jornada de confeccionar este trabalho. A sua cooperação e paciência foram fundamentais no intento de entregar o melhor, dentro de minhas capacidades, para a nossa Marinha.

Agradeço, por fim, a todo corpo docente da Escola de Guerra Naval, além de todo pessoal de apoio, em especial, aos Oficiais e Praças componentes da equipe do Curso de Estado-Maior para Oficiais Superiores que proveem o melhor para que nós, Oficiais-Alunos, tiremos o máximo proveito do Curso.

RESUMO

O propósito da pesquisa é avaliar a aderência da teoria da antifragilidade, concebida pelo escritor e financista estadunidense Nassim Nicholas Taleb (1960-) como instrumento de apoio à decisão. Para alcançar tal intento, planejamos uma pesquisa baseada na leitura investigativa acerca da bibliografia voltada à antifragilidade, buscando confrontar a teoria com uma realidade específica. O propósito será perseguido pelo esforço de responder a seguinte questão: a sequência de eventos ocorridos na história da Rússia desde o final da Guerra Fria até a decisão de invadir a Geórgia, em 2008, teve aderência à teoria da antifragilidade? Para tanto, focamos na relevância da postura antifragil e na oportunidade de aprimorar o processo decisório, ante a rapidez de resposta exigida em um cenário de volatilidade, incerteza, complexidade e ambiguidade, as quais são características marcantes do mundo atual. Assim sendo, avaliamos a aderência da teoria, segundo os eventos que culminaram na guerra russo-georgiana de 2008, após reflexões acerca dos principais fatos históricos vivenciados pela Rússia desde o final da Guerra Fria (1947-1989) até a intervenção na Geórgia. Com efeito, baseado na teoria, concluímos que a trajetória russa no intervalo de tempo considerado permite interpor ricas conclusões acerca do pensamento crítico voltado à temática da antifragilidade, ainda pouco explorada na literatura brasileira. A pesquisa sugere ainda a importância do preparo continuado, com foco no momento presente, a fim de superar as incertezas futuras e que há vantagens na exposição aos riscos de forma controlada, utilizando o conhecimento de eventos passados, por meio de lições aprendidas, para agir com clareza e de forma competente, ampliando as possibilidades de sucesso, ao mesmo tempo em que são mitigadas as chances de fracasso.

Palavras-chave: Incerteza. Aleatoriedade. Antifragilidade. Preparo. Planejamento. Processo Decisório. Futuro.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 –	Esquema de incerteza e complexidade.....	14
Figura 2 –	Assimetrias entre sistemas frágeis e antifrágeis.....	20
Figura 3 –	Variação do nível de confiança conforme aumento da experiência.....	23
Figura 4 –	Mapa do Entorno Estratégico da Rússia.....	57
Figura 5 –	O Cáucaso e a localização da Ossétia do Sul na Geórgia.....	58
Figura 6 –	Gastos da Rússia em defesa em termos de percentual do seu PIB (1994-2014).....	59
Figura 7 –	Evolução dos gastos em defesa da Rússia em milhões de dólares estadunidenses (2008-2016).....	59

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Sistemas frágeis, resilientes e antifrágéis.....	15
Tabela 2 –	Aderência de eventos históricos da Rússia com a teoria da antifrágilidade.....	48

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEI – Comunidade dos Estados Independentes

CIA – Agência Central de Inteligência estadunidense

CSONU – Conselho de Segurança da Organização das Nações Unidas

EDK – Efeito *Dunning-Kruger*

EUA – Estados Unidos da América

ONG – Organização não Governamental

ONU – Organização das Nações Unidas

OTAN – Organização do Tratado do Atlântico Norte

PCUS – Partido Comunista da União Soviética

PIB – Produto Interno Bruto

UE – União Europeia

URSS – União das Repúblicas Socialistas Soviéticas

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
2	A TEORIA DA ANTIFRAGILIDADE	12
2.1	INCERTEZA, COMPLEXIDADE E RISCO	12
2.1.1	Mundo VUCA	13
2.2	FRAGILIDADE, RESILIÊNCIA E ANTIFRAGILIDADE	14
2.2.1	Fragilidade	15
2.2.2	Resiliência	16
2.2.3	Antifragilidade	17
2.3	PENSAMENTO CRÍTICO ANTIFRÁGIL	20
2.4	EFEITO <i>DUNNING-KRUGER</i> E ANTIFRAGILIDADE	22
2.5	A ANTIFRAGILIDADE CONTRA OS CISNES NEGROS	24
2.5.1	Privação da antifragilidade	25
2.5.2	Aprendendo a lidar com Cisnes Negros	26
3	BREVE ANÁLISE DA HISTORIOGRAFIA RECENTE DA RÚSSIA	28
3.1	O SENTIMENTO DE (IN)SEGURANÇA DA RÚSSIA	28
3.2	A NOVA ASCENSÃO RUSSA	29
3.2.1	O breve alinhamento russo com o Ocidente	30
3.2.2	Os acertos nos rumos russos	31
3.3	ANTECEDENTES DO CONFLITO RUSSO-GEORGIANO DE 2008	32
3.3.1	As Revoluções Coloridas	33
3.3.2	A reação russa	34
4	ANÁLISE DA POSTURA RUSSA	37
4.1	A CONSTRUÇÃO DA ANTIFRAGILIDADE NO CAMPO GEOPOLÍTICO	37
4.1.1	A Rússia como um Cisne Negro	41
4.2	A CONSTRUÇÃO DA ANTIFRAGILIDADE NO CAMPO ECONÔMICO	43
4.2.1	A questão energética	44
4.3	O ÊXITO DA DECISÃO	45
5	CONCLUSÃO	51
	REFERÊNCIAS	54

GLOSSÁRIO	56
ANEXO A	57
ANEXO B	58
ANEXO C	59

1 INTRODUÇÃO

Quando o renomado físico inglês Stephen Hawking (1942-2018) foi perguntado sobre os efeitos da aleatoriedade no dia a dia do ser humano, respondeu: “o universo é um grande cassino, onde os dados são jogados e a roletas giram para qualquer ocasião”¹. Talvez de uma maneira lúdica, Hawking ofereceu uma resposta profunda e significativa acerca de nossa realidade, imersa em aleatoriedades sem fim, as quais, não raro, tentamos controlar, quase sempre sem sucesso.

Por certo, a provocação de Hawking nos convida a questionar qual é o limite da realidade, uma pergunta simples de fazer, porém difícil de responder. O que intencionamos demonstrar é que tal indagação pode ser encarada sob a perspectiva inovadora da teoria da antifragilidade.

Logo, a relevância do presente trabalho tem fulcro na análise da importância dos processos decisórios em meio às incertezas, cujo apoio será a teoria da antifragilidade, proposta pelo escritor e financista Nassim Nicholas Taleb (1960-)², e tendo como objeto de pesquisa a sucessão de eventos envolvendo a Rússia desde o final da Guerra Fria (1947-1989)³ até o conflito russo-georgiano de 2008.

Para tanto, planejamos uma pesquisa baseada na leitura investigativa acerca da bibliografia voltada à antifragilidade, buscando confrontar a teoria com uma realidade específica. O propósito será perseguido pelo esforço de responder a seguinte questão: a sequência de eventos ocorridos na história da Rússia desde o final da Guerra Fria até a

1 A história completa da afirmação pode ser encontrada no livro “Breves Respostas para Grandes Questões”, de autoria do próprio Stephen Hawking, publicado pela editora Intrínseca, em 2018.

2 Nassim Nicholas Taleb é escritor, estatístico e analista de risco nascido no Líbano e radicado nos Estados Unidos da América. O estudo do risco e da aleatoriedade são a temática de sua produção intelectual. Entre suas obras, podem ser pontuadas “Iludidos pelo Acaso”, de 2004; “A Lógica do Cisne Negro”, de 2007; “Arriscando a Própria Pele”, de 2018; e “Antifragil”, de 2012. Assim, os conceitos talebianos são continuados, evidenciando que cada obra possui informações complementares, em torno da temática antifragilidade-aleatoriedade-risco.

3 Neste trabalho, consideramos a queda do Muro de Berlim, ocorrida em 9 de novembro de 1989, como o término da Guerra Fria e da bipolaridade.

decisão russa de invadir a Geórgia, em 2008, teve aderência à teoria da antifragilidade?

No intuito de alcançar nosso propósito, respondendo à questão acima formulada, a pesquisa deste trabalho será apresentada em cinco capítulos, incluindo a introdução e a conclusão. Assim, neste primeiro capítulo, introduzimos o propósito e a questão da nossa pesquisa, bem como delimitamos o objeto, explicando a metodologia empregada e a estruturação do que objetivamos apresentar. Ademais, pontuamos comentários iniciais, demonstrando a relevância do estudo da antifragilidade em meio ao mundo atual, o qual se caracteriza por ser volátil, incerto, complexo e ambíguo, segundo a sigla VUCA⁴.

No segundo capítulo, amparados na obra de Nassim Taleb, identificaremos os pressupostos teóricos do pensamento crítico, voltados ao processo decisório com modelagem antifrágil, sob a ótica de um mundo VUCA. Desta forma, teremos uma plataforma de comparação para os resultados da pesquisa, entendendo o que são decisões antifrágil e como a percepção da realidade pode ser enviesada por atos não racionais, conduzindo a decisões temerárias, bem como concluiremos que o pensamento crítico antifrágil permite a tomada de decisões que visem resultados mais favoráveis, em vez de possíveis ganhos relativos, por meio de decisões com assimetria positiva.

No terceiro capítulo, descreveremos as origens do sentimento de insegurança da Rússia, além da apresentação dos antecedentes e dos fatos que marcaram o final da Guerra Fria, bem como a trajetória russa na década de 1990, com seu breve alinhamento ao Ocidente. Ato contínuo, apresentaremos a mudança de atitude visualizada a partir do ano 2000 até o conflito russo-georgiano, em 2008.

No quarto capítulo, amparados nas informações aportadas nos segundo e terceiro capítulos, analisaremos se a sequência de eventos ocorridos na história da Rússia desde o final

4 VUCA significa volátil, incerto, complexo e ambíguo, conforme, respectivamente, as palavras em inglês: *volatility*, *uncertainty*, *complexity* e *ambiguity*. O conceito foi criado pelo *Army War College*, dos Estados Unidos da América, no final dos anos 1980, para descrever o cenário do mundo pós-Guerra Fria, sendo a base de raciocínio deste trabalho, onde mostraremos que o pensamento crítico antifrágil pode ser relevante para lidar com o mundo atual.

da Guerra Fria até a decisão russa de invadir a Geórgia, em 2008, teve aderência à teoria da antifragilidade. Tal análise circunscreve dois momentos distintos, sendo um entre o final da Guerra Fria e o ano 2000, e outro deste ponto até 2008, considerando aspectos tanto geopolíticos quanto econômicos. Tal contexto temporal foi delimitado por representar as diferenças quanto à fragilidade do primeiro momento e a construção da antifragilidade, no segundo momento.

Finalmente, no quinto capítulo, apresentaremos as conclusões da pesquisa e indicaremos as linhas de investigação futuras, tendo em vista a interposição de ideias acerca do pensamento crítico voltado à temática da antifragilidade, ainda pouco explorada na literatura brasileira.

2 A TEORIA DA ANTIFRAGILIDADE⁵

Ao observarmos a nossa realidade, talvez em um primeiro momento, não conferimos a importância necessária aos eventos que se sucedem e o quanto influenciam nossas escolhas e decisões. Ironicamente, muito embora não tenhamos como prever o próximo segundo com o mínimo grau de exatidão, cada vez mais a escalada do volume de informações tende a transmitir a falsa impressão de que podemos prever e nos antecipar aos acontecimentos, como se a aleatoriedade pudesse ser controlada.

Desta feita, a proposta do presente capítulo, dividido em cinco seções, é abordar a ambiência do mundo atual, reconhecidamente volátil, incerto, complexo e ambíguo, características conhecidas como VUCA. Do mesmo modo, explicaremos os conceitos de fragilidade, resiliência e antifragilidade, bem como entenderemos as relações que cercam o pensamento crítico antifrágil. Por fim, abordaremos a ligação entre o efeito *Dunning-Kruger* (EDK)⁶ e a antifragilidade e associaremos o contexto em tela com o conceito de Cisne Negro, proposto por Nassim Taleb.

2.1 INCERTEZA, COMPLEXIDADE E RISCO

A incerteza, a complexidade e o risco são conceitos indissociáveis ao estudarmos as ideias levantadas por Nassim Taleb, pois oferecem o arcabouço necessário ao entendimento

5 Conceito introduzido por Nassim Nicholas Taleb que revela o interessante antônimo da fragilidade. Para Taleb, o oposto de fragilidade não é resiliência, e sim a antifragilidade, qualidade que confere ao detentor a capacidade de se aperfeiçoar a cada revés sofrido, em vez de apenas permanecer estável. Exploraremos esta ideia ao longo do trabalho.

6 O efeito *Dunning-Kruger* foi estudado por uma série de experiências empreendidas pelos pesquisadores da Universidade de Cornell Justin Kruger e David Dunning, cujos resultados foram publicados no *Journal of Personality and Social Psychology*, em dezembro de 1999. Trata-se de um fenômeno que leva indivíduos que possuem pouco conhecimento sobre um assunto a acreditarem saber mais que outros indivíduos mais bem preparados, o que gera decisões equivocadas e resultados nefastos. Em suma, trata-se da incompetência de reconhecer os próprios erros, pois a ignorância gera confiança com mais frequência do que o conhecimento. A proposta neste ponto do trabalho é associar tal efeito ao pensamento talebiano, em especial quanto à incapacidade das pessoas enxergarem a sua própria incompetência e, mesmo assim, formularem previsões, pois julgam ter o poder de entender os eventos vindouros. Com este entendimento, esperamos demonstrar a importância de priorizar o preparo em detrimento da tentativa de somente prever futuros acontecimentos.

das características relacionadas à fragilidade e à antifragilidade. O fato é que há muita confusão na compreensão de tais conceitos.

Kermanshachi *et al* (2016) define a incerteza como um estado de conhecimento limitado sobre os resultados futuros, positivos ou negativos. Com relação ao risco, trata-se da incerteza onde alguns resultados possíveis têm um efeito indesejado ou perda significativa. Por outro lado, a complexidade foca nas características conhecidas e como elas se inter-relacionam. No quadro abaixo, Yugue (2011) mostra a relação entre incerteza e complexidade.

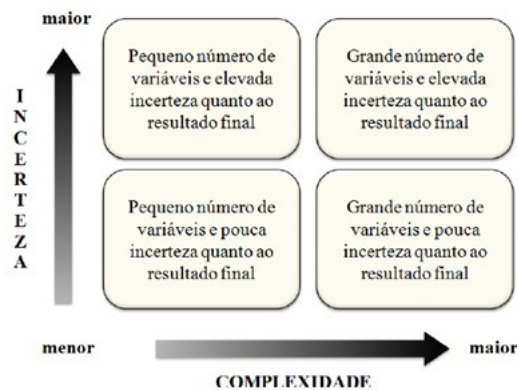


Figura 1: Esquema de incerteza e complexidade conforme a concentração de variáveis
Fonte: YUGUE, 2011, p. 40.

Na realidade, como veremos a seguir, os níveis de incerteza e de complexidade possuem tendência de aumento atualmente, provocando modificações marcantes na maneira como devemos enxergar a importância do preparo, bem como a ineficiência das previsões.

2.1.1 Mundo VUCA

As características do mundo VUCA implicam na compreensão de que estamos imersos na incerteza. Neste contexto, com perspectivas de crises recorrentes, veremos que uma postura com traços antifrágeis permitirá que tomemos decisões com maior probabilidade de sucesso, uma vez que à medida que o tempo passa, percebe-se ganho cada vez maior de

robustecimento em face da desordem. Nesse sentido, assim conceitua Taleb:

Algumas coisas se **beneficiam** de choques; prosperam e crescem quando expostos à volatilidade, incerteza, desordem e fatores estressantes, adotando posturas positivas frente ao risco. No entanto, apesar da onipresença do fenômeno, não há palavra para o exato oposto de frágil. Vamos chamá-lo de antifrágil (TALEB, 2020, p. 72, grifo nosso).

Para muitas pessoas, o oposto de frágil poderia ser robusto ou resiliente, mas não é essa a interpretação de Taleb, argumentando que itens frágeis quebram quando expostos ao estresse. Algo que é o oposto de frágil não quebra quando exposto à pressão, ao contrário, torna-se mais forte. Consequentemente, a antifragilidade está além da robustez ou da resiliência.

Sendo assim, na realidade do mundo VUCA, a antifragilidade reveste-se de uma qualidade relevante, uma vez que estamos expostos, cada vez mais, às variáveis que geram conflitos e adversidades, aumentando as chances de erros e de insucessos. Ao entendermos o conceito de antifragilidade, podemos ver com outros olhos todos os desafios em nossas vidas e as vantagens de assumirmos riscos controlados para nos beneficiarmos da desordem em curso, desde que alguns cuidados sejam tomados, como exposto a seguir.

2.2 FRAGILIDADE, RESILIÊNCIA E ANTIFRAGILIDADE

Até aqui, identificamos as ideias que compõem o pensamento talebiano dissecando conceitos voltados à incerteza, ao risco e à aleatoriedade. Tais considerações são imprescindíveis para o entendimento da tríade⁷ fragilidade, resiliência e antifragilidade, sendo tais conceitos imprescindíveis ao entendimento do pensamento talebiano, visando o preparo diuturno para a incerteza. Dito isso, na tabela seguinte resumimos as considerações de cada elemento da tríade, interpondo exemplos que permitirão uma compreensão holística da teoria.

7 Doravante, tríade no presente trabalho irá se referir ao trinômio fragilidade-robustez-antifragilidade.

TABELA 1
Sistemas Frágeis, Resilientes e Antifrágéis

SISTEMA	CARACTERÍSTICA	REFERÊNCIA
Frágil	Tem mais a perder do que a ganhar em situações de incerteza e de desordem	Espada de Dâmocles
	Buscam tranquilidade	
	Erros são considerados inadmissíveis	
Resiliente	Permanece o mesmo na incerteza e na desordem	Fênix
	Indiferente às situações impostas	
Antifrágil	Tem mais a ganhar do que a perder em situações de incerteza e de desordem	Hidra de Lerna
	Buscam oportunidades pouco evidentes no caos	
	Erros são fontes de aprendizado	

Fonte: Adaptada de Taleb (2020) pelo autor

Teceremos a seguir, informações que têm por mote esclarecer o caminho pela tríade, oferecendo informações para reflexões que visam a aplicabilidade da teoria ao cotidiano.

2.2.1 Fragilidade

Tudo que é frágil quebra ou sofre com o caos e a desordem. Então, sistemas frágeis buscam a previsibilidade e a ordem, tendendo a serem perdedores em um mundo VUCA. Com efeito, Taleb (2020) compara o frágil à lenda grega de 2400 anos da “Espada de Dâmocles”, uma metáfora para a insegurança, frente à necessidade de decidir.

Tal lenda proclama que Dâmocles era membro da corte do rei Dionísio, e invejava muito a vida de poder e de luxo do rei. Então, o mandatário ofereceu-lhe o trono por um dia para que ele pudesse ver por si mesmo como era estar na pele de alguém que tem a capacidade e o poder de decidir. Nesse ínterim, Dâmocles ainda perplexo com tamanha riqueza e disponibilidade, mostrou-se assutado ao ver pendurada sobre sua cabeça uma espada afiada, suspensa apenas por um fino fio de crina de cavalo. De repente, o que Dâmocles

sempre almejou não era tão bom assim.

Ora, a metáfora da “Espada de Dâmocles” é um excelente exemplo de um sistema frágil, que não está preparado para uma realidade de caos e de desordem, podendo a qualquer momento perecer, seja por inépcia ou por mero acaso. A falsa sensação de segurança advinda da possibilidade do poder de decidir cai por terra ao simples olhar da instabilidade, quando qualquer sistema frágil tendenciosamente desaparece por não ser ágil o suficiente para lidar com a realidade caótica consubstanciada pela ausência de tempo e o excesso de informações (TALEB, 2020).

É importante perceber que um sistema frágil não possui aptidões intrínsecas a ele para sobrepular os desafios e as armadilhas da incerteza, dependendo sempre de algo externo. Quando tudo está indo bem e dentro do previsto, qualquer sistema frágil irá bem, contudo, ao mínimo sinal de volatilidade, tudo começa a ruir. O paradoxo é que estamos experimentando cada vez mais a imprevisibilidade e o caos do mundo VUCA, o que torna a fragilidade extremamente suscetível ao insucesso, uma vez que a aleatoriedade é a regra, não a exceção.

Como sistemas frágeis não têm respostas embutidas para sobrepor situações de estresse e de variabilidade, eles tentam de forma ingênua eliminá-las completamente. Porém, é impossível eliminar algo imanente à natureza de nossa existência, tal como é a aleatoriedade. Nesse contexto, a tentativa vã de eliminar a incerteza leva um sistema frágil a se tornar ainda mais frágil, caminhando para a autodestruição.

2.2.2 Resiliência

O resiliente não se importa se as circunstâncias se tornam voláteis. Eles permanecem estáveis, seja em tempos de adversidade ou de tranquilidade. Nesse caso, Taleb compara sistemas resilientes à “Fênix”, uma ave mitológica que se caracteriza por ser imortal, pois sempre que entra em autocombustão ressurge das próprias cinzas. É capital reparar que a

“Fênix” não melhora nem piora com sua morte e renascimento em ciclos, permanecendo com as mesmas peculiaridades (TALEB, 2020).

É lícito supor que a resiliência é preferível à fragilidade, mas Taleb argumenta que almejar apenas isso não é um movimento inteligente. Para crescer, um sistema deve ser capaz de se recuperar da adversidade, mas não deve parar nesse ponto, pois a natureza contínua das aleatoriedades fará com que um sistema resiliente sofra ciclos constantes de ascensão e de depressão. Para ser bem-sucedido, o resiliente deve almejar ser antifrágil, encontrando oportunidades em meio à incerteza para se desenvolver e incrementar sua versatilidade.

A esse respeito, temos um posicionamento inovador, ao refletirmos acerca da resiliência, uma vez que ela se tornou uma palavra clichê para traduzir as vicissitudes da vida em possíveis lições a serem aprendidas. Em que pese o fato de tal prática ter seus méritos, é importante notar que sistemas considerados robustos apenas resistem às intempéries, não sendo possível notar aperfeiçoamentos.

Como fazemos o que somos ensinados a fazer, aprendemos que a postura resiliente revela maturidade emocional e deve permear nossas decisões. Não é de surpreender que muitas pessoas sejam refratárias ao ideário antifrágil, uma vez que ao primeiro olhar, soe contraintuitivo que algo saia mais forte depois de um choque ou evento estressor.

Veremos a seguir que isso existe e permite a melhora contínua em meio às dificuldades. Ao mesmo tempo, identificaremos formas de adotar a antifragilidade em nossas vidas.

2.2.3 Antifragilidade

Conforme vimos, sistemas antifrágéis crescem e tornam-se mais fortes com a volatilidade e a incerteza. Neste caso, Taleb os compara com a “Hidra de Lerna”, um monstro da mitologia grega com corpo de dragão e várias cabeças de serpente. Sempre que alguma de

suas cabeças eram cortadas, nasciam outras duas, representando que a cada golpe sofrido, o monstro se tornava mais forte (TALEB, 2020).

Aplicando o exemplo à nossa realidade, podemos inferir que os sistemas antifrágeis estão mais aptos para lidar com o mundo VUCA, pois mesmo em meio à realidade caótica, sofrendo reveses a todo momento, eles restarão mais adaptados e conformados às circunstâncias, aproveitando as oportunidades, tendo em vista sua flexibilidade e versatilidade.

Nesse sentido, consideremos que a natureza não é estável; ela é agressiva na destruição, na substituição, na seleção e no remanejamento de seus elementos. Na natureza, quando se trata de eventos aleatórios, o robusto não é suficientemente bom. Dada a impossibilidade da robustez perfeita, precisamos de um mecanismo pelo qual o sistema se regenere continuamente, valendo-se de acontecimentos aleatórios, impactos imprevisíveis, agentes estressores⁸ e volatilidade, em vez de sofrer com eles (TALEB, 2020).

De fato, estamos propondo uma abordagem que considera a previsão e o planejamento, entretanto, o foco se diferencia pela postura de maior diligência quanto à gestão do conhecimento no presente e não no futuro, por meio do preparo contínuo, via redução das fragilidades usando o erro como fonte de aprendizado.

Na realidade, a história do conhecimento do ser humano é o resultado da antifragilidade, explorada por aqueles que assumem riscos sob a forma de ajustes e de tentativa e erro. No caso, o planejamento baseado apenas em previsões seria um típico exemplo de fragilidade, tendo em vista a nossa ausência de controle em meio à aleatoriedade.

Na mesma linha de raciocínio, o preparo mediante o processo de tentativa e erro repousa na assimetria entre os efeitos do bem e do mal, ou entre benefícios e danos, pois os seres humanos tendem a ser menos sensíveis ao prazer do que à dor (KAHNEMAN, 2012).

⁸ Eventos ou estímulos que provocam o estresse ou agitação no sistema. Na literatura, eles aparecem em três grupos: acontecimentos vitais, acontecimentos diários menores e situações de tensão crônica (TALEB, 2020).

Dessa forma, a postura antifrágil prevê que nossas decisões sejam pautadas em retornos ou resultados que tragam mais ganhos do que perdas, revelando uma assimetria positiva. De maneira oposta, posturas frágeis são, por construção, providas de assimetria negativa, tendo mais perdas do que ganhos à medida que são tomadas decisões.

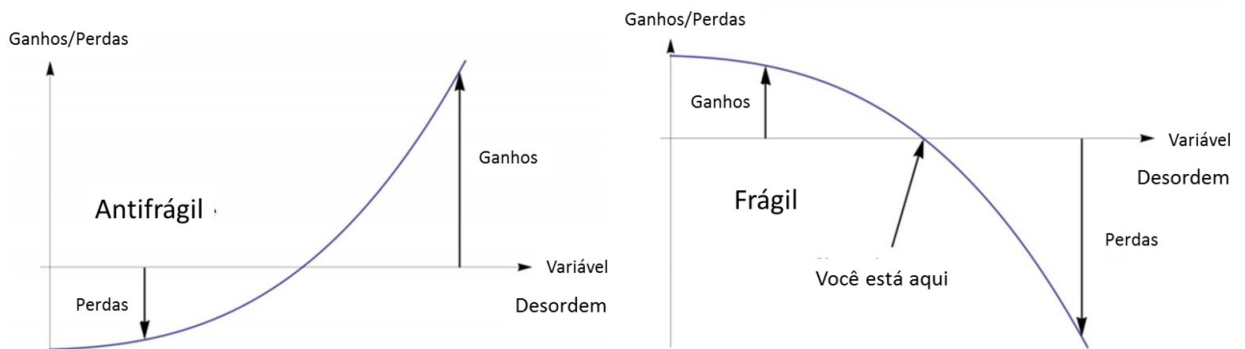


Figura 2: Assimetrias entre sistemas frágeis e antifrágeis
 Fonte: TALEB, 2020, pág. 347

Trazendo esse conceito para a realidade do mundo VUCA, vemos que sistemas que auferem benefícios com a aleatoriedade são assimetricamente positivos e, portanto, antifrágeis, tais como o apresentado na figura acima à esquerda, com perfil convexo. Do contrário, sistemas que procuram domar as mudanças por meio de previsões possuem a tendência de ser assimetricamente negativos, tendo mais a perder do que a ganhar, tal como apresentado na figura acima à direita, com perfil côncavo. É interessante notar que tanto o perfil convexo, quanto o côncavo ilustram que estamos diante de sistemas não-lineares, que em última análise, correspondem à nossa realidade.

Do mesmo modo, Kahneman (2012) abordou a temática da realidade buscando entender como ocorrem nossos processos decisórios, tendo como pano de fundo a ideia de perdas e ganhos. Portanto, é interessante associar a teoria talebiana com os conceitos de Kahneman no sentido de estarmos atentos às ilusões provocadas por ganhos limitados e que podem nos inserir em uma assimetria negativa. Nesse sentido, ao conduzirmos nosso processo decisório, as heurísticas e vieses que nos levam a decidir por determinada linha de ação

devem ser confrontados com a assimetria dos resultados, a fim de permitir que possamos ter mais ganhos do que perdas nas escolhas realizadas.

É claro que nem sempre os processos decisórios que privilegiam assimetrias positivas são simples de serem adotados. Na próxima seção veremos as principais formas de nos munirmos de bases críveis para termos posturas cada vez mais antifrágeis.

2.3 PENSAMENTO CRÍTICO ANTIFRÁGIL

Uma das raízes intelectuais do pensamento crítico repousa em Sócrates (469 a.C. - 399 a.C.), que descobriu um método de questionamento investigativo, revelando significados confusos, evidências inadequadas ou crenças contraditórias, por meio de perguntas profundas que investigam o pensamento antes de aceitar as ideias de forma definida (SALMON, 2013).

Esse pequeno introito serve para reafirmarmos a importância do pensamento crítico em um momento em que o excesso de informação disponível pode conduzir a situações onde haja a impressão de que sabemos o suficiente para opinar, criticar e julgar, sem uma base de conhecimento adequada.

Em suma, este trabalho é um convite à reflexão sobre a necessidade de pensarmos com clareza e precisão, com base em um método de pensamento crítico voltado à teoria da antifragilidade. Sua tese postula, de forma contraintuitiva, que a aleatoriedade não deve ser temida, pois proporciona desconforto contínuo que gerará aperfeiçoamento, conforme Taleb nos explica nas linhas a seguir:

Quando sistemas limitados, famintos pela desordem natural, entram em colapso, situação a que estão sujeitos pelo fato de serem frágeis, o fracasso nunca é visto como resultado da fragilidade. Pelo contrário, essa falha é interpretada como produto de um mau prognóstico. Tal como acontece como um monte de areia que se desmancha, seria pouco inteligente atribuir a queda de uma frágil ponte ao último caminhão que a cruzou, e ainda mais tolo seria tentar prever com antecedência qual caminhão seria capaz de derrubá-la. No entanto, muitas vezes, é isso que se faz (TALEB, 2020, p. 173).

Do mesmo modo, podemos entender uma das ideias mais inovadoras do pensamento talebiano, qual seja a ilusão das interações de causa e efeito, isto é, a confusão

entre catalisadores com as causas, assumindo como verdade a possibilidade de saber exatamente qual fator produzirá o efeito que estamos tentando prever.

Para ilustrar esta inovação no pensamento, Taleb (2020) utiliza a metáfora do floco de neve na montanha coberta de gelo: cada novo floco que se deposita na montanha torna mais provável o fenômeno da avalanche. Quando ela finalmente ocorre, seria justo culpar o floco de neve que caiu por último como a causa da avalanche? Desta pergunta, concluímos que muitos erram ao confundir catalisadores com as verdadeiras causas dos diversos acontecimentos, o que na opinião de Taleb é a fonte dos maiores erros de previsão.

Assim sendo, a previsibilidade se reveste de imprecisões, fruto de mapas errados, mas que tomamos como certos. Dessa pequena reflexão, podemos concluir que o antifrágil foca na preparação para a imprevisibilidade, enquanto o frágil tenta interpor previsões, misturadas com seus próprios vieses, para entender a incerteza, em um movimento que tenderá ao insucesso, pois assumem mais riscos crendo em previsões.

Outra contribuição significativa para o pensamento crítico feita por Taleb foi a premissa de que a mente humana, quando disciplinada pela antifragilidade, compreende melhor a natureza do mundo, percebendo que não há nada que possamos fazer para controlar a aleatoriedade. Além disso, o pensamento talebiano é um convite para entendermos como podemos ser iludidos pela previsão de eventos que ocorrem ao sabor do acaso, oferecendo-nos, por meio da antifragilidade, um remédio para a compreensão de nosso posicionamento em face da incerteza.

Daí, consideramos que o grande trunfo deste trabalho é sugestão de aprofundamento do pensamento antifrágil, o que muitas vezes vai de encontro a tudo que aprendemos ao longo da vida. Talvez esta consideração seja, paradoxalmente, a melhor motivação para nos aprofundarmos no estudo da antifragilidade, com o fito de buscarmos um melhor preparo para a vida cotidiana e profissional, em face dos desafios vindouros.

Feitas as considerações sobre a importância do preparo segundo o pensamento antifrágil, aportaremos na sequência, informações sobre as ilusões de conhecimento, a fim de percebermos as nuances que dificultam o exercício adequado da antifragilidade. Para tanto, abordaremos o efeito *Dunning-Kruger*.

2.4 EFEITO *DUNNING-KRUGER* E ANTIFRAGILIDADE

Até agora, vimos a relação entre a ideia do pensamento crítico antifrágil e as interações com o mundo VUCA. Nesta seção, estudaremos, em linhas gerais, o efeito Dunning-Kruger (EDK), com a finalidade de tornar mais simples a compreensão da importância da postura antifrágil.

O EDK é um fenômeno que leva indivíduos que possuem pouco conhecimento sobre um assunto a acreditarem saber mais que outros indivíduos mais bem preparados, fazendo com que tomem decisões erradas e cheguem a resultados indevidos (DUNNING; KRUGER, 1999).

Destarte, ao entendermos a ilusão provocada pelo efeito em comento, é possível perceber a disrupção provocada pelo pensamento antifrágil. Realmente, é lícito concluir que é difícil a aceitação de que tentar prever um futuro aleatório seja algo que faz pouco sentido, pois durante toda a vida, os seres humanos se acostumaram à moldura das previsões para a tomada de decisão, abrindo mão da liberdade que poderia ser auferida por meio de um preparo diligente pela redução das fragilidades.

O gráfico seguinte ilustra a ideia do EDK. É interessante notar o pico de confiança naqueles que são neófitos no assunto abordado, contudo, pelo excesso de informações, sentem-se confortáveis para emitir opiniões. A seguir, vê-se que o grau de confiança decai, voltando a ascender à medida que mais experiência é agregada ao conhecimento pessoal.

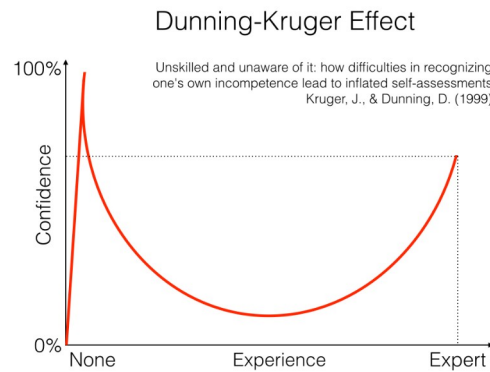


Figura 3: Variação do nível de confiança conforme aumento da experiência
Fonte: DUNNING; KRUGER, 1999, p. 10.

Traçando um paralelo entre o conceito de antifragilidade e o EDK, podemos evidenciar que a ignorância gera confiança com mais frequência do que o conhecimento geraria. Do mesmo modo, a intenção de preditores de disciplinar um futuro regido pelo mundo VUCA tende a falhar em reconhecer sua própria falta de habilidade, pela própria incompetência em prever cenários que estão sujeitos a uma infinidade de variáveis que se relacionam de maneira complexa. Contudo, o aprendizado da antifragilidade faz com que aqueles mesmos preditores venham a reconhecer e admitir sua própria falta de habilidade após serem treinados.

Em outras palavras, pensar de forma antifragil permite que estejamos abertos a novas ideias, ambiguidades, contradições e desafios, colocando em primeiro lugar o preparo por meio do aprendizado constante, frente às evidências que se descortinam no mundo VUCA.

A fim de evoluir no encadeamento de informações propostas neste trabalho, que nos convidam a viajar interiormente rumo às inovações provocadas pelo conceito de antifragilidade, nos propomos a associar seus conceitos ao EDK, não por acaso, uma vez que é de capital importância nos despojarmos de tudo que aprendemos até aqui, para entendermos que não temos controle sobre o futuro, o que enseja o preparo constante. Doravante, entrelaçaremos as ideias até aqui apresentadas com o conceito de Cisne Negro e a tríade, pela

perspectiva de sistemas⁹, o que permitirá chegarmos às reflexões mais sofisticadas, visando a análise do conflito russo-georginano sob a ótica da antifragilidade.

2.5 A ANTIFRAGILIDADE CONTRA OS CISNES NEGROS

Ao apreendermos os mecanismos da antifragilidade, é possível construir um pensamento sistemático da tomada de decisões não preditivas, que poderá servir como ferramenta crível para lidar com a aleatoriedade, a imprevisibilidade e a opacidade dos acontecimentos. Em tese, é mais fácil descobrir se determinado sistema é frágil do que prever a ocorrência de um evento capaz de prejudicá-lo (TALEB, 2020). A fragilidade pode ser medida, contudo, o mesmo não pode ser dito quanto ao risco, pois aferi-lo não é simples, salvo quando somos enganados pela ilusão de controle ou o excesso de confiança, vieses perniciosos para tratarmos as decisões no mundo VUCA.

Já os Cisnes Negros, nos ensina Taleb (2020), são eventos raros, desconhecidos e imprevisíveis que impactam fortemente nossas vidas. Para ser caracterizado como tal, um evento deve possuir três características fundamentais: não possuir expectativas de sua ocorrência; exercer um grande impacto; e, após a ocorrência do evento, haver uma tendência em buscar e desenvolver explicações para a sua ocorrência, tornando-o explicável e previsível.

2.5.1 Privação da antifragilidade

Segundo nos ensina Taleb (2020), a antifragilidade é uma propriedade de todos os sistemas complexos⁹, os quais caracterizam a natureza como conhecemos. Assim, a evolução do fluxo da história pode ser caracterizada como o aperfeiçoamento contínuo dos sistemas por meio da melhoria após cada dano sofrido, o que em última análise, pode ser entendido por nós

⁹ O glossário deste trabalho apresenta a definição de sistema, bem outros conceitos importantes sobre este assunto.

como uma manifestação da antifragilidade em meio às incertezas.

Em vista disto, concluímos que a fragilidade oriunda das tentativas de previsão para mitigar ou eliminar a volatilidade, a aleatoriedade e os agentes estressores vai de encontro ao histórico vivenciado pelo mundo à medida que evoluiu. Segundo Taleb (2019), fragilizamos nossa existência ao tentarmos suprimir a aleatoriedade e a volatilidade, enquanto na verdade, foi exatamente a antifragilidade que conduziu nosso processo evolucionário. Para apoiar sua argumentação Taleb (2020) nos convida a refletir acerca do caso de um paciente que passa um mês na cama, o que causaria atrofia muscular, devido à falta de utilização dos músculos do corpo.

Igualmente, grande parte do nosso mundo moderno e estruturado tem nos prejudicado com mecanismos que ofendem a antifragilidade, como por exemplo as previsões onde facilmente são confundidas as causas com os catalisadores, produzindo respostas frágeis, as quais enfraquecem cada vez mais o sistema, tendo em vista sua assimetria negativa.

Com efeito, importa que nos preocupemos em adotarmos posturas que privilegiem atitudes em que as escolhas e decisões tenham assimetria positiva, proporcionando alinhamento com a antifragilidade. Além disso, tal postura pode ser atingida mais facilmente pela redução das desvantagens provocadas pela fragilidade, fazendo com que gradativamente, pela tentativa e erro, acumulemos experiências a serem empregadas para lidar com a incerteza, incluindo Cisnes Negros.

2.5.2 Aprendendo a lidar com Cisnes Negros

Cisnes Negros são acontecimentos imprevisíveis e irregulares em larga escala, com grandes consequências imprevistas por determinado observador. Taleb (2020) sustenta o argumento de que a maior parte da história tem origem em acontecimentos do tipo Cisne Negro, embora não nos demos conta deles pela ilusão de previsibilidade.

Neste contexto, Nassim Taleb (2018) nos provoca a pensar de forma crítica ao pontuar que a vida é muito mais difusa do que lembramos em nossa memória, pois nossa mente está ocupada em transformar histórias em algo suave e linear, o que nos faz subestimar a aleatoriedade. No entanto, quando a identificamos, temos medo e reagimos de forma errática, devido à necessidade de ordem, o que nos expõe sobremaneira aos danos causados por Cisnes Negros. Em outras palavras, parece que chegamos a uma falsa ordem quando se busca padrões de normalidade, contudo, só se consegue alguma ordem e controle quando se aceita a aleatoriedade.

Os sistemas complexos que regem nossa existência são aleatórios, com interdependências difíceis de se detectar e respostas não lineares. Nas palavras de Taleb (2020), não linear significa uma resposta mais que proporcional, e neste cenário, associações causais simples podem ser equivocadas pelo não entendimento de seu funcionamento observando apenas partes isoladas, dificultando a observação de eventos raros, sendo necessária uma observação mais holística.

Sem dúvida, a cegueira quanto aos eventos raros se caracteriza como o principal problema do Cisne Negro, uma vez que as probabilidades não são computáveis. Sabemos muito menos sobre as inundações centenárias do que as de cinco anos atrás e o erro dos modelos se amplia quando se trata de pequenas probabilidades. Quanto mais raro o acontecimento, menos remediável, e menor nosso conhecimento sobre a frequência de sua ocorrência (TALEB, 2020).

Conforme pontuamos ao longo deste capítulo, o pensamento crítico antifrágil pode proporcionar melhor posicionamento no mundo VUCA, por meio da redução das desvantagens que induzem fragilidades e a percepção de que muitas vezes as previsões podem falhar devido à presença de Cisnes Negros. Tal postura confere maior relevância ao preparo no presente, a fim de lidar melhor com os riscos do futuro, onde a incerteza e a aleatoriedade

se apresentam.

Resta claro que a mudança de paradigma aqui exposta pode ser treinada e aprendida, em que pese o fato de irem de encontro a muitas noções transmitidas ao longo de nossas vidas. Deste modo, ao explorar a densidade da obra de Nassim Taleb, buscamos apresentar os conceitos mais relevantes para a apresentação da teoria e gerar pontos focais para pesquisas acadêmicas posteriores, visando produzir cada vez mais aderência do ideário da antifrágilidade na seara militar.

Na próxima seção, examinaremos os antecedentes historiográficos da decisão russa de invadir a Geórgia, no conflito de 2008, partindo do final da Guerra Fria, a fim de conferir arcabouço informativo para a proposta precípua deste trabalho.

3 BREVE ANÁLISE DA HISTORIOGRAFIA RECENTE DA RÚSSIA

Ao longo do capítulo anterior, circunscrevemos a teoria da antifragilidade, segundo os conceitos talebianos, buscando interpor relações entre o mundo VUCA e a necessidade de preparo contínuo por meio da redução de desvantagens. Adicionalmente, constatamos as dificuldades da previsão em meio da aleatoriedade, características imanescentes ao *zeitgeist*¹⁰ atual, que não raro conduzem a erros de grandes proporções. Por último, evidenciamos que estes mesmos erros podem ser aproveitados para a geração de aprendizados que venham a reduzir as desvantagens da fragilidade, permitindo uma postura cada vez mais antifragil.

Desta forma, passaremos agora a discorrer acerca dos antecedentes que levaram a Rússia a intervir militarmente na Geórgia, em 2008, com o fito de entendermos as motivações e a postura russa. Cumpre mencionar que o objetivo desta seção será descrever os acontecimentos, sem tecer maiores considerações sobre a questão da antifragilidade, uma vez que tais conclusões serão descritas no próximo capítulo, fruto do arcabouço informativo ora provido.

3.1 O SENTIMENTO DE (IN)SEGURANÇA DA RÚSSIA

Segundo Robert Kaplan (2013), a Rússia é a mais proeminente potência terrestre do mundo. Sua principal via de acesso ao mar é pelo norte, que, porém, encontra-se bloqueado pelo gelo ártico durante vários meses do ano. Como Alfred T. Mahan (1840-1914) previra, a potência terrestre que não tenha o mar para lhe proteger, é atormentada por uma constante insatisfação que a obriga a se expandir de maneira contínua se não quiser ser conquistada.

¹⁰ Termo alemão que significa espírito da época, abrangendo características genéricas de um período de tempo. Neste trabalho, o objetivo do uso do termo é enfatizar o novo espírito temporal vivenciado no mundo VUCA, em especial nas primeiras décadas do século XXI.

Este cenário, desde os primórdios da formação do Estado russo, impôs severos sentimentos de insegurança, que foram sendo passados de geração a geração, à medida que vivenciavam infundáveis ciclos de ascensão e queda, sendo esta uma característica central da história russa. A figura no ANEXO A traz a ilustração da Rússia e seu entorno geográfico.

Já na segunda metade do século XX, houve a expansão do poder soviético pelo *Heartland*¹¹, enquanto o Oriente Médio e o Sudeste Asiático eram pressionados, em resposta, pelo poder marítimo e aéreo estadunidense no *Rimland*¹² eurasiático, que circunda o *Heartland*. Tal quadro era a face da Guerra Fria (KAPLAN, 2013).

Contudo, em 1991, quando a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) foi oficialmente desmantelada, a Rússia foi reduzida a seu menor tamanho desde século XVIII. De fato, Kaplan (2013) argumenta que nunca antes em tempos de paz a Rússia esteve em tamanha vulnerabilidade, como ao final da Guerra Fria.

Outra constatação interessante é o elevado nível de riquezas naturais e energéticas presentes no território russo, como os depósitos de minério de ferro das florestas dos Urais¹³ e os vastos campos de petróleo e gás natural no noroeste da Sibéria¹⁴, tornando a Rússia uma superpotência energética no começo do século XXI (KAPLAN, 2013).

Após impetradas estas primeiras considerações, veremos mais de perto como se deu o processo de reconstrução russo, desde o final da URSS até os dias atuais.

3.2 A NOVA ASCENSÃO RUSSA

A agenda de reformas implementada por Mikhail Gorbachev (1931-) a partir de

11 Conceito introduzido por Halford Mackinder (1861-1947), que menciona o *Heartland* como ponto fulcral para o domínio do mundo, tendo em vista as suas grandes riquezas naturais e energéticas e que estaria posicionado no centro da Eurásia (TOSTA, 1984).

12 Conceito introduzido por Nicholas J. Spykman (1893-1943), que engendrou, mais tarde, a Estratégia da Contenção, base da doutrina de segurança nacional estadunidense durante a Guerra Fria (1947-1989), a fim de buscar conter o eventual avanço do comunismo (TOSTA, 1984).

13 Os Urais são montanhas em uma cadeia montanhosa que divide a Europa e a Ásia, desde o norte do Cazaquistão até o litoral Ártico.

14 A Sibéria é uma vasta região da Rússia que se estende desde os Urais a oeste até o litoral do Pacífico, a leste.

sua chegada ao poder em 1985, promovendo a *glasnost*¹⁵ e a *perestroika*¹⁵, na tentativa de reverter o cenário de crise da ex-URSS, não surtiu o efeito desejado. Nesse ambiente de insatisfação e antagonismo, de um lado estavam os conservadores do Partido Comunista da União Soviética (PCUS), que desejavam manter a unidade política, e de outro as repúblicas soviéticas, que ansiavam por soberania. Feitas estas considerações, vejamos como foi o processo de transição da Rússia, partindo do fim da Guerra Fria até o ano de 2008, quando houve a intervenção na Geórgia.

3.2.1 O breve alinhamento russo com o Ocidente

Após o encerramento da bipolaridade em 1989¹⁶, a Rússia se aproximou dos Estados Unidos da América (EUA) e da Europa Ocidental, bem como procurou conter os movimentos por independência das repúblicas soviéticas. Tais movimentos tinham por objetivo atrair investimentos para a combalida economia russa, além de mitigar eventuais dúvidas de caráter político e diplomático acerca das intenções russas de reestruturação (MOTA, 2018).

No entanto, a atitude russa não foi suficiente para produzir a estabilização almejada, gerando ao contrário do planejado, maior pressão sobre o governo, culminando na retirada de Gorbachev do poder por meio de um golpe de estado em agosto de 1991 (PECEQUILO, 2012).

Após o golpe, ascende ao poder Boris Ieltsin (1931-2007), que completou o processo de dissolução da ex-URSS. Em paralelo, houve a tentativa de manutenção dos laços econômicos e políticos com os novos Estados formados a partir da dissolução soviética, com

15 *Glasnost* e *Perestroika* são termos russos que tornaram-se famosos no governo Gorbachev. O primeiro significa abertura política e o segundo, reestruturação econômica, ambos inseridos nas reformas de base do Partido Comunista da União Soviética (PCUS) para dinamizar a URSS, que à época demonstrava esgotamento do modelo de economia planificada.

16 Neste trabalho, consideramos a queda do Muro de Berlim, ocorrida em 9 de novembro de 1989, como o término da Guerra Fria e da bipolaridade.

o estabelecimento da Comunidade de Estados Independentes (CEI)¹⁷. Entretanto, a Comunidade não possuía grande importância estratégica, dada a prioridade de integração com o Ocidente (MOTA, 2018).

No campo econômico, Boris Ieltsin buscou estabelecer uma rápida transição da economia planificada para a economia de mercado, por meio do incentivo à concorrência, desmonopolização e privatização de grande parte das empresas estatais. Como aspecto nefasto deste *modus operandi*, a abertura ao comércio exterior prejudicou a viabilidade de fortalecimento da indústria nacional, tendo em vista a dificuldade de competir com os produtos importados. Conseqüentemente, os dirigentes russos esperavam considerável aporte financeiro dos EUA e da Europa Ocidental, de forma a atenuar os efeitos sociais e econômicos da rápida transição, o que não ocorreu (BANDEIRA, 2017).

Com a eclosão da crise dos mercados em desenvolvimento, entre 1997 e 1999, ficou evidenciada a necessidade de mudanças nas diretrizes da condução da política russa, ocorrendo aproximação com potências emergentes de porte similar, como China e Índia, além da tentativa de fortalecimento de vínculo com as ex-repúblicas soviéticas, Estados do Oriente Médio e da América Latina. Em complemento, a Rússia passou a defender o multilateralismo, em oposição à aceitação da hegemonia estadunidense (QUADROS; MACHADO, 2015).

Ainda em agosto de 1999, pressionado por denúncias de corrupção, Boris Ieltsin indica Vladimir Putin (1952-) para o cargo de Primeiro-Ministro, o qual foi eleito presidente em março de 2000, marcando o início da recuperação geopolítica e econômica russa (MAZAT; SERRANO, 2012).

3.2.2 Os acertos nos rumos russos

Em meio a uma grave crise econômica e política, a Rússia inicia a década de 2000

¹⁷ Organização supranacional fundada em 1991 por iniciativa do presidente russo Boris Yeltsin, integrando no espaço econômico da Rússia repúblicas da ex-URSS: Armênia, Azerbaijão, Bielorrússia, Cazaquistão, Quirguistão, Moldávia, Rússia, Tadjiquistão, Turcomenistão, Ucrânia e Uzbequistão (BANDEIRA, 2017).

com o ideário de reconstruir as bases do poder e do orgulho russo por meio da valorização dos símbolos nacionais. A elevação dos preços do petróleo em 1999 e a desvalorização do rublo no mesmo período contribuíram para o início da recuperação econômica do país. Assim, houve expansão de quase 70% do Produto Interno Bruto (PIB) entre os anos de 2000 e 2013, acompanhado do ingresso de elevado volume de capital externo, com aumento da média salarial e da redução do desemprego, contribuindo para o aumento da popularidade de Putin (QUADROS; MACHADO, 2015).

A passagem de governo de Putin para Dmitri Medvedev (1965-), em 2008, foi caracterizada pela continuidade dos programas de governo e da postura internacional de independência política e valorização das relações com Estados emergentes, culminando com o retorno de Putin à presidência em 2012.

No entanto, a transição na presidência da Rússia foi amplamente contestada pelos EUA e União Europeia (UE) devido a acusações de censura, fraudes e autoritarismo do *Kremlin*¹⁸. Putin e Medvedev em diversas oportunidades fizeram referência ao estilo próprio da democracia russa, classificando-a como dirigida ou autárquica, em que o Estado detém papel central diante da sociedade, garantindo seus interesses e proteção, alegando ser a ordem essencial para a Rússia (MOTA, 2018).

Em suma, ao que percebemos até o presente momento, o fluxo da história após o fim da Guerra Fria fragilizou o Estado russo, culminando com a ascensão de Vladimir Putin ao poder e o movimento de retorno do protagonismo russo no sistema internacional. A partir de agora, veremos os antecedentes da eclosão do conflito russo-georgiano de 2008.

3.3 ANTECEDENTES DO CONFLITO RUSSO-GEORGIANO DE 2008

A reestruturação do Estado russo abriu portas para o crescimento da escola

¹⁸ O termo *Kremlin*, em russo, quer dizer fortaleza. O *Kremlin* de Moscou é o mais conhecido e atrai turistas do mundo todo. Entretanto, no presente trabalho, a menção ao *Kremlin* faz alusão ao governo russo.

geopolítica conhecida como neo-eurasianismo, que defende a luta da Rússia contra os EUA pelo poder na Eurásia. Neste quadro, a intervenção da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) na Sérvia em 1999, em razão do Conflito do Kosovo (1998-1999)¹⁹, enfrentou forte oposição russa, sendo uma prova de como a estratégia de expansão da OTAN e da União Europeia (UE) para a região das antigas repúblicas soviéticas representava uma ameaça para a segurança interna russa.

Cabe ressaltar que a Rússia possuía com a Chechênia²⁰, em seu território, um movimento separatista com similaridades à questão do Kosovo, gerando receio de uma eventual intervenção internacional (PECEQUILO, 2012).

Com a invasão do Iraque pelos EUA em 2003, a despeito da não aprovação da intervenção por parte do Conselho de Segurança da Organização das Nações Unidas (CSONU), a Rússia percebeu que, na prática, as normas do direito internacional e as restrições estabelecidas pela Carta das Nações Unidas não impediam as ações unilaterais dos EUA num mundo pós-Guerra Fria que caminhava para a unipolaridade.

Além disso, os russos acusavam o Ocidente de interferir na política interna dos países do seu entorno, favorecendo a ascensão ao poder de aliados políticos com discurso anti-Rússia, resultando nos movimentos que ficaram conhecidos como Revoluções Coloridas (MOTA, 2018).

3.3.1 As Revoluções Coloridas

Conforme ensinou Gene Sharp (1994), a luta não violenta é a mais complexa, sendo travada por meios empreendidos pela população e pelas instituições da sociedade, visto que os governos subsistem ao contarem com cooperação e obediência da população. Sharp,

19 A Guerra do Kosovo ocorreu entre os anos de 1998 e 1999, entre forças de segurança sérvias e o Exército de Libertação do Kosovo (ELK), formado por integrantes de origem étnica albanesa que lutavam pela independência da província, além da intervenção da OTAN, provocando grande número de refugiados (MINGST; ARREGUÍN-TOFT, 2014).

20 A Chechênia é uma região do Cáucaso que pertence à Rússia, com histórico de instabilidades e presença de movimentos separatistas anti-russos.

em seu livro, também salientou a necessidade de mobilização da opinião pública mundial contra ditaduras, com fundamento em questões humanitárias, morais e religiosas (MOTA, 2018).

Sendo assim, o livro de Gene Sharp foi traduzido e distribuído pela Agência Central de Inteligência estadunidense (CIA), fomentando a derrubada de governos em países hostis aos interesses e valores do Ocidente, em uma estratégia implantada no governo do presidente estadunidense George W. Bush (1946-), que ficou conhecida como *freedom agenda*, influenciando Estados pertencentes à tradicional área de influência russa, tais como Geórgia, Ucrânia e Quirguistão (BANDEIRA, 2017).

Com efeito, a *freedom agenda* influenciou as Revoluções Coloridas, nome pelo qual ficaram conhecidas a Revolução das Rosas na Geórgia (2003), a Revolução Laranja na Ucrânia (2004) e a Revolução das Tulipas no Quirguistão (2005). Essas revoluções obtiveram êxito, motivadas por denúncias de fraudes em processos eleitorais, originadas de organizações internacionais, e por terem grande envolvimento de jovens, que eram mais facilmente mobilizados pela mídia (KORYBKO, 2018).

Outrossim, as Revoluções Coloridas foram uma demonstração da capacidade dos EUA de influenciar na política doméstica dos Estados na região da Eurásia sem a necessidade de uso da força ou de pressão política tradicional²¹, preservando o governo estadunidense de críticas internacionais e contribuindo para o processo de expansão da OTAN para o leste, devido à ascensão de governos anti-Rússia (KRIEG; RICKLI, 2019).

3.3.2 A reação russa

Na visão russa, as Revoluções Coloridas representavam o esforço dos EUA para

²¹ Conforme pontuado por Korybko (2018), chamamos a atenção para o entendimento das Revoluções Coloridas sob o conceito de “guerra ou ameaça híbrida”, pelo uso sincronizado de múltiplos instrumentos de poder, ajustados para vulnerabilidades específicas ao longo de todo o espectro de funções sociais, para atingir efeitos sinérgicos.

promover a alteração de regime nos Estados provenientes da ex-URSS. Do mesmo modo, os russos se sentiam ameaçados com o avanço da OTAN para os países do antigo bloco soviético, temendo o espraiamento dos movimentos de revolta contra os governos pelos demais Estados da região²².

Nesse sentido, para se contrapor, a Rússia adotou uma estratégia baseada em quatro medidas: regularização das Organizações não Governamentais (ONG); direcionamento do ativismo político na juventude russa; gerenciamento das eleições; e estabelecimento de severas restrições às atividades dos observadores internacionais de eleições. Estas medidas obtiveram êxito e lograram interromper a multiplicação dos movimentos insurgentes e a continuidade do avanço da OTAN para o leste (KORYBKO, 2018).

Ademais, a Rússia, por meio da utilização do controle sobre a distribuição de recursos energéticos como elemento de pressão na sua política internacional, fez com que os Estados europeus diminuíssem o apoio aos EUA no avanço sobre a região de influência russa. Do mesmo modo, foi obtido o efeito desejado de vetar o ingresso da Geórgia e da Ucrânia na OTAN em 2008, dada a dependência da Europa quanto ao gás natural russo (PECEQUILO, 2012).

Apesar das conquistas russas, os desafios gerados pela *freedom agenda* continuaram criando situações de conflito no entorno estratégico²³ russo, onde os EUA apoiavam movimentos anti-Rússia, como foi o caso do conflito russo-georgiano de 2008 (KORYBKO, 2018).

Tendo em vista que, desde a Guerra do Afeganistão (1979-1989), o exército russo não operava de forma decisiva além das fronteiras do seu território, os EUA não acreditavam

22 Para melhor entendimento da argumentação exposta nesta parte do trabalho, recomendamos a leitura da obra *Surrogate Warfare: the transformation of war in the twenty-first century*, dos autores Andreas Krieg e Jean-Marc Rickli, a qual explora o fenômeno da “guerra substituta” nos conflitos do século XXI, onde tanto atores estatais quanto não estatais procuram transferir a guerra para elementos substitutos, auferindo melhores resultados, ao mesmo tempo em que reduzem custos financeiros e eliminam riscos políticos nacionais e internacionais.

23 Neste trabalho, consideraremos o entorno estratégico russo as regiões que outrora constituíram-se nas antigas Repúblicas Socialistas polarizadas pela ex-URSS.

que os russos arriscariam realizar um ataque à Geórgia, uma aliada dos norte-americanos e que se encontrava em processo de avaliação para ingresso na OTAN (MINGST; ARREGUÍN-TOFT, 2014).

Contudo, conforme pudemos depreender neste capítulo, a situação tanto geopolítica quanto econômica da Rússia evoluiu, comparando-se as décadas de 1990 e de 2000. Portanto, seria necessário demonstrar ao mundo que os russos já se encontravam em condições de retomar seu protagonismo no cenário internacional, decidindo intervir na Geórgia em prol dos interesses da Ossétia do Sul²⁴, a fim de demonstrar sua força, sob pretexto de defender a legitimidade dos ossetianos de se separarem da Geórgia. Convém mencionar que o ANEXO B traz uma ilustração da região do Cáucaso, especificando a localização da Ossétia do Sul em relação à Geórgia e à Rússia.

Por derradeiro, conforme descrito neste capítulo, percorremos o caminho enfrentado pela Rússia desde uma breve reflexão das origens da insegurança da sociedade russa, perpassando pela Guerra Fria e a dissolução da URSS, com a decadência e a nova ascensão de prestígio experimentada pela Rússia.

Tal análise é imprescindível ao entendimento dos motivos que permearam a decisão russa de intervir na Geórgia em favor da causa da Ossétia do Sul, permitindo que no próximo capítulo façamos um estudo do processo decisório e da preparação anterior à intervenção por parte da Rússia, observando certas nuances quanto à sequência de eventos ocorridos e a aderência à teoria da antifragilidade.

24 A Ossétia do Sul é uma região no interior do território da República da Geórgia que se declarou independente em 1991, sem contudo ter recebido reconhecimento diplomático oficial de nenhum dos Estados-membros da ONU à época.

4 ANÁLISE DA POSTURA RUSSA

No segundo capítulo, nos propusemos a analisar, sob a ótica da antifragilidade, as nuances do processo decisório em meio à incerteza e à aleatoriedade, identificando vieses e ilusões sobre o controle do futuro. Já no terceiro capítulo descrevemos os antecedentes e as motivações que moldaram a decisão russa de intervir a favor da Ossétia do Sul, em 2008. Dito isso, neste capítulo realizaremos a avaliação da sequência de eventos ocorridos na história da Rússia desde o final da Guerra Fria até a decisão russa de invadir a Geórgia, em 2008, quanto à aderência à teoria da antifragilidade.

Ressaltamos que para empreender tal feito será necessário que nos debruçemos sobre os aspectos que moldaram a realidade russa desde o final da Guerra Fria até o ano de 2008, com o fito de prover informações basilares ao entendimento dos eventos históricos, no que diz respeito à aderência da postura russa aos conceitos da teoria da antifragilidade.

Para tanto, faremos uma comparação entre o segundo e o terceiro capítulos, interpondo os eventos históricos ocorridos e a teoria apresentada, a fim de entendermos como se deu o processo de construção da postura antifrágil russa, a qual redundou na intervenção na Ossétia do Sul, invadindo a Geórgia em 2008. Para lograr êxito neste intento, dividimos a análise em três partes, sendo a primeira, apresentada a seguir, voltada para as questões geopolíticas, a segunda, enfatizando o campo econômico e, por último, a decisão propriamente dita.

4.1 A CONSTRUÇÃO DA ANTIFRAGILIDADE NO CAMPO GEOPOLÍTICO

Até aqui, pontuamos os eventos históricos que caracterizaram as atitudes da Rússia que redundaram na decisão de invadir a Geórgia. Veremos ao final deste capítulo os motivos que permitirão a conclusão de que a decisão em comento pode ser traduzida como o coroamento de uma postura antifrágil, a qual foi construída ao longo de anos anteriores. Tal

feito foi possível mediante a redução contínua de suas desvantagens, através do aprendizado oriundo de erros passados.

Doravante, lançaremos nossa análise sobre o campo geopolítico, considerando os cenários enfrentados pela Rússia com a dissolução da ex-URSS, a tentativa de alinhamento com o Ocidente e o advento da década de 2000, significando um novo posicionamento com vistas a projetar a Rússia a uma condição de destaque no sistema internacional.

Inicialmente, convém percebermos que a Rússia foi capaz de ir além da mera previsão de resultados de curto prazo e empreendeu uma nova forma de pensar a partir de 2000, permitindo que o orgulho russo fosse resgatado. Ao mesmo tempo, priorizou o aumento do poder percebido perante a comunidade internacional, incrementando os investimentos militares, além da pesquisa e do desenvolvimento da base industrial de defesa. Neste caso, houve um movimento coordenado, com aumento do *hard* e do *soft power*²⁵ russo (PECEQUILO, 2012).

Se na década de 1990 houve aumento da fragilidade russa por meio da tentativa de alinhamento com o Ocidente, visualizando ganhos no curto prazo em vez da construção de um modelo de longo prazo, a partir de 2000, a Rússia evitou esta tendência, ao procurar obter assimetrias positivas. Na verdade, este contexto foi estudado por Daniel Kahneman (2012), nos ensinando que nossos processos decisórios são moldados pelas percepções de perdas e de ganhos, onde muitas vezes, em nome de benesses limitadas no curto prazo, provocamos péssimas consequências no futuro.

Neste caso, é interessante associar a teoria talebiana com os conceitos de Kahneman no sentido de estarmos atentos às ilusões provocadas por ganhos limitados e que podem nos inserir em uma assimetria negativa. Conforme percebemos, a Rússia da primeira

²⁵ Os termos *hard* e *soft power*, respectivamente, poder coercitivo e poder brando, foram concebidos pelo cientista político estadunidense Joseph Nye (1937-) para diferenciar aspectos de poder tangíveis e intangíveis que são empreendidos pelos Estados nas relações internacionais. Para maior aprofundamento no tema, sugerimos a obra de Nye “O Paradoxo do Poder Americano”, publicado em 2002 pela editora Unesp.

década do século XXI privilegiou a assimetria positiva ao evitar as ilusões dos possíveis ganhos rápidos do curto prazo, concebendo um desenvolvimento calcado na redução de suas desvantagens, trilhando o caminho na tríade para a antifrágilidade.

No caso, houve aprendizados obtidos após os erros cometidos na tentativa de alinhamento com o Ocidente, com eventual aumento da insegurança russa. Desta maneira, a partir de 2000 observamos uma mudança de postura por parte da Rússia, levando-a a agir conscientemente ao utilizar o erro como aprendizado para o preparo visando maior proeminência geopolítica, permitindo, em 2008, o aproveitamento da janela de oportunidade de demonstração de poder na Geórgia.

Não obstante, conforme pudemos observar no capítulo anterior, que a intervenção por parte da OTAN na Sérvia, fruto do Conflito no Kosovo, demonstrou às elites russas que a intenção de expansão dos interesses ocidentais para as antigas repúblicas soviéticas era uma potencial ameaça à segurança nacional russa. À época, as manifestações por parte de Moscou quanto à contrariedade deste movimento foram inócuas, catalisando a mudança de postura russa no caminho da tríade da fragilidade para a antifrágilidade (MOTA, 2018).

De acordo com o estudado, a redução das desvantagens que fragilizavam a Rússia foram iniciadas internamente, com o resgate da identidade nacional russa, por meio da valorização dos símbolos nacionais e da história de lutas do povo russo (TSYGANKOV, 2019).

Em paralelo, houve uma atuação cada vez mais assertiva no âmbito externo, à medida que a maior projeção geopolítica caminhava lado a lado com a recuperação econômica, que proporcionava incremento nos investimentos de defesa. Esse quadro permitiu uma nova atuação no âmbito interno, que se repetia, sempre tendo um duplo propósito: aumentar a popularidade das elites políticas russas; e incrementar o poder percebido da Rússia em termos geopolíticos.

Conforme podemos concluir, trata-se de um excelente exemplo de aplicação da teoria da antifragilidade, pois em vez de meramente tentar prever eventos futuros para posicionar a Rússia no cenário regional e global, o que se viu foi uma postura pragmática, com fulcro no preparo para mitigar desvantagens, além da utilização dos erros passados como fonte de aprendizado para aperfeiçoamento das atitudes em meio ao mundo VUCA, que à época já era percebido, com o franco avanço da Era do Conhecimento²⁶.

Finalmente, visando corroborar a presente observação, adicionamos o ANEXO C, demonstrando por meio de gráficos a evolução positiva dos gastos em defesa da Rússia a partir do início da década de 2000, em oposição à década anterior.

Desta pequena reflexão, relembramos que o sistema antifrágil foca na preparação para a imprevisibilidade, buscando sempre uma assimetria positiva nas decisões. Em oposição, o sistema frágil tenta interpor previsões, misturadas com seus próprios vieses, para tentar entender a incerteza, em um movimento que tende ao insucesso, por assumirem mais riscos crendo na possibilidade de êxito das probabilidades concebidas, não raro gerando assimetrias negativas.

Para encerrar o estudo da construção da antifragilidade russa no campo geopolítico, resta-nos pontuar como a Rússia adquiriu condições de se tornar mais forte mesmo após eventuais reveses, bem como entender aos olhos dos EUA em 2008, como os russos não eram percebidos como ameaça.

4.1.1 A Rússia como um Cisne Negro

Quando pensamos em antifragilidade, é importante sempre mentalizarmos a tríade, bem como o caminho que deve ser percorrido na trajetória do frágil ao antifrágil. Assim, a análise da maneira como os Estados percebem uns aos outros oferecem excelentes

²⁶ O termo Era do Conhecimento circunscreve a centralidade da inovação, da capacitação contínua e da postura proativa na aquisição do conhecimento e na importância da informação, tendo ampliado seu escopo a partir da primeira década dos anos 2000, devendo-se acentuar cada vez mais no futuro (HALEVY, 2010).

subsídios para verificação do grau de antifrágilidade que determinado ator detém.

Pelo nosso estudo, a história dos acontecimentos que marcaram a primeira década do século XXI no tocante ao relacionamento entre EUA e Rússia demonstraram a aptidão russa em se constituir em um ator antifrágil, ao mesmo tempo que revela a fragilidade estadunidense ao não perceber o que a Rússia seria capaz de perpetrar.

Talvez, os EUA se apoiassem em algum modelo de previsão que desse conta de que a Rússia não seria um empecilho aos intentos estadunidenses ao atuar no Leste Europeu, por meio da OTAN. Tal caso é um típico exemplo de ilusão de superioridade, conforme estudamos no segundo capítulo, com o EDK, entretanto, nunca saberemos de fato estes bastidores, embora exista algo concreto nesta percepção: havia, à época, evidências do fortalecimento das potencialidades russas, tanto em termos geopolíticos quanto econômicos.

Para comprovarmos essa assertiva, lembremos o que foi apresentado no capítulo anterior quanto ao fato de que, desde a Guerra do Afeganistão, o exército russo não se envolvera em qualquer ação de caráter decisivo além dos seus limites territoriais. Na realidade, a década de 1990 testemunhou um período de aparente paralisia militar por parte da Rússia. Provavelmente, essa imagem de apatia levou os analistas dos EUA a não acreditarem em uma eventual tomada de atitude russa com relação ao apoio que vinha sendo empreendido pelos norte-americanos na Geórgia para debelar movimentos separatistas, como aquele observado na Ossétia do Sul, onde havia uma minoria russa (MOTA, 2018).

Conforme vimos, essa perspectiva mostrou-se equivocada e revelou a fragilidade estadunidense em perceber o processo de fortalecimento russo. Na verdade, tanto em termos geopolíticos, quanto militares, a antifrágilidade russa revelava-se, dada a assimetria positiva existente, fruto do momento histórico vivido pelos EUA com a Guerra ao Terror²⁷, a

27 O termo Guerra ao Terror refere-se à resposta estadunidense aos atentados perpetrados pela rede terrorista *al Qaeda*, em 11 de setembro de 2001, quando o então presidente George W. Bush (1946-) a declarou, como parte de sua estratégia de combate ao terrorismo, em um esforço mobilizado nos planos ideológico, político, diplomático, econômico, militar e de inteligência, no que ficou conhecido como “Doutrina Bush” (PECEQUILO, 2012).

dependência europeia da energia russa e o acelerado desenvolvimento econômico que inseria Moscou em um patamar de poder que permitia absorver eventuais reveses, como é possível observar na reestruturação do Estado russo.

No entanto, restava demonstrar ao mundo que os russos já se encontravam em condições de retomar seu protagonismo no cenário internacional e decidiram fazê-lo intervindo na Geórgia, o que podemos considerar como um exemplo de Cisne Negro, pois os EUA não possuíam expectativas concretas de sua ocorrência. Além disso, a intervenção exerceu grande impacto e, após a ocorrência do evento, havendo a tendência de busca e desenvolvimento de explicações para a sua ocorrência, a fim de torná-la explicável e previsível (FRIEDMAN, 2008).

A verdade é que a guerra russo-georgiana de 2008 causou uma modificação substancial no balanço de poder no Leste Europeu. A partir daquele momento, as percepções do Ocidente quanto ao potencial russo de influir nos destinos daquela região foram alteradas profunda e definitivamente. Sob a mesma perspectiva, a ilusão de ordem provocada pela previsão de que a Rússia não atuaria de forma assertiva expôs os EUA e a Europa aos danos do Cisne Negro.

Por fim, traçaremos a seguir as características da construção da antifragilidade russa no campo econômico, sem dissociar da questão energética, dada a relação próxima entre o desenvolvimento econômico e a necessidade crescente de segurança energética.

4.2 A CONSTRUÇÃO DA ANTIFRAGILIDADE NO CAMPO ECONÔMICO

Vimos que num contexto de grave crise econômica e política ao final da década de 1990, a Rússia percebeu a necessidade de correção de rumos, caso contrário, perderia cada vez mais a possibilidade de influir em seu entorno estratégico. Nesse contexto, o início do século XXI testemunhou a reconstrução das bases do poder e do orgulho russo por meio da

valorização dos símbolos nacionais. Ao mesmo tempo, a elevação dos preços do petróleo no mercado internacional e a desvalorização do rublo contribuíram para o início da recuperação econômica do país, dada a grande importância da exportação de recursos energéticos para a balança comercial russa (MOTA, 2018).

Convém mencionar a expansão de quase 70% do PIB russo entre os anos de 2000 e 2013, acompanhado da cooptação de grande volume de capital externo, com consequente aumento da média salarial e redução de desemprego, fatores que contribuíram para o aumento da popularidade de Putin (QUADROS; MACHADO, 2015).

A retomada do controle do setor energético representava a essência dos planos de recuperação econômica do governo russo. Nesse processo, revendo as políticas de privatização da década de 1990 e abrindo investigações fiscais contra possíveis desvios de recursos financeiros, a Rússia iniciou a diminuição das desvantagens que fragilizavam sua economia, promovendo um processo de expansão do setor energético, submetendo-o ao controle do governo central. Esta atitude permitiu o contínuo incremento do setor energético como importante instrumento de pressão econômica e diplomática sobre os mercados consumidores, em especial na Europa (PECEQUILO, 2012).

Os avanços alcançados no setor econômico permitiram que a Rússia pudesse estabelecer um projeto de retomada de uma posição de influência internacional, passando a restabelecer laços com os Estados do ex-bloco soviético e promover a reconstituição do poder militar. Nesse sentido, é interessante observar que não houve uma tentativa de antecipar fatos ou eventos com o processo de retomada econômica. A bem da verdade, o que se viu foi uma metodologia bem orquestrada que primou pelo preparo e pelo fortalecimento da estrutura econômica, além da base industrial russa, em um típico movimento pela tríade.

Nesse sentido, a proteção e o desenvolvimento do complexo militar-industrial voltaram a ter prioridade na agenda do governo russo, que passou a concentrar os esforços de

modernização tecnológica nas indústrias do setor de defesa. O orçamento no campo militar mais que duplicou entre 2001 e 2010, em oposição ao forte corte sofrido pelo setor desde o fim da ex-URSS, resultando no recebimento de novos equipamentos pelas forças armadas (ANEXO C). Houve também o estabelecimento de parcerias para venda de armamento para Estados que desejavam manter independência do Ocidente ou que sofriam embargo estadunidense, como China, Índia, Irã e Venezuela (MAZAT; SERRANO, 2012).

4.2.1 A questão energética

É inegável que uma das principais fontes da antifrágilidade russa reside em seu grande potencial energético. Por exemplo, a dependência da Europa do gás russo permite que haja uma assimetria positiva de poder para o lado da Rússia. Daí, a distribuição dos recursos energéticos russos, a partir de 2000, passar a ser utilizada de forma mais firme, como meio de exercer pressão sobre outros Estados, mormente na Europa (MOTA, 2018).

À vista disso, devido à recuperação econômica russa, o *Kremlin* se posicionou de forma mais assertiva contra os avanços da OTAN para o leste. A Rússia não temia mais o enfrentamento com o Ocidente, tendo em vista que a Europa Ocidental passara a ter uma maior dependência da Rússia do que o contrário, devido ao controle russo sobre a distribuição de gás e petróleo. Por seu turno, os EUA precisavam pelo menos da neutralidade russa na Guerra ao Terror (TSYGANKOV, 2019).

Outrossim, a elite política russa percebeu que após atingir um elevado nível de poder, a dinâmica do relacionamento entre potências enseja o interesse vital na manutenção desse status, o que demanda alto consumo de recursos. Sendo a Rússia um Estado provedor de energia em larga escala, resta clara a sua antifrágilidade, uma vez que à medida que forem tomadas quaisquer sanções aos russos, estes poderão reduzir a oferta de energia, asfixiando a economia dos Estados dependentes de suas reservas de petróleo e gás (TEIXEIRA, 2009).

4.3 O ÊXITO DA DECISÃO

Conforme pontuamos no capítulo anterior, o caminho percorrido pela Rússia desde a dissolução da ex-URSS até seu reerguimento como potência regional foi marcado por um momento inicial, de 1992 a 1999, com a tentativa de alinhamento com o Ocidente, e outro após 1999, marcado pelo pragmatismo, a busca de autonomia e a retomada da influência russa em termos regionais.

Em complemento, vimos que Kaplan (2013) argumenta que nunca antes em tempos de paz a Rússia esteve em tamanha vulnerabilidade, como ao final da Guerra Fria. Por certo, o histórico sentimento de insegurança russa na Eurásia fez do aspecto geopolítico uma verdadeira obsessão nacional na virada do século XXI. Vimos também que a desintegração da ex-URSS criou uma ameaça à segurança nacional russa, à luz do interesse do Ocidente nos países que outrora eram repúblicas socialistas.

Paradoxalmente, tal sentimento de insegurança fez com que a Rússia, após breve e infrutífero alinhamento com o Ocidente, focasse no presente, tentando sempre reduzir suas desvantagens, observando as lições aprendidas, provocando de forma indireta, maior antifragilidade.

Para entendermos o processo histórico de redução de desvantagens oriundas do sentimento de insegurança, que resultaram na antifragilidade da Rússia, é necessário observarmos dois eventos. O primeiro, e mais importante, é o advento das Revoluções Coloridas, em que temos, na visão do Ocidente, uma vitória da democracia e da influência estadunidense na Europa oriental. No entanto, do ponto de vista russo, tais Revoluções significaram uma intervenção da CIA nas políticas internas dos Estados da região, levando em última análise, à expansão da OTAN para as fronteiras russas. O segundo diz respeito às intervenções da OTAN na Bósnia, em 1995, e no Kosovo, em 1998.

Em ambos os casos, a Rússia percebeu que o CSONU não impediria ações

unilaterais estadunidenses no entorno estratégico russo. A invasão da Geórgia, nesse caso, pode ser entendida como uma iniciativa russa de restabelecimento de sua credibilidade perante os Estados posicionados em seu entorno estratégico, em especial no Leste Europeu, em face da percepção russa de estrangulamento por uma nova contenção por parte dos EUA, nos moldes do que era perpetrado na Guerra Fria (MOTA, 2018).

Neste ponto, é imprescindível uma pausa para entendermos o motivo pelo qual os EUA, um dos principais aliados da Geórgia e com demonstrado interesse em seu ingresso na OTAN, não agiu em sua defesa na guerra contra a Rússia. Para tanto, é necessário lembrar que as forças estadunidenses já estavam envolvidas nas guerras do Iraque (2003-2011) e do Afeganistão (2001-), além da possibilidade de entrar em conflito com o Irã e enfrentar instabilidades no Paquistão (PECEQUILO, 2012).

Deste modo, não existiam tropas dos EUA em condições de iniciarem mais um conflito no Cáucaso, o que levou a Rússia a concluir que a invasão à Geórgia não seria uma operação de risco alto. Por outro lado, Moscou sabia que pelo prisma estadunidense, em 2008, o Cáucaso tinha importância menor que o Oriente Médio. Deste ponto, entendemos que a Rússia tinha noção de que estava de posse de uma assimetria positiva para atuar na Ossétia do Sul, sob a perspectiva militar (FRIEDMAN, 2008).

Na seara econômica, a exportação de recursos energéticos russos cresceu de forma robusta entre 2000 e 2010, sendo importante frisar que a Europa, necessitava cada vez mais do fornecimento de energia vinda da Rússia. Isto posto, as relações comerciais foram incrementadas, evidenciando o relevante papel russo na segurança energética europeia. (PECEQUILO, 2012). Com relação aos aspectos geopolíticos, os EUA dependiam mais do apoio russo para empreender a Guerra ao Terror do que o contrário. Assim sendo, a assimetria também era positiva para a Rússia em termos econômicos e geopolíticos.

Nesse caso, podemos afirmar que tal assimetria positiva foi construída desde o

início da década de 2000, conforme pontuamos no capítulo anterior, com diligente preparo e redução das desvantagens, não só em termos tangíveis como o maior desenvolvimento do aparato militar e de sua base industrial de defesa, mas também em termos intangíveis como o incremento dos níveis socioeconômicos e o resgate do orgulho russo, por meio de um viés nacionalista.

Ora, tal redução de desvantagens é o cerne do pensamento talebiano, no que diz respeito ao preparo para lidar com os riscos que o futuro traz. Nesse sentido, a Rússia não buscou prever como seriam os acontecimentos vindouros e sim, moldou a sua realidade para se tornar apta a se contrapor ao Ocidente, fruto dos erros e das lições aprendidas após o fracasso observado na década de 1990.

Não por acaso, o conflito de 2008 entre Rússia e Geórgia não alterou a realidade geopolítica da Eurásia, apenas serviu para demonstrar que a realidade já estava alterada, sendo a janela de oportunidade escolhida por Moscou para provar que o apoio dos EUA e da OTAN perdera efetividade nos Estados do seu entorno estratégico (MOTA, 2018).

Mais ainda, a Guerra demonstrou que os assuntos políticos do Leste Europeu e a segurança energética da Europa não estavam livres da influência russa, tal como almejava os EUA. Na realidade, com um único movimento, o *Kremlin* deixou claro que poderia garantir a estabilidade e segurança na região.

Podemos concluir que a análise do processo de evolução da Rússia desde a dissolução da ex-URSS até o ano de 2008 provê, com riqueza de dados, a possibilidade de esmiuçar a aderência dos múltiplos eventos históricos às características da teoria da antifragilidade. Normalmente, analisamos, descrevemos e explicamos eventos econômicos, militares e políticos após sua ocorrência, induzindo a ilusão de que estávamos aptos a prever os acontecimentos da forma como eles se desenrolaram. Contudo, como este trabalho buscou demonstrar, a história não é linear e estamos, de fato, imersos em um sistema complexo, onde

as variáveis se relacionam continuamente, gerando sempre consequências inesperadas.

De igual modo, aprendemos com a estudo aportado neste capítulo, que é difícil prever com precisão o curso das interações com qualquer consistência, visto o erro dos EUA ao não considerar a real intervenção russa na Geórgia. Ao mesmo tempo, pelo exemplo da Rússia, confirmamos a afirmação de que é mais fácil nos prepararmos para o futuro reduzindo as desvantagens oriundas das fragilidades, do que meramente tentar prever os acontecimentos, o que gera a possibilidade de erros grosseiros.

Diante do exposto, é possível evidenciar que o período entre o final da Guerra Fria até 1999 foi caracterizado pela previsão de melhoria das condições socioeconômicas russas, com a tentativa de alinhamento com o Ocidente. Entretanto, vimos que esta perspectiva provocou ainda mais fragilidade para a Rússia, gerando uma grave crise ao final da década de 1990. Convém citar que primamos por apresentar em nosso trabalho esse momento histórico a fim de prover uma visão holística de posturas frágeis, facilitando o entendimento da antifragilidade.

Por conseguinte, a partir de 2000, vimos uma mudança de postura por parte da Rússia, visando corrigir o rumo e o posicionamento no sistema internacional. Desse modo, entre 2000 e 2008, por meio de nossa pesquisa, foi possível depreender diversos eventos que se coadunaram com a teoria da antifragilidade, os quais foram esmiuçados neste capítulo.

Com efeito, apresentamos a seguir uma tabela demonstrando o resumo da aderência de tais eventos até a decisão de intervenção na Geórgia em favor da Ossétia do Sul, em 2008, com a teoria da antifragilidade. Ressaltamos que foram mencionados na coluna “eventos” apenas as ideias principais anteriormente abordadas ao longo deste capítulo, permitindo a visualização mais estreita da ligação entre a teoria e o fato histórico analisado.

TABELA 2
Aderência de eventos históricos da Rússia com a teoria da antifragilidade

CAMPO	EVENTO	NÍVEL DE ADERÊNCIA	OBSERVAÇÃO
GEPOLÍTICO	Desenvolvimento da base industrial de defesa	Alto	Reduzir Desvantagens
	Incentivo ao nacionalismo	Alto	Lições Aprendidas
	Decisão de invadir a Geórgia	Alto	Assimetria Positiva Cisne Negro
ECONÔMICO	Atração de capital estrangeiro	Alto	Lições Aprendidas
	Investimento na infraestrutura energética	Alto	Assimetria Positiva
	Investimento em defesa	Alto	Reduzir Desvantagens

Fonte: do autor

É interessante percebermos o nível alto de aderência dos pontos estudados em nossa pesquisa quanto à teoria da antifragilidade e a postura russa, nos campos geopolítico e econômico, comparando o final da Guerra Fria até 1999, e entre os anos de 2000 e 2008. Em especial, a redução de desvantagens, o emprego do erro como lição aprendida e, principalmente, as assimetrias positivas permitem que concluamos que a Rússia trilhou o caminho pela tríade, conforme nos ensina Taleb (2020), fortalecendo sua antifragilidade.

Por fim, pontuamos que a escolha da caminhada da Rússia pela tríade desde o final da Guerra Fria até a intervenção na Geórgia se deu pela riqueza de exemplos sobre posturas frágeis e antifrágeis. Ademais, trata-se de um acontecimento atual, no qual pudemos perceber, em um curto espaço de tempo, as inconveniências da fragilidade e os benefícios da antifragilidade.

Desta feita, esperamos ter oferecido subsídios críveis para o entendimento da importância do pensamento crítico antifrágil na concepção de processos decisórios que tenham por fundamento a complexidade do mundo VUCA, permitindo maiores chances de auferirmos vantagens em meio à incerteza.

5 CONCLUSÃO

Neste trabalho, analisamos as ações da Rússia no período compreendido entre o final da Guerra Fria e o ano de 2008, sob a perspectiva teórica da antifragilidade, proposta por Nassim Taleb. Para atingir nosso propósito, empreendemos o confronto entre a teoria e a realidade, identificando particularidades e pontos de aderência.

Para tanto, na introdução contextualizamos a pesquisa, citando a relevância do presente trabalho, com fulcro na análise da importância dos processos decisórios em meio às incertezas, com apoio da teoria da antifragilidade. Apresentamos, também, o objeto de pesquisa, qual seja a aderência em relação à teoria da sucessão dos eventos envolvendo a Rússia desde o final da Guerra Fria até o conflito russo-georgiano de 2008.

Desta maneira, lançamos a ideia de que a postura antifrágil visa mitigar os efeitos da aleatoriedade, por meio da identificação das desvantagens ligadas às fragilidades por intermédio do preparo diligente.

No segundo capítulo do nosso trabalho, apresentamos o embasamento teórico que empregamos para o desenvolvimento da pesquisa, argumentando que a simples previsão aumenta a assunção de riscos, dada a realidade incerta e volátil. Vimos também que a antifragilidade não necessita de compreensão exata do mundo, não sendo dependente de prognósticos, diferentemente daquilo que é frágil. Desta forma, concluímos que o preparo contínuo para redução de desvantagens permite o avanço no caminho da tríade, visando a antifragilidade.

No terceiro capítulo, abordamos as ações da Rússia no período compreendido entre o final da Guerra Fria e o ano de 2008, oferecendo o arcabouço necessário ao estudo confrontativo entre a teoria e a realidade que empreendemos no quarto capítulo. Para tanto, regredimos à origem do sentimento de insegurança russo, passamos pelos momentos finais da Guerra Fria, com a dissolução da ex-URSS e o curto momento de alinhamento com o

Ocidente, até a alteração da postura russa e o retorno ao protagonismo em seu entorno estratégico, em oposição à OTAN, culminando com a intervenção na Geórgia em 2008.

No quarto capítulo, analisamos de forma pormenorizada os acontecimentos históricos oriundos das informações levantadas no terceiro capítulo em face da teoria da antifragilidade. Via de regra, entendemos que a Rússia passou por dois momentos, sendo o primeiro de breve alinhamento com o Ocidente e um segundo de redução de desvantagens, considerando a janela temporal do final da Guerra Fria e o conflito russo-georgiano de 2008. Tal contexto temporal foi delimitado por representar as diferenças entre a fragilidade do primeiro momento e a construção da antifragilidade, no segundo momento.

Encerramos o quarto capítulo com uma tabela que resumiu a análise da aderência dos diversos eventos históricos entre 2000 e 2008 com a teoria da antifragilidade, além de aportarmos reflexões que poderão se ampliadas em estudos posteriores sobre o tema, em especial a ideia de assimetria positiva das decisões em meio do mundo VUCA. Vejamos a seguir o detalhamento das nossas conclusões.

Primamos, inicialmente, por contextualizarmos as peculiaridades e a inovação do interesse da pesquisa, tendo como pano de fundo o caminho da Rússia pela tríade, desde o final da Guerra Fria até o conflito russo-georgiano de 2008. Nesse sentido, pudemos entender o comportamento russo em dois momentos distintos, quais sejam antes e depois de 2000, verificando que a percepção das fragilidades permitiu comportamentos mais efetivos para minimizar os danos por meio da redução de desvantagens. Tal modo de agir, segundo nossa pesquisa, foi mais eficaz do que tentar prever e compreender a dinâmica do futuro.

Adicionalmente, compreendemos que incerteza, percepção incompleta, desordem e volatilidade são parentes próximos em uma mesma família, e erramos ao nos contrapormos a elas por meio de previsões, em vez de desenvolver uma postura antifrágil.

Dessa forma, após a realização de nosso trabalho, podemos responder de forma

afirmativa a questão proposta na introdução, qual seja: a sequência de eventos ocorridos na história da Rússia desde o final da Guerra Fria até a decisão russa de invadir a Geórgia, em 2008, teve aderência à teoria da antifragilidade? A resposta positiva se ampara no caminho empreendido pela Rússia na tríade, desde a fragilidade observada na postura da década de 1990, até o reforço da antifragilidade a partir do ano 2000, e coroada com a decisão de invadir da Geórgia, em 2008.

Logo, o conflito russo-georgiano de 2008 foi uma resposta de Moscou aos Estados vizinhos e ao Ocidente de que a Rússia havia retomado, após uma fase de preparo consciente, o seu papel de potência regional. Mais ainda, houve acúmulo de assimetrias positivas nos campos geopolítico e econômico, as quais favoreceram a decisão, tendo em vista que houve interrupção do processo de expansão da OTAN para o leste e redução na promoção de revoluções para o estabelecimento de governos alinhados ao Ocidente.

No entanto, além da natural importância das conclusões atreladas à pesquisa, o mais importante para a propagação do conhecimento é o que ela sugere. No nosso caso, é interessante observar o dito muito conhecido dentro dos muros da Escola de Guerra Naval, qual seja “Lembra-vos da Guerra”. Tal expressão nos motiva ir além, na crença em nossos valores marinheiros. Contudo, como este trabalho evidenciou, devemos encará-la como uma ode à preparação, em face das incertezas e das aleatoriedades que permeiam o mundo VUCA, tão exploradas em nossas linhas.

Fica, pois, o encorajamento tanto no meio acadêmico quanto na labuta diuturna em nossas organizações militares, para o contínuo ato de fortalecer a antifragilidade, incrementando as pesquisas sobre o tema e a introdução da postura antifrágil no nosso dia a dia, através do preparo diligente para o futuro.

REFERÊNCIAS

- BANDEIRA, L. **A Segunda Guerra Fria: geopolítica e dimensão estratégica dos Estados Unidos**. 3. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2017. 714 p.
- DUNNING, D.; KRUGER J. **Unskilled and unaware of it: how difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments**. 1999.
- FRANÇA, J.; VASCONCELLOS, A. **Manual para Normalização de Publicações Técnico-Científicas**. 8. ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007. 255 p.
- FRIEDMAN, G. **The Russo-Georgian War and the balance of power**. Stratfor Geopolitical Intelligence Report, 12 ago 2008. Disponível em: <<https://worldview.stratfor.com/article/russo-georgian-war-and-balance-power>>. Acesso em: 11 mar. 2021.
- HALEVY, M. **A Era do Conhecimento: princípios e reflexões sobre a revolução noética no século XXI**. Tradução de Roberto Leal Ferreira. São Paulo: UNESP, 2010. 352 p.
- KAHNEMAN, D. **Rápido e Devagar: duas formas de pensar**. Tradução de Cássio de Arantes Leite. Rio de Janeiro. Objetiva. 2012. 497 p.
- KAPLAN, R. **A Vingança da Geografia: a construção do mundo geopolítico a partir da perspectiva geográfica**. São Paulo: Elsevier, 2013. 408 p.
- KERMANSHACHI, S.; SHANE, J.; BAC D.; ANDERSON, S. **An Empirical Study into Identifying Project Complexity Management Strategies**. Procedia Engineering. Ed. 145. Elsevier. 2016. Disponível em <<https://www.sciencedirect.com>>. Acesso em: 15 fev. 2021.
- KRIEG A.; RICKLI J-M. **Surrogate Warfare: the transformation of war in the twenty-first century**. Original em inglês. Georgetown University Press. Washington. 2019. 244 p.
- KORYBKO, A. **Guerra híbrida: das revoluções coloridas aos golpes**. Tradução de Thyago Antunes. São Paulo: Expressão Popular, 2018. 174 p.
- MINGST, K.; ARREGUÍN-TOFT, I. **Princípios de Relações Internacionais**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 448 p.
- MOTA, J. **A Estratégia de Contenção como Fonte de Conflitos: o exemplo da Guerra Russo-Georgiana de 2008**. 2018. 56 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Navais) – Escola de Guerra Naval, Rio de Janeiro, 2018.
- PECEQUILO, C. **Política Internacional**. 2. ed. Brasília: Fundação Alexandre Gusmão, 2012. 354 p.
- QUADROS, M.; MACHADO, L. **A Rússia e o Exterior Próximo: potencialidades e entraves para um projeto de grande potência**. Brazilian Journal of International Relations, Marília, v. 4, n. 3, p. 582-607, set/dez 2015.

SALMON, M. **Introduction to Logic and Critical Thinking**. 6 ed. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press. 2013. 530 p.

SHARP, G. **From Dictatorship to Democracy: a Conceptual Framework for Liberation**. New York: The New Press. 2012. Original em inglês. 100 p.

TALEB, N. **Antifrágil: coisas que se beneficiam com o caos**. Tradução de Eduardo Rieche. 18 ed. Rio de Janeiro: Best Business, 2020. 662 p.

_____. **Iludidos pelo Acaso: a influência oculta da sorte nos mercados e na vida**. Tradução de Sérgio Moraes Rego. Rio de Janeiro: Objetiva, 2019. 309 p.

_____. **Arriscando a Própria Pele: assimetrias ocultas no cotidiano**. Tradução de Renato Brett. Rio de Janeiro: Objetiva, 2018. 310 p.

_____. **A Lógica do Cisne Negro: o impacto do altamente improvável**. 23. ed. Tradução de Marcelo Schild. Rio de Janeiro: Best Business, 2020. 457 p.

TEIXEIRA, J. **O Pensamento Geopolítico da Rússia no Início do Século XXI e a Geopolítica Clássica**. Revista da Escola de Guerra Naval, Rio de Janeiro, n. 13, p. 122-146, jun. 2009.

TSYGANKOV, A. **Russia's Foreign Policy: Change and Continuity in National Identity**. Original em inglês. 5. ed. Lanham: Rowan and Littlefield, 2019. 250 p.

YUGUE, R. **Contribuição ao Estudo dos Processos de Gerenciamento e de Complexidade dos Projetos**. 2011. 235 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Escola de Administração, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

GLOSSÁRIO

Cisne Negro: O Cisne Negro é um conceito talebiano que explica um acontecimento de impacto desproporcionado ou um evento raro aparentemente inverosímil para as expectativas normais históricas, científicas, financeiras ou tecnológicas. Trata-se da impossibilidade de calcular a probabilidade de eventos raros, porém consequentes, através de métodos científicos, dada a ínfima probabilidade da sua natureza. Por seu turno, segundo o viés psicológico, o Cisne Negro leva um indivíduo ou grupo não ver ou não querer ver a importância decisiva de determinado evento raro no desenrolar da História. Ao contrário do conceito filosófico inicial do “problema do Cisne Negro”, no qual se afirmava que todos os cisnes são brancos, algo que mais tarde se provou falso com a descoberta no século XVIII de uma raça de cisnes pretos, a Teoria do Cisne Negro refere-se apenas a eventos inesperados de grande magnitude e consequências no contexto da sua influência histórica. Tais eventos, considerados extremos atípicos, coletivamente representam um papel mais importante do que os acontecimentos normais (TALEB, 2020).

Processo Interativo: Processo que considera a variedade de interações em um sistema complexo.

Sistema: Conjunto de partes que trabalham de forma coordenada para atingir determinado objetivo.

Sistema Simples: Sistema que é analisado parcialmente, por meio da relação de algumas de suas variáveis. Exemplo: análise da relação entre dois Estados do Sistema Internacional. Os dois Estados seriam o sistema simples, enquanto o sistema internacional seria o sistema complexo.

Sistema Complexo: Sistema considerado em sua completude. Por definição é aleatório, dada as inúmeras relações possíveis entre as suas variáveis. Exemplo: a natureza, em geral.

Sistema Adaptativo Complexo: Característica que um sistema complexo adquire ao introduzir a postura antifrágil.

Sistema Frágil: Sistema que ao sofrer reveses contínuos ao longo do tempo, amplia seus danos, tendendo a deixar de existir com o tempo.

Sistema Resiliente: Sistema que ao sofrer reveses contínuos ao longo do tempo, mantém as suas características intrínsecas, nem melhorando, nem piorando.

Sistema Antifrágil: Sistema que ao sofrer reveses contínuos ao longo do tempo, melhora suas características intrínsecas, tornando-se cada vez mais adaptado para o futuro.

ANEXO A



Figura 3: Mapa do Entorno Estratégico da Rússia

Fonte: Disponível em: <<https://pt.maps-russia.com/mapa-da-russia-e-da-europa-oriental>>. Acesso em: 27 de junho de 2021.

ANEXO B



Figura 4: O Cáucaso e a localização da Ossétia do Sul na Geórgia

Fonte: Adaptado pelo autor segundo o trabalho de John O'Loughlin, Vladimir Kolossov e Jean Radvanyi. *The Caucasus in a time of conflict, demographic transition, and economic change*. Eurasian Geography and Economics 49, no. 2, (2007), 135-156.

ANEXO C

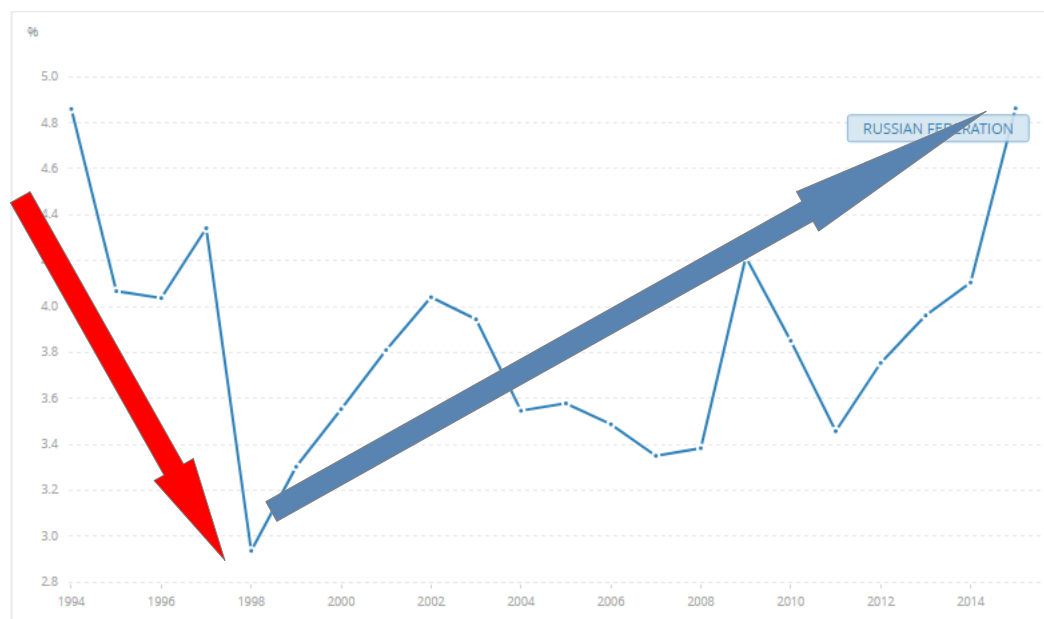


Figura 5: Gastos da Rússia em defesa em termos de percentual do seu PIB (1994-2014)

Fonte: Adaptado pelo autor segundo os relatórios do *Stockholm International Peace Research Institute* (SIPRI). Disponível em: <<https://sipri.org>>. Acesso em: 23 de abril de 2021.



Figura 6: Evolução dos gastos em defesa da Rússia em milhões de dólares estadunidenses (2008-2016)

Fonte: Relatórios expedidos pelo *Stockholm International Peace Research Institute* (SIPRI). Disponível em: <<https://sipri.org>>. Acesso em: 23 de abril de 2021.