

# Quais são os principais riscos na relação entre o Estado e a Base Industrial de Defesa no Brasil?

Prof.  
Luiz Roberto Nascimento



## 1. Introdução\*

O principal objetivo deste trabalho é observar quais os aspectos da Gestão de Riscos da BID-Base Industrial de Defesa e seus reflexos na Economia de Defesa, a partir do contexto atual das Empresas Brasileiras, onde podemos observar em Brasil (2022) que existem 30(trinta) ED-Empresas de Defesa e 125 (Cento e Vinte e Cinco) EED-Empresas Estratégicas de Defesa, além de outras centenas de empresas brasileiras que estão na cadeia produtiva destas cadastradas no Ministério de Defesa para suprir as Forças Singulares e outros órgãos de Segurança Pública do Brasil.

Vamos conhecer os OND-Objetivos Nacionais de Defesa:

- I - Garantir a soberania, o patrimônio nacional e a integridade territorial;
- II - Assegurar a capacidade de Defesa para o cumprimento das missões constitucionais das Forças Armadas;
- III - Promover a autonomia tecnológica e produtiva na área de defesa;
- IV - Preservar a coesão e a unidade nacional;

V - Salvar as pessoas, os bens os recursos e os interesses nacionais situados no exterior;

VI - Ampliar o envolvimento da sociedade brasileira nos assuntos de Defesa Nacional;

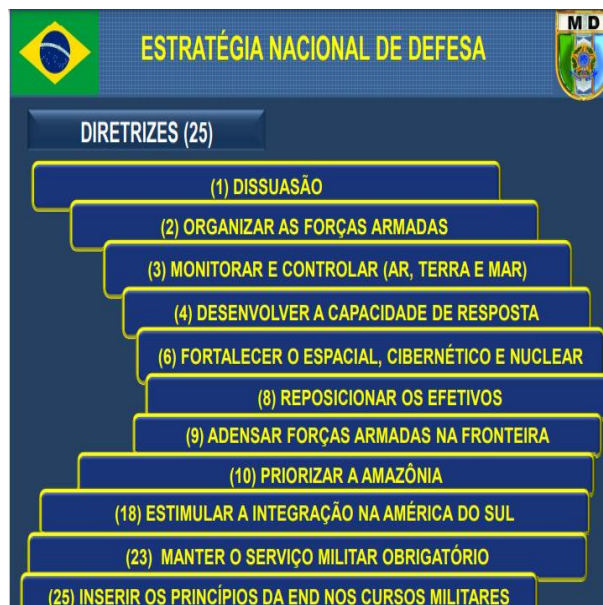
VII - Contribuir para a estabilidade regional e para a paz e a segurança internacionais;

VIII - Incrementar a projeção do Brasil no concerto das Nações e sua inserção em processos decisórios internacionais.

(BRASIL,  
2020, p.  
24)

Neste contexto, julgo adequado observar o trabalho de Kollias, Paleologou, Tzeremes e Tzeremes (2017), onde apresenta o crescimento acima do desempenho em relação à média mundial do percentual sobre o PIB de 1961-2014 (Taxa de crescimento dos gastos de cada país menos a média mundial).

Vale salientar o contexto de trata o Brasil como sendo pacífico e a sociedade brasileira de modo geral contesta os gastos militares com as Forças Armadas. Porém, necessário se faz que haja um debate amplo para compreender as dimensões continentais do país, as dificuldades de ocupação econômica e sustentável da Amazônia Verde, as fronteiras inóspitas e vulneráveis e milhares de quilômetros quadrados para preservar a Amazônia Azul que contém fauna e flora e os minerais nobres não só no fundo do Oceano Atlântico de domínio Brasileiro como as ilhas, Plataformas Petrolíferas e os cabos submarinos de comunicação. Desta forma, julgo adequado trazer o que foi apresentado por Souza (2013) ao abordar as principais diretrizes da Estratégia Nacional de Defesa, como abaixo:



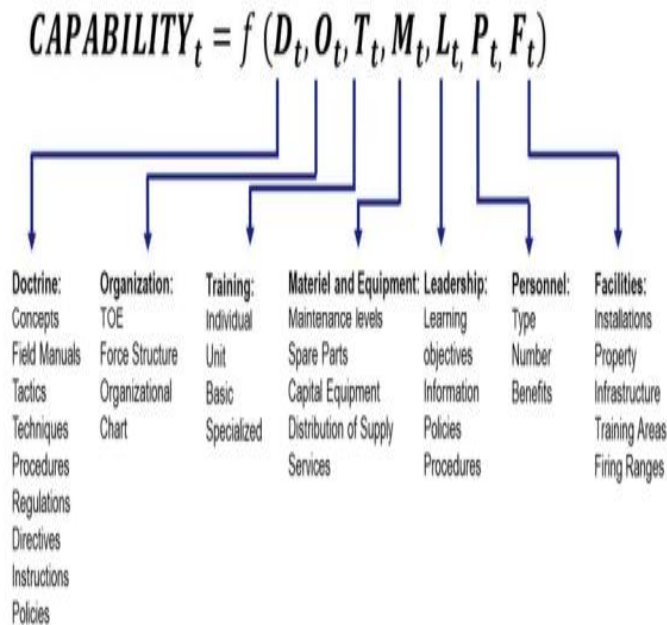
Fonte: Souza(2013, p.35, il)

Durante as aulas virtuais do CEPD-Curso de Extensão em Economia e Política de Defesa, promovido pela ESD-Escola Superior de Defesa-16/ago-01/set/2022, foi apresentado o Ciclo de Políticas Públicas do Brasil, num contexto em que estão inseridas as restrições orçamentárias a que estão submetidas a Defesa Nacional, que necessitam passar por uma conscientização integrantes do Congresso Nacional e tomada de posição da Sociedade Brasileira sobre este tema de extrema importância na determinação prioritária dos três poderes da República.



Fonte: Notas de Aulas CEPD/ESD-2022

Com o objetivo de adequar os conceitos de PBC ao aspecto doutrinário brasileiro, é importante ter em conta o trabalho de Taliaferro et al (2019, p. 7), que traz o acrônimo DOTMLPF utilizada nas Forças Armadas Colombianas, conforme abaixo:



Note: TOE = table of organization and equipment.

Fonte: Taliaferro et al (2019, p. 7, il)

Também é importante trazer o apresentado na aula de Silva(2022), quando faz adaptação do trabalho de Taliaferro et al (2019, p. 11), conforme abaixo:



Fonte: Silva (2022, il)

Quero trazer aqui a adequação dos ensinamentos e metodologias investigativas das instituições militares, julgo conveniente trazer o tema de Inteligência Estratégica adequada ao mundo corporativo em Nascimento (2024), que teve o objetivo de apresentar insights que antecederam e gerados durante o evento Board Valley ocorrido em 10/jan/2024, baseado dentre outros por achados de Gupta, Soni e Saxena (2021) e Janissek-Muniz (2016).

## 2. BID: identificação e mitigação dos riscos, ameaças e vulnerabilidades

Julgo conveniente apresentar o conceito de Medeiros Filho e Lima (2019, p.3), quando trata do domínio necessário às tecnologias de capacitação das Forças Armadas para Guerra do Futuro, bem como “Estados-Maiores Conjuntos e Funcionais” e “Comandos Unificados” dentre outras competências voltadas a dar versatilidade à Guerra Assimétrica e combate do inimigo em todas as frentes de batalha, seja em qualquer território e inclusive no cyberspace, nas selvas e nos mares com competência e prontidão.

## 2.1 Mapeamento de Riscos da BID

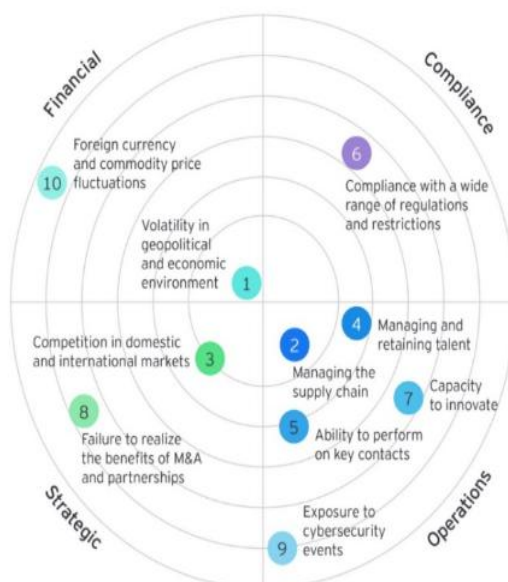
Antes de tratar de Mapeamento de Riscos, trago a compreensão de Hillson e Murray-Webster (2017) apud Bernat; Joia; Rabechini Junior; Soler(2019) sobre a diferenciação de Risco e Incerteza, sendo que Risco é uma incerteza que pode influenciar um ou mais objetivos, já a Incerteza é relevante para uma pessoa um grupo específico e pode ser irrelevante para a maioria das pessoas.

Na minha compreensão há que se buscar “Plano de mitigação, avaliação e identificação de riscos”, como estabelecido em Brasil (2020, p. 25).

Como base teórica de elaboração de Mapeamento de Riscos, é de suma importância que haja domínio de tal metodologia tanto no âmbito do MD, como nas Forças Armadas no que tange a formulação do Planejamento Baseado em Capacidades que irá influenciar o Planejamento Nacional de Defesa, que deve ter em conta a sustentabilidade das empresas integrantes da BID-Base Industrial de Defesa e toda a cadeia de suprimento, caracterizada nas ED e EED. Portanto, devemos tomar conhecimento da abordagem de Brasil (2019, p. 38) que começa a tratar de Processo de Avaliação de Riscos.

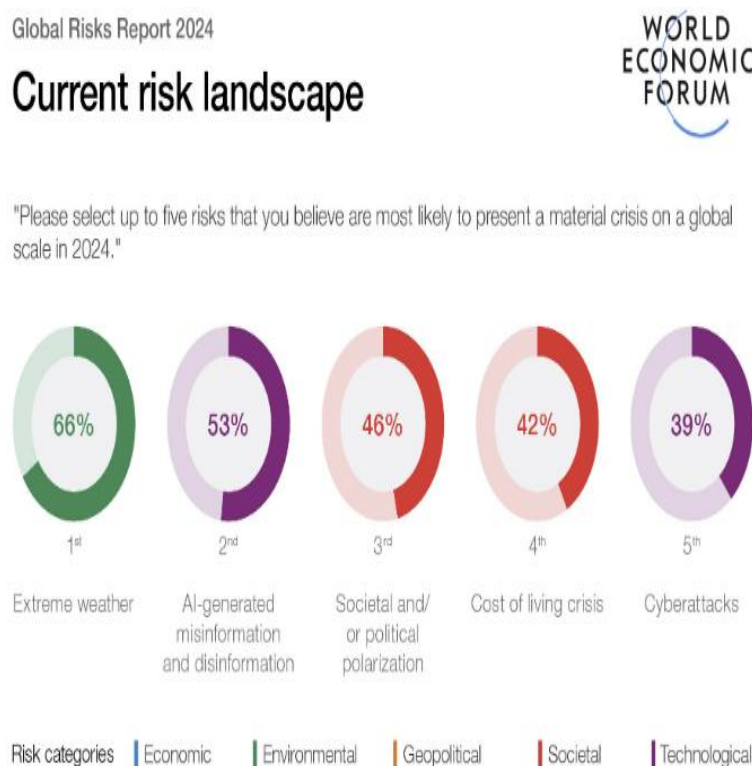
Para trazer a contextualização do tema em outros países, vale observar em Cerqueira (2020, p. 29), onde apresenta critérios de avaliação, mitigação de riscos e sua visão sistêmica.

Observando E&Y Global (2020), iremos encontrar os Top Ten Riscos Aeroespaciais e Defesa dos países analisados, onde aborda tendências globais sejam militares e corporativos.



Fonte: E&Y Global (2020, il)

Na mesma linha é importante observar a visão do Fórum Econômico Global-Equipe WEF (2024), sobre os riscos potenciais nos próximos 2 ou 10 anos, com ênfase cinco riscos de maior impacto pela sua materialização:

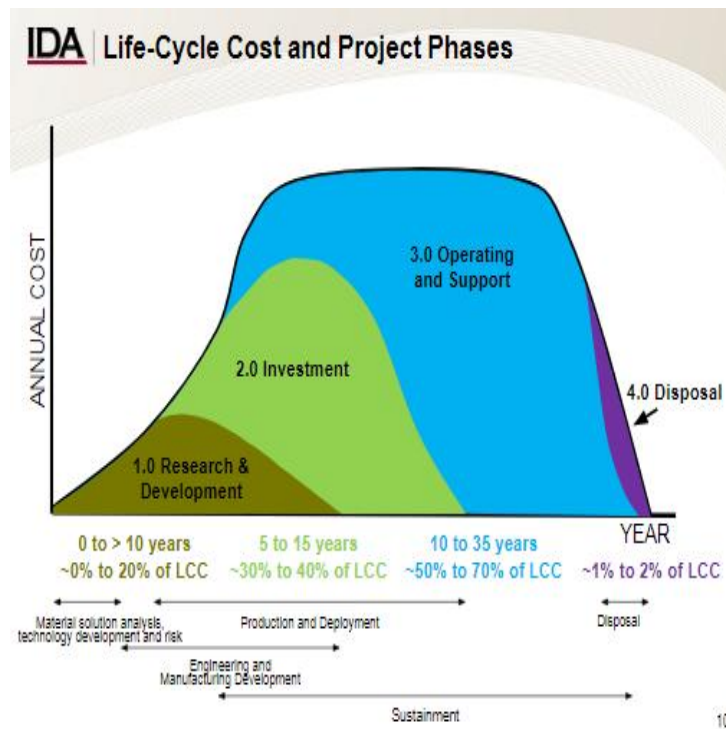


Fonte: Equipe WEF (2024,il)

Com o objetivo de contextualizar a visão norte-americana da BID-Base Industrial de Defesa, com integração e possibilidade de transbordamento para atividades civis, principalmente no que se refere aos aspectos disruptivos tecnológicos e as restrições orçamentárias observados em Lewis (2021, p. 3), com a seguinte tradução livre que analisa a necessidade de alinhar as fontes de inovação com a segurança nacional, especificamente dentro do que é chamado de NSIB (National Security Industrial Base). O termo “Base Industrial de Segurança Nacional” foi introduzido na Estratégia de Segurança Nacional de 2018 como uma maneira de ampliar o conceito originalmente mais restrito da “Base Industrial de Defesa”. O NSIB é definido como uma rede que engloba conhecimento, capacidades e pessoas de diversos setores, como academia, Laboratórios Nacionais e empresas privadas, com o objetivo de transformar ideias em inovações e descobertas em produtos comerciais bem-sucedidos.

No que se refere às questões de restrições orçamentárias, julgo conveniente e levar em consideração o ponto apresentado na Simulação de Economia de Defesa na ESD-Escola Superior de Defesa, desenvolvido pelo IDA-Institute for Defense Analyses, em Brasília, de 29/novembro- 8/dezembro/2022, quando foi apresentado o tópico Cost Estimation and

Cost Analysis com destaque para o Custo do Ciclo de Vida e as Fases de um Projeto, que também pode ser utilizado no mundo corporativo, conforme abaixo:



Fonte: Notas de Aulas ESD(2022, il)

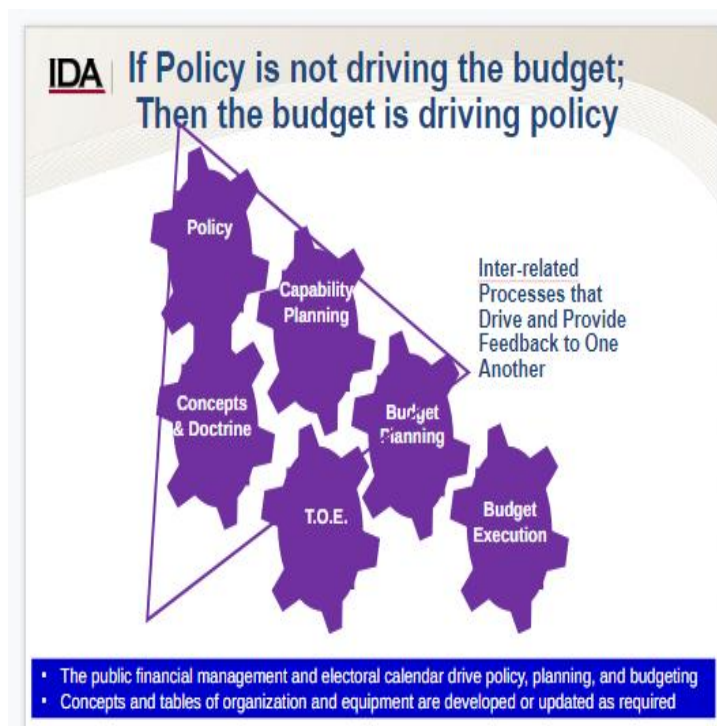
Antes desta apresentação foi possível localizar em Brasil (2019, p. 61), com o seguinte enfoque do Custo-Efetividade no Ciclo de Vida de um Projeto e sua Efetividade:





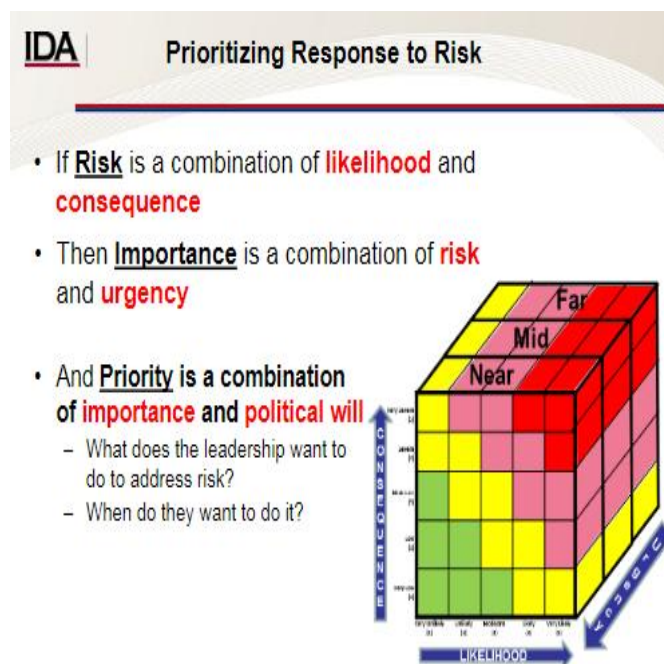
Fonte: Brasil (2019, p.61, il)

Outro ponto relevante durante a Simulação mencionada foi o tratado durante tópico Inputs to the Capability Planning Process: Policy, Strategy, and Risk, quando chama atenção sobre o processo orçamentário se não for defensável os detentores do poder discricionário do orçamento federal na dotação orçamentária das Forças Armadas:



Fonte: Notas de Aulas ESD(2022, il)

Neste t3pico, outro ponto relevante 3 o Mapa de Riscos com enfoque do Curto, M3dio e Longo Prazo, conforme abaixo:



Fonte: Notas de Aulas ESD(2022, il)

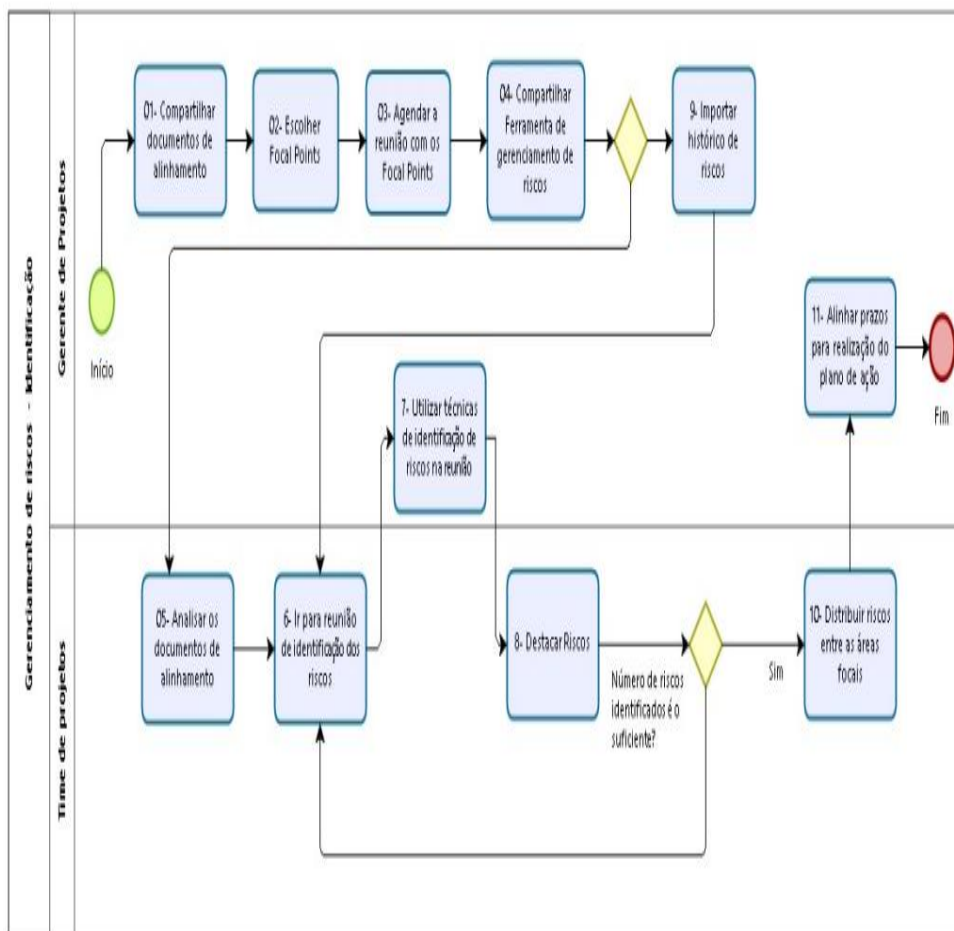
Esta priorização de resposta ao risco traz uma abordagem diferenciada demonstrando a sentido de urgência no mapeamento de riscos em tal ilustração.

## 2.2 Propostas de Mitigação e Superação dos Óbices

Para contextualização, vale a pena recorrer ao trabalho de Jerônimo (2018, p. 63), você poderá observar como utilizar Matriz SWOT da BID, que pode ser utilizada em empresas Brasileiras de qualquer porte, ramo de atividade e públicas ou privadas.

Iremos consubstanciar uma proposta ao final, acessando Melo (2021) que entre as páginas 32 e 34 fornece alternativas de planejamento de enfrentamento de óbices, utilizando os conceitos de PMBok no atingimento de objetivos estratégicos.

Depois que conhecer o descritivo conceitual dos Riscos, vale a pena conhecer o diagrama de Processo de Identificação dos Riscos na concepção de Nunes (2019, p. 62), conforme abaixo:



Fonte: Nunes (2019, p.62, il)

Para que tenhamos condições de observar o aprimoramento necessário do nível tecnológico da BID, necessário se faz verificar a abordagem de ABDI(2016, p. 356) nos casos das aeronaves de caças da FAB e a sinergia entre EMBRAER e SAAB da Suécia, com vantagens excepcionais na capacitação de Pilotos, Engenheiros e Técnicos na absorção de tecnologia aviônica trazendo independência. A partir de visitas realizadas no CGERD/2021 ao DCTA, onde tivemos a oportunidade conhecer a parceria de empresa gaúcha que desenvolveu um display nos jatos Gripen e que teve tanta aceitação pelos suecos que a SAAB resolveu adotar na linha de produção de todos os jatos, como consequência trazendo divisas para o Brasil.

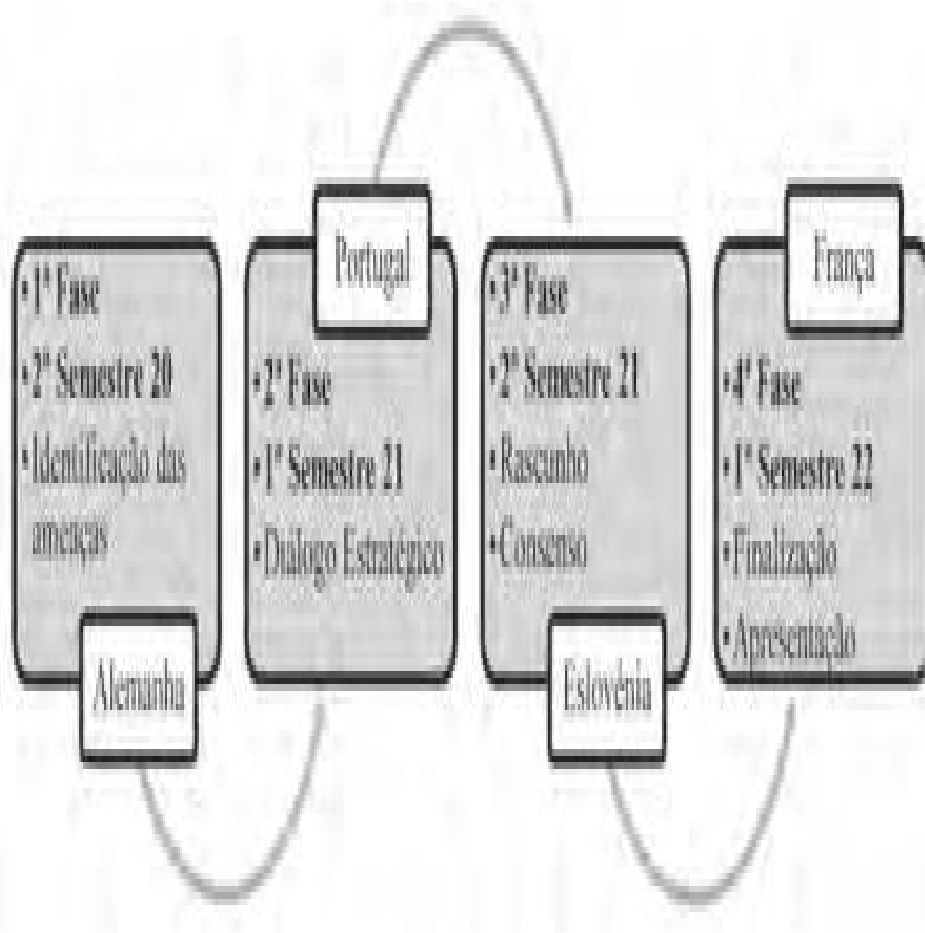
Continuando no âmbito da FAB, julgo conveniente trazer a experiência de utilização de patentes no artigo de Silva e Pinheiro-Machado (2022, p.85), que discute um exemplo futuro de aplicação do uso público não comercial no Brasil, destacando a manutenção de aeronaves da Força Aérea Brasileira (FAB) como um caso relevante. O Centro de Logística da Aeronáutica (CELOG) enfrenta desafios significativos na obtenção de peças para essas aeronaves. A proteção intelectual de dispositivos mecânicos, por meio de patentes, é comum devido ao risco de engenharia reversa. Quando a aquisição de peças é cara ou indisponível com os fabricantes originais, a nacionalização via engenharia reversa pode ser necessária para manter a operacionalidade das aeronaves, reduzir a dependência tecnológica e economizar divisas. A introdução do uso público não comercial poderia resolver questões legais relacionadas aos direitos de patentes, permitindo uma ação que não violaria tais direitos. Isso possibilitaria uma avaliação mais direta do custo-benefício no processo de nacionalização.

Aqui, é conveniente exortar os esforços das Forças Armadas, conforme trabalho apresentado no fortalecimento e capacitação da BID através da engenharia reversa, bem como tropicalização de critérios operacionais e produtivos concebidos no exterior.

Objetivando a utilização de conhecimentos, ferramentas e metodologias emergentes na mitigação de riscos corporativos, julgo adequado trazer o artigo científico de Nascimento, Nascimento (2023) apresentado no XX CONVIBRA-Congresso Virtual Brasileiro de Administração em 05/dez/2023.

### **2.3 Avaliação da Estratégia de Defesa Portuguesa no Contexto Europeu**

Julgo conveniente observar o trabalho de Baltazar (2021), que na introdução apresenta o trabalho distribuição de gestão de crises dos países europeus abordados em Auswärtiges-Amt (2020), com o seguinte diagrama:



Fonte: Baltazar (2021, p.64, il)

Mais adiante apresenta o que chamamos no Brasil aspectos relacionados a Tríplice Hélice ao trazer o LOE5-Reforçar a cooperação Civil/Militar e o LOED10-Potencializar parceiras com Universidades, Empresas e a FFAA, como apresentado no quadro sinótico, onde apresenta as Potencialidades e Vulnerabilidades como contraponto das Ameaças e Oportunidades:

		FI	
		Potencialidades	Vulnerabilidades
		<b>P1</b> Caraterísticas de Portugal. <b>P2</b> Credibilidade e Experiência. <b>P3</b> Diplomacia da Defesa portuguesa. <b>P4</b> Empenho político no envolvimento da i&D. <b>P5</b> Capacidades e competências de órgãos do MDN.	<b>V1</b> Recursos materiais limitados. <b>V2</b> Comunicação estratégica nacional deficiente. <b>V3</b> Investimento.
		<b>CRESCIMENTO</b> <b>LOE1</b> – PROMOVER e reforçar a SM (O2 x P1P2P3) <b>LOE2</b> – INCREMENTAR o envolvimento i&D e ACEP (O1O3O4O5 X P3P4P5) <b>LOE3</b> – POTENCIAR as parcerias da UE com África e América do Sul (O5 x P1P2P3)	<b>FOCALIZAÇÃO</b> <b>LOE4</b> – OPTIMIZAR a participação em projetos europeus (G3O4O5 x V1V3) <b>LOE5</b> – REFORÇAR a cooperação civil/militar (O1O2O5 x V1) <b>LOE3</b> – MELHORAR comunicação estratégica (O1 x V2)
FE	Opportunidades	<b>O1</b> Comprehensive approach. <b>O2</b> Relevância do Atlântico e segurança marítima. <b>O3</b> Aquisições/produção/desenvolvimento conjunto. <b>O4</b> Empresas portuguesas versáteis e inovadoras. <b>O5</b> Missões/operações alargadas a terceiros e parcerias.	
	Ameaças	<b>A1</b> Fragilidade de um RTID europeia. <b>A2</b> ID nacional com pouca expressão europeia. <b>A3</b> Distanciamento/conhecimento dos cidadãos. <b>A4</b> Falta de mecanismos europeus e infraestruturas. <b>A5</b> Risco das infraestruturas críticas.	<b>DINAMIZAÇÃO</b> <b>LOE7</b> – EXPLORAR a experiência operacional e a credibilidade nacional (A4 x P2P3) <b>LOE8</b> – ENVOLVER a i&D na identificação de capacidades. (A1A2 X P4) <b>LOE9</b> – ENVOLVER os diferentes órgãos estatais na diminuição do risco. (A3A4A5 x P2P5)
			<b>MELHORIA</b> <b>LOE10</b> – POTENCIAR parcerias com Universidades, empresas e FFAA. (A1A2 x V1V2V3) <b>LOE11</b> – EXPLORAR abordagens que compensem a falta de operacionalização de medidas (A3A4A5 x V1V3) <b>LOE12</b> – EXPLORAR capacidades de duplo-uso (A3 x V1V3)

Fonte: Baltazar (2021, p.81, il)

É importante destacar a importância do artigo para que dirigentes de empresas públicas e privadas, bem como das Forças Armadas Brasileiras possam observar os ensinamentos portugueses e tropicalizá-los para fazer com que possamos superar as dificuldades na adoção de foco prioritário na adoção de técnicas gerenciais nas empresas e que as Forças Armadas e de Segurança Pública sejam capazes de superar as restrições orçamentárias.

## 2.4 Avaliação da Contraineligência no Brasil e Moçambique

Vamos observar o que Frazão (2019) trata da contraineligência, ao abordar a Segurança Ativa em Contraineligência como crucial para a defesa do Estado Democrático de Direito. Destacando os Serviços de Inteligência como uma parte essencial do governo no século XX, busca relacionar a Contraineligência com a defesa legal do Estado. Utilizando pesquisa bibliográfica, explora conceitos como Estado, soberania e segurança, conectando-os logicamente. Examina definições de Inteligência, Atividade de Inteligência e Contraineligência, destacando a importância da Segurança Ativa nesse contexto. Conclui que a Contraineligência, especialmente a Segurança Ativa, oferece ferramentas cruciais para proteger o povo, território e instituições políticas em países democráticos.

Tendo em vista que no caso brasileiro são utilizados os conceitos da Equipe ABIN (2020), quanto oferece as possibilidades de contraineligência.

Assim, podemos observar o resumo de Bule (2022), que abordou a guerra híbrida como

uma forma de guerra total utilizando smart power, focando nas operações de contrainsurgência. Seus objetivos incluem descrever a guerra híbrida com smart power e caracterizar as operações contrainsurgentes em relação a ela. Realizado como uma revisão bibliográfica teórica, o estudo envolveu seleção de material, busca em repositórios online, análise, tradução e sistematização dos dados, seguidos por apresentação e discussão dos resultados. Concluiu-se que as operações contrainsurgentes competem com a guerra híbrida, embora compartilhem algumas similaridades. Enquanto a guerra híbrida é executada em nível político-estratégico, exigindo todos os recursos nacionais, as operações contrainsurgentes são mais operacionais, requerendo cooperação interagências para enfrentar a complexidade da insurgência. Sugere-se replicar a abordagem da guerra híbrida em nível operacional para capacitar os comandantes de forma adequada.

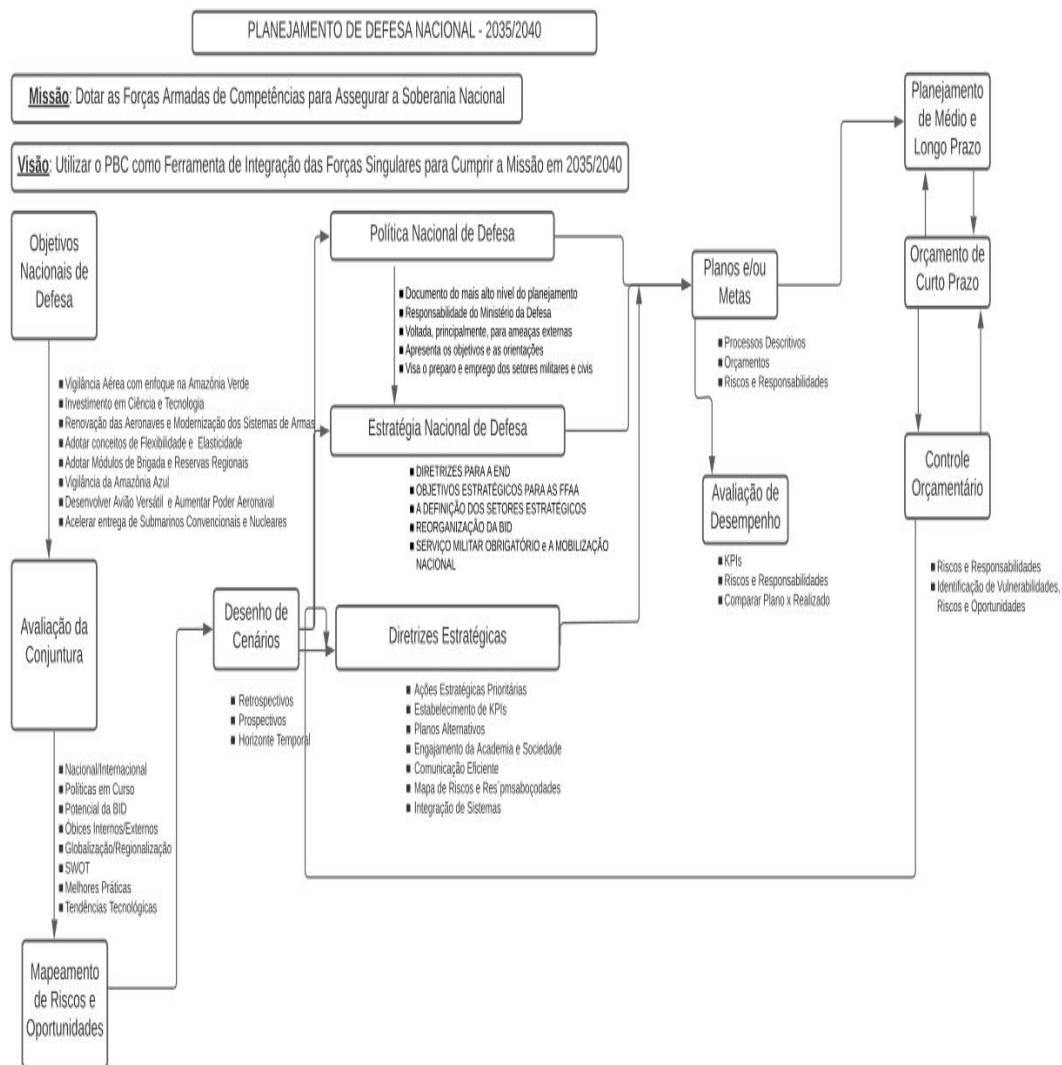
## **2.5 Aplicação do Planejamento Baseado em Capacidades no Mundo Corporativo**

Tendo em vista que durante o Curso de Economia de Defesa na ESD-Escola Superior de Defesa realizado virtualmente de 16/agosto a 1/setembro/2022, bem como no Estágio de Simulação de Desenvolvimento de Força presencialmente no Campus Brasília de 29/novembro a 8/dezembro/2022, onde foi enfatizado a adequação do Planejamento Baseado em Capacidades em detrimento do Planejamento Baseado em Competências, julgo conveniente observar o artigo de Equipe EXAME (2024), que trata do fato de que as organizações estão buscando melhorar suas estratégias de gestão de talentos diante de um mundo em rápida e imprevisível transformação, que demanda novas competências e modelos de trabalho. Uma pesquisa com mais de 1200 profissionais revelou que 93% consideram importante ou muito importante deixar de focar em cargos para o sucesso da organização, avaliando o ambiente competitivo no futuro. No entanto, apenas 5% dos executivos avaliam que estão investindo o suficiente para ajudar os colaboradores a adquirirem as competências necessárias para acompanhar as mudanças disruptivas no ambiente local e internacional. Neste contexto a Vale está reestruturando suas abordagens de desenvolvimento de pessoal, usando a Universidade Corporativa Valer, na migração de todos os cursos para uma plataforma digital única e oferecendo curadoria personalizada de conteúdo, alinhada às necessidades individuais dos colaboradores e aos objetivos estratégicos focando as tendências da ambiência mundial de clientes, fornecedores e concorrentes.

## **3. Conclusões**

Como conclusão do que foi tratado no decorrer deste Ensaio, apresento minha contribuição de Planejamento Nacional de Defesa-2035/2040, tendo por base em Nardi (2013) em sua apresentação no Congresso Nacional, bem como anotações de aulas Taliaferro (2022) e Taliaferro et al (2019), conforme Quadro I, como a seguir:

## Quadro I



Fonte: O Autor

Na representação gráfica anterior foi possível exemplificar o processo de Planejamento Estratégico útil para instituições públicas e privadas. Este instrumento é uma alternativa para levar a efeito o processo de Reindustrialização e retomada do Desenvolvimento Econômico e Social do Brasil e sua inserção nas cadeias globais, aproveitando a capacidade instalada das empresas integrantes da BID, bem como de todo o parque industrial e tecnológico brasileiro.

Julgo conveniente destacar a atenção com o que chamo de “Riscos Invisíveis”, porém tecnicamente tratado por Brasiliano (2024), como Riscos Emergentes, dentre eles: mudanças não identificadas nas revisões periódicas, decorrentes de inovações e



mudanças sociais e tecnológicas, fontes de riscos não detectadas antes, mudanças de processos e novos produtos/hábitos, outras mudanças no ambiente que afetam a cadeia produtiva.

A partir das experiências obtidas no CGERD/FIESP-2021 e apoio no 65.º CEPE-Curso de Estudos sobre Política e Estratégia da ADESG/SP-2022, aqui apresento a manifestação de Oficiais da Ativa e da Reserva, que responderam sobre 1-PBC-Planejamento Baseado em Capacidade; 2-Gestão de Riscos e Sustentabilidade Econômico-Financeira da BID-Base Industrial de Defesa e 3-Restrições Orçamentárias. Assim, apresento o comparativo das respostas obtidas nos Quadros II.

Desta forma, cumpro assim meu compromisso de um brasileiro otimista e convicto de que temos competências imensuráveis que devem fazer com que a Tríplice Hélice, composta pela Academia, a Indústria e órgãos governamentais sejam capaz de juntar forças para encontrar um caminho profícuo para que sejamos um país integrado às grandes potências relevantes no concerto das nações no mais curto espaço de tempo, independente de ideologias políticas e pensemos num Brasil fortemente integrado, socialmente unido e politicamente respeitador dos preceitos universais de democracia integrativa de todos os Brasileiros.

## Quadro II

Pesquisa Empírica com Oficiais Superiores das Forças Armadas e de Coronel da Polícia Militar do Estado de São Paulo

05/set/2022 21:34

Militar	Qual sua Opinião sobre o PBC-Planej. Basead em Capacidade?	Dê Sua opinião sobre a Gestão de Riscos de Projeto e Influência da Sustentabilidade Econômica da BID?	Como Manter a saúde econômico-financeira da BID observando as Restrições Orçamentárias?
Major R/1 EB(Serviu na OTAN)	Sugeri realização de capacitação como ocorre nas corporações ao tratar da necessidade de nivelamento descrita no Job Description de cada integrante da Unidades Militares no que diz respeito às Soft Skills e Hard Skills. Feito isso realizar o Plano de Desenvolvimento Individual por especialidade militar, para que haja aderência entre Capacity e Capability.	O motivo pelo qual as empresas da BID sofrem para sobreviver é que o "Governo compra por espasmo". Por este motivo ocorre o desaparecimento da ENGESA e mais recentemente do Estaleiro EISA que não suportou a postergação de pagamentos da construção das Fragatas e serão concluídas pelo AMRJ-Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro. Sugestão seria gerar tecnologia Dual, como: Celular foi desenvolvido pela necessidade de comunicação do Exército Americano. Já a Câmara do Celular foi a partir dos Mísseis de Cruzeiro para reconhecimento de terreno, também para o Exército Americano. O GPS foi desenvolvido para a Marinha Americana. Outro exemplo do aumento da letalidade do Soldado Americano, que para carregar 40 Kgs. de equipamentos está em desenvolvimento o exoesqueleto em parceria com a UPS (Empresa Americana de Entregas).	A geopolítica está fora do debate dos congressistas e da sociedade. Há necessidade de estabelecimento de Política de Estado, tanto é que a Política Nacional de Defesa foi encaminhada ao Congresso Nacional em 16/jul/2020 ainda está em tramitação. Citou que o tema dos Indígenas, que representam 0,5% da população brasileira tem mais apelo institucional do que a Defesa. Ao comentar sobre a consciência política americana mais proeminente nos EUA lembrou que no Pentágono que é a materialização da Estratégia de Defesa Integrada tem mais discussão ampla devido aos aspectos culturais. Portanto, fica a proposta de ampliação do debate sobre Segurança, Desenvolvimento e Defesa Nacional.

Militar	Qual sua Opinião sobre o PBC-Planej. Basead em Capacidade?	Dê Sua opinião sobre a Gestão de Riscos de Projeto e Influência da Sustentabilidade Econômica da BID?	Como Manter a saúde econômico-financeira da BID observando as Restrições Orçamentárias?
CMG-Cap.Mar e Guerra (R1) MB	<p>O Brasil não tem nenhum país específico que possamos no momento nominar como ameaça. A história nos tem mostrado que qualquer país pode se tornar inimigo se o interesse nacional dele assim indicar. Por isso, a decisão do Ministério da Defesa em investir no PBC. Não faço parte do time de profissionais que estão trabalhando direto com esse tema, por isso me limito a dizer que considero realmente importante, especialmente para podermos direcionar os recursos orçamentários para os projetos prioritários para garantir a Defesa do Brasil.</p>	<p>Avalio também ser importante o forte envolvimento da nossa Academia nesse projeto de impulsionar nossa BID. A Associação Brasileira de Estudos de Defesa (ABED) precisa ser mais conhecida inclusive dentro das nossas Forças Armadas e pela própria BID, que com um investimento pequeno poderia ter bons estudos acadêmicos produzidos por jovens talentosos e que gostam de estudar e escrever sobre temas ligados à Defesa Nacional. Ouso afirmar que a esmagadora maioria de nossos empresários da BID desconhecem que a UFRJ possui há cerca de 12 anos uma graduação em "Defesa e Gestão Estratégica Internacional" (DGEI), que todos os anos forma mais de 60 jovens, muitos deles sem mercado de trabalho. O Ministério da Defesa, até hoje, não formalizou a criação da carreira de ANALISTA DE DEFESA, para ocupar posições não apenas no próprio MD, mas em alguns setores das Forças.</p>	<p>Precisamos estabelecer um patamar de gastos para DEFESA permanente. Algo como a OTAN fez em fixar os gastos em 2% do PIB de seus países. Imagine se nós que gastamos cerca de 1,4 a 1,5% elevássemos a 2%, podendo direcionar mais recursos para aquisição de novos meios para nossas FA. Importantíssimo projetos como a FAB possui com a EMBRAER e a MARINHA, que está construindo 4 fragata classe Tamandaré em Itajaí, e os 4 submarinos convencionais em Itaguaí sem falar no Navio de Apoio Antártico que está sendo construído no Espírito Santo. É importante uma melhor coordenação entre as Forças Ministério da Defesa e Indústria de Defesa, também no sentido de buscarmos novos mercados externos para os produtos de defesa aqui produzidos. Nunca teremos uma Base Industrial de Defesa forte apenas atendendo as demandas de nossas FA, precisamos vender mais para o exterior. E para tal, temos que ter o forte apoio dos mais altos níveis do Governo e do MRE.</p>

Militar	Qual sua Opinião sobre o PBC-Planej. Basead em Capacidade?	Dê Sua opinião sobre a Gestão de Riscos de Projeto e Influência da Sustentabilidade Econômica da BID?	Como Manter a saúde econômico-financeira da BID observando as Restrições Orçamentárias?
Ten. Coronel Aviador (FAB)	<p>Em primeiro lugar, vale lembrar que o PBC é uma ferramenta de planejamento estratégico que abarca diversos procedimentos ao preparo voltados ao preparo e emprego das Forças Armadas, por meio do desenvolvimento de capacidades alinhada ao atendimento dos interesses e das necessidades de nossa Nação, considerando os fatores tempo (prazo definido) e espaço (depende da área de atuação de cada FA) e analisando os cenários prospectivos, os quais sofrem limitações de orçamento e de tecnologia. Desta forma, penso que as Forças Armadas devem cada vez mais se aprofundar no estudo e no emprego deste tipo de metodologia, por conta da versatilidade e da economia de recursos, considerando o ambiente estratégico em que há ambiguidade na apresentação das ameaças se mostram ambíguas. Trata-se de um modelo que prevê a integração (interoperabilidade) entre as forças, vindo de encontro àquela abordagem tradicional, naturalmente individualista, a qual conduzia a esforços em duplicidade, dispêndios de recursos humanos e materiais desnecessários, em um contexto de elevadas restrições orçamentárias enfrentadas nos últimos anos.</p>	<p>A Base Industrial de Defesa (BID) é formada por empresas - estatais e/ou privadas - as quais têm participação nas etapas de pesquisa, desenvolvimento, produção, distribuição e manutenção de produtos estratégicos de Defesa. Nesse contexto, o gestor principal deve contar com apoio da gestão de riscos ao planejar, dirigir e controlar os recursos e as atividades de sua empresa, visando minimizar o impacto financeiro da materialização dos riscos. A fim de cumprir com seu objetivo, ele precisa entender o modelo de negócios, da cadeia de valor e as estratégias da empresa. Ademais, a gestão de riscos, no âmbito corporativo, torna-se essencial para uma adequada governança, visto que fornece razoável garantia para que os objetivos organizacionais sejam alcançados. Sendo assim, a atuação do gestor estratégico máximo (deve contar com apoio do gestor de risco) das indústrias pertencentes à BID é de suma importância para a manutenção do nível de produção diante desse cenário de restrição orçamentária ora apresentado (risco). A constante e profícua interação desses gestores com representantes governamentais (MD, Forças Armadas, Forças de Segurança Pública etc.) certamente evitará colapsos e soluções de continuidade, buscando contínuo alinhamento dos projetos em desenvolvimento e em fase de produção, com base no Planejamento Baseado em Capacidades, o qual deve estar contemporaneamente atualizado. Desta forma, tem-se o fortalecimento da BID nacional como consequência de uma correta gestão de riscos associada ao uso da ferramenta estratégica do PBC.</p>	<p>Como comentado anteriormente, as Forças Armadas brasileiras, inseridas estrategicamente no contexto da defesa da soberania nacional, também vêm sofrendo cortes nos investimentos estratégicos e no suporte administrativo, em função do cenário de restrições orçamentárias vigente em nosso País. Ademais, o enfrentamento de crises mundiais, tais como a pandemia da COVID-19 e o conflito entre Rússia e Ucrânia, fizeram com que nossa economia tivesse seu desempenho freado em alguma maneira. Nesse contexto, o gestor de recursos escassos deve executar importantes passos em seu planejamento estratégico, buscando mitigar os riscos e maximizar a eficiência de sua organização, quais sejam: identificar os recursos disponíveis (escassos), empregar os dados mapeados, usar de toda a sua criatividade, dispor de uma abrangente rede de contatos (networking), ser objetivo na resolução dos problemas (tempo x dinheiro), identificar talentos em potencial, objetivando minimizar os impactos da escassez.</p>

Militar	Qual sua Opinião sobre o PBC-Planej. Basead em Capacidade?	Dê Sua opinião sobre a Gestão de Riscos de Projeto e Influência da Sustentabilidade Econômica da BID?	Como Manter a saúde econômico-financeira da BID observando as Restrições Orçamentárias?
Coronel da PM-Polícia Militar/SP	<p>Sendo parte ou um dos ramos da gestão de pessoas, a gestão de competências possui como um dos braços de sua operacionalização o planejamento com base em competências. Assim, tem-se, nessa seara, que a gestão de competências envolve o mapeamento dos conhecimentos habilidades e atitudes dos colaboradores da organização, bem como o desenvolvimento de planos/projetos/programas destinados a aprimorar esses atributos, a empregar os colaboradores em funções/atividades que possam melhor aproveitar suas características intrínsecas e a reter esses talentos na organização. Por óbvio, deve-se, antes, caso a organização não possua, mapear os processos internos, solucionar os problemas encontrados e, com base nesse trabalho, estabelecer uma matriz de competências, em que são descritos os conhecimentos, habilidades e atitudes necessários para o desenvolvimento de cada uma das funções existentes. Feito isso, planejamento com base nas competências dos colaboradores tende a facilitar muito o atingimento dos objetivos almejados</p>	<p>Entende-se por gestão de riscos, grosso modo, como sendo um conjunto de ações ou atividades destinadas a identificar e gerenciar ameaças à execução de planos, programas e projetos da organização advindas de obstáculos, reais (existentes) ou que podem se manifestar em momento futuro. Noutros termos, a gestão de risc inicia-se com a pergunta “que fato pode ocorrer antes, durante ou depois da execução do plano que seja capaz impedir o alcance d meu objetivo?” A partir das respostas a essa pergunta, medidas devem ser previstas, e algumas tomadas, visando evitar que o fato ocorra, defletir seus impactos, minimizar seus efeitos ou mesmo aceitar eventuais prejuízos nos casos em que a relação custo benefício for compensatória para a organização. Em todas as esferas da vida em sociedade, seja no âmbito individual ou organizacional a gestão de risco, por sua natureza e utilidade, mostra-se de importância fundamental para conquista de objetivos, seja ela qual for, envolvendo ou não recursos materiais. Na esfera pública, em especial, a gestão de riscos significa respeito e responsabilidade com uso dos recursos públicos, tanto humanos quanto financeiros materiais.</p>	<p>Do rol de objetivos que se busca alcançar ao longo da vida, tanto ao nível individual quanto organizacional, seja na esfera privada ou pública, grande parte dele depende de recursos orçamentários. E nesse ponto, os limites orçamentários impostos pelas circunstâncias ou o quantitativo requerido, e ao mesmo tempo indisponível, para alcançar determinados objetivos pode inviabilizar a execução de planos/projetos/programas, a prestação de determinados serviços, bem como o atendimento de certas demandas, pessoais ou comunitárias. Nesse panorama, deve entrar em cena práticas de gestão orçamentária visando, entre outras medidas, a distribuição mais adequada possível e o uso responsável dos recursos orçamentários disponíveis, de acordo com a prioridade estabelecida entre as necessidades, os desejos e as demandas existentes. No âmbito da sociedade brasileira, muitas são as demandas da população, as quais somadas exigem recursos orçamentários que estão muito além dos disponíveis para o Governo, exigindo-se cada vez mais do governante a priorização adequada das demandas, o uso racional dos meios e mais transparência no emprego dos recursos Para a população e para os órgãos fiscalizadores, não basta mais gastar o dinheiro apenas de acordo com a lei, mas também gastar de acordo com as reais necessidades do demandante e sem desperdícios.</p>

Fonte: O Autor

## 4. Referências

ABDI. Mapeamento da Base Industrial de Defesa. 2016. Publicação IPEA. Disponível em: [https://www.bibliotecadeseguranca.com.br/wp-content/uploads/2018/06/livro\\_mapeamento\\_defesa.pdf](https://www.bibliotecadeseguranca.com.br/wp-content/uploads/2018/06/livro_mapeamento_defesa.pdf). Acesso em: 08fev.2024.

ARAÚJO, Reginaldo Eleutério; HERVE, Márcio. Gerenciamento de riscos em projetos de construção naval: riscos na construção naval. Boletim do Gerenciamento, Rio de Janeiro,

v. 28, n. 28, p. 54-61, 31 jan.2022. Trimestral. Disponível em: <https://nppg.org.br/revistas/boletimdogerenciamento/article/view/626/401>. Acesso em: 08fev.2024.

AUSWÄRTIGES-AMT. Juntos. Relançar a Europa. Programa da Presidência alemã do Conselho da UE. 2020. Disponível em: <https://www.eu2020.de/blob/2363466/b2899aa4c84983c2fab9a2b34b5a56d8/07-03-pdf-programm-pt-data.pdf>. Acesso em: 08fev.2024.

BERNAT, Gisele Blak; JOIA, Luiz Antonio; RABECHINI JUNIOR, Roque; SOLER, Alonso Mazini. Gerenciamento de riscos em projetos. 4. Ed. Rio de Janeiro: FGV, 2019. 205 p. Disponível em: [https://books.google.com.br/books?id=\\_35ZEAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=pt-BR#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.br/books?id=_35ZEAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=pt-BR#v=onepage&q&f=false). Acesso em: 08fev.2024.

BALTAZAR, Ana Rita. A IMPLEMENTAÇÃO DA STRATEGIC COMPASS ('BÚSSOLA ESTRATÉGICA') NO ÂMBITO DA POLÍTICA COMUM DE SEGURANÇA E DEFESA DA UNIÃO EUROPEIA: Implicações para Portugal. Revista de Ciências Militares, Lisboa, v. 9, n. 2, p. 63-93, 30 nov. 2021. Semestral. Disponível em: <https://www.iium.pt/art/38/64/0>. Acesso em: 12fev.2024.

BONFADINI, José Armando Gomes. Política de nacionalização do material de defesa no Brasil. Revista Marítima Brasileira. Rio de Janeiro. abr-jun/1996, v.113, no. 4-6: 193-206.

BRASIL. GESTÃO DE RISCOS: Avaliação da Maturidade. Brasília: TCU, 2018. 168 p. Disponível em: [https://portal.tcu.gov.br/data/files/0F/A3/1D/0E/64A1F6107AD96FE6F18818A8/Gestao\\_riscos\\_avaliacao\\_maturidade.pdf](https://portal.tcu.gov.br/data/files/0F/A3/1D/0E/64A1F6107AD96FE6F18818A8/Gestao_riscos_avaliacao_maturidade.pdf). Acesso em: 08fev.2024.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 292, de 2 de outubro de 2019. Manual Técnico da Metodologia de Gestão de Riscos do Exército Brasileiro (Eb20-Mt02.001). Brasília, DF: MD, 11 out. 2019. Disponível em: [https://rafaelauditoria.files.wordpress.com/2020/01/port\\_292\\_manual\\_tecnico\\_da\\_metodologia\\_de\\_gestao\\_de\\_riscos\\_-\\_do\\_eb.pdf](https://rafaelauditoria.files.wordpress.com/2020/01/port_292_manual_tecnico_da_metodologia_de_gestao_de_riscos_-_do_eb.pdf). Acesso em: 08fev.2024.

\_\_\_\_\_. MD40-M-01: Manual de Boas Práticas para a Gestão do Ciclo de Vida de Sistemas de Defesa -. 8 ed. Brasília: DOU, 2020. 9 p. Disponível em: [https://www.gov.br/caslode/pt-br/arquivos/gestao-do-ciclo-de-vida-de-sistemas-de-defesa/manual\\_md\\_40\\_m\\_01\\_13jan2020.pdf](https://www.gov.br/caslode/pt-br/arquivos/gestao-do-ciclo-de-vida-de-sistemas-de-defesa/manual_md_40_m_01_13jan2020.pdf). Acesso em: 08fev.2024.

\_\_\_\_\_. Política Nacional de Defesa: Estratégia Nacional de Defesa. 2020. Proposta enviada ao Congresso Nacional em 22/julho/2020. Disponível em: [https://www.gov.br/defesa/pt-br/assuntos/copy\\_of\\_estado-e-defesa/politica-nacional-de-defesa](https://www.gov.br/defesa/pt-br/assuntos/copy_of_estado-e-defesa/politica-nacional-de-defesa). Acesso em: 08fev.2024.

\_\_\_\_\_. Lista de Produtos (PRODE/PED) das Empresas. 2022. Disponível em: <https://dados.gov.br/dataset/produtos-de-defesa/resource/db0e5edc-cd52-45ea-88d5-a2be>

[f2c03046](#). Acesso em: 19ago.2022.

BRASILIANO, Antonio Celso Ribeiro. Riscos Emergentes: necessidade de rever a avaliação para antever e adaptar. 2024. Postado em Fevereiro/2024. Disponível em: [https://www.brasiliano.com.br/riscos-emergentes-necessidade-de-rever-a-avaliacao-para-antever-e-adaptar-newsletter?utm\\_campaign=news\\_fev\\_2024&utm\\_medium=email&utm\\_source=RD+Station](https://www.brasiliano.com.br/riscos-emergentes-necessidade-de-rever-a-avaliacao-para-antever-e-adaptar-newsletter?utm_campaign=news_fev_2024&utm_medium=email&utm_source=RD+Station). Acesso em: 09fev.2024.

BULE, Eugénio Luís. GUERRA HÍBRIDA COMO INSTRUMENTO DE GUERRA TOTAL COM O EMPREGO DO SMART POWER: uma estratégia para as operações de contrainsurgência. O Cadete, Nampula, v. 1, n. 1, p. 23-37, 08dez.2022. Semestral. Disponível em: <https://repositorio.am.ac.mz/wp-content/uploads/tainacan-items/26/728/Revista-Cientifica-O-cadete-Ed-I-2022-20-de-Novembro-FINAL.pdf>. Acesso em: 03mar.2024.

CERQUEIRA, Fernando Marcus da Rocha. Avaliação de riscos para projetos de desenvolvimento e industrialização de produtos estratégicos de defesa. 2020. 56 f. Monografia (Especialização) - Curso de Política, Estratégia e Alta Administração Militar, Escola Marechal Castello Branco, ECEME, Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/7692/1/MO%200934%20-%20CERQUEIRA.pdf>. Acesso em: 08fev.2024.

Equipe EXAME. Plano de carreira baseado em competências ganha destaque na estratégia corporativa: Como o modelo tradicional de gestão, baseado em cargos, vem sendo substituído por um novo modelo de trabalho mais ágil e personalizado, baseado no desenvolvimento contínuo. 2024. Postado em 7/02/2024. Disponível em: <https://exame.com/carreira/plano-de-carreira-baseado-em-competencias-ganha-destaque-na-estrategia-corporativa/amp/>. Acesso em: 08fev.2024.

Equipe WEF. These are the biggest global risks we face in 2024 and beyond. 2024. Postado em 10/01/2024. Disponível em: <https://www.weforum.org/agenda/2024/01/global-risks-report-2024/#:~:text=The%20World%20Economic%20Forum's%20Global,risks%20global%20populations%20will%20face>. Acesso em: 11fev.2024.

E&Y GLOBAL. The top 10 Risks in Aerospace and Defense. 2020. Postado em 13 fev. 2020. Disponível em: [https://www.ey.com/en\\_gr/aerospace-defense/the-top-10-risks-in-aerospace-and-defense](https://www.ey.com/en_gr/aerospace-defense/the-top-10-risks-in-aerospace-and-defense). Acesso em: 08fev.2024.

FRAZÃO, Douglas Campos. SEGURANÇA ATIVA EM CONTRAINTELIGÊNCIA NA DEFESA DO ESTADO DEMOCRÁTICO DE DIREITO. 2019. 22 f. Monografia (Especialização) - Curso de Altos Estudos em Defesa, Departamento de Estudos, ESG, Brasília, 2019. Disponível em: <https://repositorio.esg.br/bitstream/123456789/1210/1/DOUGLAS%20Campos%20Fraz%203%a3o.pdf>. Acesso em: 03 mar.2024.

GUPTA, Kuldeep; SONI, Kiran; SAXENA, Karunesh. Impact of Strategic Intelligence on Organizational Excellence: an empirical study on business units. Turkish Online Journal Of Qualitative Inquiry, Eskişehir-Turquia, v. 12, n. 3, p. 513-528, 30 jun. 2021. Trimestral. Disponível em: <https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Agcd%3A6%3A955174/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3Ascholar&id=ebsco%3Agcd%3A160413470&crl=c>. Acesso em: 15 jan.2024.

HILLSON, David; MURRAY-WEBSTER, Ruth. Understanding and Managing Risk Attitude. 2. ed. Londres: Routledge, 2017. 203 p. Disponível em: <https://www.amazon.com.br/Understanding-Managing-Risk-Attitude-English-ebook/dp/B06XDNNY45>. Acesso em: 08 fev.2024.

JANISSEK-MUNIZ, Raquel. FATORES CRÍTICOS EM PROJETOS DE INTELIGÊNCIA ESTRATÉGICA ANTECIPATIVA E COLETIVA. Inteligência Competitiva, S.Paulo, v. 6, n. 2, p. 147-180, 30 jun. 2016. Trimestral. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/165194>. Acesso em: 14jan.2024.

JERÔNIMO, Lúcio. A ATUAL SITUAÇÃO DA BASE INDUSTRIAL DE DEFESA (BID) BRASILEIRA. 2018. 66 f. Monografia (Especialização) - Curso de Ciências Militares, Escola Marechal Castello Branco, ECEME, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/4016/1/MO%206033%20-%20JER%20C3%94NIMO.pdf>. Acesso em: 08fev.2024.

KOLLIAS, Christos; PALEOLOGOU, Suzanna-Maria; TZEREMES, Panayiotis; TZEREMES, Nickolaos. Defense Expenditure and Economic growth in Latin American Countries: evidence from linear and nonlinear causality tests. Latin American Economic Review, California, v. 2, n. 26, p. 1-25, 9 fev. 2017. Mensal. Disponível em: <https://latinaer.springeropen.com/track/pdf/10.1007/s40503-017-0039-4.pdf>. Acesso em: 08fev.2024.

LEWIS, James Andrew. Mapping the National Security Industrial Base: Policy Shaping Issues. Washington: CSIS, 2021. 15 p. Disponível em: <https://www.csis.org/analysis/mapping-national-security-industrial-base-policy-shaping-issues>. Acesso em: 08fev.2024.

McGEE, Shaun K. Inputs to the Capability Planning Process: Policy, Strategy, and Risk. Defense Management Simulation Workshop. 29/nov a 08/dez/2022. 48 p. Notas de Aulas Simulação Economia de Defesa-ESD-Escola Superior de Defesa.

MEDEIROS FILHO, Oscar; LIMA, Raphael Camargo. Guerra do Futuro: síntese e recomendações. Análise Estratégica, Rio de Janeiro, v. 11, n. 1, p. 9-16, 31 jan. 2019. Bimestral. Disponível em: <http://www.ebrevistas.eb.mil.br/CEExAE/article/view/2114/1708>. Acesso em: 08fev.2024.

MELO, Marcelo Ribeiro. PLANEJAMENTO MILITAR NAS OPERAÇÕES CONJUNTAS: o gerenciamento do risco operacional sob a ótica do guia do conhecimento em



gerenciamento de projetos do project management institute. 2021. 65 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Estado-Maior Para Oficiais Superiores, EGN, Escola de Guerra Naval, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: [https://www.marinha.mil.br/egn/sites/www.marinha.mil.br.egn/files/CEMOS\\_111\\_DIS\\_CC\\_IM\\_MELO.pdf](https://www.marinha.mil.br/egn/sites/www.marinha.mil.br.egn/files/CEMOS_111_DIS_CC_IM_MELO.pdf). Acesso em: 08fev.2024.

NASCIMENTO, Luiz Roberto; NASCIMENTO, Luiz W.T. Transformação Digital e GRC na Mitigação de Riscos de Fraudes e Desvios de Recursos. In: CONVIBRA, 20., 2023, São Paulo. Anais [...]. São Paulo: Convibra, 2023. v. 1, p. 1-17. Disponível em: [https://convibra.org/congresso/res/uploads/pdf/artigo\\_pdfVACPic18.08.2023\\_16.58.41.pdf](https://convibra.org/congresso/res/uploads/pdf/artigo_pdfVACPic18.08.2023_16.58.41.pdf). Acesso em: 11fev.2024.

\_\_\_\_\_. Inteligência Estratégica: Propostas Disruptivas. 2024. Postado em 24/01/2024. Disponível em: <https://administradores.com.br/artigos/inteligencia-estrategica-propostas-disruptivas>. Acesso em: 11fev.2024.

NUNES, Murilo Peruch. Desenvolvimento de uma Ferramenta Protótipo e um Processo para Gerenciamento de Riscos em Projetos Grandes. 2019. 102 f. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia de Controle e Automação, Automação e Sistemas, UFSC, Florianópolis, 2019. Disponível em: [https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/208138/TCC\\_Murilo%20Peruch.pdf?sequence=1](https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/208138/TCC_Murilo%20Peruch.pdf?sequence=1). Acesso em: 08jan.2024.

PERLO-FREEMAN, Samuel; SKÖNS, Elisabeth. Snakes and Ladders: the development and multiple reconstructions of the Stockholm international peace research institute's military expenditure data. The Economics&Security Journal, Bristol, v. 11, n. 2, p. 5-13, 30 dez. 2016. Semestral. Disponível em: <https://www.epsjournal.org.uk/index.php/EPSJ/article/view/248>. Acesso em: 08fev.2024.

PONTES, Wagner Rossi. Um estudo do processo de nacionalização de peças de reposição de aeronaves e equipamentos na força aérea brasileira. 2010. 76 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Contábeis, Centro Sócio Econômico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/127160/Contabeis294137.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 08fev.2024.

SILVA NETO, Benjamim Monteiro da. OTIMIZAÇÃO DO GERENCIAMENTO DE RISCOS PARA SISTEMAS ESPACIAIS COM A TÉCNICA DO FATOR DE TOLERÂNCIA DE RISCOS. 2022. 80 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Aeroespacial, Engenharia, UFRN, Natal, 2022. Disponível em: [https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/47192/1/Otimizacaogerenciamentoriscos\\_SilvaNeto\\_2022.pdf](https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/47192/1/Otimizacaogerenciamentoriscos_SilvaNeto_2022.pdf). Acesso em: 08fev.2024.

SILVA, Peterson Ferreira da. Planejamento Baseado em Capacidade(PBC) no Quadro de Desenvolvimento de Força: Experiências Internacionais. 23-23ago.2022. 15 p. Notas de

Aula. CEPD/2022.

SILVA, Roberto Viana da; PINHEIRO-MACHADO, Rita. Uso público não comercial das patentes de interesse da defesa nacional. Revista Brasileira de Estudos de Defesa, Niteroi, v. 9, n. 1, p. 69-96, 30jun.2022. Semestral. Disponível em: <https://rbed.abedef.org/rbed/article/view/75165/42162>. Acesso em: 08fev.2024.

SMITH, Ron P. Military Expenditure Data: theoretical and empirical considerations. Defense&Peace Economics, Londres, v. 28, n. 4, p. 422-428, 14 nov. 2017. Mensal. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10242694.2016.1245823?journalCode=gdp> e20. Acesso em: 08fev.2024

SOUZA, César Augusto Nardi de. A Política Nacional de Defesa(PND) e a Estratégia Nacional de Defesa(END). 2013. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/credn/arquivos/arquivos-de-apresentacoes-em-eventos/2013/abril/24-04-2013-politica-de-defesa-nacional-pdn-a-estrategia-nacional-de-defesa-end-e-o-livro-branco-de-defesa-nacional-lbnd/apresentacoes/pdn-end-general-nardi>. Acesso em: 08fev.2024.

TALIAFERRO, Aaron C. et al. Defense Governance and Management: Improving the Defense Management Capabilities of Foreign Defense Institutions. A Guide to Capability-Based Planning (CBP). 2019. IDA Document NS D-10369. Disponível em: <https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/AD1122378.pdf>. Acesso em: 08fev.2024.

\_\_\_\_\_. Cost Estimation and Cost Analysis. Defense Management Simulation Workshop. 29/nov a 08/dez/2022. 37 p. Notas de Aulas Simulação Economia de Defesa-ESD-Escola Superior de Defesa.

USA. United States House of Representatives Armed Services Committee. Testemunho do Tenente General Yakovac, Joseph Jr L; 2004. Disponível em: <https://www.congress.gov/congressional-record/volume-150/issue-44/daily-digest/article/D339-1>. Acesso em: 08fev.2024.

World Economic Forum. These are the biggest risks facing the world. 2023. Postado em 11/jan/2023. Disponível em: <https://www.weforum.org/agenda/2023/01/these-are-the-biggest-risks-facing-the-world-global-risks-2023/>. Acesso em: 08fev.2024.

---

\* As ideias e pontos de vista deste texto expressam o pensamento de seu autor, sendo de sua inteira responsabilidade, não representando necessariamente posições oficiais de qualquer órgão ou entidade do governo brasileiro citado.