

# Planejamento baseado em capacidades operacionais: da defesa à segurança pública

## Felipe Furcolin

Bacharel em Direito pela Escola de Direito de São Paulo (EDESP) da FGV. É advogado na sociedade de advogados Barbosa e Spalding Advogados e atua como consultor em projetos desenvolvidos pela FIPECAFI – Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras, com foco em relações público-privadas.

[felipe.furcolin@fipecafi.org](mailto:felipe.furcolin@fipecafi.org)

## Frederico Da Silveira Barbosa

Graduado pela Faculdade de Direito da PUC-SP. Mestre pelo Programa de Estudos Pós-Graduados em Ciências Sociais da PUC-SP. Advogado, sócio de Barbosa e Spalding Advogados. Consultor da Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras (Fipecafi) e da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (Fipe).

[frederico.barbosa@fipecafi.org](mailto:frederico.barbosa@fipecafi.org)

## Bruno Ramos Pereira

Bacharel em Direito pela PUC/SP e Mestre em Direito Constitucional pela USP. Sócio da sociedade de advogados Barbosa e Spalding Advogados e atua como consultor em projetos de infraestrutura desenvolvidos no âmbito da FIPECAFI – Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras. É coordenador do site PPP Brasil.

[bruno.pereira@fipecafi.org](mailto:bruno.pereira@fipecafi.org)

## Antonio Martins Cortada

Economista graduado pela USP, pós-graduado pelo Instituto de Pesquisas Econômicas/USP e Mestre pelo PROLAM /USP. É sócio da Portfólio Consultores Econômicos, e atua como consultor há mais de vinte anos, no Brasil e no exterior. Atua também como consultor da Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras (FIPECAFI).

[antonio.cortada@fipecafi.org](mailto:antonio.cortada@fipecafi.org)

### Resumo

Este artigo apresenta razões para a adoção, no âmbito da segurança pública, da sistemática do Planejamento Baseado em Capacidades Operacionais (PBC). Para tanto, apresentam-se seu conceito e um breve histórico de sua aplicação, seu funcionamento e a forma como vem sendo aplicado na área de defesa, além de serem abordadas as principais diferenças entre as áreas de defesa e segurança pública, no que concerne à aplicação do método. A aplicação na seara da segurança é ilustrada com a implementação do PBC, em âmbito federal, pelo Department of Homeland Security (DHS) dos Estados Unidos da América (EUA) e, em âmbito estadual e regional, pelo Estado do Colorado. Por fim, são feitas algumas considerações sobre o impacto do PBC e a possibilidade de aplicação deste método no planejamento da segurança pública no Brasil.

### Palavras-Chave

Planejamento baseado em capacidades; Defesa; Segurança pública.

A escassez de recursos públicos impõe a necessidade contínua de bem planejar o gasto público, visando garantir a maior eficiência possível na execução das políticas públicas.

No âmbito da defesa, essa escassez de recursos, os elevados investimentos requeridos e outros fatores que serão explorados nesse artigo levaram à construção e adoção, por alguns países, de nova metodologia de planejamento, denominada Planejamento Baseado em Capacidades Operacionais – PBC (Capability Based Planning). Em função de similitudes entre as áreas de defesa e de segurança pública, países como os Estados Unidos da América vêm adaptando tal metodologia e aplicando-a também no planejamento de sua segurança.

O objetivo principal desse artigo é apresentar razões para a adoção do Planejamento Baseado em Capacidades Operacionais – PBC, no âmbito da segurança pública.

Além disso, são feitas algumas considerações sobre o impacto do PBC e a possibilidade de aplicação deste método no planejamento da segurança pública no Brasil.

## Planejamento Baseado em Capacidades (Operacionais)

### *Conceito*

O Planejamento Baseado em Capacidades é uma sistemática de planejamento estratégico

que tem assumido preponderância nas principais instituições de defesa do ocidente ao longo da última década.

Esta sistemática foi difundida em meados de 2000, pelo *The Technical Cooperation Program* (TTCP), criado na década de 1950, do qual fazem parte os Estados Unidos da América, Austrália, Canadá, Nova Zelândia e o Reino Unido, e que tem como objetivo a cooperação em ciência e tecnologia com foco em defesa.

Em um importante documento, denominado *Guide to Capability-Based Planning*, o TTCP anunciou que todos os seus membros estavam desenvolvendo sistemas de Planejamento Baseado em Capacidades Operacionais (PBC) para estruturação de suas Forças Armadas. Devido às variações existentes em seus planejamentos, decorrentes de diferenças organizacionais de cada país, este documento estabeleceu um entendimento comum do conceito e seus princípios básicos.

A abordagem utilizada por este método baseia-se em uma **análise funcional** das necessidades das Forças, de forma a integrá-las e identificar as inter-relações entre elas. Esta maneira de raciocinar opõe-se ao planejamento por ameaça, que buscava identificar todas as ameaças, possíveis e potenciais, e tentar resolvê-las com soluções individuais e pouco transversais, postura essa inviável em função da infinidade de ameaças e de suas inter-relações.

No presente artigo, é sugerida a expressão “capacidade operacional” como equivalente a “capability”, assim definida: “capacidade de alcançar os efeitos desejados, sob padrões e condições específicos, pela combinação de recursos e maneiras de executar conjuntos de tarefas”.

O PBC, onde implantado, tem ampliado a transparência, a coerência e a eficiência das ações estatais, pela formalização de procedimento de determinação de capacidades desejadas e das que serão obtidas, pela análise das inter-relações entre as diversas ameaças e capacidades operacionais e pela comparação dos riscos e benefícios das alternativas de obtenção das capacidades operacionais requeridas em função do “melhor uso de recursos públicos” (MURP), expressão aqui utilizada no lugar do consagrado termo inglês *value for money*. O PBC, assim, envolve gerenciar os riscos, estabelecer objetivos específicos e prioridades de preparação e prontidão – reconhecidamente mutáveis –, orientar as decisões de investimentos e avaliar os resultados da preparação.

Como já indicado, o PBC reconhece que as capacidades operacionais a serem obtidas (aquisição ou desenvolvimento) precisam enfrentar o mais amplo leque de ameaças potenciais, sob diversas circunstâncias, ampliando-se, assim, as possibilidades de MURP e de sustentabilidade das capacidades operacionais. A partir de inteligência, estudos estratégicos e experiências, busca-se compreender e descrever as ameaças (potenciais) futuras, em cenários variados. Para tanto, são consideradas análises de risco e de custo-oportunidade da priorização das capacidades e de como atingi-las, levando em conta os múltiplos arranjos possíveis para suas obtenções.

### *Justificativas*

A defesa deste método se ampara no reconhecimento da interdependência dos sistemas que equipam e formam uma Força (como materiais, pessoal, doutrina, organização e manutenção) e na constante análise dos *trade off* envolvidos em um conjunto de obtenções (incluindo análise de custos e riscos).

Há três principais vetores que levaram à adoção desta sistemática. Um primeiro resulta da acentuada alteração das características das ameaças que os países ocidentais têm enfrentado após o fim da Guerra Fria e, principalmente, depois de ataques terroristas, como os de 11 de setembro de 2001 e os que se utilizaram do Antraz nos Estados Unidos.

No contexto anterior a estes ataques, embora houvesse riscos dispersos e assimétricos, os cenários centravam-se nas guerras estratégicas ou táticas, com inimigos bem identificados, em ambientes de batalha mais previsíveis.

Após o fim da Guerra Fria, ocorreu uma dispersão dos cenários de conflito e de inimigos e, principalmente após o atentado de 11 de setembro de 2001, percebeu-se que as principais ameaças não podem ser claramente identificadas de antemão e os meios de combate a estas são distintos dos tradicionais. Percebeu-se a existência de um cenário de múltiplas ameaças, não claramente identificadas e assimétricas. Além disso, estas ameaças não se focam principal ou exclusivamente em alvos militares, mas também envolvem grandes riscos às populações civis, como ataques terroristas e proliferação de recursos de destruição em massa – como químicos e biológicos.

O segundo vetor resulta das ameaças crescentes de desastres, naturais ou não, como furacões, terremotos, industriais e ambientais. Embora já existentes anteriormente, estes eventos passaram a representar riscos crescentes, resultado do aumento da densidade populacional e das alterações climáticas e ambientais.

Soma-se a esses fatores a crescente dependência em relação à integração e ao funcionamento dos sistemas críticos das nações, tanto militares como civis. Essa diferenciação desaparece quando se trata de sistemas produtivos, como financeiros, de abastecimento, eletricidade, água, transporte, comunicações. Aspectos de defesa militar, econômica, social e civil confundem-se quando são avaliados os possíveis impactos, por exemplo, da disseminação de vírus eletrônicos que possam afetar seriamente o controle aéreo, abastecimento de água ou o sistema de pagamentos.

Foram incorporados também às preocupações da defesa fenômenos tipicamente não militares, como o tráfico de drogas e armas, o crime organizado, migrações humanas e o meio ambiente, que podem tornar-se ameaças à nação.

O terceiro vetor deriva das crescentes pressões orçamentárias. Os custos militares aumentaram e a defesa nacional, em função do novo ambiente de ameaças, exige cada vez mais ações complexas, transversais e coordenadas, tanto entre as forças militares, como entre as demais instituições de um país.

Assim, não se trata mais de equipar-se para combater ameaças razoavelmente identificadas, mas sim de preparar-se para múltiplas ameaças em diversos cenários. Desta maneira, o Planejamento Baseado em Capacidades objetiva tratar

de múltiplas capacidades operacionais, resultantes tanto da incorporação de sistemas de defesa distintos (meios) quanto da habilidade de articular as ações de formas diferentes, mas sempre coerentes. Esta visão contribui para que os recursos escassos disponíveis para obtenção de equipamentos e tecnologias possam ser empregados de modo mais eficiente.

### *O PBC no contexto brasileiro*

O sistema de planejamento de defesa brasileiro é complexo e vem sofrendo alterações. Ao Ministério da Defesa vem sendo agregadas competências de planejamento conjunto das Forças, inclusive por meio do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas. Nesse contexto, previu-se a elaboração de uma estratégia nacional de defesa (END), cuja função é estabelecer a relação entre o conceito e a política de independência nacional, de um lado, e as Forças Armadas, de outro.

A END de 2008 incorporou o conceito de capacidade operacional aqui empregado. O Plano Plurianual 2012-2015 também revela o uso constante do termo “capacidade”, muitas vezes nos moldes da definição apresentada no início deste artigo. Tal esforço, ainda embrionário, representa um avanço do Ministério da Defesa, que discursa em consonância com as melhores práticas internacionais.

### *Exteriorização dos resultados: o plano de obtenção de capacidades*

O PBC tem como resultado essencial um plano de obtenção de capacidades, o qual deve apresentar o rol de capacidades a serem obtidas pela instituição. A elaboração deste plano deve ser conduzida ou chancelada pelo órgão cen-

tral e hierarquicamente superior da instituição que o executará, de forma a estabelecer a linha sobre a qual os trabalhos por vir se basearão. Essa autoridade deve ter, ainda, poder para viabilizar os recursos necessários a sua execução.

A elaboração deste plano de obtenção de capacidades é precedida da construção de potenciais cenários de ameaças, da análise da disponibilidade de recursos humanos, tecnológicos e financeiros do país, das possibilidades de cooperação, etc.

Por mais que o PBC envolva a construção de capacidades operacionais para enfrentamento de múltiplas ameaças, é evidente que a escolha dos cenários a serem considerados ou priorizados já implicará restrições das capacidades a serem obtidas, o que se justificará, inclusive, em função da escassez de recursos.

A partir da priorização realizada, devem ser elaborados os projetos de obtenção (compra ou desenvolvimento) aderentes a essas diretrizes superiores e verificadas as consistências internas de cada projeto e respectiva estratégia de obtenção – o que envolve, entre inúmeros outros elementos, a identificação e gestão dos riscos inerentes (risco de dependência *versus* risco de desenvolvimento de produto inovador, por exemplo). Por fim, é necessária a realização de ajustes visando a viabilidade de execução da carteira de projetos como um todo, tendo em vista tanto as inter-relações entre os projetos de obtenção de capacidades, quanto as disponibilidades financeiras e orçamentárias do país.

O resultado dessas atividades é o plano de obtenção de capacidades, que deve ser constantemente revisado.

Não se negam as dificuldades de elaboração de um plano de obtenção de capacidades no cenário brasileiro. É necessário considerar a baixa qualidade dos projetos nacionais – inegável que as “engrenagens” de nossas instituições elaboradoras de projetos precisam ser “lubrificadas” para a elaboração de projetos que hoje são necessários, cada vez mais complexos – e a inexistência de planos de obtenções minimamente detalhados. Nesse contexto, o Anexo II do Livro Branco de Defesa Nacional – encaminhado pela presidente Dilma Rousseff ao Congresso Nacional em julho de 2012 – parece menos detalhado, por exemplo, do que o índice de projetos do Plano de Obtenções da Austrália.

Além disso, não se negam tanto as dificuldades de articulação dos serviços logísticos e de suporte com os projetos de compra, para que se busque, efetivamente, a obtenção de capacidades operacionais, quanto a escassez de recursos públicos necessários para obtenção de todas as capacidades desejadas.

O que se poderá, contudo, é que essas dificuldades podem ser mais bem enfrentadas por meio da elaboração e divulgação de um plano de obtenção de capacidades operacionais, pois:

- o planejamento baseado em capacidades operacionais pode induzir a promoção de compras que tenham por dever a defesa do país, na medida em que os projetos são elaborados a partir das necessidades previamente analisadas, discutidas, priorizadas e divulgadas, decorrentes dos cenários analisados e adotados;
- a elaboração e divulgação de plano de obtenção de capacidades, por representar compromisso dos governos com a

segurança do país, essência primordial do Estado, colaboram com a efetivação das compras e, ainda, permitem que empresas de produtos e sistemas de defesa, estratégicos ou não, antecipem as ações que lhes cabem e tenham maiores possibilidades de concorrer por esses fornecimentos;

- nos casos em que a soma dos esforços públicos e privados é essencial para a realização de boas obtenções de capacidades operacionais – maioria esmagadora dos casos que envolvem equipamentos, sem prejuízo dos inúmeros serviços logísticos e de suporte cada vez mais necessários –, o plano de obtenção de capacidades pode representar o essencial meio institucional de relacionamento e alocação dos papéis do poder público e das empresas estratégicas de defesa;
- à medida que a abrangência do plano de obtenção de capacidades operacionais supera a visão do material de emprego militar (MEM) e envolve os demais recursos necessários à capacidade, dificulta-se a ocorrência de dispendiosas situações em que equipamentos são obtidos, mas, no curto prazo, não são operacionais;
- tendo em vista as análises realizadas e elementos exigidos para que os projetos de obtenção de capacidades sejam incluídos no plano de obtenção de capacidades, são estabelecidos incentivos para a qualidade dos projetos, pois os bons projetos são incorporados ao plano e aqueles de baixa consistência são barrados;
- considerando que o plano de obtenção de capacidades antecipa decisões que serão adotadas no âmbito dos procedimentos de seleção, negociação e contratação – aquisição de produtos de prateleira versus desenvolvi-

mento, compra no mercado interno ou no mercado global, preferências por empresas nacionais, inclusive integradoras, volume das compras, inclusão ou não na mesma contratação de serviços logísticos e/ou de suporte, cronogramas de fornecimento, entre outros –, o mercado provedor, antecipando-se a essas decisões, realiza as articulações e acordos necessários à competição pelos contratos e respectivo fornecimento, minimizando as chances de litígio e ampliando as possibilidades de MURP;

- como todo plano bem e institucionalmente conduzido, os projetos em execução passam a ser objeto de monitoramento e gestão mais adequados, permitindo que correções de rumo assegurem a utilidade dos resultados desejados.

Por esses motivos, a divulgação de um plano de obtenção de capacidades é inerente ao PBC.

## PBC e segurança

### *Similitudes entre defesa e segurança*

Embora tenha se desenvolvido na área de defesa, o PBC vem sendo introduzido em outras áreas onde a preparação para múltiplos cenários potenciais, a necessidade de articulação de recursos e a priorização de investimentos fazem-se necessárias. Em particular, o PBC tem sido utilizado em segurança pública, uma vez que esta área guarda diversas associações com a de defesa. Além disso, restou claro que a defesa não pode focar exclusivamente aspectos militares.

A inter-relação entre defesa e segurança, embora objeto de contínuos debates, além de observável no plano fático, foi reconhecida na insti-

tucionalidade brasileira pela já referida Estratégia Nacional de Defesa, que enfatiza a importância dessa inter-relação para a prevenção de atos terroristas, segurança de infraestruturas críticas, medidas de defesa química, ações de defesa civil, ações de segurança pública, entre outros (p. 65).

De todo modo, independentemente do grau de inter-relação entre as áreas de defesa e de segurança pública, esta última pode beneficiar-se da adoção do PBC, uma vez que este possibilita ganhos de eficiência no uso dos recursos disponíveis.

Como a defesa, a segurança deve tratar de múltiplas ameaças em diferentes cenários de atuação. Em atividades recorrentes e rotineiras, bem como, e principalmente, em momentos de emergências e de crise, a coordenação de esforços de entes diversos é sempre exigida. Na área de segurança, tanto quanto na de defesa, fica claro que o foco na estrutura e equipamentos é insuficiente e parcial. Em ambos os casos, o planejamento deve ser realizado atentando às capacidades operacionais necessárias, mediante articulação de recursos e probabilidades sobre cenários.

#### *Peculiaridades do PBC na segurança*

- Adaptações necessárias

Devido a características próprias da área de segurança que a diferencia da militar, é necessária uma adaptação no planejamento e na operação. Caudle (2005, p. 17) destaca quatro características que diferenciariam tal utilização, as quais são elencadas nos quatro tópicos a seguir.

- Missão e escopo

O primeiro fator é que a missão da defesa tem escopo mais bem definido. Mesmo que este escopo tenha mudado e se ampliado nos últi-

mos anos, ainda é mais bem definido do que na segurança pública. A missão da área de segurança tende a ser mais ampla, envolvendo um rol maior de situações de prevenção, vulnerabilidade, redução de dano, resposta e recuperação.

A ação da segurança ocorre de forma mais dispersa e frequente e, por isso, envolve a preparação para múltiplos perigos e eventos, de diferentes dimensões. Assim, a esfera de segurança pública de um país deve estar pronta para lidar com problemas tão distintos quanto terremotos e ataques terroristas.

O PBC deve considerar esta complexidade, principalmente destacando o inevitável *trade off* entre prioridades, riscos e alocação de recursos escassos.

- Articulação e vínculo de atores

Outro aspecto distintivo entre segurança e defesa associa-se à articulação da ação. A defesa envolve um processo de ação muito mais coeso e hierarquizado. Já a segurança engloba articulação de múltiplos agentes e órgãos, sem que exista, necessariamente, predefinição da escala de poder.

Enquanto a defesa apresenta uma cadeia de comando predefinida e amplamente difundida internamente, com decisões de cima para baixo (*top-down*), a segurança pública, muitas vezes, não tem um órgão central e superior que possa estruturar tal cadeia de comando.

Na segurança, a atuação é muito mais colaborativa e complementar, seja entre esferas de governo ou ainda entre agentes de um mesmo governo ou instituição. Também é exigida articulação (*bottom-up*) com agentes de fora da esfera pública,

empresas e indivíduos, muitos sem qualquer vínculo ou subordinação. Além disso, suas responsabilidades podem implicar articulação e negociação com outros países e agências internacionais, sem padrões estabelecidos de relacionamento.

Como resultado, na defesa, as partes interessadas relevantes são mais claramente identificadas e seus interesses e participação mais claros, tanto no processo de decisão como na ação. Suas visões tendem a ser mais convergentes. Em contrapartida, na segurança, as partes interessadas podem não ser muito nítidas.

O PBC demanda o exercício de convergência de cenários, visões de ação e de recursos. Exercício este mais complexo na segurança.

- Articulação de recursos para ação

A articulação de recursos para uma missão exige que ela seja razoavelmente compreendida e projetada para que seja possível visualizar o resultado esperado.

Capacidades envolvem um conjunto amplo de elementos: planos, processos, procedimentos, pessoal, equipamentos e atividades. A defesa aplica grande esforço na preparação e articulação destes recursos, sendo que muitos fazem parte da cultura histórica desta área. O planejamento, por exemplo, é atividade inerente à defesa e vem sendo aprimorado há muito tempo.

Na área de segurança, tanto a projeção da ação é mais complexa, quanto a identificação e articulação dos recursos necessários são dispersas entre muitos eventuais envolvidos, o que dificulta a existência de uma unidade para gerenciá-los. Sem o conhecimento dos recursos

existentes e necessários, a atividade de planejamento torna-se ainda mais complexa.

- Usuário do PBC

Outra diferença relevante mencionada por Caudle acerca das adaptações do PBC para aplicação à segurança pública norte-americana refere-se ao(s) cliente(s) e parte(s) interessada(s) no PBC. Na área de defesa, o usuário/cliente mais evidente (*clear customer*) do PBC são os comandantes que respondem pela operação. Na área de segurança há uma maior multiplicidade de partes e organizações que poderão conduzir ou compartilhar uma ação. Adicionalmente, pode não haver claras noções de objetivo, de conduta, de avaliação de resultados e de atribuição de responsabilidades.

O PBC na área da segurança pública norte-americana, para compensar parcialmente este aspecto, tem recorrido às listas de tarefas, incumbências e responsabilidades para apontar as capacidades críticas, atividades pontuais e responsabilidades que cada agente de governo deve manter. Estas listas criariam o necessário sentimento de responsabilização pela condução e pelo resultado da missão, facilitando o controle da preparação, da execução e da responsabilização de organizações e de agentes.

### ***A aplicação do PBC na segurança***

Dadas as características anteriormente apontadas, o processo de implantação do PBC na segurança depende de adaptações.

Chim, Nunes-Vaz e Prandolini (2010) apontam, em primeiro lugar, para a necessidade de coordenação, que pode ser obtida, por um lado, pela clara estruturação e divulgação de uma política de segurança pública; um marco geral que exponha a visão que oriente todos os envolvidos na segurança.

Outro fator facilitador é a conexão dos órgãos e organizações de segurança em uma rede bem estruturada de informações e articulação de ações, buscando minimizar diferenças culturais, técnicas, de conhecimento, de informações e outras barreiras eventualmente existentes.

Os autores propõem um processo de implantação do PBC na segurança em três estágios. O primeiro envolve a convergência de visões e cenários na área de segurança, como os eventos e ameaças plausíveis e seus riscos associados, a forma geral de prevenção e preparação e resposta e as atribuições de responsabilidades (*task lists*).

O segundo estágio seria dedicado à construção das capacidades operacionais definidas como alvo e à definição de uma estratégia de incorporação de capacidades que representem elementos concretos capazes de serem obtidos. Neste estágio, considera-se a própria (re)estruturação da governança da área de segurança a partir do planejamento.

No terceiro estágio, os processos e funções seriam definidos e integrados entre os agentes.

A experiência norte-americana na implantação do PBC na segurança pública diagnosticou alguns dos aspectos anteriormente referidos: despreparo para o planejamento e conflitos de responsabilidade/autoridade que tendem a atingir todas as esferas de governo, principalmente as subnacionais. Tais aspectos reforçam a necessidade e conveniência de promover a articulação, a capacitação e a governança, em um processo gradativo e que envolva a sensibilização e promova a participação dos envolvidos, características decorrentes do PBC.

Apesar das dificuldades inerentes às características próprias da área de segurança, pelas razões anteriormente expostas, os esforços de PBC tendem a se mostrar vantajosos para obtenção de resultados em um ambiente complexo e incerto, como é o atual.

### *Experiência internacional*

Embora o conceito de segurança pública nos EUA e no Brasil possa ter distintos entendimentos, exigindo que iniciativas de aplicação da metodologia do PBC no país parta de esforços de adaptação adicionais, é interessante verificar o procedimento de implementação do PBC pelo Department of Homeland Security (DHS), nos EUA, que foi o grande precursor da adoção deste método em segurança.

Em 2003, motivado principalmente pelos ataques de 11 de setembro de 2001, o presidente norte-americano George W. Bush estabeleceu uma diretiva ao DHS para desenvolvimento, a partir de 2004, de uma meta de preparação nacional para todos os riscos, conceito que envolve ataques terroristas, grandes desastres e outras emergências.

O intuito desta diretiva era estabelecer prioridades de prontidão mensuráveis, assim como ponderar as ameaças e consequências diante dos recursos necessários para prevenção, resposta e recuperação. A mesma demandava medidas de prontidão, padrões para avaliação da preparação e estratégias e um sistema para avaliar a capacidade geral da nação para responder a situações de maior risco, especialmente atos terroristas.

A partir desta diretiva, foram elaborados diversos documentos impondo uma mudança de racio-

cínio neste órgão. Além disso, o próprio Departamento foi alterado e sua ação passou a envolver 22 outros órgãos que antes não faziam parte dela.

O documento que concluiu este ciclo de mudanças e é tido como o documento essencial e guia para o preparo da segurança nacional é o *National Preparedness Guidelines (Guidelines)*, publicado em 2007. Com base nos cenários de riscos apresentados em outro documento, o *National Planning Scenarios*, o *Guidelines* apresenta a nova visão do Departamento, uma lista de prioridades para a segurança nacional e as capacidades que se relacionam a estas prioridades.

A nova visão do Departamento é apresentada da seguinte maneira: “uma nação preparada com capacidades operacionais coordenadas para prevenir, proteger responder e se recuperar de todos os riscos em um modo que equilibre riscos com os recursos” (UNITED STATES DEPARTMENT OF HOMELAND SECURITY, 2007, p. 1, tradução nossa)

Além disso, este documento também apresenta uma lista de prioridades para a segurança nacional norte-americana:

- expandir a colaboração regional;
- implementar o Sistema Nacional de Gestão de Incidentes e o Plano Nacional de Respostas;
- implementar o Plano Nacional de Proteção a Infraestrutura;
- reforçar o compartilhamento de informações e a colaboração;
- reforçar as capacidades de comunicação;
- reforçar as capacidades de detecção de CBRNE, resposta e descontaminação;
- reforçar as capacidades de “atendimento médico” e de profilaxia em massa;

- reforçar as capacidades de planejamento e de preparo dos cidadãos.

O *Guidelines* apresenta uma lista de 37 capacidades, (Tabela 1) que devem ser desenvolvidas pelo Departamento para que esteja preparado para lidar com os cenários elencados. Importante observar que todo este procedimento foi realizado e/ou confirmado por um grupo do qual participaram mais de 1.500 agentes de todas as esferas de governo, mais de 120 organizações não governamentais e também a iniciativa privada, por meio de *workshops* e consultas.

Em paralelo ao *Guidelines*, foi divulgado o *Target Capabilities List (TCL)*, documento que visa definir e apresentar as 37 capacidades em um nível maior de detalhamento. Tal documento, de caráter federal, deve ser utilizado para identificação de necessidades e elaboração dos planos e, posteriormente, das estratégias para obtenção de materiais que se adéquem a estas capacidades.

Estas capacidades são divididas em quatro grandes grupos de possibilidades de atuação: prevenção, proteção, resposta e recuperação. Algumas, como é o caso de planejamento, comunicação, gestão de riscos, preparo e participação da comunidade e compartilhamento e disseminação de informações, foram classificadas em um grupo de “capacidades comuns” que se relacionam a estas quatro áreas.

O procedimento de definição de capacidades é passo essencial. No caso do documento norte-americano em questão, elas derivaram de uma análise funcional de ameaças e missões que podiam ser previstas. No centro desta análise estava a questão “o quão preparado precisamos estar?”.

Tabela 1 - Capabilities

**Common Capabilities**

- Planning
- Communications
- Community Preparedness and Participation
- Risk Management
- Intelligence and Information Sharing and Dissemination

**Prevent Mission Capabilities**

- Information Gathering and Recognition of Indicators and Earning
- Indicators and Warning
- Intelligence Analysis and Production
- Counter- TERRO Investigation and Law Enforcement
- CBRNE Detection

**Protect Mission Capabilities**

- Critical Infrastructure Protection
- Food and Agriculture Safety and Defense
- Epidemiological Surveillance and Investigation
- Laboratory Testing

**Respond Mission Capabilities**

- On-Site Incident Management
- Emergency Operations Center Management
- Critical Resource Logistics and Distribution
- Volunteer Management and Donations
- Responder Safety and Health
- Emergency Public Safety and Security
- Animal Disease Emergency Support
- Environmental Health
- Explosive Device Response Operations
- Fire Incident Responds Support
- WMD and Hazardous Materials Response and Decontamination
- Citizen Evacuation and Shelter-in-Place
- Isolation and Quarantine
- Search and Rescue (Land-Based)

Continua

Tabela 1 - Capabilities

- Emergency Public Information and Warning
- Emergency Triage and Pre-Hospital Treatment
- Medical Surge
- Medical Supplies Management and Distribution
- Mass Prophylaxis
- Mass Care (Sheltering, Feeding and Related Services)
- Fatality Management

---

**Recover Mission Capabilities**

- Structural Damage Assessment
  - Restoration of Lifelines
  - Economic and Community Recovery
- 

Uma vez definidas as capacidades, o Departamento desenvolveu um sumário para cada uma delas, que a descreve e estabelece nortes para os seus principais componentes (tarefas e atividades que integram a capacidade). Além disso, o sumário contém outros elementos como: definição, objetivo, níveis e atividades de preparo e desempenho, níveis de preparos a ser alcançados, identificação do(s) responsável(veis) por construir e manter a capacidade.

Vejamos com mais vagar o grau de profundidade da forma como essas capacidades operacionais foram preparadas neste documento central. Para tanto, vejamos a primeira capacidade, relativa ao planejamento.

Planejamento é considerado uma capacidade operacional comum e essencial para o preparo da segurança nacional.

Da mesma forma realizada com as demais 36 capacidades descritas, o documento apresenta para a capacidade operacional planejamento as seguintes informações: definição da capacidade; resultado esperado; lista de atividades; capacidades relacionadas; fluxograma da capacidade; descrição dos elementos necessários; premissas relacionadas à capacidade; e definição dos elementos necessários. A seguir, esses itens serão mais bem analisados, tendo como exemplo a capacidade operacional de planejamento.

O documento define a capacidade operacional de planejamento como um mecanismo pelo qual os diferentes níveis da federação, sociedade civil organizada e iniciativa privada desenvolvem, validam e mantêm planos, políticas e procedimentos que descrevem como eles irão priorizar, coordenar, prover e manter pessoal, suporte, informações, equipamento e

recursos para prevenir, proteger e mitigar, responder e se recuperar de eventos que estão na pauta da segurança nacional norte-americana. Essa organização demonstra o esforço na precisão de conceitos coerentes e detalhados, de forma que todas as atividades decorrentes estejam conceitualmente interligadas e coesas.

O resultado a ser atingido com o planejamento é que os planos incorporem uma análise precisa das ameaças, que inclua a análise de riscos e assegure que as capacidades requeridas para prevenir, proteger, responder e se recuperar estejam disponíveis quando forem necessárias.

Uma vez definida a capacidade e seu resultado esperado, o documento apresenta grandes grupos de atividades. Dentro de cada um deles, são apresentadas listas de tarefas a serem desenvolvidas e também uma métrica de avaliação para verificar o seu cumprimento. No caso do planejamento, a capacidade se subdivide em três atividades: condução de planos estratégicos; desenvolvimento e revisão de planos operacionais; e validação de planos. Esta última atividade, por exemplo, se subdivide em seis tarefas, entre elas o “desenvolvimento integrado de treinamentos”. Além disso, existem quatro métricas de avaliação, como, por exemplo, a necessidade de que a correção de planos seja realizada em até 30 dias da identificação de falhas.

Como já indicado, a capacidade de planejamento relaciona-se com todas as outras capacidades.

Quanto aos recursos demandados, o documento apresenta a necessidade de “planejadores”, computadores com os *softwares* adequados e um programa de treinamento. Para o primei-

ro recurso, o documento prevê a necessidade de um planejador para cada 250 mil habitantes em cada Estado, mais dois planejadores por cada território e dois em cada cidade relevante. Além disso, são previstos um computador e treinamento para cada planejador.

É importante observar que outros países também apresentam experiências na adoção de metodologias de planejamento baseadas em capacidades na área de segurança. O Canadá, por exemplo, utiliza para gestão de emergências e para o monitoramento de infraestruturas críticas.

A Austrália emprega metodologias de PBC na área militar há muitos anos. Na área de segurança, tem adotado uma abordagem semelhante a partir de 2008, quando da divulgação do *National Security Statement*, com as linhas gerais da política de segurança nacional.

## Observações finais

### *Impacto do PBC*

O PBC está impactando inúmeras disciplinas que cuidam de temas afetos ao planejamento dos diversos sistemas relacionados à defesa e à segurança. Este impacto é ilustrado, aqui, a partir da análise que Neaga, Henshaw e Yue (2009) promoveram no âmbito da engenharia de sistemas.

Esses autores destacam que o PBC tem sido objeto de constante preocupação da engenharia de sistemas, pois percebeu-se que essa sistemática pode colaborar com a concepção e a implantação de processos interdisciplinares que visam assegurar alta qualidade, confiança e eficiência (custos e cronograma) por todo o ciclo de vida de determinados produtos ou serviços.

**Tabela 2 - Contrasting characteristics of traditional systems engineering and capability engineering**

	<b>Traditional SE</b>	<b>CE</b>
1. System	Physical Engineering	Socio-technical
2. Complexity	Technical dimension	Multi-dimensional
3. Goal	Unambiguous, singular	Changing, multiple
4. Requirements	Well defined	Evolving and volatile
5. Risk management	Limited	Highly adaptive
6. Metrics	Well defined	Hard to define, agree and quantify
7. Process	Well established	Learning
8. Solution	Upfront specific	Incremental (maybe multiple)

Fonte: NEAGA, E. I.; HENSHAW, M.; YUE, Y. *The influence of the concept of capability-based management on the development of the systems engineering discipline. In: 7TH ANNUAL CONFERENCE ON SYSTEMS ENGINEERING RESEARCH. Loughborough University, UK, 2009.*

**Tabela 3 - Adapting and comparing Similar Tasks**

<b>Similar Tasks</b>	<b>System Engineering</b>	<b>Capability Engineering</b>
Statement of the problem	Clear stakeholders and customer requirements	Ambiguous requirements, must convert a 'mess' into 'problems'
Investigate alternatives	Analytical methods	Soft systems thinking including human
Model the system	Hard modelling approaches and alternative solutions	Hard and soft modelling approaches
Integrate	Integrated methods and systems	Dynamic process and interoperable systems
Launch the system	Functional performance metrics	Additional criteria
Re-evaluate	Feedback	Feedback and learning, co-evolution of a wider system

Fonte: NEAGA, E. I.; HENSHAW, M.; YUE, Y. *The influence of the concept of capability-based management on the development of the systems engineering discipline. In: 7TH ANNUAL CONFERENCE ON SYSTEMS ENGINEERING RESEARCH. Loughborough University, UK, 2009.*

Sempre segundo os citados autores, a visão tradicional da engenharia de sistemas exigia um “não ambíguo e único objetivo”, assim como enfatizava a necessidade de tempestiva e clara definição/validação de precisos requisitos, a partir dos quais seriam estabelecidas as funções decorrentes, bem como decompostos e alocados os elementos do sistema. Em síntese, os requisitos e a alocação de funções eram estáticos.

Em muitos ambientes atuais, caracterizados por uma crescente complexidade, contudo, não é mais possível a predefinição estática de objetivos, motivo pelo qual os meios tradicionais da engenharia de sistemas não são capazes de responder às questões que precisam ser enfrentadas. Isso porque faz-se necessário viabilizar a inter-relação entre sistemas interdependentes inerentes a “sistemas de sistemas”, assim entendidos como “cross-system and cross-community process that ensures the development and evolution of mission-oriented capabilities to meet multiple stakeholders evolving needs across periods of time that exceed the lifetimes of individual systems” (NEAGA, HENSHAW; YUE, 2009, p. 3)

Esses sistemas de sistemas, por seu turno, permitem que se obtenham soluções que não seriam possíveis a partir de perspectivas isoladas. Seus elementos, por apresentarem características operacionais e de gestão interdependentes, serem geograficamente dispersos e se relacionarem por meio da informação – que se transfere por meio de redes –, remetem a processos evolutivos e não predefinidos. Todas essas características tornam os sistemas de sistemas, normalmente, heterogêneos e, inerentemente, multidisciplinares.

Essas características dos sistemas de sis-

temas e a implantação do PBC no âmbito da defesa têm propiciado o desenvolvimento da “capability engineering”, assim entendida como “[a] systemic design approach, with a particular military capability as the system of interest, which synthesises fundamental inputs to create a satisfying result, while considering critically moral, social, economic and political issues. It explicitly addresses changeability and evolvability”. (NEAGA, HENSHAW; YUE, 2009, p. 4). Essa abordagem propicia um aumento do espaço da intervenção estratégica, que deixa de ser limitado pelos meios físicos/ produtos e passa a permitir o surgimento de sinergias decorrentes dos diferentes elementos e complexos relacionamentos envolvidos.

As Tabelas, também elaboradas por Neaga, Henshaw e Yue (2009), ilustram, do ponto de vista das características, as diferenças entre a engenharia de sistemas tradicional e a “engenharia de capacidades operacionais”, assim como as distinções essenciais das atividades a serem desempenhadas sob cada paradigma.

O PBC, é preciso ressaltar, impacta diversos assuntos tradicionalmente vinculados à tomada de decisão de compras de produtos e serviços complexos.

Para ilustrar com alguns exemplos, o PBC relaciona-se com os seguintes assuntos enfrentados no processo de obtenção de soluções complexas:

- gestão de riscos;
- organização e gestão da cadeia de suprimentos;
- análise do ciclo de vida de programas e projetos;

- nível de competitividade do mercado provedor;
- negociação, redação e gestão de contratos;
- conflitos de escolha entre desenvolver e adquirir soluções; entre outros.

### ***PBC, segurança pública e o federalismo brasileiro***

Como levantado anteriormente, uma diferença relevante entre a aplicação do PBC para defesa e para segurança é a grande quantidade de agências e agentes envolvidos na segurança pública. Quando se pensa em uma Federação, como os EUA ou o Brasil, esta complexidade é potencializada pelo diversos níveis federativos e sua inter-relação.

Esta divisão de responsabilidades leva a pensar sobre a possibilidade de utilização do PBC em federações como a brasileira. As administrações diretas federal (Presidência da República e Ministério da Justiça) e estadual (governadores e secretarias de segurança pública) são constitucionalmente autônomas, cabendo-lhes, por seu turno, a supervisão de complexas, distintas e semiautônomas estruturas encarregadas da segurança pública. A implantação do PBC e a obtenção dos resultados esperados devem ser analisadas tendo em vista esses elementos e a necessária e efetiva cooperação entre os diversos órgãos.

O caso norte-americano é esclarecedor na medida em que serve de exemplo sobre o caminho para lidar com estas complexas inter-relações. Como fica evidente no artigo de Johnson e Cain (2010), após a divulgação dos novos planos do Departamento em 2007, havia a necessidade de se garantir que este receberia a cooperação necessária para alcançar a eficiência. Uma vez que o

plano de capacidades havia sido criado para gerir riscos, estabelecer objetivos e prioridades, fazer escolhas de investimentos e avaliar os resultados, era necessário que os Estados, grandes receptores de recursos do Departamento, se relacionassem fortemente com este novo modelo.

Esses autores, em interessante texto sobre a adaptação dos entes federativos aos documentos analisado acima e a luz do caso do Estado de Colorado, argumentam que, por se utilizar de uma gestão inovadora e consensual, com participação de diversos *stakeholders*, o Colorado atingiu um sucesso notável na segurança pública.

Segundo esses autores, o sucesso desta gestão residiria em três fatores: criação de uma liderança unificada e politicamente apropriada; desenvolvimento de uma estratégia focada na compreensão e na colaboração; e alinhamento estratégico de processos que identificam, em um cenário incerto, as necessidades do Colorado com uma apreciação de risco e limitação de recursos. A “mistura” adequada destes três elementos seria chave para uma visão mais coerente e estratégica de prontidão, pautada pela coordenação e cooperação (JOHNSON; CAIM; 2010; p. 7).

Entre os passos concretos tomados pelo Estado-membro está a criação de um cargo, junto ao governador, que centralizasse e unificasse as decisões relacionadas à segurança pública, denominado “Governor’s Office of Homeland Security”. Tal órgão era dotado de uma ordem executiva que lhe dava grande autoridade para coordenar as atividades de segurança em todo o estado, inclusive sobre as agências locais. A este também cabia a responsabilidade final sobre os recursos federais.

Interessante notar que o sucesso do Estado do Colorado não decorreu de perda de poder para a esfera federal; ao contrário, resultou do fortalecimento institucional do nível estadual, circunstância essa que, no Brasil, encontra-se, ao menos formalmente, resolvida, na medida em que os Estados são os principais responsáveis pela segurança pública. Esse aspecto deve facilitar a implantação do PBC na área de segurança no Brasil, no que se refere tanto à atuação direta e exclusiva das polícias estaduais, quanto a problemas que ultrapassam as

fronteiras estaduais, mas que dependem efetivamente dessas polícias estaduais.

Em síntese, como as principais condições já são asseguradas aos Estados federados brasileiros, ao menos institucional e teoricamente, uma organização mais apropriada da segurança pública – se desconsideradas as limitações orçamentárias e financeiras – é, mais do que nunca, uma questão de gestão. Nesse contexto, o Planejamento Baseado em Capacidades é uma ferramenta que precisa ser considerada.

#### Referências bibliográficas

CAUDLE, S. Homeland security capabilities-based planning: lessons from the defense community. **Homeland Security Affairs**, n. 1, article 2, 2005.

CLOVIS, S. Federalism, homeland security and national preparedness: a case study in the development of public policy. **Homeland Security Affairs**, v.2, issue 3, 2006.

JOHNSON, K. A.; CAIN, W. Adaptation and application of federal capabilities-based planning models to individual states: State of Colorado case study. **Journal of Homeland Security and Emergency Management**, v. 7, Iss. 1, article 6, 2010.

LEUNG CHIM, R. N.-V.; PRANDOLINI, R. **Capability-based planning for Australia's national security**. Security Challenges, v. 6, n. 3, p. 79, 2010.

NEAGA, E. I.; HENSHAW, M.; YUE, Y. **The influence of the concept of capability-based management on the development of the systems engineering discipline**. In:

7TH ANNUAL CONFERENCE ON SYSTEMS ENGINEERING RESEARCH. Proceedings... Loughborough University, UK, 2009.

TAGAREV, T. **Capabilities-based planning for security sector transformation information & security**. An International Journal, v. 24, p. 27-35, 2009.

TAGAREV, T.; IVANOVA, P., **Classic, modern, and post-modern approaches to making security strategy**. In: FIRST INTERNATIONAL SEMINAR WITH DISCUSSION ON SECURITY POLICY (SECURITY-2009). Proceedings... Bulgaria, 2009.

THE TECHNICAL COOPERATION PROGRAM. – TTCP. **Guide to capability-based planning**. Technical report, 2004.

UNITED STATES DEPARTMENT OF HOMELAND SECURITY. **National Preparedness Guidelines**. September 2007.

\_\_\_\_\_. **Target capabilities list**. September 2007.

# Planejamento baseado em capacidades operacionais: da defesa à segurança pública

Felipe Furcolin, Frederico da Silveira Barbosa, Bruno Ramos Pereira e Antonio Martins Cortada

## Resumen

### Planificación basada en capacidades operacionales: de la defensa a la seguridad pública

*Este artículo presenta razones para la adopción, en el ámbito de la Seguridad Pública, de la sistemática de la “Planificación basada en capacidades operacionales” (PBC). Para ello, presenta su concepto y un breve historial de su aplicación, su funcionamiento y la forma en que viene aplicándose en el área de Defensa, y trata de las principales diferencias entre las áreas de Defensa y Seguridad Pública, en lo que concierne a la aplicación del método. La aplicación en el campo de la seguridad se ilustra con la implementación del PBC, en ámbito federal, por el Department of Homeland Security (DHS) de los Estados Unidos de América (EEUU) y, en un ámbito estatal y regional, por el Estado de Colorado. Por último, se hacen algunas consideraciones sobre el impacto del PBC y sobre la posibilidad de aplicación de este método en la planificación de la Seguridad Pública en Brasil.*

**Palabras clave:** Planificación basada en capacidades; Defensa; Seguridad pública.

## Abstract

### Planning based on operational capacity: from defense to public safety

*This article puts forward reasons for the adoption of the operational capacity-based planning approach (Planejamento baseado em capacidades operacionais—PBC) in the sphere of public safety. It introduces the concept and gives a brief history of its application, how it works, and how it has been applied in the area of defense; it approaches the major differences between the fields of Public Defense and Public Safety in regard to the application of the method. Application in the field of security is illustrated by the introduction of the PBC at federal level by the US Department of Homeland Security (DHS) and at the state and regional level by the state of Colorado. It closes by commenting on the impact of PBC and the possibilities of applying this method in Public Safety planning in Brazil.*

**Keywords:** Planning based on operational capacity; Defense; Public safety.

Planejamento baseado em capacidades operacionais: da defesa à segurança pública

Felipe Furcolin, Frederico da Silveira Barbosa, Bruno Ramos Pereira e Antonio Martins Cortada

**Data de recebimento:** 07/11/2012

**Data de aprovação:** 15/08/2013