

na História dos assuntos políticos. Naquele dia, nascia uma República baseada nos ideais fundamentais de LIBERDADE e OPORTUNIDADE para todos.

O 4 de julho é, assim, muito mais do que a comemoração do aniversário dos Estados Unidos da América, mas, também, um símbolo para qualquer um que acredite em ser livre. Foi a Revolução que incorporou o princípio de que o Governo exige o consentimento dos governados.

Para mim, esta data é especialíssima, já que escolhi voluntariamente ser cidadão de um País cujos ideais vão de encontro àqueles almejados pela totalidade dos imigrantes que vêm em busca de uma Nação produto dos diferentes povos do mundo.

São estes fatores que fazem dos Estados Unidos o que é hoje!

Infelizmente, ainda existem Nações em

que o Homem não é dono de sua própria vontade, em que os ideais de um partido político ou a própria ideologia subjagam a consciência e até mesmo a dignidade humana.

Assim, a essência do 4 de julho está na celebração de seu significado por todos os povos livres.

Em nome de nossa amizade e dos vínculos que unem os Estados Unidos ao Brasil, e com o mesmo espírito que, no ano de 1825 levou meu País a ser o primeiro a reconhecer a Independência brasileira, agradeço a todos, sentindo-me orgulhoso de representar os Estados Unidos nesta Escola, neste País.

Obrigado.

Campo dos Afonsos, 4 de julho de 1986

Jorge Luiz Fernandez - Maj Av (FAe USA)

# A Importância de um Método

Prof. Iale Renan

## CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Quando resolvemos escrever sobre o que o termo Método encerra, o fizemos com o intuito de levantar alguns aspectos referentes à Teoria do Método Científico e Racional, tendo em vista que esta expressão, muitas vezes, vem sendo empregada com mais de uma acepção e que o Ministério da Aeronáutica em seus cursos de pós-graduação vem utilizando diversos Métodos, onde destacam-se aqueles voltados para o estabelecimento do Planejamento de Comando e para o Planejamento da Ação Política Aeroespacial. Aliás, entendemos que o primeiro deveria utilizar a nomenclatura Método de Planejamento de Comando, ao invés de Processo de Planejamento de Comando, pois, Processos (no caso, Estudo de Estado-Maior e Exame de Situação) são conceituados como modos de se efetivarem as atividades recomendadas no Método, ou a própria realização das atividades.

Neste pequeno estudo, não vamos nos concentrar na discussão das ações científicas ou fases de procedimentos científicos que fazem parte destes dois Métodos, pois os mesmos não devem ser entendidos meramente como um processo mecânico de compilação indiscriminada de elementos. Vamos nos voltar sim para alguns aspectos que consideramos fundamentais para a compreensão destes Métodos como sendo científicos, sem perder de vista que os mesmos não oferecem substitutivos para o espírito criador, nem ensinam uma pessoa a ser criadora.

Finalmente, teceremos algumas considerações, tão-somente sobre o Método para o Planejamento da Ação Política Aeroespacial, que começou a ser objeto de reflexões e críticas há pouco mais de três anos.

## **EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO MÉTODO**

Segundo a etimologia, **MÉTODO** significa o caminho para chegar a um determinado fim. Do ponto de vista da Lógica, o Método representa o conjunto de processos que o espírito humano deve empregar para a investigação e a demonstração da verdade.

Foi na Antigüidade Clássica, por volta dos anos 399 a.C., que se falou pela primeira vez em Método. Esta primazia coube a Sócrates, tido como o mais importante sofista de sua época, quando preconizou a Maiêutica ou Método da Parturição das Idéias. Tal Método consistia em formular perguntas de modo que, partindo-se do conhecimento individual, chega-se à formulação da definição universal.

Coube a Platão, cerca de 195 anos mais tarde, aperfeiçoar o Método de Sócrates, convertendo-o no que denominou de Dialética. Para tal, conservou os elementos fundamentais da Maiêutica Socrática, introduzindo o princípio de que o Método Filosófico é uma contraposição, não de oposições distintas, mas de uma opinião e sua crítica. Pouco tempo depois, Aristóteles desenvolveu o Método Dialético preconizado por Platão, introduzindo as leis do raciocínio lógico. Para este grande filósofo grego, são as leis do pensamento racional que permitem ao Homem passar de uma idéia a outra, mediante as relações que as idéias mais gerais possuem com as menos gerais.

O Método Lógico de Aristóteles foi desenvolvido pelos filósofos da Idade Média, cabendo, entretanto, a São Tomás de Aquino combinar o Método Lógico com o Método Dialético. Assim, o Método do grande mestre não é tão-somente a demonstração racional, mas também a contraposição e a crítica das opiniões divergentes. Como, mencionou o Professor Theobaldo Miranda Santos: “A aplicação do pensamento racional, com a contraposição de opiniões, a discussão do filósofo com outros e consigo mesmo, eis o método básico da filosofia antiga e medieval”.

Foi na Idade Moderna com Descartes que o Método Filosófico mudou de natureza e de orientação. Para ele, a intuição pode ser conseguida dividindo-se todo objeto que nos afigura obscuro, não evidente, em partes, até que uma dessas partes se converta num objeto claro, intuitivo, evidente. É o “Método Cartesiano” da Análise/Síntese.

A partir de Descartes, até os dias atuais, a evolução do Método Filosófico acompanhou o desenvolvimento científico do mundo contemporâneo, recebendo a denominação de Método Geral, que serve de base para os Métodos Particulares das diversas Ciências.

## **O MÉTODO GERAL E OS MÉTODOS PARTICULARES**

Assim como as Ciências, seja qual for o seu objeto, perseguem sempre o mesmo fim que é explicar o “como” e o “porquê” das coisas, assim, também, podemos distinguir, acima dos Métodos Particulares de cada Ciência, um Método Geral, cujos processos são aplicáveis a qualquer ordem de conhecimentos.

Universalmente, são consideradas como regras básicas do Método Geral, aquelas

quatro condições formuladas por Descartes e tidas como indispensáveis a qualquer inquirição científica:

- Não aceitar nada como verdadeiro, sem sabermos evidentemente o que é. (Evidência como caráter distintivo da verdade)
- Dividir cada uma das dificuldades em tantas parcelas, quantas se possa e seja necessário para melhor as resolver. (Análise)
- Pensar ordenadamente, começando pelos objetos mais simples e mais fáceis de conhecer, até chegar pouco a pouco como por degraus, ao conhecimento dos mais complexos. (Síntese)
- Fazer, portanto, tantas enumerações complexas e revisões tão gerais, que estejamos certos de que nada foi omitido. (garantia da Análise e da Síntese)

A Análise e a Síntese são, pois, os dois processos básicos fundamentais do Método Geral. Por isto, que os numerosos processos dos Métodos Particulares nada mais são que diversas formas de Análise e de Síntese, modificados em função da natureza do objeto que se quer conhecer.

O Método Geral é, assim, um Método Racional por combinar as duas formas de raciocínio – dedutivo e o indutivo.

Quanto aos Métodos Particulares, nada mais são que o Método Geral adaptado aos três grandes grupos de Ciências (Ciências Matemáticas, Ciências da Natureza e Ciências Morais e Sociais) e modificado segundo o objeto que estuda. Regis Jolivet nos dá o seguinte exemplo: “não se estuda a inteligência, que é imutável, pelos mesmos processos que se utilizam para conhecer o corpo e seus órgãos”.

Teoricamente e com base na classificação acima, podemos distinguir três grandes Métodos, que comportam modificações acidentais para adaptarem-se a cada Ciência do Grupo:

- Métodos das Ciências Matemáticas
  - Métodos das Matemáticas Puras
  - Métodos das Matemáticas Aplicadas
- Métodos das Ciências da Natureza
  - Métodos das Ciências Físico-Químicas
  - Métodos das Ciências Biológicas
- Métodos das Ciências Morais e Sociais
  - Ciências de fatos puramente teóricos e descritivos
    - Métodos das Ciências Psicológicas
    - Métodos das Ciências Históricas
    - Métodos das Ciências Sociológicas
  - Ciências Ideais e Normativas
    - Métodos das Ciências Morais (Ontologia)
    - Métodos das Ciências da Verdade (Lógica)
    - Métodos das Ciências da Beleza (Estética)
    - Métodos das Ciências Políticas (Política)

## NATUREZA DOS MÉTODOS PARTICULARES

No estudo de uma Ciência três objetivos podem ser visados, constituindo cada um deles uma etapa do trabalho científico: pesquisar as verdades de que se compõe a Ciência, sistema-

tizar os resultados dessa pesquisa, e ensinar as verdades pesquisadas. Daí, podemos inferir, quanto à natureza, três espécies de Métodos Científicos: Métodos Inventivos, Métodos Sistemáticos e Métodos Didáticos. Os dois primeiros pertencem à Lógica e o último à Pedagogia.

Os Métodos Inventivos são aqueles empregados na descoberta ou investigação das verdades. Podem assumir duas formas, em função da pesquisa que se realiza:

– Método de Autoridade, que para fazer admitir uma doutrina, baseia-se na autoridade daquele que a propõe ou professa. É comum em matéria de fé, pois representa uma submissão quase que cega e passiva à opinião de outrem. Este Método não é tido como científico, pois o Método Científico é aquele que procede por demonstração e recorre ao critério da evidência intrínseca;

– Método Racional, é aquele que, partindo dos fatos ou de proposições admitidos “a priori” como evidentes por si, procede por dedução ou indução à verificação dos mesmos, mediante processos lógicos e racionais;

– Método Experimental, é o Método das Ciências da Natureza, que parte dos fatos e admite apenas o critério da verificação dos fatos pelos fatos;

– Os Métodos Sistemáticos, têm por finalidade provar as verdades encontradas, através de dois processos sucessivos – a definição e a classificação – denominados momentos da sistematização. Na realidade, estes Métodos visam facilitar a organização do saber em sistemas ou teorias, de tal maneira que o encadeamento das idéias reproduza o encadeamento das coisas;

– Os Métodos Didáticos se distinguem dos Métodos tidos como lógicos porque seu objetivo não é a descoberta ou sistematização das verdades, mas o ensinamento dos mesmos aos educandos, fazendo com que aprendam as verdades pela atividade de sua própria inteligência.

## A IMPORTÂNCIA DO MÉTODO CIENTÍFICO E O TALENTO

A importância do Método Científico é evidente, pois tem por finalidade disciplinar o espírito, adequar o esforço a ser empregado segundo as exigências do objeto, determinar os meios de investigação e a ordem de pesquisa. É um fator poderoso de disciplina, precisão e segurança para a inteligência, tendo em vista que exclui da pesquisa científica o capricho e o acaso, e coloca a razão no caminho certo da verdade.

Diversos cientistas consideram que a História das Ciências mostra que os maiores progressos científicos alcançados coincidem com uma revolução do Método que adotaram. Outros, por seu turno, afirmam que o Método é para a inteligência o que a alavanca é para o músculo: multiplica extraordinariamente a força.

Descartes exagerou a importância do Método, quando disse que “as inteligências diferem apenas pelos Métodos que utilizam”. Entretanto, asseverou que “o Método não substitui o gênio, mas não basta ter o espírito bom, o essencial é aplicá-lo bem”.

Discorrendo sobre a Lógica, C. Lahr diz que “o Método não ensina a encontrar as grandes hipóteses, as idéias novas e fecundas, não tem regras para conduzir-nos às grandes invenções científicas, nem para criar as obras-primas da arte. A eficácia do Método reside em poder ensinar-nos a tirar das faculdades as maiores vantagens possíveis”. Prosseguindo, disse, que “o talento tem mais necessidade do Método, porque, quanto mais pronto é o espírito e mais viva é a imaginação, maiores serão os seus extravios. Por esses motivos, um espírito medíocre guiado por um bom Método, fará muitas vezes mais progressos nas Ciências que outro mais brilhante que vai ao acaso”.

## O “DISCURSO DO MÉTODO” NO ÂMBITO DO MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA E O MÉTODO DE AÇÃO POLÍTICA AEROESPACIAL

Este “discurso” não é algo novo no âmbito do Ministério da Aeronáutica, como pode parecer para muitos. Ao contrário, já vem ocorrendo faz bastante tempo. Inicialmente, talvez, esta discussão girasse muito mais em torno de Métodos Empíricos, fruto, principalmente do bom senso, que em torno de Métodos Científicos. Entretanto, em virtude do impacto da Ciência e da Tecnologia em todos os campos de atividades humanas, novas teorias brotaram de processos sistematizados, das atividades de pesquisa e de livros, modificando todo este quadro. Assim, os Métodos Empíricos foram pouco a pouco sendo substituídos por Métodos Científicos, cuja finalidade, em sentido amplo, é estabelecer um “caminho” que permita fácil e racionalmente passar da ordem de intenção para a ordem de execução. Cabe destacar que a importância desse fato não reside no Método em si, mas na forma como esta passagem é realizada, ou seja, como as mudanças são introduzidas na realidade.

Sabemos que qualquer coisa pode ser realizada de muitos modos, isto é, pode ocorrer racionalmente ou não. Ocorrerá racionalmente e com mais segurança se for feita com lógica e de acordo com uma metodologia sistematizada. Isto é uma das muitas coisas que se pretende alcançar com o Método para o Planejamento da Política Aeroespacial.

Esse Método, cujo discurso vem sendo ensaiado pela Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica a partir de 1984, considerando o contido na Teoria do Método Científico, reúne leis e princípios de diversas ciências e da Filosofia Geral para, através do raciocínio dedutivo, formular a Política e estabelecer a Estratégia do Ministério da Aeronáutica e todo um planejamento decorrente.

Trata-se de um Método das Ciências Morais e Sociais, prioritariamente situado na primeira e, como tal, inserido nos Métodos das Ciências Políticas. É, ainda, um Método Científico porque procede por demonstração e recorre ao critério da evidência intrínseca.

Considerando que a Ciência Política propõe a solução de dois problemas distintos — conceber um ideal (Política Teórica) e escolher os meios mais adequados para a aproximação desse ideal (Política Prática), diremos que tal Método situa-se no Plano de práxis Política, onde predomina o uso da Técnica com Arte, Prudência e Ética, para manipular meios, superar óbices e conquistar os ideais concebidos.

Metodologicamente, a Arte deve ser entendida em seu sentido amplo, isto é, ocorre a parte prática ou aplicada da Ciência Política, considerados os aspectos da criatividade. Assim, longe de se oporem a Arte e a Ciência são duas maneiras de interpretar a realidade. Enquanto a primeira procura uma idéia nítida da realidade mediante a Análise que disseca e decompõe, a Arte busca conceber o ideal à vista desta realidade. Em suma, a Ciência Política tem por objetivo conformar o mais exatamente possível a realidade; a Arte tem por fim reformar a realidade consoante as concepções do espírito.

Podemos, então, dizer que o “Método para o Planejamento da Ação Política Aeroespacial”, sendo científico e racional, permite que seus aplicadores, utilizando os princípios do Método Geral, empreguem Técnicas dos Métodos Particulares, com Arte, Prudência e Ética, na busca do ideal concebido.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante deixar claro, que a ECEMAR não teve a primazia de ensaiar a aplicação de um Método de Ação Política, pois outras instituições nacionais e internacionais já o fazem

há algum tempo. Inclusive, diversos foruns tem sido realizados com o intuito de trocar experiências sobre o assunto.

A primazia que cabe à ECEMAR é, considerando os conhecimentos já obtidos sobre esta metodologia e outros por ela própria desenvolvidos, ensaiar um Método de Ação Política a nível setorial. Assim, o que buscou aquela Escola foi adequar o Método das Ciências Políticas preconizado pelos diversos tratados de Política e outros Métodos de Ação Política em uso, à realidade do Poder Aeroespacial, à destinação constitucional do Ministério da Aeronáutica, aos interesses e às aspirações das instituições privadas situadas no âmbito do Poder Aeroespacial e à Política Governamental, compreendendo-lhe, a partir daí um caráter peculiar e particular.

A Política de uma Nação, de um Ministério ou de uma Instituição é uma unidade de fluxo em movimento variado. Todo o seu processo é impregnado de ritmo que se altera incessantemente, porque é afetado por problemas cuja solução está em permanente mudança.

A Humanidade, diante desta realidade, tem explorado, perenemente, novos meios de enfrentar velhos problemas, e a melhor saída que encontrou foi a adoção de uma metodologia científica. Assim, podemos concluir dizendo que a adoção de um Método é importante, pois o “caminho” que indica permite ao aplicador concluir quais as soluções mais compatíveis para os problemas propostos, quais as que não o sejam e, mais ainda, é um valioso guia na interpretação do passado e previsão do futuro.

# PREPARO + PRONTIDÃO = PRONTA RESPOSTA

Renato Paiva Lamounier - Cel Av R/R

A Ordem de Movimento chegou tarde da noite. Era sábado e chovia muito. Fora feriado na véspera e a segunda-feira também o seria, e isto significava grande parte do efetivo fora da cidade.

A tensa situação na fronteira do extremo norte deteriorava-se rapidamente, e as Unidades Aéreas já se deslocavam para o desdobramento nos aeródromos da região, onde o conflito era iminente.

O Plano Logístico, calcado em Unidades Celulares, fora acionado e, agora, o Hospital Tático (H TAT) recebia ordem de embarque.

Apesar da natural confusão em uma operação de tamanho porte, à grande distância e sob o inevitável impacto psicológico do ir com retorno incerto, tudo funcionava bem. Todo o material, incluindo as “barracas”, os equipamentos e os medicamentos estavam convenientemente

estocados e embalados, de acordo com o Plano de Carga. Todo o pessoal, como convém ao profissional responsável, atendeu ao Plano de Reunião.

Os três C-130 decolaram, conforme previsto, quatro horas após a expedição da Ordem de Movimento. O primeiro levava a Unidade Celular de Intendência (UCI), com suas novas “barracas” modulares, formadas de painéis de fibra de vidro, leves, fáceis de armar e confortáveis. Junto seguia a Unidade Móvel de Alimentação: um furgão-frigorífico com 5 mil refeições congeladas, suficientes para 10 dias. Estas refeições, aquecidas em fornos de microondas “tamanho industrial”, eram a única ração quente do dia. Devidamente balanceadas, nutriam convenientemente o homem em combate sob rigorosas condições de higiene, evitando, assim, a ocorrência de numerosas baixas por disen-