



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA  
DIVISÃO DE ENSINO  
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 1º/2025

AIRTON RICARDO BOTLENDER **TROJAHN**, Cap Eng

**Proposta de Inclusão da Revisão Participativa na ICA 85-1: Eficiência e Continuidade no  
Planejamento de Infraestrutura Militar**

Rio de Janeiro

2025

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA  
DIVISÃO DE ENSINO  
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 1º/2025

AIRTON RICARDO BOTLENDER **TROJAHN**, Cap Eng

**Proposta de Inclusão da Revisão Participativa na ICA 85-1: Eficiência e Continuidade no  
Planejamento de Infraestrutura Militar**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica como requisito parcial para aprovação no Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Liderança com Ênfase em Gestão no COMAER.

Linha de Pesquisa: Gestão Institucional

Orientador: Danilo Bichir, Maj Inf

Rio de Janeiro

2025

AIRTON RICARDO BOTLENDER **TROJAHN**, Cap Eng

**Proposta de Inclusão da Revisão Participativa na ICA 85-1: Eficiência e Continuidade no Planejamento de Infraestrutura Militar**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica.

Aprovado por:

---

Presidente, Danilo Bichir, Maj Inf - EAOAR

---

Marcos Vinicius Baptista Marques, Cap Av - EAOAR

Rio de Janeiro

2025

## RESUMO

Este trabalho tem como objetivo propor a inclusão do método de revisão participativa na ICA 85-1, visando institucionalizar a escuta técnica entre setores estratégicos das Organizações Militares (OM) e preservar o conhecimento acumulado ao longo das gestões. A ausência de um rito normatizado que assegure a participação intersetorial fragiliza o processo de revisão do Plano Diretor de Infraestrutura (PDIR), prejudicando a rastreabilidade das decisões e a continuidade administrativa. A metodologia adotada consistiu na revisão normativa da ICA 85-1 e na análise de práticas participativas aplicadas na gestão pública civil. O trabalho foi estruturado com base em dois argumentos principais: o primeiro evidencia que a revisão participativa fortalece a memória institucional reduzindo os impactos da rotatividade dos comandantes; o segundo demonstra que, por já ser utilizada com bons resultados em municípios e outros órgãos públicos, essa metodologia é viável e pode contribuir para qualificar o planejamento de infraestrutura no ambiente militar. Conclui-se que a formalização do método por meio de um item específico na ICA 85-1 representa um avanço estratégico para o Comando da Aeronáutica, promovendo uma gestão mais técnica, transparente e alinhada às diretrizes institucionais.

**Palavras-chave:** Plano Diretor; gestão de infraestrutura; revisão participativa; ICA 85-1.

## 1 INTRODUÇÃO

O planejamento de infraestrutura nas Organizações Militares (OM) do Comando da Aeronáutica é fundamental para garantir o uso eficiente dos recursos públicos, a continuidade administrativa e a adequação das instalações às necessidades operacionais. No cenário da Força Aérea Brasileira, marcado pela rotatividade de comando e por mudanças estratégicas constantes, a ausência de mecanismos institucionais que assegurem o aproveitamento do conhecimento técnico acumulado pode comprometer a eficácia do processo decisório e gerar perdas de informação relevantes.

A Instrução do Comando da Aeronáutica (ICA) 85-1/2023 regulamenta a elaboração, revisão e aprovação dos Planos Diretores de Infraestrutura (PDIR), definindo os atores envolvidos e os procedimentos básicos. No entanto, a norma não estabelece a obrigatoriedade da escuta técnica dos setores estratégicos da OM, como engenharia, patrimônio, logística e finanças, nem determina que as contribuições sejam formalmente registradas e consideradas nas atualizações do plano. Essa lacuna enfraquece a memória institucional e compromete a qualidade técnica do planejamento, que pode se tornar excessivamente dependente da gestão em exercício.

Embora a norma preveja, no artigo 4.1.1, a criação de um Grupo Executivo para conduzir a elaboração e revisão do PDIR, o processo não exige a adoção de um rito técnico estruturado com participação intersetorial. Na prática, isso favorece decisões pontuais, com pouca rastreabilidade e limitadas à percepção momentânea do comando, desconsiderando o histórico técnico da unidade. Essa fragilidade normativa compromete a continuidade do planejamento e limita a integração entre os setores estratégicos, dificultando a consolidação de um documento institucional com visão de médio e longo prazo.

Diante desse contexto, propõe-se a inclusão de um item específico na ICA 85-1 que torne obrigatório o uso do método de revisão participativa nas atualizações do PDIR. Colaborando para uma tomada de decisão mais segura, essa ação visa consolidar um canal permanente de escuta técnica entre os setores estratégicos da OM, assegurando continuidade nas decisões e tornando o planejamento mais adaptável às mudanças operacionais, restrições orçamentárias e inovações tecnológicas. Esse processo contribui para uma gestão mais eficiente, com menos retrabalho e maior alinhamento entre planejamento e execução.

Para sustentar essa tese, serão apresentados dois argumentos. O primeiro evidencia que a revisão participativa fortalece a memória institucional reduzindo os impactos da rotatividade dos comandantes. O segundo argumento demonstra que, por já ser utilizada com bons

resultados em municípios e outros órgãos públicos, essa metodologia é viável e irá contribuir para qualificar o planejamento de infraestrutura no ambiente militar.

## 2 DESENVOLVIMENTO

A rotatividade de comando, a ausência de registros sistematizados e a centralização das decisões são desafios recorrentes na gestão de infraestrutura das Organizações Militares (OM). Esses fatores tornam o planejamento vulnerável a descontinuidades e dificultam a consolidação de um documento estratégico de longo prazo. Embora a ICA 85-1/2023 estabeleça diretrizes para o Plano Diretor de Infraestrutura (PDIR), a ausência de um rito normativo que assegure a escuta técnica — entendida como o diálogo sistemático e contínuo entre os setores da unidade, fundamentado no conhecimento acumulado e nas experiências operacionais — prejudica a preservação do conhecimento institucional. Ao não tornar obrigatória essa escuta, a norma limita a contribuição de setores que acumulam informações fundamentais para orientar as decisões estruturais. Freitas e Bueno (2018) destacam que, em contextos organizacionais complexos, a falta de mecanismos formais de participação técnica compromete a consistência dos planos e enfraquece sua continuidade. Assim, a inclusão do método de revisão participativa na ICA 85-1 surge como alternativa para garantir a integração intersetorial e institucionalizar o aproveitamento do conhecimento técnico acumulado.

### 2.1 REVISÃO PARTICIPATIVA E MEMÓRIA INSTITUCIONAL

A adoção do método de revisão participativa representa um passo importante na construção de uma cultura institucional que valorize o conhecimento técnico e promova a continuidade das ações planejadas. Ao estabelecer procedimentos formais de escuta, prazos definidos e registros documentados das contribuições setoriais, o processo de revisão do PDIR passa a refletir as reais necessidades operacionais da OM e a incorporar a expertise dos setores que atuam diretamente na manutenção, modernização e expansão da infraestrutura local.

Além de tornar o conteúdo técnico mais preciso, completo, fundamentado e condizente com a realidade operacional, a abordagem participativa fortalece o compromisso dos setores com a execução do plano, promove o alinhamento intersetorial e evita decisões baseadas exclusivamente na percepção momentânea da gestão vigente. O envolvimento técnico assegura uma compreensão mais ampla e realista das condições estruturais da unidade, contribuindo para a definição de prioridades compatíveis com os objetivos estratégicos da Força Aérea. Essa

perspectiva está em consonância com o que propõe Carlos Matias Duarte (2010), ao afirmar que a participação dos atores técnicos e institucionais no processo de planejamento fortalece a legitimidade das decisões e amplia a racionalidade técnica da gestão pública.

Goulart *et al.* (2016) argumentam que a efetividade da participação técnica só é alcançada quando respaldada por instrumentos institucionais que assegurem sua integração ao processo decisório. A ausência de normatização formal compromete o aproveitamento das contribuições e fragiliza a rastreabilidade das decisões, dificultando a coerência entre as ações ao longo do tempo. Nesse sentido, o registro das deliberações técnicas favorece a rastreabilidade e a continuidade dos ciclos de planejamento institucional.

Vieira *et al.* (2013) observam que, a escuta qualificada de técnicos contribui para a consolidação de diretrizes mais estáveis, mesmo diante da rotatividade de lideranças. Ao documentar justificativas e decisões em cada etapa da revisão, cria-se um histórico acessível aos futuros gestores, reforçando a memória institucional da organização. Essa prática, quando adaptada ao ambiente militar, fortalece a segurança das decisões e reduz retrabalhos oriundos da perda de informações estratégicas.

Na prática, a revisão participativa pode ser realizada por meio de reuniões periódicas conduzidas pelo Grupo Executivo previsto na ICA 85-1, com convites formais aos setores técnicos da OM. As contribuições devem ser registradas em ata e organizadas por eixos temáticos, como manutenção, modernização e expansão. A consolidação dessas contribuições pode resultar em um parecer técnico que fundamentará as alterações propostas no PDIR, garantindo rastreabilidade e coerência institucional ao longo dos ciclos de revisão.

## 2.2 APLICABILIDADE DO MÉTODO À ESTRUTURA MILITAR

A aplicação do método de revisão participativa na estrutura militar exige a devida consideração das particularidades institucionais da Força Aérea Brasileira, especialmente no que se refere à hierarquia, à cultura organizacional e à autoridade de comando. Considerando que o modelo tenha se consolidado em contextos da administração pública civil, sua transposição é extremamente possível e adequada, necessitando somente de ajustes institucionais compatíveis com o ambiente militar.

A efetividade de práticas participativas depende da existência de condições institucionais mínimas, como a valorização da cultura participativa, o engajamento técnico e a vontade política das lideranças (Avritzer, 2008). No contexto da FAB, tais elementos já estão sendo desenvolvidos de forma gradual e alinhada aos princípios de governança organizacional,

que buscam assegurar decisões mais integradas, eficientes e sustentáveis.

Mais do que importar metodologias civis, trata-se de adaptar práticas colaborativas à lógica de funcionamento militar, aproveitando sua capacidade técnica e os canais institucionais de coordenação existentes. Ao integrar diferentes setores da unidade no processo de revisão do planejamento, reforça-se a coerência entre diagnóstico, diretrizes e ações prioritizadas, sem comprometer a autoridade decisória, importante para manter a hierarquia da OM, atingindo qualidade com base em evidências e consenso técnico.

Pereira (2017) também ressalta que a participação só se torna efetiva quando há conexões institucionais adequadas, como o apoio político das lideranças, a promoção da cultura participativa e a atuação de equipes técnicas comprometidas. No contexto da Força Aérea Brasileira, para assegurar que essa participação ocorra de forma estruturada e efetiva, é fundamental promover uma reunião institucional, com a convocação de representantes dos diversos setores e divisões das Organizações Militares envolvidas. Essa articulação visa constituir um grupo executivo responsável pela elaboração do Plano Diretor, garantindo que o processo de escuta qualificada seja amplo, tecnicamente embasado e institucionalmente representativo. Nesses cenários, os planos tendem a refletir de forma mais precisa as reais demandas da coletividade e apresentam maior capacidade de permanência, mesmo diante de mudanças de gestão.

Da mesma forma, Reschilian *et al.* (2022), ao analisarem o caso de São José dos Campos - SP, evidenciam que a introdução de canais formais de participação – ainda que com limitações – elevou o nível técnico do Plano Diretor e permitiu maior articulação entre planejamento urbano, gestão territorial e estratégias setoriais. A experiência demonstra que a escuta estruturada, mesmo em ambientes tecnicamente exigentes, como a engenharia urbana, é viável e gera resultados objetivos no aprimoramento da gestão.

A aplicabilidade do método em áreas diversas do funcionalismo público reforça sua adaptabilidade na Força Aérea. Bursztyn e Ribeiro (2005), ao investigarem práticas participativas no setor de saúde, concluíram que a sistematização da escuta técnica por meio de comissões e registros formais fortalece a construção de políticas públicas mais precisas e eficazes. Esse modelo institucional pode ser replicado com êxito no ambiente militar, desde que adaptado às suas especificidades estruturais e operacionais.

Importante ressaltar que o uso da revisão participativa não compromete a autoridade decisória dos comandos, mas sim qualifica o processo de tomada de decisão. A estrutura organizacional da Força Aérea já conta com setores técnicos especializados, que podem fornecer subsídios valiosos para a atualização dos Planos Diretores. Ao institucionalizar a

escuta desses setores, promove-se um planejamento mais técnico, transparente e alinhado à missão da unidade.

Assim, a inclusão de um item específico na ICA 85-1 para tornar obrigatória a adoção do método de revisão participativa representa uma oportunidade normativa realista e fundamentada. Ela não enfrenta barreiras operacionais significativas e se mostra compatível com as diretrizes de governança pública contemporânea, como eficiência, rastreabilidade e responsabilidade institucional.

A prática da revisão participativa pode ser adaptada à rotina das Organizações Militares por meio da estrutura existente de grupos executivos e comissões técnicas. Com a normatização do processo na ICA 85-1, as reuniões intersetoriais ganhariam caráter institucional, proporcionando ciclos regulares de planejamento e revisão fundamentados tecnicamente. Esse tipo de dinâmica, já previsto em outros normativos da administração pública, fortalece a governança, sem comprometer a autoridade hierárquica do comando.

Na realidade da Força Aérea Brasileira, onde há constante troca de lideranças e rotatividade de efetivo, mecanismos que favorecem a continuidade e a rastreabilidade das decisões são essenciais. Ao criar um espaço formal para que os setores técnicos registrem e apresentem periodicamente suas análises, a proposta contribui para um uso mais racional e estratégico dos recursos disponíveis. Dessa forma, alinha-se ao princípio da economicidade e da eficiência administrativa, em conformidade com os preceitos da gestão pública contemporânea. A experiência civil demonstra que o método é eficaz mesmo em ambientes de grande complexidade institucional, o que reforça sua viabilidade no contexto militar, onde a hierarquia definida, a disciplina organizacional e a menor fragmentação entre setores favorecem a adoção de práticas estruturadas e colaborativas.

### **3 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A ausência de um método sistematizado para integrar a escuta técnica ao planejamento de infraestrutura compromete a continuidade administrativa, a rastreabilidade das decisões e a legitimidade das ações executadas nas Organizações Militares. Apesar das diretrizes estabelecidas pela ICA 85-1, a falta de um dispositivo normativo que assegure a participação técnica dos setores estratégicos resulta na elaboração de Planos Diretores de Infraestrutura (PDIR) com baixa aderência às necessidades reais da unidade e desperdício do conhecimento técnico institucional.

Por outro lado, a valorização do conhecimento técnico e a adoção de práticas colaborativas promovem maior integração entre os setores da OM, elevam a qualidade das decisões e fortalecem a governança.

Desta forma, este ensaio defende que a revisão participativa contribui para a construção de planos mais realistas, tecnicamente fundamentados e resilientes às mudanças de gestão, ao estimular a corresponsabilidade entre os setores e ampliar a legitimidade das escolhas realizadas.

O primeiro argumento apresentado mostrou que ao estabelecer procedimentos formais de escuta, prazos definidos e registros documentados das contribuições setoriais, o processo de revisão do PDIR passa a refletir as reais necessidades operacionais da OM e a incorporar a expertise dos setores que atuam diretamente na manutenção, modernização e expansão da infraestrutura local.

O segundo argumento evidenciou que a revisão participativa, já consolidada na administração pública civil, pode ser adaptada à Força Aérea Brasileira por meio da estrutura já existente de grupos executivos e comissões técnicas. Sua aplicação fortalece a integração setorial e a qualidade do planejamento, sem comprometer a autoridade do comando. A normatização desse método na ICA 85-1 garantiria ciclos regulares de revisão, promovendo decisões mais eficientes, rastreáveis e alinhadas às necessidades institucionais

Assim, a normatização da escuta técnica no processo de revisão do PDIR não representa apenas uma inovação procedimental, mas uma ação concreta de fortalecimento institucional. Ao reconhecer o valor do corpo técnico e formalizar sua contribuição, a Força Aérea avança na consolidação de uma governança sólida, adaptável e alinhada aos seus objetivos operacionais de médio e longo prazo. Como resultado, as Organizações Militares passam a contar com planejamentos mais realistas e executáveis, maior continuidade administrativa diante da rotatividade de comando, uso mais eficiente dos recursos públicos e decisões estruturais mais alinhadas com as demandas e capacidades institucionais.

Ademais, a revisão participativa, embora proposta neste ensaio para o Plano Diretor de Infraestrutura (PDIR), demonstra potencial para ser incorporada a outros instrumentos estratégicos da Força Aérea Brasileira, como o Plano de Emprego Logístico (PEL), o Plano de Capacitação da Força Aérea (PCFA) e o Plano de Sustentação Logística Integrada (PSLI).

## REFERÊNCIAS

- AVRITZER, Leonardo. **Democracia e os limites da participação: participação e deliberação na política contemporânea**. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2008.
- BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Portaria nº 112/AAPE, de 09 de novembro de 2023. “Aprova a edição da ICA 85-1 Instrução para Elaboração e Revisão e Aprovação de Planos Diretores de Organizações Militares” (ICA85-1). **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Brasília, DF, 19 nov. 2023.
- BURSZTYN, Ivani; RIBEIRO, José Mendes. Avaliação participativa em programas de saúde: um modelo para o Programa de Saúde do Adolescente. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, n. 2, p. 498–506, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2005000200019>.
- DUARTE, Carlos Matias. **Planejamento governamental: teoria e prática nos estados brasileiros**. Brasília: ENAP, 2010. Acesso em: 14 abr. 2025.
- FREITAS, E. L. H.; BUENO, Laura M. M. Processos participativos para elaboração de Planos Diretores Municipais: inovações em experiências recentes. urbe. **Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 10, n. 2, p. 304–321, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/urbe/a/pZdK3QBRbNyzHJ7XDk8HznP/?lang=pt>. Acesso em: 09 abr. 2025.
- GOULART, Adriano; TERCI, Elson; OTERO, Úrsula. Plano Diretor e efetividade participativa: estudo de caso em quatro municípios brasileiros. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, v. 37, n. 131, p. 89–108, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/DbhM5WmfXxck5WL5TmDznVb/?lang=pt>. Acesso em: 13 abr. 2025.
- PEREIRA, Elson Manoel. Como anda a participação? As condições para a elaboração de planos diretores participativos. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 19, n. 2, p. 235–252, 2017. Disponível: <https://doi.org/10.22296/2317-1529.2017v19n2p235>. Acesso em: 26 abr. 2025.
- RESCHILIAN, Paulo Romano et al. O simulacro participativo: revisão do Plano Diretor de São José dos Campos. **Cadernos Metrópole**, v. 24, n. 53, p. 667–692, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2236-9996.2022-5505>. Acesso em: 26 abr. 2025.
- VIEIRA, F. I.; MOURA, Rosa A.; ALBUQUERQUE, Josimara M. A participação social na formulação dos Planos Diretores Municipais: um estudo sobre os municípios do Rio Grande do Norte. **Revista de Políticas Públicas**, v. 17, n. 1, p. 57–77, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufma.br/index.php/rppublica/article/view/5097>. Acesso em: 13 abr. 2025.