

## **ESTRUTURAS DE ORGANIZAÇÕES DE C&T**

Daniel Nascimento e Silva, PhD

Presidente da Fundação de Apoio ao Ensino, Pesquisa, Extensão e Interiorização do IFAM

Em diversas ocasiões em que tive a oportunidade de observar de que forma são desenhados os funcionamentos das organizações de ciência e tecnologia pude constatar que a lógica utilizada não estava em conformidade com as técnicas de organização. As técnicas de Organização e Métodos da Administração e de Organização do Trabalho, de Engenharia de Produção, eram desconhecidas pelas pessoas que tinham a missão de fazer essas organizações funcionar. E os resultados não poderiam ser diferentes do que tecnicamente seriam esperados. Este artigo tem como objetivo mostrar os princípios elementares de estruturação passíveis de serem aplicados nas organizações de ciência e tecnologia.

Do ponto de vista técnico, as estruturas organizacionais são formadas por formalização, centralização e complexidade. A formalização diz respeito às normas e regras que ordenarão o funcionamento da organização; a centralização foca o grau de concentração ou desconcentração do poder ao longo da cadeia de comando; e a complexidade é o quantitativo de cargos, especificados em termos de diferenciação vertical (níveis hierárquicos), diferenciação horizontal (divisão do trabalho) e dispersão espacial (espalhamento de unidades da organização em termos geográficos).

As estruturas organizacionais são, portanto, derivadas dessas três dimensões. Determinadas organizações de ciência e tecnologia, pela natureza do seu produto e características do seu quadro de pessoal, exigem formatos mais centralizados e uma estrutura de formalização acentuada, dado o nível de controle que se pode aplicar ao processo produtivo. Nesse formato, apesar do contingente humano ter alta especialização, o processo produtivo é do tipo contínuo, como na produção de vacinas, extração de princípios ativos fitoterápicos e assim por diante.

Por outro lado, quando o produto não permite padronização ou seu processo produtivo é lento, a centralização e formalização demasiadas são prejudiciais. Nesse caso, os pesquisadores precisam ter o controle quase que absoluto de suas atividades, o que elimina a possibilidade de supervisões e controles externos. O processo produtivo, neste caso, é do tipo discreto e se assemelha bastante com as obras de arte. Aqui, o produto final é

praticamente único, singular, sem similar. As inovações de grande impacto, quase todas, são geradas com base nesse esquema estrutural.

O que complica ainda mais o desenho do formato mais adequado de estruturação de organizações de ciência e tecnologia é a compreensão da dinâmica meios-fins das subunidades organizacionais. Apesar de praticamente qualquer pessoa poder compreender que em uma organização as unidades-meio devem trabalhar para as unidades-fim, na prática da estruturação o que se vêem são estruturas inoperacionalizáveis, seja porque a quantidade de unidades-fim é exagerada para a quantidade de unidades-meio, seja devido ao fato de que a relação entre unidades meio e fim é inexistente.

Lembro de um caso que tenho acompanhamento diariamente, em que a unidade-fim é praticamente cinco vezes maior em complexidade (número de cargos) do que a unidade-meio. Em termos precisos, são 6 unidades-meio para atender 25 unidades-fim! Praticamente todos os meses o gestor titular da unidade-fim tem que pedir licença para tratamento de saúde; há vezes em que a licença se estende por vários meses. Os gestores substitutos, também, não conseguem trabalhar continuamente por dois meses sem serem acometidos de patologias e psicopatologias do trabalho.

Outro caso, dentre inúmeros outros similares, é o da organização que tem como assessor um indivíduo sem especialização. Os cargos de assessoria, regra geral, devem ser ocupados por pessoas com profundos e inquestionáveis conhecimentos técnicos em determinada área. É que assessorar não é sinônimo de fazer o que o chefe manda, mas recomendar técnica e fundamentadamente, principalmente por escrito, os procedimentos gerenciais mais adequados para determinada situação. Ainda que o gestor tome decisões diferentes das recomendadas, o assessoramento tem que ser sempre sinônimo de aconselhamento. É, portanto, uma prática diferente do que se tem visto nas organizações amazônicas atualmente.

Finalmente, um terceiro exemplo de práticas comuns que ferem os princípios básicos de organização é o do uso das comissões. Parece que as comissões (assim como as coordenações) são formadas justamente para não funcionar ou para funcionar do jeito que não deveriam. A razão disso é que as suas composições ferem o princípio da especificidade: se é uma comissão de Ensino, deve ser composta por especialistas em ensino e deve se ater

a essa especialidade. Comissão não deve ser composta para decidir ou gerar solução para problemas que o gerente tem a responsabilidade de fazer.

Desconhecer as técnicas de formalização, centralização e complexidade e de organização do trabalho é o caminho certo para a perda de recursos na busca de alcançar objetivos. Isso não quer dizer que os objetivos não possam ser alcançados de outras formas. Mas usando as técnicas gerenciais poderão ganhar assustadoramente em eficiência. Em um exemplo de construção de piscinas, os recursos que foram gastos por uma organização para construir 20 foram 40 vezes superiores ao que gastou uma organização similar e que atua na mesma região. Simples assim.