

ORGANOGRAMA LINEAR: UM INSTRUMENTO PARA O DELINEAMENTO DAS ESTRUTURAS

**Eduardo Vasconcelos, Isak Kruglianskas,
Roberto Sbraglia**

Professor Adjunto e Professores Assistentes, respectivamente, do Departamento de Administração da Faculdade de Economia e Administração FEA/USP e membros do PACTO – Programa de Administração em Ciência e Tecnologia.

FUNDAMENTOS DO ORGANOGRAMA LINEAR

À medida que a organização cresce, a complexidade gerencial aumenta, e quando o nível de autoridade e responsabilidade não é definido de forma adequada, os conflitos aumentam em frequência e intensidade (Vasconcelos, 1979a). O organograma é utilizado com frequência para refletir a hierarquia e as principais funções organizacionais. Como ele representa apenas uma pequena parcela da estrutura organizacional, há necessidade de instrumentos adicionais para melhor explicar as atribuições de cada unidade funcional. O manual de normas e procedimentos procura, adicionalmente, atender a esta necessidade. Entretanto, devido ao seu tamanho, elevado grau de detalhe e dificuldade de manuseio, com frequência ele não satisfaz a necessidade para a qual foi delineado.

O Organograma Linear de Responsabilidade (Linear Responsibility Chart), idealizado por Ernest Higmans e modificado por Serge A. Birn (Chiavenato, 1979), constitui uma inovação em relação aos organogramas formais tradicionais. Através deste instrumento são mostrados aspectos adicionais às linhas formais de comunicação, aos níveis hierárquicos e aos critérios de departamentalização, que são itens comumente explici-

tados pelos organogramas tradicionais. O Organograma Linear revela a atividade/decisão relacionada com uma posição ou cargo organizacional, mostrando quem participa, e em que grau, quando uma atividade ou decisão deve ocorrer na organização (Clelland e King, 1968). Ele permite identificar e esclarecer as relações e tipos de autoridade que devem existir quando mais de um responsável contribui para a execução de um trabalho comum.

Um organograma linear tipicamente inclui em sua configuração as seguintes características:

- Um conjunto sintético de informações relevantes encontráveis em organogramas e manuais de organizações dispostos na forma de uma matriz;
- Um conjunto de posições e/ou cargos organizacionais a serem considerados, que constituem as colunas da matriz;
- Um conjunto de responsabilidades, atividades, decisões, etc. dispostos de forma a constituir as linhas da matriz;
- Os símbolos indicando o grau de extensão de responsabilidade/autoridade de forma a explicitar as relações entre as linhas e colunas, inseridos nas respectivas células da matriz.

Na Figura 1, a título ilustrativo, é mostrado o formato de um Organograma Linear simplificado.

| FUNÇÃO/CARGO ATIVIDADE/ DECISÃO | GERENTE FINANCEIRO | COORDENADOR DE PROJETOS | DIRETOR ADMINISTRATIVO |
|---------------------------------------|-----------------------|----------------------------|---------------------------|
| ELABORAR PROPOSTAS | | | |
| CONTROLAR ORÇAMENTO | | | |
| PROGRAMAR MÃO-DE-OBRA | | | |

Figura 1 – Organograma Linear Simplificado

A utilização do Organograma Linear é bastante vantajosa, não só pelo fato de que ele permite a visualização da responsabilidade pela função, mas principalmente porque ele possibilita caracterizar a forma pela qual uma posição se relaciona com as demais dentro da organização. O trabalho de administração é enfocado como um sistema integrado de relações e não como uma série de posições isoladas, como sugerem os organogramas tradicionais e os manuais de organização. Assim, para os processos de planejamento, como por exemplo a elaboração do orçamento empresarial, tornam-se mais claros os papéis e as responsabilidades dos participantes, não só para efeito da elaboração como também para a coordenação e controle dos planos.

O Organograma Linear é especialmente indicado quando temos ambiguidade no processo decisório, decorrentes das características da organização, bem como para identificar áreas onde estas ambiguidades ocorrerão e deverão subsistir até que mais informações estejam disponíveis (Galbraith, 1977). A estrutura matricial pelo alto grau de ambiguidade que a caracteriza, é um campo fértil para a utilização deste instrumento. Um Organograma Linear para este tipo de estrutura é apresentado por Vasconcelos (1979(b)).

Uma das importantes razões que recomendam o uso do Organograma Linear é o fato de serem necessárias para sua elaboração análises bastante objetivas, que trazem à tona inúmeros conflitos para serem discutidos e analisados pelos responsáveis, permitindo assim evitar sua ocorrência no futuro de forma imprevista na vida operacional da organização. Por esta razão o Organograma Linear, como técnica de análise, é bastante

utilizado nas reorganizações de funções e cargos e no estudo e identificação de atividades e decisões.

Cabe uma palavra de advertência quanto às limitações do Organograma Linear. Ele não constitui uma panacéia para todos os problemas da organização. O Organograma Linear permite mostrar as diversas fases que compõem um trabalho ou decisão e suas relações com as funções e posições organizacionais. Entretanto, não mostra a qualidade das relações sociais entre os membros da organização e seus respectivos comportamentos nas diversas atividades e decisões. Em outras palavras, estamos lidando com uma técnica que atua ao nível da organização formal, não considerando diretamente os múltiplos e relevantes aspectos da organização informal que subsistem imersos no "iceberg" organizacional.

Embora vários autores tenham ressaltado a importância do Organograma Linear, pouco foi dito quanto ao procedimento para delinear-lo. Esta é a principal contribuição deste trabalho, onde apresentaremos inicialmente uma metodologia para o delineamento e implantação do Organograma Linear. A seguir descreveremos um exemplo de aplicação desta metodologia em uma empresa de engenharia de pequeno porte localizada em São Paulo. Finalmente, faremos algumas considerações finais a respeito dos cuidados que deveriam ser tomados para uma efetiva utilização desta técnica.

METODOLOGIA PARA DELINEAMENTO E IMPLANTAÇÃO DO ORGANOGRAMA LINEAR

O procedimento para delinear e implan-

tar um Organograma Linear pode ser dividido em três fases, representadas graficamente pela Figura 2. Devemos ressaltar que a separação entre as fases é feita apenas

para fins didáticos. Na prática, estas etapas estão interligadas, podendo ser quase que simultâneas em alguns instantes.

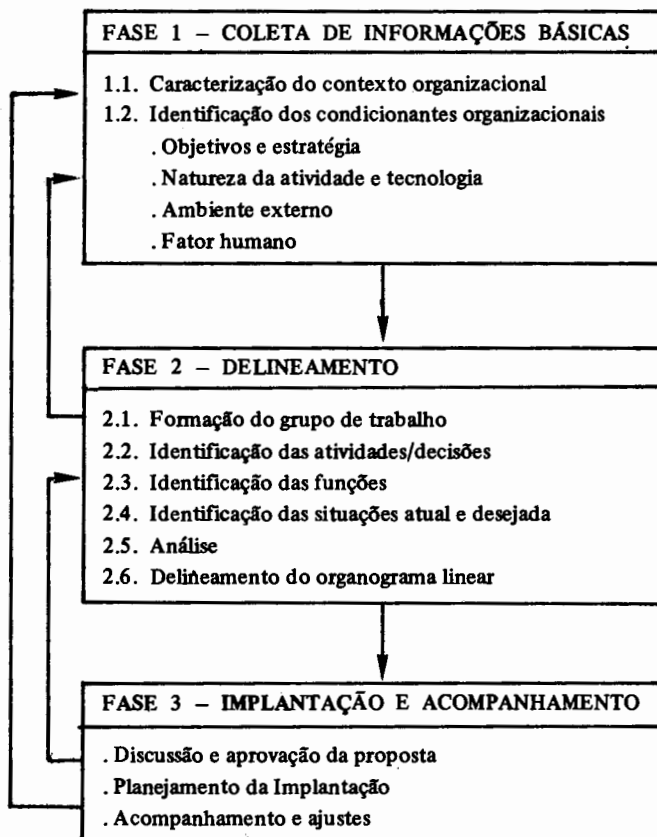


Figura 2 – Método para o Delineamento e Implantação do Organograma Linear

FASE 1 – COLETA DE INFORMAÇÕES BÁSICAS

Na fase 1 procura-se coletar informações básicas sobre a organização em foco, procurando identificar seu perfil, seu organograma real e os principais problemas e conflitos existentes. Também os objetivos e estra-

tégias em termos de crescimento e diversificação de produtos/serviços e mercados devem merecer uma atenção especial pelos seus efeitos sobre a estrutura. A natureza da atividade e a da tecnologia, características do ambiente externo e do fator humano, são outras variáveis importantes no processo.

FASE 2 – CONSTRUÇÃO DO ORGANOGrama LINEAR

Esta fase é composta por seis etapas básicas, descritas detalhadamente a seguir.

2.1. Formação do grupo de trabalho

Nesta etapa deverá ser formada uma equipe de trabalho indicada pela alta administração para realizar a tarefa.

2.2. Identificação das atividades/decisões

A chave do sucesso do Organograma Linear é a identificação da lista de atividades/decisões. Se desta lista não constarem todos os elementos importantes, teremos problemas de ambiguidades que levarão a conflitos, duplicação de atividades e ineficiência. Por outro lado, se a lista for longa demais terá sua rigidez aumentada e sua utilização dificultada, tendendo a ser esquecida. Este fato já acontece com manuais de procedimentos muito complexos e detalhados. A lista deve conter somente os aspectos mais importantes, aspectos estes que se não forem incluídos levarão a conflitos e desperdícios.

A forma mais eficiente de conseguir uma boa listagem é partir de uma sugestão inicial, que deve ser elaborada com base em outras experiências. A seguir, reuniões individuais e depois com grupos de 3 a 4 pessoas deverão ser realizadas para adaptar a lista às características específicas daquela organização.

2.3. Identificação das funções para as quais o Organograma Linear será elaborado

Esta etapa depende da amplitude pretendida para o Organograma Linear. Se a finalidade for esclarecer as funções da alta administração, então cargos como Conselho Diretor, Presidente, Assessoria da Presidência e Diretores deveriam ser considerados.

Se o trabalho está sendo feito para um departamento, os principais cargos desta unidade deveriam ser considerados. Muitas vezes poderá ser necessário mais de um Organograma Linear, dependendo do nível e do grau de detalhe desejado. Devemos ter o cuidado de não colocarmos um número excessivo de cargos no mesmo organograma a fim de facilitar sua utilização.

2.4. Identificação da situação atual e situação desejada

As duas etapas anteriores permitem montar um quadro de dupla entrada que contém, de um lado, a lista de atividades/decisões e, do outro, os diversos cargos gerenciais envolvidos. O próximo passo é pedir a cada gerente que preencha esta matriz duas vezes. Na primeira deverá ser colocada a percepção do gerente sobre a situação atual e na segunda a desejada, isto é, aquela que a seu ver permitiria um melhor desempenho da organização. Cabe ressaltar que é fundamental que cada gerente tenha uma visão correta do que significam as várias formas da matriz. Assim, sua participação no processo de elaboração do instrumento é uma pré-condição para o sucesso na utilização de um Organograma Linear.

2.5. Análise das informações obtidas

As informações obtidas segundo o procedimento anterior devem ser tabuladas e analisadas. As principais finalidades da análise são:

- . identificar se na situação atual existe uma percepção comum quanto a distribuição de autoridade, responsabilidade e comunicação. Diferenças elevadas de percepções tendem a dificultar o processo de implantação do Organograma Linear.
- . identificar se há diferenças significativas entre a situação atual e desejada.
- . identificar possíveis discordâncias quanto a situação desejada. Esta análise permite ao consultor antecipar possíveis resistências a implantação do sistema. Desta for-

ma, ele pode melhor lidar com elas.

Nesta fase de análise é útil entrevistar novamente alguns elementos a fim de conhecer as razões pelas quais eles preencheram o quadro desta ou daquela forma.

2.6. Delineamento do Organograma Linear

Até agora informações foram coletadas sobre como os gerentes vêem a situação atual e qual seria a situação ideal conforme a percepção deles. Cabe agora ao grupo de trabalho propor uma sugestão considerando as informações colhidas na fase 1 e na fase 2 e analisando a situação sob o ponto de vista da técnica da administração. Esta proposição deve ser elaborada em contato contínuo com a alta administração e a seguir discutida com os gerentes das diversas áreas.

FASE 3 – IMPLANTAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

A fase 3 trata da implantação e acompanhamento da operação do sistema. Esta fase está dividida em três etapas. Novamente cabe ressaltar que estes passos não são estanques. Na prática, há frequentes interações e simultaneidade nestas etapas.

3.1. Discussão e aprovação da proposta

Nesta etapa, o resultado do trabalho é discutido com os vários gerentes. Após ajustes e correções na proposta inicial, o organograma é discutido com a alta administração tendo em vista sua aprovação.

3.2. Planejamento da implantação

A forma de divulgação e a identificação do indivíduo/grupo responsável pela implantação é a próxima etapa.

3.3. Acompanhamento e ajustes

Um mecanismo deverá ser previsto para acompanhar o desempenho do Organograma Linear corrigindo as falhas apresentadas.

APLICAÇÃO DA METODOLOGIA A UM CASO REAL*

Tendo em vista ilustrar os conceitos e procedimentos acerca do Organograma Linear abordados nas primeiras partes do presente texto, procuraremos demonstrar nessa terceira parte a aplicação da metodologia preconizada a um caso real (Sbragia e Kruglianskas, 1980 e Kruglianskas e Sbragia, 1979). Para essa demonstração faremos referência às etapas que constituem o método para o delineamento e implantação do Organograma Linear conforme mostrado na Figura 2, sem contudo nos prendermos a detalhes específicos.

FASE 1 – COLETA DE INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1. Entendimento do Contexto Organizacional

A ENAR – Empresa de Engenharia Aeronáutica, era uma empresa constituída pela associação de um grupo de 10 engenheiros brasileiros, com diferentes especializações em engenharia aeronáutica e afins. A empresa atuava há cerca de 5 anos, sendo constituída por um efetivo de 25 pessoas, além de alguns sócios que atuavam como consultores eventuais. Dado seu alto nível de especialização técnica a organização veio preencher uma lacuna existente no sistema brasileiro de transferência e disseminação de tecnologia de aeronáutica especializada, anteriormente precariamente atendida por consultores estrangeiros.

O organograma da Estrutura administra-

(*) O caso teve lugar em São Paulo, em 1979 e o nome da empresa, ramo de atuação e de seus participantes foram, por questões éticas, caracterizados.

tiva da ENAR, embora não existindo formalmente, tinha a configuração mostrada na Figura 3. A gerência de Produtos não aeronáuticos constituía, na verdade, uma área ainda a ser melhor desenvolvida em termos de capacitação técnica. Por outro lado, com relação ao cargo de Gerente de Projetos, embora seu papel não tivesse ainda bem cristalizado no seio da organização,

era intenção que seu ocupante exercesse uma função de coordenação de equipes de trabalho tendo em vista assegurar os interesses do cliente relativamente ao atendimento de suas necessidades, a atenção que deveria ser dada pelos Gerentes das Áreas Técnicas ao projeto, o cumprimento dos prazos estabelecidos e a manutenção dos custos dentro dos padrões orçados.

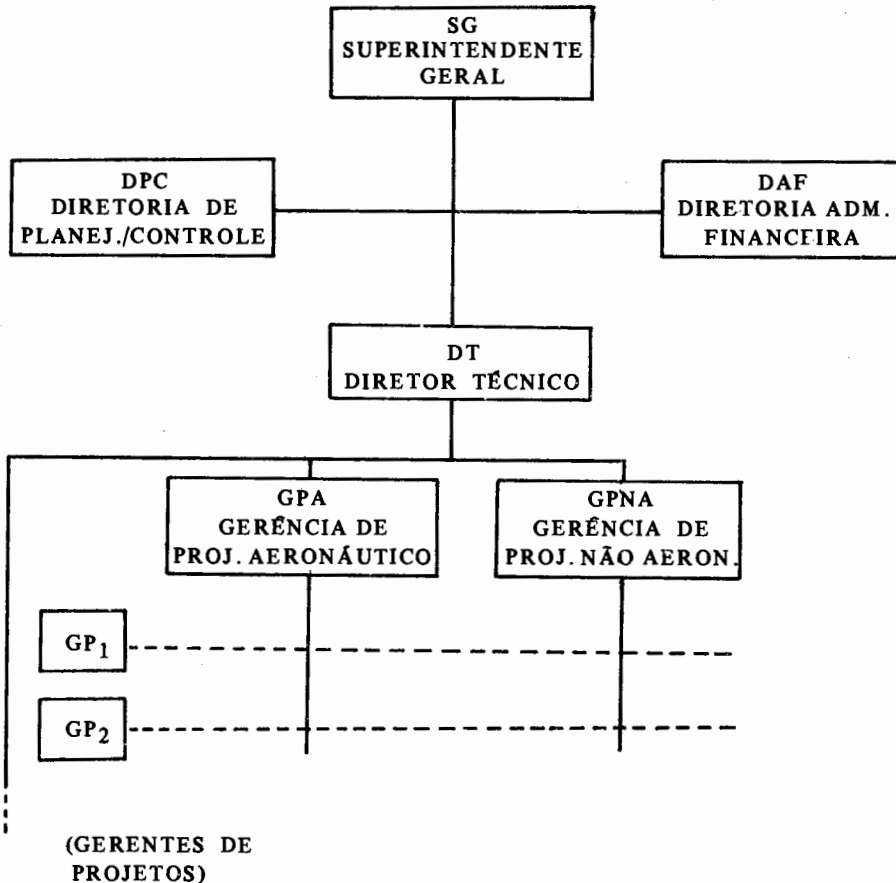


Figura 3: ORGANOGAMA DA ENAR

Nos primeiros anos de atividades, a empresa teve um desenvolvimento substancial, caracterizado pela elevação do número de projetos, pela diversificação de clientes e pelo desenvolvimento mais substancial de atividades de mecânica em geral, não direta-

mente ligadas, portanto, ao setor aeronáutico. Como decorrência desse crescimento acentuado e da pouca experiência acumulada, dado o pouco tempo de existência da organização, alguns problemas organizacionais foram sentidos. Esses problemas rela-

cionavam-se com a excessiva informalidade da estrutura administrativa, dadas as indefinições existentes acerca de papéis e responsabilidades, de autoridades e relações hierárquicas e de normas que regulassem o fluxo de comunicação e informações. Essa carência de informações a respeito do funcionamento da empresa e os conflitos de personalidade e estilos existentes geravam um processo de desgaste no relacionamento interpessoal e um nível perigoso de conflitos improdutivos.

A essa altura, a empresa houve por bem contratar os serviços de dois consultores, especializados em programas de desenvolvimento organizacional junto a empresas e instituições ligadas ao setor de Ciência e Tecnologia. Os problemas foram diagnosticados e amplamente discutidos com os membros da alta administração da empresa, obtendo-se um razoável consenso acerca das principais dificuldades e necessidades. A técnica do Organograma Linear foi então identificada como um instrumento útil para proceder ao aprimoramento da estrutura administrativa da ENAR como forma de disciplinar as ações das pessoas relativamente às atividades que deveriam ser desempenhadas, aos objetivos visados pela organização e aos diferentes valores, estilos e preferências individuais que predominavam no seio da organização.

1.2. Identificação dos Condicionantes Organizacionais

Uma primeira constatação que foi feita nesse sentido foi a de que a empresa operava num *ambiente* altamente turbulento, caracterizado por taxas elevadas de incertezas, risco e mudança. Os esforços da organização concentravam-se em torno de poucos clientes, que lhe impunham uma perigosa dependência e até uma certa vulnerabilidade. Esses poucos clientes, de grande porte e localizados na sua maioria nos grandes centros de decisão, colocavam para a empresa uma restrição adicional, caracterizada pelos constantes afastamentos de pessoas-chave do dia-a-dia.

Um esforço concomitante foi conduzido para se estabelecer e registrar formalmente alguns *objetivos e orientação estratégicas* para a empresa que orientasse o estabelecimento de uma estrutura aceitável. Desse esforço resultou um documento final que representava da melhor forma possível as aspirações da empresa na percepção de seus dirigentes, as quais poderiam ser sintetizadas por colocações do tipo:

- desenvolver trabalhos preferencialmente em áreas tecnológicas não convencionais, onde a ENAR possuía pontos fortes;
- adotar como diretrizes básicas para suas atividades a excelência técnica e a ética profissional com vistas ao fortalecimento constante da imagem institucional;
- alcançar e manter a liderança no setor de projetos de engenharia de aeronaves;
- paralelamente ao atendimento das organizações governamentais, estimular e intensificar a aproximação com o setor industrial;
- criar e manter uma organização onde os valores humanos de seus participantes constituam seus principais fundamentos;
- buscar um constante aumento da eficiência operacional, através do aproveitamento racional de seus recursos;
- facilitar o exercício da criatividade entre o seu pessoal técnico e assegurar um bom aproveitamento das oportunidades de mercado;
- facilitar a absorção, pelos técnicos, das tecnologias de vanguarda na área bem como acelerar seus progressos nas respectivas especialidades.

Em consequência da fixação desses objetivos, um entendimento se fez necessário acerca da *natureza da atividade* principal da ENAR. As próprias aspirações da empresa, expressas pelos seus objetivos, já refletiam uma acentuada concentração da organização no desenvolvimento de atividades ligadas a uma área tecnológica relativamente de ponta, caracterizada pela presença de tarefas incertas e não repetitivas.

Uma exigência adicional era a necessidade de integração entre as áreas de Gerência de Projetos Aeronáuticos (GPA) e Ge-

rência de Projetos não Aeronáuticos (GPNA), não propriamente por um requisito técnico, mas muito mais por uma necessidade de utilização de pessoas para dar conta de determinadas designações de trabalho. Era comum, portanto, um projeto da área de GPA requisitar certos elementos da GPNA para executar tarefas que, pela falta de pessoal, não podiam ser executadas dentro da área à qual o projeto mais se identificava sem que se fizesse uso de recursos externos. Essa intercambialidade de recursos era muito bem vista dentro da organização desde que não só contribuía para uma melhor eficiência na utilização do pessoal, evitando a ociosidade de certos elementos, como também propiciava uma amplitude de ação e uma flexibilidade maior ao corpo técnico no exercício das tarefas, sem contudo, prejudicar suas especializações.

Relativamente ao *perfil básico das pessoas* que atuavam na ENAR, constatava-se que o Superintendente Geral era um ex-professor universitário com larga vivência junto a empresas de consultoria, possuindo um amplo círculo de relações e uma notória habilidade para o relacionamento social e liderança grupal, ao lado de sólida formação técnica.

Os diretores de Planejamento e Controle e Administrativo-Financeiro eram professores universitários com títulos acadêmicos obtidos no exterior, o primeiro bastante racional, objetivo e de fácil relacionamento com preferência por trabalhos internos, e o segundo, também de fácil relacionamento, porém mais extrovertido e temperamental, com maior inclinação por trabalhos externos e contatos com pessoas. O Diretor Técnico, um engenheiro de elevado gabarito, era um sócio recém-incorporado à empresa e ex-integrante por mais de 15 anos de uma grande empresa multinacional de produtos mecânicos fabricados em grandes volumes em linhas de montagem.

Aos Gerentes das áreas Aeronáuticas e Não Aeronáuticas cabia a execução técnica dos vários projetos, embora nem todos fossem exclusivamente liderados por eles. Seu

papel principal era o de designar responsabilidades específicas, estabelecer metodologia e rotinas, orientar os engenheiros e rever e corrigir os relatórios que iam sendo elaborados no decorrer dos trabalhos.

Quanto ao corpo técnico, a empresa era constituída por um pessoal relativamente jovem e de pouca experiência, porém de elevado nível escolar e altamente motivado pelo senso de realização, que decorria basicamente do tipo de trabalho que as pessoas exerciam, altamente estimulante e envolvente.

FASE 2 – DELINEAMENTO DO ORGANOGRAMA LINEAR

Entendido o contexto e os condicionantes organizacionais, o passo seguinte foi o de definir os diversos relacionamentos da estrutura organizacional que de forma imprecisa eram sugeridos pelo organograma da empresa.

2.1. Formação do Grupo de Trabalho

A princípio foi formado um grupo de trabalho constituído pelos dois consultores e pelos quatro diretores da empresa, no caso, o Superintendente Geral, o Diretor de Planejamento e Controle, o Diretor Administrativo-Financeiro e o Diretor Técnico. Empreendeu-se então uma discussão da metodologia de trabalho que seria empregada, onde ficou ressaltada a importância da participação e envolvimento, ao longo do processo, das pessoas diretamente afetadas, no caso os técnicos de nível universitário. Um compromisso foi obtido no sentido de se chegar a um primeiro resultado concreto para ser colocado efetivamente, em prática, a partir do qual ajustes e aprimoramentos pudessem ocorrer através de um esforço contínuo de avaliação.

2.2. Identificação das atividades/decisões e funções/cargos para compor a matriz

Formado o grupo de trabalho e obtido

um entendimento comum acerca das principais diretrizes que orientariam o processo, uma primeira reunião foi planejada com o corpo técnico (engenheiros graduados) da empresa. Uma vez explicada a fundamentação do trabalho, os resultados a que se queria chegar e a metodologia que seria adotada, deu-se início à concepção da matriz atividades/decisões x cargos, que iria constituir a base a partir da qual o organograma linear iria ser delineado. Iniciou-se o trabalho pela geração das linhas da matriz, mediante a formulação de um conjunto de atividades/decisões de natureza gerencial que permitia caracterizar a situação segundo a qual a empresa administrava a criação, elaboração, execução e acompanhamento de seus projetos. Para essa reunião, baseados em sua experiência anterior, os consultores geraram uma lista de cerca de 15 atividades/decisões-chave, que serviu de estímulo para que o grupo apresentasse idéias adicionais e por fim chegasse a um total de cerca de 40 itens que faziam sentido face a realidade da empresa. Foi obtido também dos engenheiros uma percepção acerca dos cargos que deveriam ser considerados para efeito da formação das colunas da matriz, tendo sido sugeridos os cargos de Superintendente Geral, Diretor de Planejamento e Controle, Diretor Administrativo-Financeiro, Diretor Técnico, Gerente de Áreas Técnicas (Aeronáutica e Não Aeronáutica) e Gerente de Projeto.

A lista de atividades/decisões gerada foi analisada pelos consultores, devidamente sintetizada para evitar as sobreposições e finalmente discutida com os diretores tendo em vista a sua preparação final para aplicação. Algumas atividades/decisões foram eliminadas, outras foram modificadas e outras ainda foram acrescidas, o que resultou numa lista final de 52 atividades, agrupadas em 5 categorias: Proposta/Negociação, Planejamento/Programação, Iniciação/Acompanhamento da Execução e Finalização. Ao final dessa reunião, uma discussão foi feita a respeito dos cargos que iriam ser considerados, sendo a sugestão dos técnicos a esse respeito aceita na sua totalidade pelo grupo

de trabalho.

2.3. Preenchimento da matriz para as situações atual e desejada

Após estas preparações estarem devidamente sólidas, deu-se início à etapa de aplicação do instrumento para a realidade da empresa. Uma primeira reunião foi planejada com o corpo técnico para o preenchimento individual da matriz relativa à situação que de fato ocorria na empresa, onde cada engenheiro foi solicitado a colocar um código nos cruzamentos entre as atividades/decisões e os cargos. Três códigos foram estabelecidos, "A" para o indivíduo que tinha responsabilidade e autoridade para executar/decidir sobre uma atividade/decisão, "B" para o indivíduo que obrigatoriamente deveria ser consultado antes que a execução/decisão fosse levada a efeito bem como informado posteriormente, e "C" para o indivíduo que necessitaria tão somente ser informado acerca da atividade/decisão implantada. Durante o processo, foi necessário acrescentar uma coluna adicional na matriz, de forma a permitir aos indivíduos ali mencionados os casos que não sabiam ou não tinham uma opinião formada para poder se decidir acerca de um código com certeza. De fato, essa coluna foi bastante utilizada, dadas as indefinições estruturais que prevaleciam, conforme observado na fase 1, no contexto da ENAR. A matriz relativa à situação atual também foi preenchida pelos diretores da empresa, mas as respostas foram tabuladas separadamente tendo em vista possibilitar a comparação dos perfis de funcionamento da estrutura de dois pontos de vista, diretoria e corpo técnico, os quais se mostraram algo diferenciados.

Num segundo instante, ainda dentro desta etapa de aplicações, a matriz de atividades/decisões x cargos foi novamente preenchida individualmente pelos engenheiros, agora do ponto de vista de como as pessoas gostariam que as coisas ocorressem. Os diretores também preencheram a matriz de acordo com essa nova orientação, e os resultados igualmente foram tabulados separa-

damente.

Análise das informações obtidas

Uma vez obtidas as posições atual e desejada acerca do funcionamento da estrutura da ENAR relativamente às decisões/atividades e cargos identificados, uma análise conjunta com a diretoria da empresa foi realizada. Nessa análise ficou constatado, em síntese, que as posições se mostravam bastante diferenciadas, em parte pelo desconhecimento das pessoas acerca do funcionamento da organização e em parte por realmente refletirem pontos de vista diferentes. A análise também permitia antecipar um conjunto de ameaças e oportunidades que pareciam se fazer presentes no processo de transição da situação anterior para a desejada, e que deveriam ser, portanto, devidamente levadas em conta.

Delineamento do Organograma Linear

Para finalizar a fase de delineamento, baseados nas discussões que foram conduzidas com a diretoria, os consultores prepararam um esboço inicial acerca da configuração do Organograma Linear para a ENAR. Para essa configuração foram consideradas as 52 atividades/decisões que já haviam sido consolidadas e os cargos com os quais se havia trabalhado no processo de obtenção das opiniões das pessoas.

O Organograma Linear sugerido pelos consultores foi discutido com a Diretoria da empresa e, após sofrer algumas modificações, foi aprovado para implantação. Um resumo desse organograma, incluindo apenas 15 atividades/decisões, é apresentado na Figura 5.

FASE 3 – IMPLANTAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

Para se dar início efetivo à fase de implantação do Organograma Linear então concebido, uma reunião de cerca de um dia fora do local de trabalho foi preparada pelos consultores, envolvendo tanto os membros da alta administração como o pessoal básico de engenharia. Essa reunião teve co-

mo principal objetivo divulgar as soluções propostas, colher sugestões visando seu aprimoramento, bem como comprometer as pessoas com os novos procedimentos.

O Organograma Linear proposto foi apresentado pelos consultores e uma intensa discussão se estabeleceu em torno das proposições, quer no sentido de entendê-las melhor, quer no sentido de questioná-las. Todas as questões foram abertamente discutidas tendo-se em vista chegar a um consenso final. Foi amplamente enfatizado nessa reunião que o Organograma Linear deveria ser visto, não como um fim em si mesmo, mas como um instrumento que procuraria disciplinar as ações das pessoas na organização. Também foi ressaltado o caráter dinâmico do instrumento que ora se estava adotando, passível de contínua melhoria e aperfeiçoamento fundamentados no julgamento crítico e judicioso dos fatos concretos que a vivência viria a mostrar. Isto seria bastante facilitado pelo fato das decisões e análises terem sido conduzidas de forma bastante participativa, com ampla visibilidade para os membros da organização da lógica subjacente às decisões adotadas.

Ao nível de planejamento e implantação propriamente dita do Organograma Linear, foram feitas algumas sugestões. Primeiramente, a participação dos envolvidos deveria ter continuidade, não só como forma de obter sugestões bem como e, principalmente, de trazer efetividade para o processo. Recomendou-se que grupos de trabalhos fossem constituídos, nos quais os técnicos tivessem um envolvimento marcante. Esses grupos seriam responsáveis pela anotação dos principais pontos relativos ao funcionamento da estrutura, relatando à alta administração as conclusões oriundas de reuniões de avaliação que seriam realizadas periodicamente. De outro lado, a definição de alguns sistemas administrativos também foi sugerida tendo em vista o estabelecimento de procedimentos e instrumentos típicos. Esse esforço adicional em muito contribuiria para a operacionalização da estrutura, complementando e dando substância ao Organograma Linear elaborado.

| | FUNÇÕES/CARGOS | Superintendente Geral | Diretor de Plan. e Contr. | Diretor Admin./ Financeiro | Diretor Técnico | Gerente de Área Técnica | Gerente de Projeto |
|---|--|-----------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------|-------------------------|--------------------|
| | ATIVIDADES/DECISÕES | | | | | | |
| PROPOSTA/ NEGOCIAÇÃO | 1. Realização de Contatos com clientes visando novos empreendimentos. | A | C | C | C | | |
| | 2. Nomeação do Gerente para um projeto a ser iniciado | B | B | B | A | B | C |
| | 3. Elaboração do Plano de Projeto | C | B | B | B | B | A |
| PLANEJAMENTO/ PROPAGANDA | 4. Alocação ao Projeto dos Recursos Humanos necessários a sua execução. | | C | | C | A | B |
| | 5. Estabelecimento dos pontos de controle para acompanhamento da execução do projeto | | B | | | B | A |
| | 6. Decisão sobre a sub-contratação de serviços externos | B | B | B | A | B | C |
| INICIAÇÃO ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO | 7. Elaboração de ordens de serviço para o pessoal de operação | | C | | | A | B |
| | 8. Decisões sobre mudanças no escopo técnico, em prazos ou no orçamento do projeto | C | B | B | A | B | B |
| | 9. Acompanhamento dos trabalhos para efeito de prestação de contas e discussão com o cliente | | | | | C | A |
| | 10. Aprovação da folha de horas dos técnicos alocados aos vários projetos. | | C | C | | A | B |
| | 11. Provimento de coordenação e integração entre a equipe do projeto | | | | C | | A |
| | 12. Acompanhamento dos requisitos de qualidade, prazo e custos do projeto. | | C | C | C | C | A |
| FINALIZAÇÃO | 13. Preparação do Relatório final do projeto a ser enviado ao cliente | | | | | B | A |
| | 14. Aprovação do Relatório final do projeto a ser enviado ao cliente | C | B | B | A | C | C |
| | 15. Avaliação do desempenho dos técnicos alocados aos vários projetos | | | C | | A | B |

Códigos: A - Autoridade e Responsabilidade pela Atividade/Decisão
 B - Consulta e Informações Obrigatórias
 C - Informação Obrigatória a Posteriori

Figura 5: ORGANOGAMA LINEAR FINAL DA ENAR

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo foi concebido com o objetivo de apresentar aos leitores não só os fundamentos de uma metodologia como a sua utilização numa situação real. Assim na parte introdutória do artigo foram tecidas considerações sobre o que é e quais as potencialidades e limitações do Organograma Linear como instrumento para o delineamento da estrutura organizacional.

Em seguida foi feita uma ampla descrição dos procedimentos que devem ser utilizados para o delineamento e implantação do Organograma Linear. As etapas foram, didaticamente, desdobradas em:

1. Informações Básicas
2. Construção do Organograma Linear
3. Implantação e Acompanhamento

Dentro de cada etapa foram detalhadas as diversas sub-etapas que a compõe. Uma vez construído este quadro referencial, o foco do artigo se deslocou para o relato de uma experiência concreta, utilizando esta técnica na busca de soluções para problemas organizacionais de uma empresa de engenharia de São Paulo.

Na descrição da aplicação da técnica para a situação real, parece ter ficado evidente a adequação desta metodologia para o tratamento dos problemas que se pretendia abordar. Numa primeira fase procurou-se entender o contexto organizacional e as principais condicionantes organizacionais. A partir deste entendimento e com base no organograma formal da empresa partiu-se para o delineamento do Organograma Linear. Nesta segunda fase, a seqüência de etapas seguiu de forma bem aderente as diversas etapas sugeridas no modelo conceitual, apresentado no tópico introdutório deste artigo.

Ao final do relato do caso real é descrita a fase de implantação e acompanhamento, de forma bastante sucinta, visando ilustrar para este caso o modo como transcorreram as sub-etapas da fase de implantação e acompanhamento.

Com base na experiência da aplicação desta metodologia para uma situação real, ficou razoavelmente claro para os autores que a primeira fase (Coleta de Informações Básicas) e a terceira fase (Implantação e Acompanhamento) tendem a tomar configurações diferenciadas e contingenciais a cada contexto organizacional, sendo mais difícil a recomendação de passos bem definidos. Já a segunda fase (Construção do Organograma Linear), via de regra segue procedimentos e etapas mais homogêneas e menos contingenciais, pois os passos se encadeiam segundo uma cronologia e uma metodologia razoavelmente estruturadas, com uma lógica inerente que tende a ser fielmente obedecida em todos os contextos.

Com base na experiência e a título de recomendação, gostaríamos de sugerir alguns pré-requisitos que devem ser assegurados a fim de que o sucesso do uso do Organograma Linear tenha uma maior probabilidade de ocorrer. São eles:

- apoio da Alta Administração
- existência de um elemento com elevada autoridade que se responsabilizará pela implantação e pelo cumprimento das normas. Será alguém a quem as pessoas possam recorrer se as normas forem desobedecidas, ou então para fazer críticas e sugestões para aprimorar o sistema.
- flexibilidade para poder se adaptar a situações com características diferentes daquelas previstas durante a fase de delineamento.
- revisão periódica
- treinamento durante a fase de implantação
- alta participação dos envolvidos durante todas as fases.

Finalmente cabe considerar que a aplicação desta metodologia para a implantação do Organograma Linear em um caso real, do modo como foi descrito, teve o objetivo principal de ilustrar a parte conceitual e não de generalizar o modelo teórico, pois isto exigiria a experimentação em um número bem maior de situações. É dentro desta limitação que o presente artigo deve ser considerado.

BIBLIOGRAFIA

- CHIAVENATO, I.** *Teoria Geral da Administração*. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil, 1979, p.283.
- CLELAND & KING.** *Systems analysis and project management*. McGraw-Hill, USA, 1968, p. 193/197.
- GALBRAITH, J. R.** *Organization design*. Addison Wesley Publishing Co., 1977, p. 198.
- KRUGLIANSKAS, I. & SBRAGIA, R.** Documento Interno do PACTo – Programa de Administração em Ciência e Tecnologia, Atividades de Consultoria Administrativa, SP, IA/FEA/USP, 1979.
- SBRAGIA, R. & KRUGLIANSKAS, I.** *ENAR: O caso da reestruturação organizacional*. Rio de Janeiro, Central Brasileira de Casos, 1980.
- VASCONCELLOS, E.** Conflicts in matrix structures in Brazilian research institutes. Trabalho apresentado na *Engineering Management Conference*, Arlington, Virginia, EUA, nov. 1979.
- VASCONCELLOS, E.** Ambiguidades e divisão da autoridade na estrutura matricial. *Revista de Administração*, São Paulo, IA/FEA/USP, vol. 14, nº 1 (jan./mar. 1979): 5.34.