PROF. IVAN JACOMASSI JUNIOR

DIMENSIONAMENTO E ORGANIZAÇÃO

Como estruturar a organização e dimensionar adequadamente a mão de obra Operacional, Tática e Estratégica.

perfix

1ª Edição - 2018

DIMENSIONAMENTO E ORGANIZAÇÃO

Como estruturar a organização e dimensionar adequadamente a mão de obra Operacional, Tática e Estratégica.

Somos uma moderna e completa consultoria em

Gestão Estratégica de Recursos Humanos.

Acesse nosso site: www.perfixconsultoria.com.br

e-mail: contato@perfixconsultoria.com.br

Visite nossas Redes Sociais:

Catalogação do Documento

Este documento foi produzido e editado por PERFIX ASSESSORIA E CONSULTORIA LTDA, CNPJ 10.483.942/0001-21.

Dimensionamento e Organização. 2018.

Autor: Ivan Jacomassi Junior

Área: Administração

Segmentos: Organização, Sistemas e Métodos. Gestão de Recursos Humanos.

Natureza: Estratégia & Planejamento.

Objetivo: O conteúdo aqui transcrito subscreve manual metodológico aplicado em processos de consultoria.

Sumário

INTRODUÇÃO 7

CAPÍTULO 1 – **PREPARAR** 10

REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE 11

ARQUITETURA DE PROCESSOS 12

MATRIZ DE COMPLEXIDADE FUNCIONAL 14

CAPÍTULO 2 – **ORGANIZAR** 22

CADEIA DE VALOR 23

ORGANOGRAMA 26

TIPOS DE ORGANOGRAMA 27

REVISANDO O ORGANOGRAMA 30

FUSÃO E CISÃO DEPARTAMENTAIS 31

AMPLITUDE DE COMANDO 32

PROCESSOS MAPEADOS 35

CAPÍTULO 3 – **DIMENSIONAR** 40

DIMENSIONANDO O *HEADCOUNT* 41

DISPONIBILIDADE DA MÃO DE OBRA 42

PLANILHA DE DIMENSIONAMENTO 43

MÉTODO DE COLETA DE INFORMAÇÃO 44

CURVA DE APRENDIZAGEM 45

MATRICIAMENTO DE UNIDADES COMPARÁVEIS 47

DISTRIBUIÇÃO DO *HEADCOUNT* POR SENIORIDADE 49
CUSTO X BENEFÍCIO NO TRABALHO DE DIMENSIONAMENTO 51

CAPÍTULO 4 – **CALCULAR** 53
FORMULAÇÃO MATEMÁTICA E CÁLCULO DO DIMENSIONAMENTO 54
1º PASSO – MÃO DE OBRA DIRETA 55
LIDANDO COM A SAZONALIDADE 60
2º PASSO – LIDERANÇA TÁTICA 64
3º PASSO – LIDERANÇA ESTRATÉGICA 65
4º PASSO – PESQUISA E DESENVOLVIMENTO 65

BIBLIOGRAFIA 67

INTRODUÇÃO

O tema deste livro, juntamente com a pauta da gestão do desempenho[1] sem dúvida são os que desafiam com maior intensidade as organizações para as quais temos prestado serviços nos últimos anos.

Os obstáculos impostos pelas limitações de recursos fazem com que precisemos determinar o "tamanho" ideal de cada área na organização, não somente em volume de pessoas, mas também em complexidade da mão de obra alocada, uma vez que esta irá interferir diretamente nos custos da folha de pagamento e na solvência financeira.

Não apenas isto, outra ação fundamental é a organização desta mão de obra, fazendo com que a mesma trabalhe de forma otimizada e com menor nível de ociosidade e desperdício possíveis.

Mas, se otimizar o trabalho de um único indivíduo já se constitui em algo desafiador, concatenar e otimizar a cadeia de atividades realizadas por diversos empregados simultaneamente nos trará um esforço ainda maior, que exigirá metodologia e ferramental técnico adequados.

Conceitualmente podemos fixar a estrutura do nosso trabalho em três pontos chave:

[1] Sobre este assunto leia nossa obra: Gestão do Desempenho e Comportamentos. Perfix. 2018.

- Preparar: Conjunto de ações para estabelecer-se as bases conceituais adequadas ao trabalho que será realizado;

- Organizar: Conjunto de ações para correta estruturação institucional e adequado fluxo de trabalho (processos);

- Dimensionar: Conjunto de ações para correta inserção de pessoas no trabalho (*headcount*) de acordo com as capacidades necessárias (complexidade).

A partir destes conceitos elaboramos o presente material, inserindo ferramentas e técnicas para viabilizar a consecução destes objetivos.

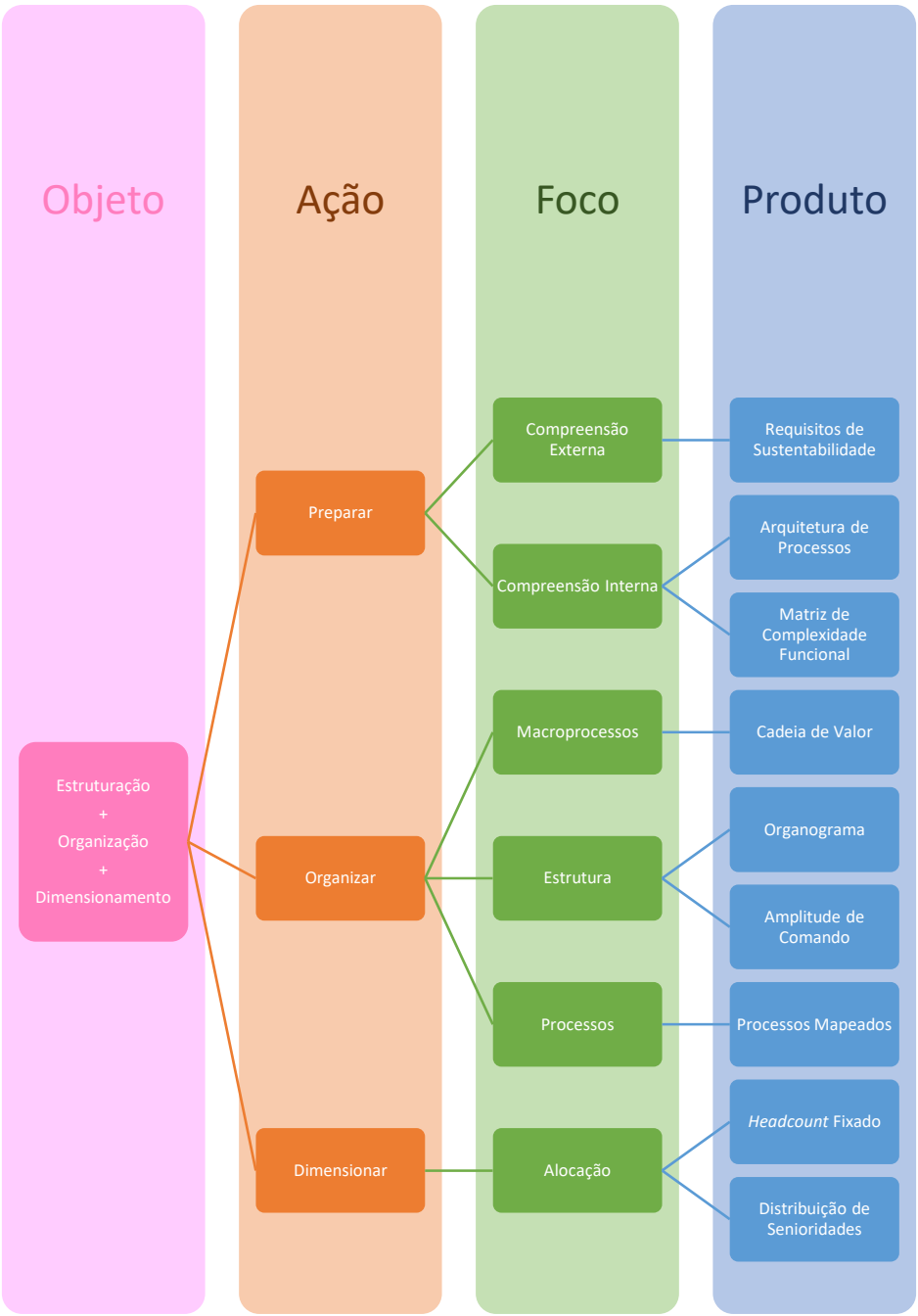
Nos próximos capítulos apresentaremos nossa metodologia de trabalho, derivada de experiências empíricas e pesquisa teórica sobre o assunto.

Ao final do livro texto inserimos referenciais bibliográficos para que o leitor possa ampliar sua pesquisa e obtenção de informações.

Na página seguinte consta o diagrama geral de estruturação, organização e dimensionamento organizacionais.

Boa leitura !

Diagrama de Estruturação, Organização e Dimensionamento



CAPÍTULO 1 – **PREPARAR**

REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE

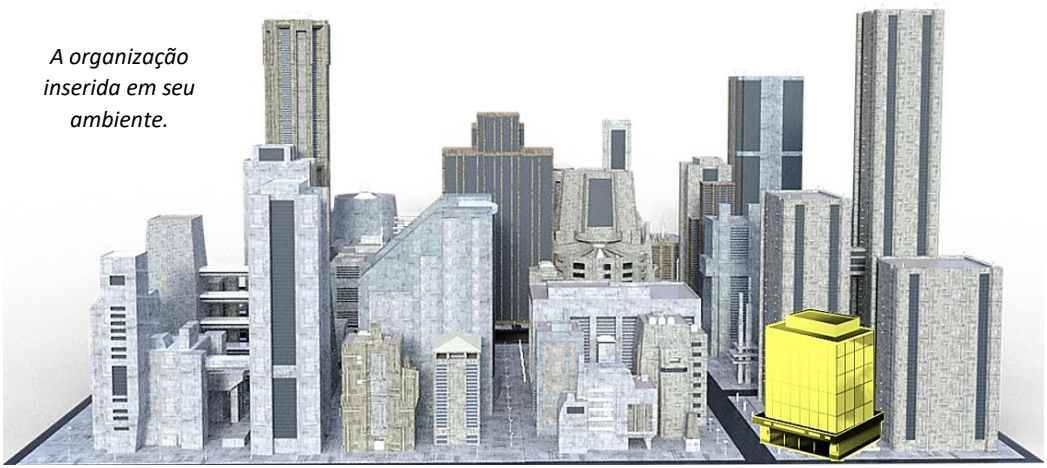
Um dos primeiros e mais importantes insumos de que necessitaremos na ação de "organizar" será entendermos adequadamente quais necessidades deverão ser atendidas pela organização enquanto atua no ambiente em que está inserida.

Isso mesmo, para que o processo seja bem desenvolvido devemos partir não da instituição propriamente dita, mas do contexto ao qual é submissa.

Este raciocínio deriva do fato de que toda organização é uma "construção social", ou seja, deriva de relações humanas coletivas, as quais demandarão esforços coordenados para terem atendidas às suas necessidades.

Isto cria consequências importantes, pois este roteiro condicionará as principais decisões organizacionais ao ambiente externo e não à mera conveniência interna.

Neste contexto buscamos identificar os "requisitos de sustentabilidade", que são regras ou condições do ambiente de atuação para que o trabalho desenvolvido seja considerado útil ou desejável, gerando demanda e tornando-o economicamente viável.



A organização inserida em seu ambiente.

Esta análise trará uma série de exigências que os mercados/ambientes podem impor para que a organização seja competitiva e sustentável.

- ✓ Padrões: Ex: Ter certificação ABC/YZ
- ✓ Qualidade: Ex: Manter índice de satisfação >85%
- ✓ Inovação: Ex: Lançar novo produto à cada 12 meses
- ✓ Conhecimento: Ex: Ter equipe qualificada na metodologia PMBOK
- ✓ Financeiros: Ex: Manter lucratividade mínima de 5%
- ✓ Humanos: Captar e manter profissionais nível PL/SR
- ✓ ...

Estes requisitos são da "Pessoa Jurídica"

Estas demandas geram atividades que são desenvolvidas pelas áreas e departamentos, que buscam sempre dar o correto atendimento às mesmas.

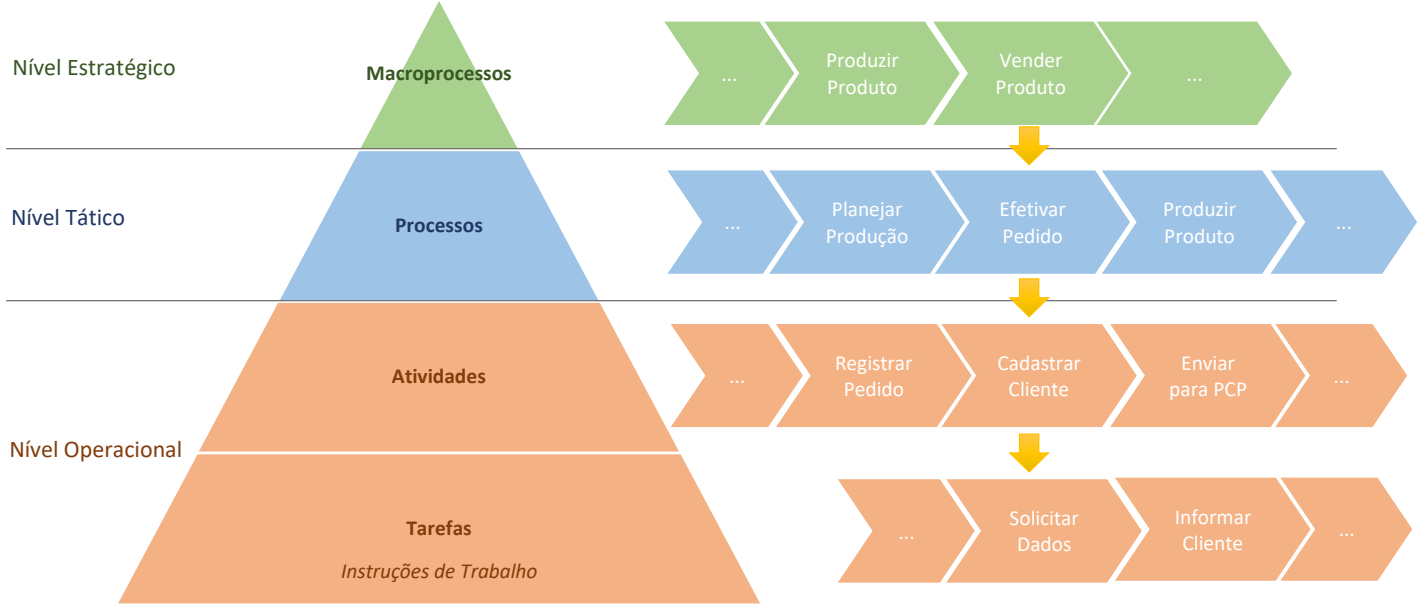
Estes elementos poderão auxiliar a organização para análise sobre o conjunto de atividades que são desenvolvidas, para que possamos diagnosticar a consistência entre os requisitos de sustentabilidade e o que é realizado internamente, podendo identificar vulnerabilidades e excessos.

ARQUITETURA DE PROCESSOS

A partir dos requisitos de sustentabilidade devidamente explicitados, devemos entender os objetivos de cada unidade organizacional existente, isto nos permitirá também estabelecer a Cadeia de Valor institucional.

Sugere-se a realização de entrevistas com os gestores das unidades, com objetivo de estabelecer a missão (razão de existir) das mesmas, bem como seus *inputs* e *outputs* (entradas e saídas).

Em organizações nas quais os processos ainda não estão identificados e mapeados, é importante primeiramente que se estabeleça internamente o conceito de "hierarquia de processos", pois as entrevistas junto às áreas tendem a exprimir responsabilidades com base nos níveis de atuação das mesmas.


Nível Estratégico
Macroprocessos
...
Produzir Produto
Vender Produto
...
Nível Tático
Processos
...
Planejar Produção
Efetivar Pedido
Produzir Produto
...
Atividades
...
Registrar Pedido
Cadastrar Cliente
Enviar para PCP
...
Nível Operacional
Tarefas
Instruções de Trabalho
...
Solicitar Dados
Informar Cliente
...

As entrevistas tendem a trazer resultados muito próximos conceitualmente ao nível de atuação da unidade, ou seja, áreas operacionais tendem a descrevem tarefas e atividades, enquanto que as táticas tendem a evidenciar processos, e por fim, no nível estratégico as preocupações voltar-se-ão aos macroprocessos.

Adiante este conceito será cruzado com o de complexidade funcional.

Para que sejam satisfatórias, as entrevistas devem gerar insumos para outros motes do trabalho:

- Formação da Cadeia de Valor;
- Revisão do Organograma;
- Identificação de Processos;
- Fixação do *Headcount* necessário.

Desta forma, recomenda-se a utilização de artefato para suporte ao processo de entrevista, o qual contribua para identificação das principais informações relevantes ao trabalho de consultoria.

MATRIZ DE COMPLEXIDADE FUNCIONAL

Desta, iniciaremos o procedimento para avaliação da complexidade ocupacional das posições na organização. Esta ação é fundamental para que possamos entender de que forma os cargos e funções estão distribuídos, para que possamos inclusive adiante realizar análise crítica sobre a forma como os processos percorrem não somente as áreas, mas também os níveis de complexidade, permitindo apreciação quanto ao custo dos recursos aplicados para sua consecução.

Os elementos de complexidade à serem aplicados derivam variáveis capazes de explicar o "quão difícil" é atuar na organização conforme o patamar em que os indivíduos estão alocados.

Fatores de complexidade podem ser (dentre outros) relacionados à:

1. Senioridade
2. Experiência e Vivência
3. Escolaridade e Conhecimento
4. Sigilo das Informações

5. Rotina e Adaptabilidade
6. Resiliência
7. Disponibilidade
8. Comunicação
9. Trabalho em Equipe
10. Visão Sistêmica
11. Liderança
12. Correlação com atividade fim da organização
13. Impacto na percepção de valor pelo cliente
14. Dificuldade em contratar/repor

Cada fator pode ser estruturado em diferentes "graus", que representam o movimento de ascensão da dificuldade "no quesito".

Exemplo:

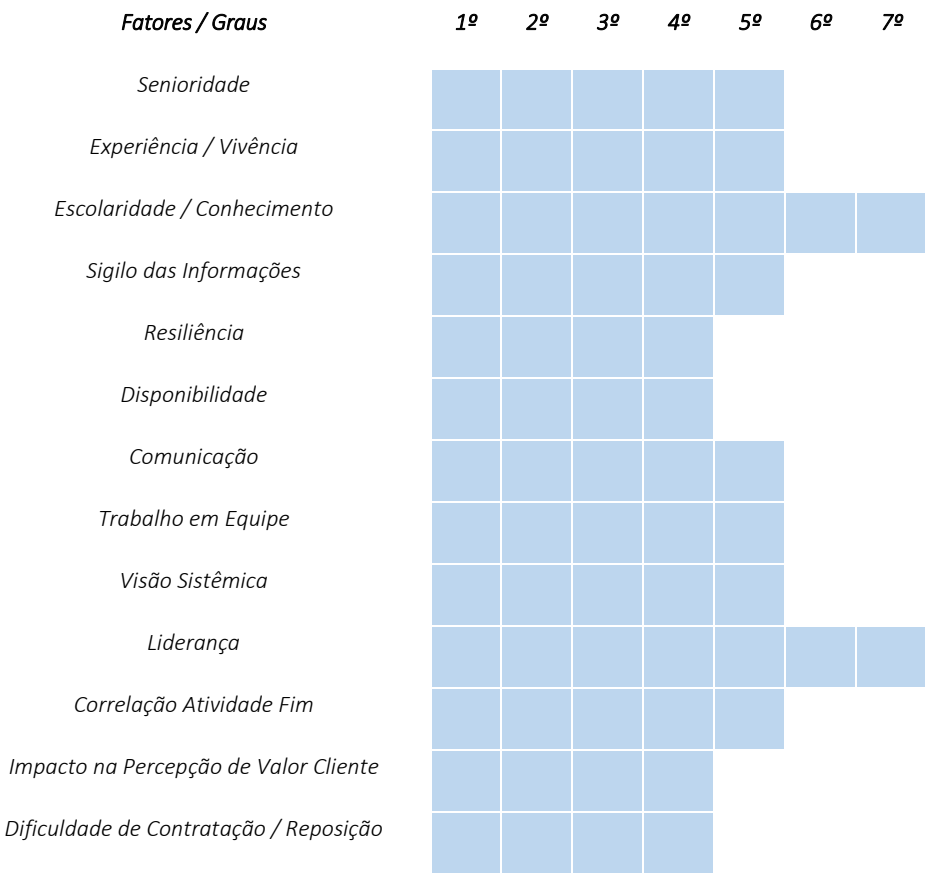
Escolaridade e Conhecimento	
1º	Fundamental
2º	Médio
3º	Técnico
4º	Superior
5º	Pós Graduação
6º	Mestrado
7º	Doutorado
8º	Pós Doutorado

Resiliência	
1º	Ambiente estável e pouco estressante
2º	Ocorrência ocasional de stress
3º	Sujeição permanente à situações estressantes

Cada grau representa incremento tão somente "no quesito", e isso possui importante implicação, pois o aumento da complexidade funcional não é derivada da elevação de um único fator, mas sim do conjunto/contexto.

Isto significa (por exemplo) que não basta que um cargo exija um grau a mais de escolaridade do que outro para necessariamente inferirmos o aumento do "nível geral" de complexidade funcional, pois faz-se necessário analisarmos o conjunto de graus dos fatores e suas correlações.

Ao estruturarmos os graus junto aos fatores de complexidade veremos que os mesmos não terão a mesma quantidade de variáveis, gerando uma estrutura semelhante à abaixo demonstrada:



Então a próxima atividade deve ser de compreender como os fatores e graus se correlacionam e formam "níveis" de complexidade de atuação.

Exemplificação:

Níveis	1		2		3		4	
Senioridade	Nível de atuação iniciante, necessitando de supervisão		Nível de atuação intermediário, sem autonomia de decisão		Nível de atuação avançado, com autonomia de decisão em questões pontuais	Nível de atuação avançado, podendo atuar de forma autônoma em diversas ocasiões	Nível de atuação especializado e autônomo, responsável por pautas da organização	
Experiência / Vivência	Não necessita de experiência prévia		Desejável experiência prévia para atuar adequadamente		Necessária experiência prévia, atua adequadamente após tempo de imersão	Necessária experiência prévia e forte vivência na área	Necessária experiência prévia, e forte vivência em diversos cenários	
Escolaridade / Conhecimento	Fundamental	Médio	Técnico	Tecnológico	Superior		Pós Graduação	Mestrado / Doutorado
Sigilo das Informações	Lida com dados de conhecimento geral da organização		Lida com informações de acesso restrito à área em que atua		Lida com informações cuja divulgação pode acarretar prejuízos	Lida com informações sigilosas relativas ao negócio	Lida com informações altamente confidenciais relativas ao negócio e ao mercado	

Observa-se, portanto, que mesmo que alguns dos fatores “saltem”, o conjunto em si pode estar contido em um mesmo patamar de complexidade devido a conjunção dos diversos fatores existentes.

Ao final do processo de análise teremos uma estrutura base de arquitetura de cargos que nos permitirá entender os patamares de atuação dos indivíduos segundo as categorias de atuação existentes.

Tipos	Classes	Níveis	Graus
Estratégico	Pensamento Estratégico	4	8º
			7º
Tático	Profissionais Especializados	3	6º
			5º
Operacional	Apoio Técnico	2	4º
			3º
	Atividades Básicas	1	2º
			1º

Avançando uma vez mais, devemos identificar as carreiras existentes na organização, ou seja:

- Administrativa
- Técnica
- Operacional
- Projetos
- ...

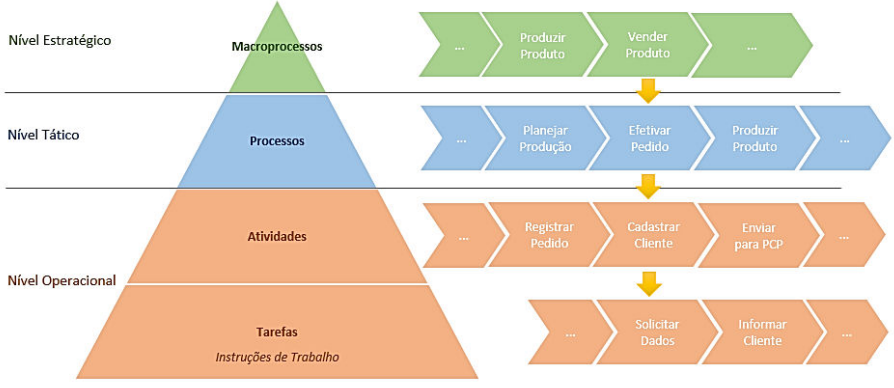
As carreiras deverão ser cruzadas com os níveis de complexidade, formando “categorias” às quais os cargos e funções podem ser endentados para classificação, formando uma estrutura como a do exemplo adiante:

Tipo	Nível	Grau	Carreiras	
			Administrativa	Técnica
Estratégico	04	8º	• CEO	• -
		7º	• Diretores	• Especialistas III
Tático	03	6º	• Gestores	• Especialistas II
		5º	• Analistas	• Especialistas I
Operacional	02	4º	• Técnicos Administrativos	• Técnicos
		3º	• -	• -
	01	2º	• Auxiliares Administrativos	• Auxiliares Técnicos
		1º	• -	• -

Categorias

Cada cargo ou função na organização pode ser associado à uma categoria da matriz de complexidade funcional, de forma que adiante quando mapearmos processos poderemos (ao atribuir as responsabilidades aos cargos/funções) determinar o nível de esforço e complexidade dos mesmos, ou ainda identificar casos em que categorias estão sendo subaproveitadas.

O conceito de níveis de complexidade estará compatível e nos mostrará as características das responsabilidades dos cargos e funções frente à arquitetura de processos definida, conforme ilustração adiante:



Tipo	Nível	Grau	Carreiras: Administrativa	Carreiras: Técnica	Categorias
Estratégico	04	8º	• CEO	• -	
		7º	• Diretores	• Especialistas III	
Tático	03	6º	• Gestores	• Especialistas II	
		5º	• Analistas	• Especialistas I	
Operacional	02	4º	• Técnicos Administrativos	• Técnicos	
		3º	• -	• -	
	01	2º	• Auxiliares Administrativos	• Auxiliares Técnicos	
		1º	• -	• -	

Desta forma, estão estabelecidos:

- Requisitos de sustentabilidade;
- Arquitetura de processos;
- Matriz de complexidade.

Temos, portanto, os insumos necessários para formar uma base consistente visando suportar os trabalhos de análise, diagnóstico e estruturação que virão adiante.

CAPÍTULO 2 – **ORGANIZAR**

CADEIA DE VALOR

Uma vez levantadas as principais informações nos processos de entrevistas junto as áreas, o próximo trabalho será realizar a sua catalogação.

Para isso, recomenda-se a utilização de artefato específico para classificação e organização das informações obtidas.

Devemos realizar o agrupamento das informações captadas por afinidade de relacionamento, independente da unidade onde foram identificadas, ignorando a estrutura organizacional e pensando tão somente nos processos da organização.

Depois de agrupados por afinidade, devemos aplicar a seguinte classificação:

- Níveis:
    - Macroprocesso: São o meio pelo qual a organização reúne os grandes conjuntos de atividades para gerar valor e cumprir a sua missão.
    - Processo: Conjunto de atividades ou tarefas estruturadas e relacionadas que produzem um serviço ou produto específico.
    - Atividade: Ação que utiliza recursos humanos, materiais, financeiros e tecnologia para a produção de bens e serviços.
    - Tarefas: São as menores partes de uma atividade, são ações/movimentos específicos que contribuem para um resultado.

Exemplificação:

- *Macroprocesso: Comercialização de bolo;*
- *Processo: Produzir Bolo;*
- *Atividades: Separar ingredientes, preparar a massa, decorar;*
- *Tarefas: Dispor ingredientes em recipiente próprio, despejar a farinha e óleo em vasilhame, mexer até a massa estar homogênea, despejar na assadeira, levar ao forno 200° por 20 minutos ... etc*

- Categorias:

    - Gerenciais: Têm o papel de planejar, organizar, coordenar e gerir o negócio da organização.

    - Finalísticos: Estão ligados diretamente à geração de valor e ao negócio principal da organização.

    - Sustentação: Possuem o papel de orientar, controlar, capacitar ou fornecer recursos aos processos gerenciais, finalísticos e outros processos de sustentação.

Para construção da Cadeia de Valor, dentre as várias representações possíveis sugerimos aquela que, na extremidade esquerda apresenta a Missão da Organização, na extremidade direita a Visão e, na parte central, os macroprocessos, dispostos da seguinte forma: no topo os macroprocessos gerencias, ao centro os finalísticos e na base os de sustentação.

A Cadeia de Valor será uma representação figurativa onde os macroprocessos se apresentam de forma conectada, demonstrando como a organização atua para atingir sua visão e gerar valor ao seu público alvo.

Uma ótima exemplificação de Cadeia de Valor é apresentada adiante, gerada pela SEGPLAN[2]:

[2] Secretaria de Estado de Gestão e Planejamento de Goiás

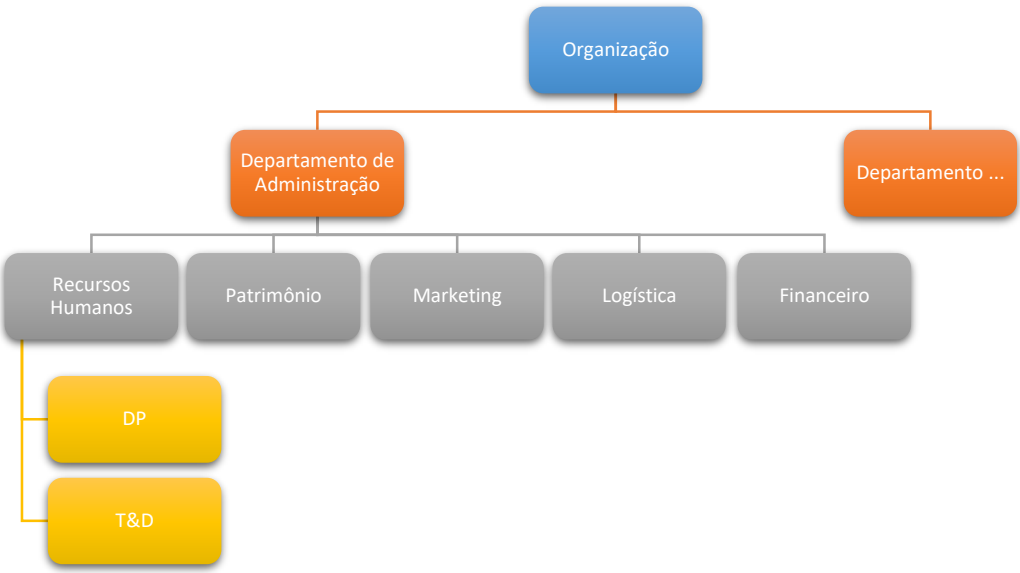
Sinteticamente, a Cadeia Valor é a representação gráfica dos macroprocessos existentes, os quais devem suportar as entregas de valor para o público alvo.

ORGANOGRAMA

Ao construirmos a Cadeia de Valor teremos a clareza institucional sobre as principais ações realizadas para atendimento dos requisitos de sustentabilidade, o cumprimento da missão e visão, bem como a geração de valor para o público alvo.

O próximo passo deve ser estabelecer como a organização irá se estruturar internamente para atender aos macroprocessos em voga, de maneira a podermos atribuir responsabilidades e futuramente determinar alocações de mão de obra.

O organograma é a demonstração gráfica das divisões necessárias para que a "pessoa jurídica" atue adequadamente. Estas divisões são estabelecidas conforme necessidades de especialização ou peculiaridades de atuação.



Na verdade, o organograma é tão somente uma visualização gráfica idealizada, pois sob uma perspectiva realista todas as pessoas integrantes do quadro de colaboradores estão coligadas à uma única divisão principal, que é a unidade geográfica de produção/prestação na qual atuam.

A forma de visualizar em “organograma” busca:

- Especializar: Agrupando pessoas conforme a natureza de suas responsabilidades, de forma que possam atuar com conhecimento e expertise crescentes.

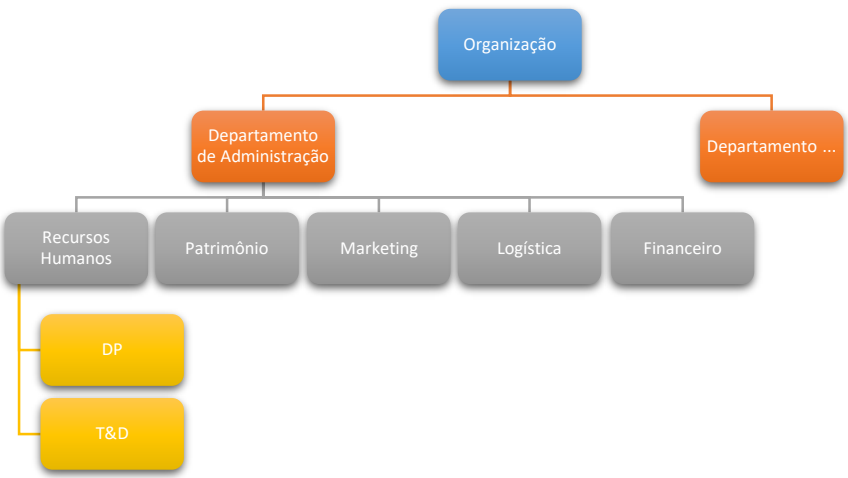
- Hierarquizar: A demonstração gráfica do organograma também busca tornar visual um outro aspecto que abordaremos adiante: a amplitude de comando. Desta forma, as pessoas também podem compreender os níveis hierárquicos para tomada de decisão, bem como a quem devem consultar quando surgem problemas.

TIPOS DE ORGANOGRAMA

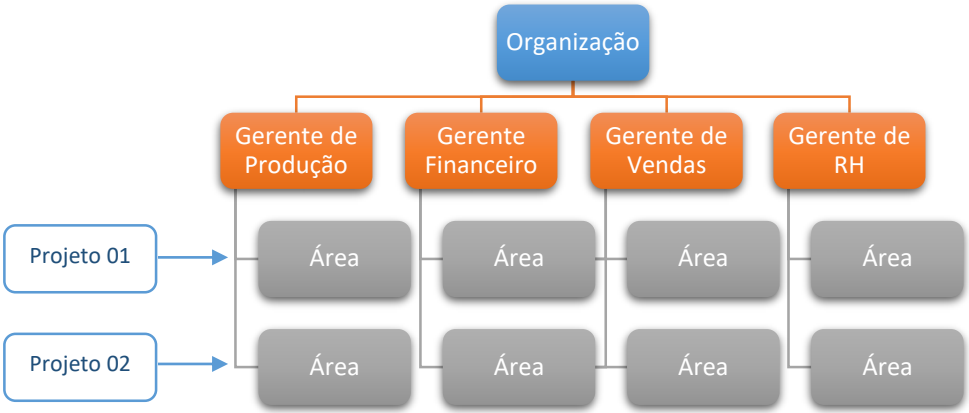
Existem diversos tipos de organogramas, sendo que a afirmação correta seria que “existem diversos tipos de estruturações possíveis para as organizações”, tendo em vista que o organograma nada mais é do que a apresentação gráfica desta estruturação.

Segundo farta bibliografia sobre a temática, existe mais de uma dezena de tipos de estruturas catalogadas, entretanto, traremos adiante as mais comumente utilizadas:

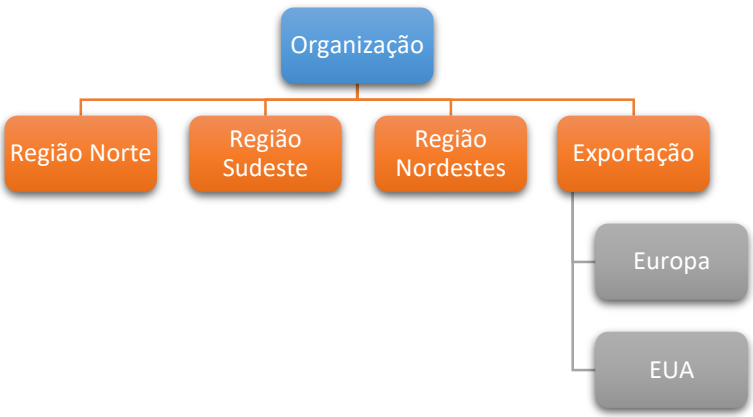
- Funcional: Esta forma agrupa os empregados por especialização de função, ou seja, de acordo com a natureza das atividades desenvolvidas.



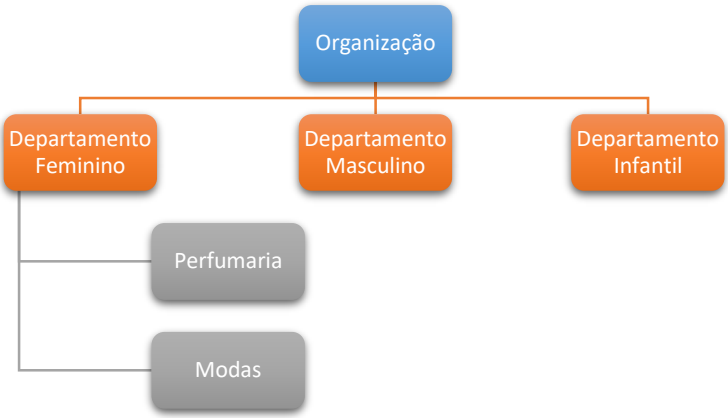
- Matricial: Esta técnica faz a sobreposição de uma estrutura tradicional funcional com uma formulação estrutural fundamentada no planejamento e na execução de projetos.



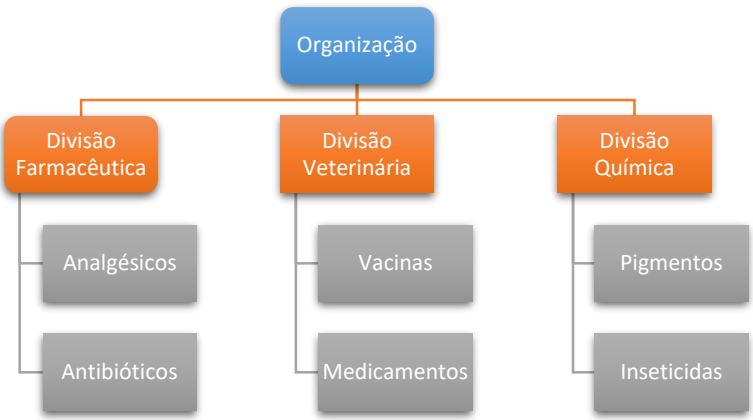
- Área Geográfica: A estruturação por área geográfica visa alocar recursos e agrupar atividades realizadas em uma mesma região.



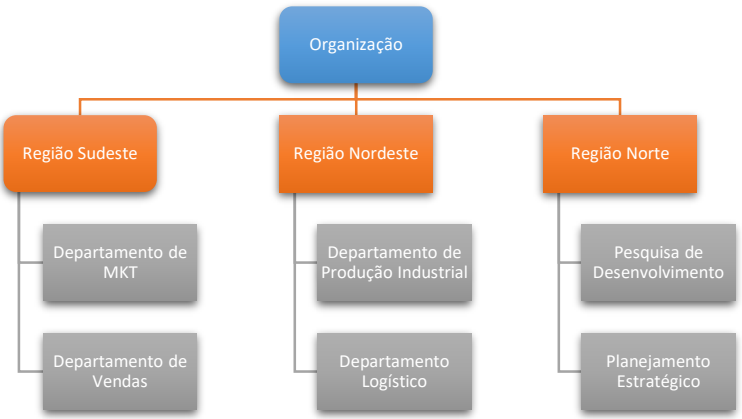
- Cliente: Neste tipo de estruturação as atividades são agrupadas de acordo com as necessidades variadas e especiais do público alvo da organização.



- Produtos/Serviços: Nesta estrutura o agrupamento é feito por atividades inerentes a cada um dos produtos ou serviços que a organização mantém.



- Misto: No modelo misto temos a incorporação de duas ou mais técnicas dentre as explicitadas. Quando recorremos a este modelo normalmente fixamos um método primário (primeira organização) e outro secundário (segunda organização).



REVISANDO O ORGANOGRAMA

Uma vez elaborada/revisada a Cadeia de Valor, bem como os Requisitos de Sustentabilidade, de posse das técnicas aqui discriminadas devemos decidir qual a melhor forma de estruturarmos a organização.

Para isto precisaremos definir qual organograma aplicar para estruturação otimizada, ou ainda, quais tipos combinar (híbrido).

Para isto devemos ponderar analiticamente[3] as vantagens e desvantagens que cada tipo de estrutura trará à organização perante seu público alvo e cadeia de valor.

A forma de avaliar pode se dar através de artefato específico, o qual permite ao analista dispor visualmente as vantagens e desvantagens de cada modelo. Importante frisar que estes elementos devem ser obtidos através da reflexão conjunta de um grupo qualificado de trabalho.

[3] Recomendamos uma reflexão analítica e não meramente matemática pois entendemos que aspectos inerentes a percepção de valor pelo público alvo (por exemplo) não poderão ser corretamente dimensionados simplesmente através da soma de pontuações e ranqueamento de itens.

FUSÃO E CISÃO DEPARTAMENTAIS

Por fim, devemos aplicar sobre o organograma gerado as seguintes reflexões:

- Existe alguma estrutura organizacional que, atualmente está mesclada com outras em uma única área e que, no caso de segregação visando maior especialização trará benefícios ao público alvo e a eficiência organizacional ?

    - Exemplo: Subdividir o departamento de Administração em Departamento Financeiro e Departamento de Recursos Humanos.

    - Este tipo de ação irá gerar como benefício a maior especialização da pauta, mas como efeito colateral teremos o "inchaço" da máquina, pois a ramificação gera novas demandas estruturais para a área criada.

- Existe alguma área que, se fundida com outra, apesar da perda de especialização traria benefícios importantes pela redução estrutural, os quais poderiam ser absorvidos pela organização ?

    - Exemplo: Aglutinar as áreas financeira e de patrimônio.

    - Este tipo de ação irá gerar como benefício a redução estrutural, geralmente associada a simplificação burocrática, diminuição de custos e aumento de agilidade na tomada de decisão, mas como efeito colateral teremos a perda qualitativa na função organizacional, que agora não é mais gerida de forma especializada. A questão de ordem é se a organização pode absorver este efeito colateral sem prejudicar sua sustentabilidade e atendimento ao público alvo.

Outra forma de avaliar o organograma existente é quanto ao alinhamento direto dos macroprocessos, visto muitas vezes a estrutura definida buscar atender à Cadeia de Valor.

AMPLITUDE DE COMANDO

A amplitude de comando que será atribuída à organização é a representação de quantos níveis deverão haver entre os postos mais elevados em nível hierárquico e os cargos puramente operacionais.

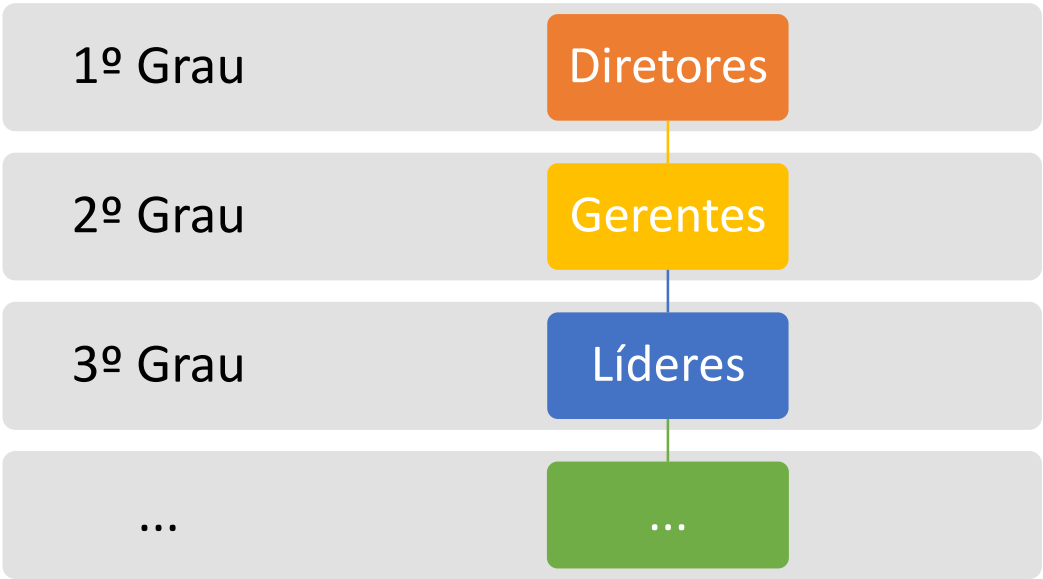
Esta relação influencia também o nível de subdivisão do organograma, pois expressará quantos patamares hierárquicos existirão, e esta razão contribui para amplitude vertical do organograma.

Quanto maior a amplitude de comando, mais níveis existirão e por consequência mais lento será o fluxo de informações e a tomada de decisão.

Assim, serão avaliados quantos níveis são necessários para que a organização seja bem gerida, com equilíbrio entre carga de responsabilidades e velocidade de tomada de decisão.

A amplitude de comando não necessita estar espelhada com a estrutura de cargos e funções em níveis, ou seja, mesmo que tal estrutura possua 04 ou 05 níveis de complexidade, a amplitude poderá ser fixada em 02 ou 03 patamares, por exemplo.

Exemplificação



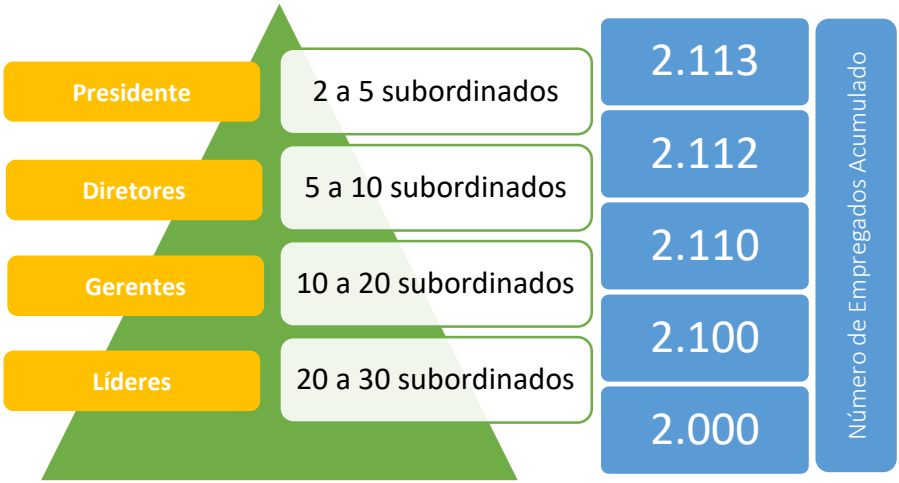
O fundamental é que a organização não possua uma amplitude além do que seja considerado saudável, ou seja, não comprometa a velocidade de decisão e, principalmente, ação.

Para determinação dos níveis necessários, uma técnica metodológica viável é do *Span of Control*, onde avalia-se o número ideal de subordinados para cada tipo de gestor, isto nos permitirá estabelecer uma pirâmide de níveis:

- Gestores com subordinados atuando em uma mesma temática comum poderão atuar com equipes maiores, proporcionais à complexidade decisória.

- Gestores com subordinados atuando em diferentes temáticas devem atuar com equipes reduzidas, também proporcionais à complexidade decisória.

Exemplificação



Através da aplicação da técnica do *Span of Control* podemos definir o número ideal de subordinados com base nos perfis de complexidade e variação decisória, fixando a amplitude de comando ideal e necessária para que a organização atue adequadamente.

Uma vez tendo a partir da matriz de níveis funcionais delimitada, podemos pautar, pela complexidade das categorias, qual será o espectro de subordinados considerado viável para um gestor.

Em capítulo adiante demonstraremos como realizar o dimensionamento do *headcount* operacional, o qual permitirá determinarmos pela técnica do *Span Of Control* o tamanho da camada de liderança necessária para que a base seja bem gerida.

Tipo	Nível	Administrativa	Nº Sub	Técnica	Nº Sub	Categorias
Estratégico	04	• CEO	• 3 a 6	• -	• -	
		• Diretores	• 4 a 8	• Especialistas III	• 4 a 8	
Tático	03	• Gestores	• 5 a 10	• Especialistas II	• 5 a 10	
		• Analistas	• 6 a 12	• Especialistas I	• 6 a 8	
Operacional	02	• Técnicos Administrativos	• 10 a 20	• Técnicos	• 10 a 20	
		• -	• -	• -	• -	
	01	• Auxiliares Administrativos	• -	• Auxiliares Técnicos	• -	
		• -	•	• -	•	

PROCESSOS MAPEADOS

O mapeamento dos processos através de técnica investigativa realiza o levantamento de todas as etapas que compõe cada procedimento e nos ajudará futuramente tanto a dimensionar o *headcount* operacional necessário como também propor melhorias nos fluxos e análise crítica dos custos dos mesmos.

O mapeamento deve partir da arquitetura de processos, onde identificamos os diferentes patamares que compõem a organização do trabalho.

Como técnicas metodológicas de OSM[4] os dois principais tipos de fluxogramas para documentação de processos são: a) por blocos e b) vertical.

[4] OSM é a sigla para o ramo da administração que estudo organizações, sistemas e métodos.

Uma opção bastante interessante para trabalhos que envolvam dimensionamento é a vertical, pois permite uma boa conformação que pode vir a atender a outras necessidades de dados, como por exemplo dimensionamento do consumo de tempo, além de servirem internamente como uma espécie de instruções de trabalho.

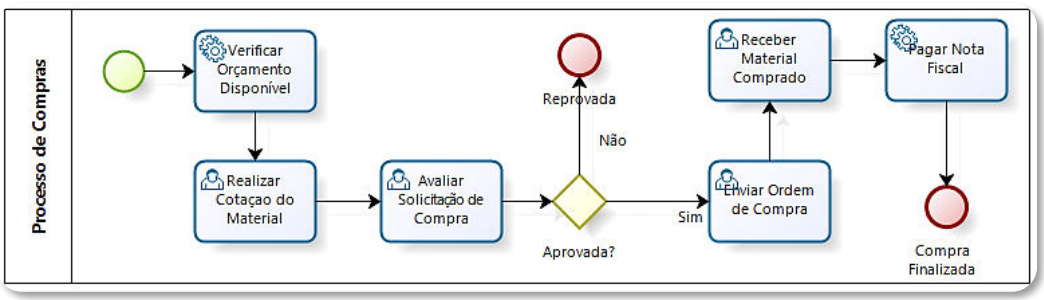
Observe a exemplificação de um processo mapeado e pautado no método vertical, onde constam opções de campos para catalogação de dados relativos ao consumo de tempo junto aos empregados que o executam:

Símbolos											
	○	Análise	◊	Decisão	Área Responsável		Cargo / Função Executante		C/F		
	□	Operação	⌂	Documento	Recursos Humanos		Tempo Médio Demandado		T D		
	→	Entrada / Saída	⌐	Arquivo	1-ago-18		Número de Ocorrências Mensais		Nº O M		

Ordem	Símbolos						Unidades	Descrição	C/F	T D	Nº O M
1	○	□	→	◊	⌂	⌐	Requisitante	Preenche formulário de requisição de novo empregado e envia para o RH	Requisitante	00:20	1
2	○	□	→	◊	⌂	⌐	RH	Recebe solicitação, verifica o Budget projetado e encaminha para setor de R&S	Business Partner	00:20	3
3	○	□	→	◊	⌂	⌐	RH	Divulga a vaga	Analista RH	00:30	10
4	○	□	→	◊	⌂	⌐	RH	Recebe currículos e faz triagem	Analista RH	00:45	10
5	○	□	→	◊	⌂	⌐	RH	Entra em contato com candidatos com currículo adequado	Analista RH	01:00	10
6	○	□	→	◊	⌂	⌐	RH	Realiza entrevistas	Analista RH	02:00	10
7	○	□	→	◊	⌂	⌐	RH	Encaminha para gestor currículos finais	Analista RH	00:10	10
8	○	□	→	◊	⌂	⌐	RH	Participa das entrevistas finais	Business Partner	01:00	10

O processo de mapeamento do tipo “por blocos” por outro lado é particularmente útil (por seu aspecto visual), para análise de oportunidades de melhorias.

O formato gráfico também favorece apresentações e divulgação, além de ser mais interessante para processos em que existem caminhos diferentes em função de pontos de decisão.



Após o mapeamento, que nada mais é do que a identificação das conexões sequenciais junto às atividades que são desempenhadas dentro da organização, pode ser iniciado o processo de melhoria dos mesmos.

Na ação de melhoria estaremos buscando por oportunidades de tornar os processos mais ágeis, menos custosos, além de demandantes de menores esforços da organização para sua consecução.

Para que isto seja possível, devemos basicamente aplicar certas técnicas que nos permitirão identificar atividades não essenciais, faltantes ou pouco eficientes, sobre as quais poderemos dirigir nossos esforços.

Análise de Coesão e Acoplamento

- Coesão significa interdependência entre etapas, sendo que uma não é executada, em hipótese alguma, sem a ligação com a outra. Percebe-se a coesão claramente quando, na mudança de algum aspecto relacionado com a execução de uma etapa, ocorre um impacto grande em outra etapa.

- Acoplamento significa interdependência entre agrupamentos de atividades, ou seja, entre processos de trabalho. O baixo grau de acoplamento entre processos vai permitir que sejam feitas alterações em um deles, ocorrendo pouco, ou nenhum, impacto sobre o outro. A fronteira entre processos com baixo grau de acoplamento é perfeitamente identificada e visualizada, facilitando a distribuição de responsabilidades e cargas de trabalho, além de permitir um controle e uma gestão mais precisos. Apesar de o grau de acoplamento necessitar ser minimizado, ele não deve ser nulo, pois deve haver um mínimo de interação entre os processos.

De posse da análise das condições de realização do processo e da coesão e acoplamento, torna-se possível visualizar com mais clareza a possibilidade de eliminação de alguma atividade ou subprocesso que, eventualmente, não adicione valor ao produto/serviço gerado. A melhoria do novo processo requer a máxima coesão entre as atividades e o mínimo acoplamento entre processos e subprocessos.

Análise de Gatilhos

Para análise crítica dos processos e consecução de sua melhoria ainda existe o chamado modelo dos 08 gatilhos, que nada mais é do que um padrão de análise com finalidade de avaliar se o atual *status quo* do processo é o melhor possível ou se é cabível o seu aprimoramento.

Aqui, não traremos o modelo completo, mas somente os elementos de análise processual que julgamos como os mais importantes de serem aplicados.

- Indicadores de processo: Basicamente devemos identificar, mensurar, avaliar e melhorar os processos sempre sob três aspectos básicos, que são: custo, qualidade e tempo.

- Gargalos: O conceito de "gargalo" é fundamentalmente utilizado para análise de processos fabris, em especial destaque para células de manufatura. Em uma linha de montagem, por exemplo, a velocidade total da linha será igual à velocidade da etapa mais lenta de todo o processo.

- *Handoffs*: São os pontos mais vulneráveis de um processo. Trata-se do exato momento em que o processo muda de responsabilidade. Esta transferência institui uma relação de cliente-interno em que, muitas vezes, há conflito e perda de eficiência.

- Interações Externas: Todos os pontos de processo que interagem com o ambiente externo devem ser absolutamente controlados e funcionarem de maneira perfeita, pois são os pontos vulneráveis à percepção do público alvo (clientes do processo). Qualquer ganho de desempenho nestes pontos do processo será diretamente percebido externamente, trazendo um ganho direto de imagem.

INDICADORES DE DESEMPENHO DO PROCESSO

Para medir o desempenho do processo se faz necessário criar indicadores. Ao conjunto de indicadores criados para aferir um processo se dá o nome de sistema de medição de desempenho.

Inicialmente sugere-se a criação de no máximo 2 (dois) indicadores por processo, devido a maturidade da organização, e sem se preocupar inicialmente com a sua classificação ou tipo, mas apenas o que seja importante a ser medido.

Posteriormente, a partir da familiaridade e da necessidade, naturalmente outros indicadores serão criados. Isso por que quando se cria muitos indicadores sem se ter a maturidade em gestão a tendência é que nada seja medido, fique apenas no papel, devido a diversos fatores, entre eles a dificuldade de se obter as informações que compõem as fórmulas.

Os indicadores poderão ser diversas naturezas, como:

- Efetividade
- Economicidade
- Tempo
- Execução
- Capacidade
- Qualidade
- Etc.

CAPÍTULO 3 – **DIMENSIONAR**

DIMENSIONANDO O *HEADCOUNT*

Dimensionar a quantidade de mão de obra necessária para o bom andamento das atividades na organização é uma das tarefas mais relevantes em processos de estruturação organizacionais.

Isso porque este dimensionamento interfere diretamente em duas questões sensíveis e críticas:

- Estrutura de Custos Financeiros: O dimensionamento importa não somente para determinar-se a quantidade de mão de obra, mas também a qualidade. Estas duas variáveis são diretamente correlatas ao valor da folha de pagamento.

- Percepção de Valor pelo Público Alvo: Se o dimensionamento for aquém do esperado, poderão surgir lacunas nos serviços oferecidos ou descontinuidade/falhas nos produtos vendidos.

Portanto o ato estabelecer "quanto" e qual "nível" de mão de obra alocar deve requerer uso de uma série de técnicas estruturadas, as quais permitirão a adequada apuração e obtenção de resultados extremamente satisfatórios.

As técnicas e métricas vêm evoluindo ao longo de décadas, sendo inicialmente uma demanda das áreas produtivas, e atualmente pauta para todos os departamentos e organizações.

Matematicamente o dimensionamento será apurado com base em uma razão entre a demanda existente ponderada pela disponibilidade de trabalho e novamente ponderada pela linha temporal disponível para execução da atividade.

Assim, portanto, serão três as principais variáveis que equalizaremos:

- Disponibilidade de Mão de Obra.
- Demanda existente.
- Tempo estabelecido para entrega.

DISPONIBILIDADE DA MÃO DE OBRA

A primeira etapa é determinarmos a real disponibilidade da mão de obra que estará à disposição da organização.

Isto ocorre porque os contratos de trabalho não refletem o tempo concreto de atuação do trabalhador junto as atividades para as quais foi contratado.

Em geral ocorrem ociosidades e desperdícios que subtraem a carga horária disponível, os quais podemos denominar "Fatores Redutores de Disponibilidade", sendo que estes podem ser melhor entendidos quando os separamos em duas categorias principais:

Curto Prazo	Longo Prazo
Pausa para café	Faltas por motivo médico
Pausa para ida ao banheiro	Licenças abonadas
Conversas não relacionadas ao trabalho	Faltas injustificadas
etc	etc

Quando contabilizamos os tempos relacionados aos fatores apontados, cuja lista real é maior, temos uma redução importante no tempo de trabalho disponível, e este afeta diretamente a quantidade de pessoas necessárias para manutenção da área ativa.

Por exemplo, não seria surpreendente determinar que um empregado com jornada "contratada" mensal de 176hs (8hs diárias multiplicadas por 22 dias úteis) tenha um tempo real de atuação de 130 horas, equivalente à cerca de 6hs diárias.

Desta forma, será totalmente infrutífero tentar realizar o dimensionamento com base nas horas "esperadas", visto que elas fatalmente não irão ocorrer ao longo do tempo, de forma que inevitavelmente surgirão filas de trabalho pela incapacidade das áreas em atender à demanda existente.

Para estabelecer-se adequadamente a disponibilidade real dos trabalhadores, recomenda-se a utilização de artefato específico, o qual contenha previsão de todas as ausências legalmente previstas para a categoria avaliada, bem como benefícios que impactem na disponibilidade de tempo, além é claro de elementos típicos da queda de produtividade humana, como ociosidade e ações não relacionadas ao trabalho.

Ainda, este inventário pode ser realizado por categorias funcionais se necessário.

PLANILHA DE DIMENSIONAMENTO

Uma vez determinada a disponibilidade real de tempo dos trabalhadores, podemos iniciar o processo de dimensionamento propriamente dito.

O primeiro passo é definirmos “o que” exatamente estamos dimensionando, ou seja, quais os tipos de cargos e funções.

Organizações com estruturas bem definidas tendem a ter um melhor resultado final, pois o trabalho prévio de descrição de cargos fará a fusão de carreiras quando necessário, ou mesmo a cisão quando as especializações assim requererem.

Organizações com estruturas imaturas ou pouco organizadas podem vir a ter retrabalho futuramente, pois o dimensionamento é feito com base nas unidades funcionais existentes (Cargos e Funções), sendo que após dimensionar-se estas demandas, futuras reestruturações de cargos e carreiras podem exigir um novo trabalho de dimensionamento e distribuição das pessoas.

Uma vez estabelecidas as unidades funcionais que serão dimensionadas, deve-se desencadear um processo investigatório que abranja as seguintes informações:

- O que é feito na área
    - Processos existentes
    - Atividades realizadas
    - Unidades de medida de volume produzido

- Quanto esforço é aplicado
    - Tempo consumido

- Ocorrência
    - Demanda das atividades
    - Sazonalidade

- Quem faz
    - Cargo/função
    - Nível de complexidade

- Quanto faz
    - Qual o tempo médio consumido nas atividades

MÉTODO DE COLETA DE INFORMAÇÃO

Outro ponto relevante é a forma como as informações para o dimensionamento são obtidas, pois existem, além de aspectos técnicos, questões humanas que afetam diretamente a qualidade dos dados apresentados.

O método de coleta deve considerar não somente o ato de investigar e obter dados diretamente junto as áreas, mas também o contexto no qual a ação está inserida.

Naturalmente este tipo de trabalho gera grande medo e anseios junto aos envolvidos, pois ações desta natureza podem resultar em transferências ou até mesmo em desligamentos.

Assim, o processo de coleta fatalmente estará contaminado na medida em que a valoração pessoal e subjetiva dos entrevistados deve ser considerada como fenomenologia intrínseca ao trabalho.

Entretanto este fato não deve ser desalentador para os responsáveis pelo projeto, pois deve-se lidar com o mesmo em duas etapas:

I. Utilização dos dados recebidos inicialmente, com crítica primária feita pelo grupo gestor do trabalho.

II. Após todas as atividades estarem devidamente planilhadas e com os cálculos realizados, pode-se executar ações de melhoria para as atividades críticas e que mais consumam tempo, e gradualmente obter-se a melhoria do cenário geral.

De qualquer forma, outros pontos devem ser considerados em paralelo ao trabalho principal, como ações de sensibilização, comunicação e esclarecimento para redução de temores e maior engajamento com o trabalho.

Finalmente, o “corpo a corpo” também deve ser aplicado, pois nesta hora o profissional pode obter maior riqueza de detalhes e informações críticas e que envolvam o contexto geral do trabalho.

O trabalho presencial precisa ser corretamente dimensionado para não sobrecarregar as áreas e nem criar um gargalo temporal.

Recomenda-se a utilização em paralelo de formulários digitais estruturados, desde que precedidos do necessário treinamento e comunicação com os gestores sobre como preencher e envolver suas equipes.

CURVA DE APRENDIZAGEM

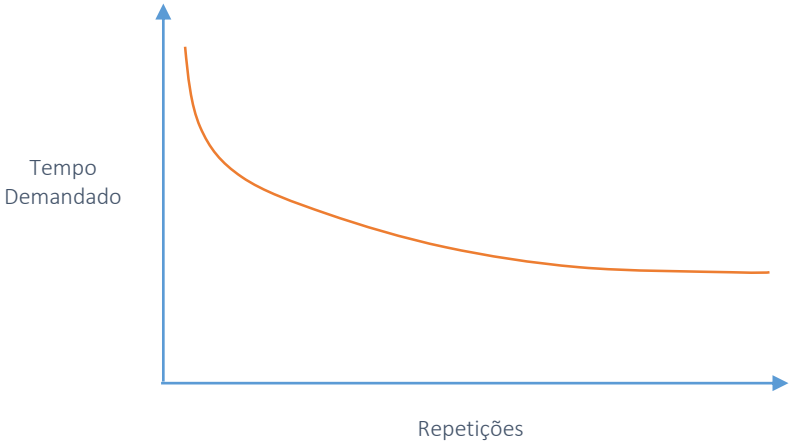
Este é um interessante ponto do processo de dimensionamento.

Sabe-se que todo indivíduo, ao iniciar um trabalho e realizar atividades fará com maior habilidade ao longo do tempo de exercício funcional, fazendo com que o tempo da atividade seja reduzido gradualmente.

Isto significa que quando executa seus afazeres pela primeira vez o trabalhador irá demandar (por exemplo) 10 horas, sendo que na segunda repetição demandará 08 horas, e se esta razão de 80% se mantiver, na quarta repetição o tempo será de 5,12 horas, e esta tendência se manterá até que, por fatores produtivos a redução temporal não possa mais ser obtida.

De qualquer forma, em determinado momento a taxa de redução temporal e melhoria da eficiência deixará de ser relevante.

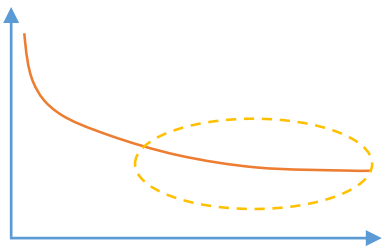
Podemos exemplificar este fenômeno graficamente:



Esta consequência da experiência deve ser gerenciada sob dois cenários, conforme apresentamos a seguir.

Cenário 01

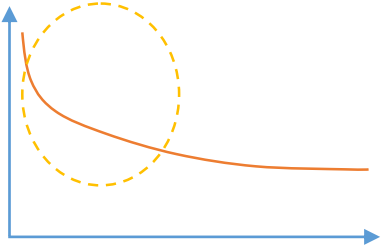
Organizações nas quais o tempo de permanência média dos trabalhadores em seus postos de trabalho é alongado, ou seja, a absoluta maioria das atividades é executada em níveis de performance nos quais a curva de aprendizagem não é relevante, sendo que o trabalho é exercido predominantemente nesta faixa do gráfico:



Nestes casos os ingressos são considerados pontuais e o efeito da curva de aprendizagem pode ser desprezado, uma vez que será determinante para apuração da mão de obra necessária.

Cenário 02

Organizações ou setores nos quais o tempo de permanência média dos trabalhadores em seus postos de trabalho é reduzido, com alta rotatividade, e a curva de aprendizagem possui um ciclo próximo ao do prazo médio de permanência, fazendo com que coexistam muitos trabalhadores em diferentes níveis de produtividade, ou seja, o trabalho é exercido predominantemente nesta faixa do gráfico:



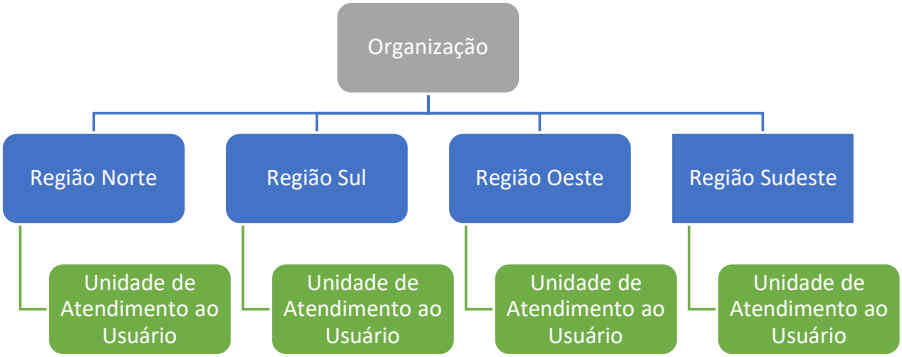
Neste caso a curva de aprendizagem será relevante para o processo de dimensionamento, e o tempo médio apurado para cálculo do número de trabalhadores necessários não poderá ser o "otimizado", mas sim um valor médio de referência entre os iniciantes pouco habilidosos e os experientes bastante habilidosos.

MATRICIAMENTO DE UNIDADES COMPARÁVEIS

O método de dimensionamento de áreas apresentado pauta-se no estudo e mapeamento das atividades realizadas internamente nas áreas, de forma a dimensionar-se o quantitativo ideal de mão de obra.

Entretanto, existe um fator importante que pode ocorrer, em especial quando são adotados organogramas (estruturas) que replicam determinados departamentos ou unidades de forma idêntica.

Acompanhe a exemplificação:



Neste caso, ainda que façamos o mesmo mapeamento de processos e atividades, (respeitadas diferenças de porte), teremos indicadores de eficiência divergentes entre as unidades que realizam (na essência) o mesmo serviço.

Como exemplificação, poderíamos obter os seguintes dados:

Tempo de Cadastramento de Novo Cliente	Valor
Unidade Norte	12 min
Unidade Sul	15 min
Unidade Oeste	18 min
Unidade Sudeste	22 min

Pergunta-se: Se houverem os mesmos recursos disponíveis e o trabalho for essencialmente o mesmo, como lidar com estas discrepâncias entre unidades ?

Esta pergunta é feita porque as diferenças geram implicações importantes. Primeiramente, se utilizarmos os tempos individuais apurados para cálculo teremos um dimensionamento (necessidade de quadro) proporcionalmente maior para a unidade Sudeste em relação às demais.

Isto agravaria a ineficiência da unidade tornando-a ainda mais inchada e iria desprestigiar as unidades mais eficientes, gerando problemas internos.

Voltamos a frisar, é preciso termos a certeza de que as áreas são comparáveis, ou seja, os serviços e os recursos são equivalentes, de forma que as diferenças não são justificáveis.

Neste cenário devemos dimensionar as unidades considerando a produtividade geral em contexto, para então determinarmos as necessidades de mão de obra. Em tempo, a mecânica que apresentaremos adiante é uma das formas de tratarmos a situação, sendo que esta técnica não extingue a importância do futuro estudo sobre oportunidades de melhoria que alavancarão a performance de todo o conjunto.

Sugere-se a escolha de um dos patamares de performance identificados para que passe a constituir o "valor de referência" para todas.

Esta escolha poderia ser pelo melhor valor, mas não podemos nos esquecer de que toda organização possuirá em seu quadro casos de excepcional desempenho, que não poderão ser igualados pelo demais.

Neste sentido será conservador e adequado a utilização como valor de referência a performance do 3º quartil entre as mais bem colocadas, neste caso a unidade sul.

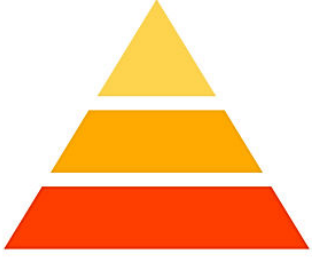
Desta forma o valor de tempo a ser considerado para dimensionamento da mão de obra necessária para a atividade será dado pela unidade em voga, sendo reaplicado para cálculo das demais.

DISTRIBUIÇÃO DO *HEADCOUNT* POR SENIORIDADE

A lotação das áreas ainda deve ser avaliada e dimensionada a partir da senioridade dos ocupantes das vagas, pois a desenvoltura e expertise acumuladas pelos trabalhadores ao longo do tempo interfere diretamente no nível de sofisticação na qual os mesmos podem atuar, bem como no fator de custo sobre sua remuneração, obrigando as organizações a equilibrarem o provimento das áreas não somente em aspectos quantitativos, mas também qualitativos.

Este aspecto da análise envolve não somente a questão do nível geral de complexidade, pois um cargo nos níveis Pleno e Sênior pode estar classificado no mesmo nível, entretanto, pela peculiaridade das atividades pode-se precisar de profissionais predominantemente sêniores para que as mesmas sejam executadas a contento.

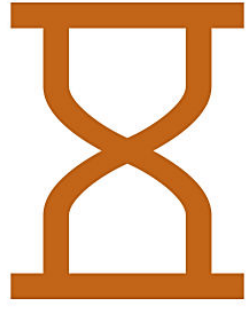
Desta forma, ao distribuirmos as lotações entre JR/PL/SR podemos gerar três "figuras" de distribuição possíveis:



PIRÂMIDE

PIRÂMIDE INVERTIDA

POTE



AMPULHETA

- Pirâmide: O formato de pirâmide surge quando temos um maior número de profissionais de nível júnior ou iniciante na base das lotações, com poucos profissionais especializados. Esta fenomenologia costuma ocorrer em organizações onde a principal característica exigida da mão de obra é o baixo custo.

- Pirâmide Invertida: Este formato ocorre, ao contrário do anterior, quando temos a maior carga de lotação dos profissionais junto ao nível especializado. Organizações com alto grau de inovação e sofisticação podem aplicar esta estrutura.

- Pote: Esta variação é considera ideal para a maior parte das organizações. Ocorre quando a maior concentração de profissionais está em nível pleno (intermediário), com a outra parte distribuída entre júniores e sêniores.

- Ampulheta: Finalmente, o fenômeno da ampulheta ocorre quando concentramos profissionais nos níveis iniciante e especializado, podendo ser considerada uma patologia na maioria dos casos, pois pode sugerir que as oportunidades de carreira estão bloqueadas e o pessoal em ascensão pode estar se evadindo.

CUSTO X BENEFÍCIO NO TRABALHO DE DIMENSIONAMENTO

Finalmente chegamos à conclusão do presente trabalho com uma reflexão da maior importância ao contexto do presente projeto: a relação custo x benefício.

Toda ação organizacional demandará esforço por parte de uma equipe dedicada, e mesmo fazendo-se uso de consultoria externa tem-se que parte de sua mão de obra interna será sempre demandada.

Desta forma, um ponto de atenção à ser constantemente observado é quanto ao nível de sofisticação e detalhamento que se dará ao trabalho.

Sempre que desejado pode-se adicionar complexidade à metodologia, incluindo variáveis, sofisticando cálculos, dividindo etapas, etc.

Ocorre que a cada nível de complexidade que se adiciona ao projeto, inevitavelmente teremos novos formulários à serem preenchidos, consumindo maior tempo e esforço para obtenção das informações solicitadas.

Não apenas isto, o processo de tratamento dos dados também passará a gradualmente consumir mais e mais tempo.

As variáveis para tomada de decisão aumentarão exponencialmente, pois cada nova informação poderá ser cruzada com diversas outras existentes, tornando o processo de estabelecimento de conclusões mais difícil, podendo mesmo vir a ser ambíguo e falho.

Assim sendo, recomendamos fortemente que os profissionais resistam à tentação de adicionar sofisticação e detalhamento demasiados ao processo.

Elaboramos estas recomendações finais para prevenirmos que a ação de organizar e dimensionar torne-se tão trabalhosa e cansativa que gere mais custos do que benefícios para a organização.

- Pequenas atividades: Ao mapearmos as atividades das áreas, não será produtivo tentar registrar e contabilizar tudo o que é realizado. Será mais conveniente catalogarmos as principais atividades, que se espera consumam >80% do tempo dos trabalhadores, sendo que pequenos eventos aleatórios podem ser discriminados de forma genérica. Ainda, o próprio mecanismo de arredondamento do cálculo de dimensionamento deve ser capaz de resolver estas pequenas demandas.

- Mensuração da disponibilidade real da mão de obra: Utilizar para o fator de cálculo tão somente os itens de maior relevância e que possam ser observados de forma objetiva, lançando os demais eventos como “outros”.

- Identificação dos fatores de complexidade funcionais: Registrar e graduar tão somente aqueles que sejam verdadeiramente impactantes para a análise do perfil funcional na organização. Tentativas de tornar a análise meticulosa demais irão tão somente dificultar o processo sem alterar o resultado final de forma significativa.

CAPÍTULO 4 – **CALCULAR**

FORMULAÇÃO MATEMÁTICA E CÁLCULO DO DIMENSIONAMENTO

Com base nos conceitos já transcritos até aqui, é oportuno que demonstremos a técnica de cálculo e estruturação da mão de obra organizacional.

Temos 04 categorias distintas que necessitam de dimensionamento:

1. Mão de Obra Direta: Envolve a liderança operacional com sua mão de obra direta subordinada, além da mão de obra tática que não exerce liderança. Neste caso o método será baseado principalmente em apuração matemática da necessidade de *headcount* por dimensionamento temporal.

2. Liderança Tática: Esta categoria será dimensionada principalmente a partir do método *Span of Control*.

3. Liderança Estratégica: Mensura-se pela combinação do método *Span of Control* e análise de necessidades estruturais de organograma e responsabilidade.

4. Pesquisa de Desenvolvimento: Esta categoria possui muitas particularidades, necessitando amplamente da análise de mercado e sensibilidade dos gestores envolvidos.

Para que o dimensionamento seja o mais adequado possível, recomendamos sua realização em 04 passos, correspondentes as 04 categorias listadas.

1º PASSO – MÃO DE OBRA DIRETA

Antes de iniciarmos temos a ressalva de que a propositura adiante possui aplicação relativa e limitada em cálculos de mão de obra para linhas de produção industrial, tendo em vista que a mesma possui peculiaridades que exigem a combinação de outras técnicas para sua plena eficiência. Para as demais áreas os princípios aqui expostos serão válidos.

A formulação para determinação da mão de obra necessária será:

$$NTe = NEc1 + NEc2 + NEc3 + ...$$

Sendo:

NTe: Número total de empregados necessários

NEcx: Número de empregado classe 1, 2, 3 ...

$$NEc1: \sum Tac1 / CHu1$$

Sendo:

∑Tac1: Soma do tempo total das atividades classe 1

CHu1: Carga horária útil do empregado classe 1

$$\sum Tac1: (Ta1 \times Tx) + (Ta2 \times Tx) + ...$$

Sendo:

Ta1: Tempo unitário atividade classe 1

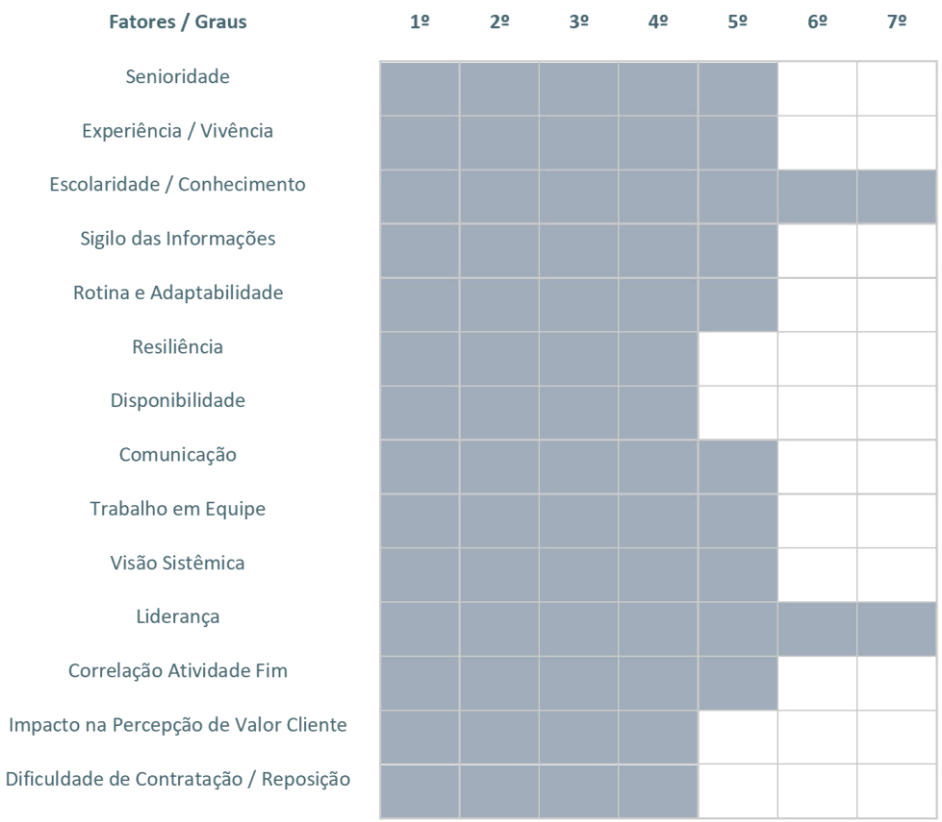
Tx: Incidência da atividade

Obs: As unidades e periodicidades deverão ser compatibilizadas para cálculo.

As classes aqui mencionadas correspondem à níveis de complexidade para atuação dos profissionais, e para que possamos estabelece-las devemos determinar os tipos de atividades operacionais existentes e sua dificuldade, correlacionando com a estrutura de cargos vigente.

Se a organização possuir uma estrutura de cargos organizada e tecnicamente adequada, com divisão de níveis e graus de complexidade, poderemos utilizar sua estrutura de fatores de complexidade para classificar as atividades realizadas.

Exemplo:



Caso a instituição não possua este nível de organização, poderá estruturar uma tabela com critérios objetivos para atribuir minimamente complexidade às atividades.

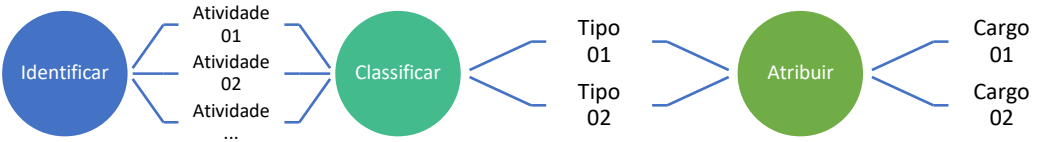
Exemplo:

Descrição	Tipo de Atividade
Atividades repetitivas e sem complexidade	01
Atividades que exigem pouco conhecimento	02
Atividades que exigem pouco conhecimento e alguma experiência	03
Atividades que exigem bom conhecimento	04
Atividades que exigem bom conhecimento e experiência	05
Atividades que exigem alto conhecimento	06
Atividades que exigem alto conhecimento e experiência	07
...	...

Então deve-se estabelecer qual tipo de cargo de menor senioridade/complexidade poderá executar a atividade/tarefa.

Neste caso não devemos nos prender à quais cargos executam atualmente as ações, mas sim quais poderiam vir a executar, "nivelando por baixo", ou seja, estabelecendo o menor nível de qualificação viável.

Tipo de Atividade	Cargo Mínimo Viável	Categorização
01	Auxiliar	Classe 01
02	Técnico	Classe 02
03		
04	Analista	Classe 03
...	...	...



A partir da identificação, classificação e tabulação dos dados, aplicando-se as fórmulas já apresentadas podemos identificar o quantitativo de profissionais operacionais por nível de complexidade, conforme exemplificação abaixo:

Unidade	Tipo M.O.	Qtde. Necessária
Depto. de Compras	Auxiliar	02
	Técnico	04
	Analista	03
	Supervisor	01

Nesta primeira rodada de informações já poderemos estabelecer conclusões quantitativas e qualitativas sobre a lotação de Mão de Obra na área, cruzando os dados do dimensionamento com os de lotação atual, conforme exemplo adiante:

Unidade	Tipo M.O.	Qtde. Necessária	Qtde. Existente	Situação
Depto. de Compras	Auxiliar	02	02	-
	Técnico	04	03	-01
	Analista	03	04	+01
	Supervisor	01	01	-
	Total	**10**	**10**	**-**

À partir da tabela gerada, podemos extrair as seguintes conclusões:

- Sob o ponto de vista quantitativo total, a área está adequadamente suprida, pois o volume de trabalhadores necessários calculado é atendido;

- Sob o ponto de vista qualitativo, temos um desequilíbrio, pois embora o total de empregados (10) seja suficiente para atender à demanda, observamos que temos 01 analista à mais do que o necessário, suprindo a deficiência do número de técnicos, que conta com um profissional à menos do que o estimado como ideal. Este fenômeno tende a gerar um sobrecusto para as atividades e tarefas da área, consequentemente afetando os processos na qual tomam parte, uma vez que o valor de remuneração do nível "analista" tende a ser superior ao de "técnico" (pela maior complexidade), encarecendo o valor hora investido pela organização.

Podemos inclusive calcular o valor deste sobrecusto para a área:

Unidade	Tipo M.O.	Qtde. Necessária	Remuneração	Total
Depto. de Compras	Auxiliar	02	R$2mil	R$24mil
	Técnico	04	R$8mil	
	Analista	03	R$9mil	
	Supervisor	01	R$5mil	

Unidade	Tipo M.O.	Qtde. Existente	Remuneração	Total
Depto. de Compras	Auxiliar	02	R$2mil	R$25mil
	Técnico	03	R$6mil	
	Analista	04	R$12mil	
	Supervisor	01	R$5mil	

Neste caso, podemos apurar que o custo financeiro da área atualmente é aproximadamente **+4,17%** superior ao necessário para execução das atividades locais.

Neste cenário poderíamos inferir como ações de saneamento:

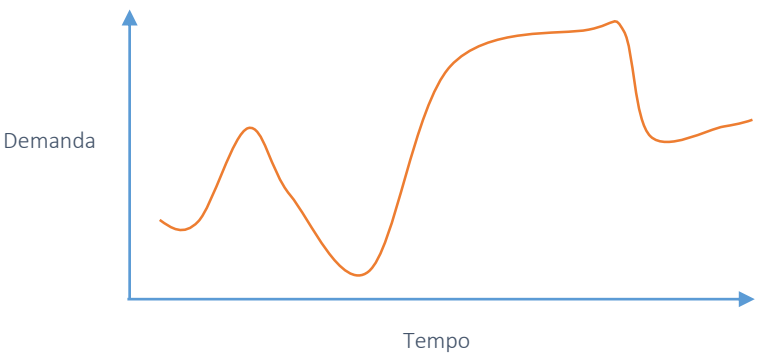
- Remanejar a mão de obra entre áreas afins, trazendo um técnico e enviando o analista excedente para áreas que necessitem de maior qualificação, equilibrando a distribuição dos custos.

- Remanejar atividades entre áreas afins, uma vez que a presente área possui qualificação para atuar em maior complexidade, estando subutilizada no momento.

De qualquer forma, a partir do cruzamento inicial das atividades poderíamos identificar também *gaps* de mão de obra, necessitando de aumento de quadro, ou *superávit*, indicando necessidade de redistribuição ou possibilidade de aumento da carga de trabalho.

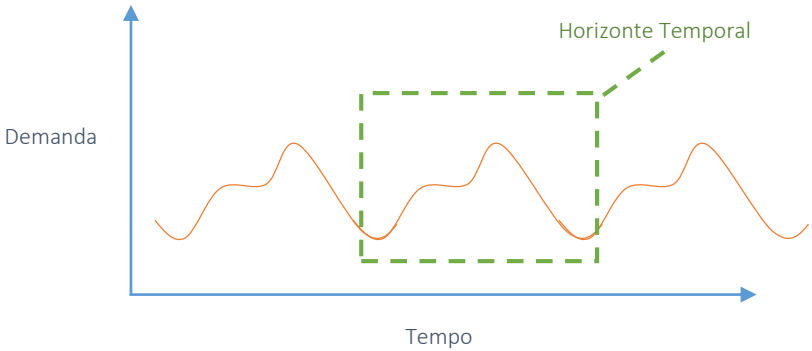
LIDANDO COM A SAZONALIDADE

Este é outro ponto relevante do trabalho de dimensionamento, pois algumas atividades demandadas podem sofrer fortes oscilações ao longo do tempo.



Quando esta fenomenologia ocorre, a primeira tarefa a cumprir é a determinação do "horizonte temporal" da sazonalidade para darmos adequado tratamento.

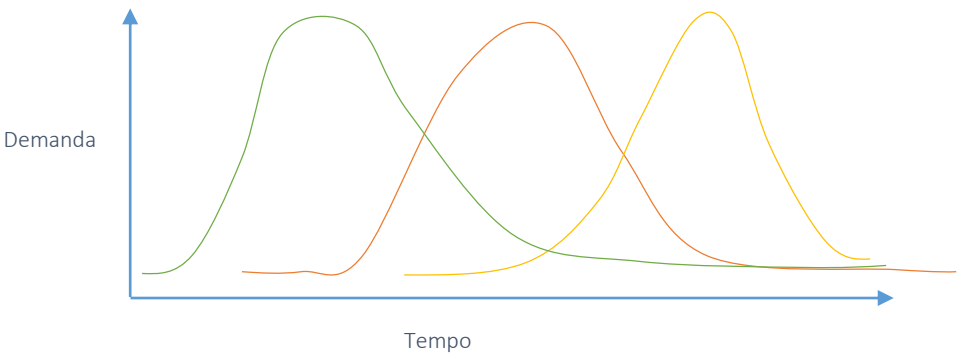
O horizonte temporal é o período no qual podemos fechar um ciclo de demanda, ou seja, o total de tempo necessário para que a ação comece a apresentar padrão repetitivo e previsível, conforme ilustração gráfica abaixo:



Assim, podemos compreender que certas atividades possuem ciclos em determinado intervalo de tempo, exemplo: 06 meses, 01 ano, 02 anos, 03 anos, etc.

Uma vez estabelecidas as atividades exercidas, sua volatilidade de demanda (sazonalidade), bem como o horizonte temporal destas, podemos inferir a flutuação da necessidade de mão de obra em determinada área.

Eventualmente, diferença de sazonalidade entre as atividades pode acabar até mesmo neutralizando os efeitos da carteira, de forma que a área trabalhe como se a demanda fosse constante, conforme demonstração gráfica abaixo:



Quando isto não ocorre, devemos dar tratamento às flutuações, conforme ilustração:

Atividade	Mês 01	Mês 02	Mês 03[5]	...
Atividade 01	20	50	10	...
Atividade 02	15	2	2	...
Atividade 03[6]	5	5	5	...
Atividade 04	30	15	15	
Mão de Obra	**Qtde. Necessária**			...
Auxiliar	02	02	01	...
Técnico	05	08	03	...
Supervisor	01	01	01	...
Total	**08**	**11**	**05**	...
Mão de Obra	**Qtde. Existente**			...
Auxiliar	02	02	02	...
Técnico	05	05	05	...
Supervisor	01	01	01	...
Total	**08**	**08**	**08**	...
Situação	-	-03	+03	...

[5] Distribuição exemplificativa em 03 períodos. Nos casos em que as atividades sazonais apresentarem diferentes valores para o horizonte temporal, adotar-se á o maior ciclo.

[6] Atividade não sazonal, com demanda constante. Neste caso, distribuímos equitativamente a demanda da área ao longo do período do horizonte temporal estabelecido.

Observe que o efeito da sazonalidade nos faz identificar períodos em que a quantidade de mão de obra alocada na área é igual, superior ou inferior ao necessário. Nos casos em que a situação é nula ou positiva temos uma zona confortável de gestão da mão de obra, sendo que a problemática surge nos momentos em que a apuração indica déficit.

Nestes casos, podemos adotar as seguintes estratégias (em relação aos déficits):

- Se inexistem problemas graves em gerar-se "filas" de produção/prestação, pode-se optar por assumir a situação deficitária, determinando-se a mão de obra média necessária para que o estoque de trabalho gerado seja eliminado ao longo do horizonte temporal. O resultado final de um ciclo completo de sazonalidade deve ser o atendimento da demanda completa, como se a mesma fosse contínua, do contrário teremos problemas graves de trabalho por seu acúmulo permanente.

- Se existem problemas na ocorrência de filas de trabalho, devemos dar tratamento à situação deficitária, apurando o prazo de entrega necessário ao volume criado. Neste caso, os períodos em que a mão de obra é superavitária devem gerar capacidade de trabalho suficiente para o atendimento da demanda.

- Caso os períodos em que há superávit de mão de obra não sejam suficientes para atendimento da demanda pelo prazo determinado, as alternativas são:

    - Aumentar a equipe fixa para dar conta dos picos, sendo esta a ação mais cara e menos recomendável.

    - Planejar uma "força tarefa" interna para auxiliar a área em picos de demanda.

    - Mediante planejamento e antecipação da demanda, realizar contratações prévias e temporárias.

    - Se possível, reestruturar o processo gerador da atividade para melhor distribuir a demanda ao longo do tempo.

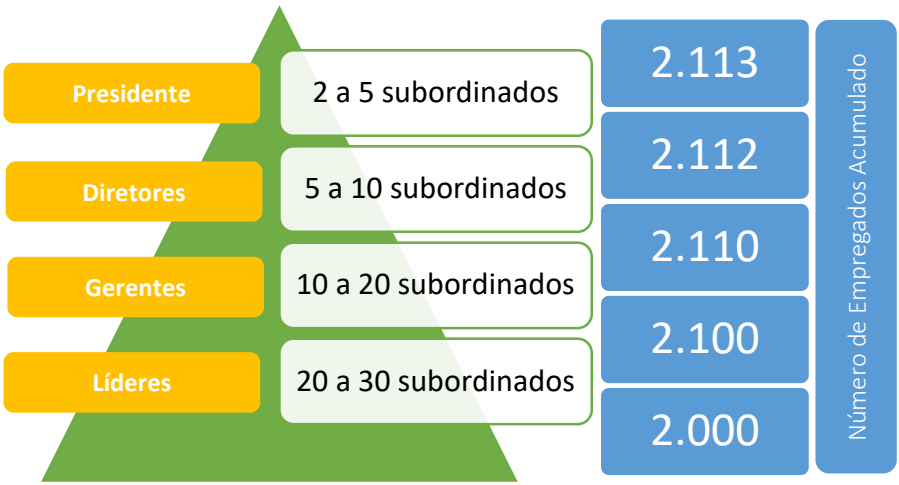
2º PASSO – LIDERANÇA TÁTICA

Para determinação da necessidade de mão de obra para exercer a liderança tática, a metodologia sugerida é o *Span of Control*, sendo que também podemos aplicar este princípio de forma combinada com outras técnicas para as lideranças operacionais e estratégicas.

Este processo implica em estabelecermos o número mínimo e máximo de subordinados em determinado nível de complexidade para o qual a liderança detém condições de atuar com qualidade, sendo que um número inferior ao definido implica em gastos desnecessários e números superiores irão deteriorar a qualidade do trabalho e da tomada de decisão do líder.

A determinação do número de subordinados deve considerar, além da complexidade das tarefas sobre as quais o líder será responsável, sua multiplicidade.

Visualização da hierarquia:



Exemplificação:

Categoria	Categorização	Liderança	SPAN
Auxiliar	Classe 01	Supervisor	10 a 15
Técnico	Classe 02		07 a 11
Analista	Classe 03	Coordenador	05 a 08
Supervisor	Classe 04	Gerente	04 a 06
...	...	...	...

Desta forma, a partir do *Span of Control*, se um coordenador tiver mais do que 08 analistas sob sua liderança, deve-se estudar a redistribuição de atividades (e mão de obra) para outras coordenadorias menos carregadas, ou a inda a cisão da mesma. Por outro lado, se alguma coordenação tiver menos de 05 analistas, pode-se cogitar sua fusão com outra de pequeno porte.

3º PASSO – LIDERANÇA ESTRATÉGICA

Esta camada de liderança possui especial processo de dimensionamento, visto que neste caso temos outras variáveis a considerar, em especial a questão da relação de confiança, sigilo de informações e especialização de pauta.

O dimensionamento estará voltado principalmente ao próprio organograma, visto que em geral tratam-se de posições de comando para unidades funcionais da estruturação da organização.

4º PASSO – PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

Esta categoria de mão de obra é de especial complexidade, pois mesmo a aplicação de planilhas de dimensionamento temporais não serão eficazes para correta determinação do número de colaboradores ideal para a área.

Nestes casos, dentre as alternativas possíveis e viáveis para o presente trabalho, pode-se adotar os seguintes passos:

A. Hierarquizar os produtos da organização em diferentes patamares de esforço para desenvolvimento, conjecturando:

    a. Tempo médio para lançamento
    b. Investimento financeiro
    c. Risco de investimento
    d. Etc ...

B. Então, determina-se o número médio de empregados necessário para o desenvolvimento e lançamento de cada categoria de produtos.

C. Avalia-se o mercado em que a organização está inserida e definem-se as prioridades estratégicas de desenvolvimento e lançamento de novos produtos.

D. Dimensiona-se o número de empregados necessários em função dos itens B e C.

Desta forma esperamos ter contribuído para o enriquecimento intelectual do leitor acerca desta temática, que sabemos ser de grande relevância para que as organizações superem o desafio de se manter viáveis ao longo do tempo e aptas a atender às expectativas de seu público alvo.

Obrigado.

BIBLIOGRAFIA

CHIAVENATTO, Idalberto. Gestão de Pessoas. Editora Campus. 2005.

BOOG, Gustavo. BOOG, Madalena, Diversos Autores. Manual de Gestão de Pessoas e Equipes. Editora Gente. 6ª Edição. 2002.

Manual de Gestão por Processos. SEGPLAN. 2016.

MOREIRA, Daniel A. Administração da Produção e Operações. Editora Pioneira. 3ª Edição. 1998.

JACOMASSI, Ivan. Arquitetura de Cargos. 1ª Edição. Perfix. 2018.

Acesse nosso site e descubra mais cursos e conteúdos, assine nossa newsletter, será um prazer fazer contato com VOCÊ !

perfix