

## UNIDADE 05: ARRANJO FÍSICO

### 1. Conceituação e aplicação

Segundo Araújo (2008), o brasileiro zela muito pelo espaço que utiliza e cada vez mais tem necessidade de maior conforto. Contudo, quando se trata de aproveitamento do espaço físico, não é apenas o aspecto visual ou de conforto que deve prevalecer. O fluxo entre papéis e pessoas merece prioridade também. Assim, o arranjo físico deve ser estruturado a partir de um estudo planejado de sistema de informações, que permita se relacionar com a distribuição de móveis, equipamentos e pessoas.

De acordo com Cury (2005), o *layout* corresponde ao arranjo dos diversos postos de trabalho nos espaços existentes na organização, envolvendo, além da preocupação de melhor adaptar as pessoas ao ambiente de trabalho, segundo a natureza da atividade desempenhada, a arrumação dos móveis, máquinas, equipamentos e matérias-primas.

Demora excessiva, fluxo confuso do trabalho, excessiva acumulação, má projeção de locais de trabalho, perda de tempo no deslocamento de uma unidade à outra, desenvolvimento de atividades em espaços inadequados; descontinuidade no fluxo de trabalho; ausência de espaço adequado para a análise de bens ou serviço; espaços que não incluem fatores de segurança; deficiente movimentação de bens, agentes e documentos; inadequado espaço para supervisão; pouco aproveitamento de iluminação e ventilação naturais; uso inadequado de cores no ambiente; distância entre atividades complementares e afins; e presença de ruídos são indicadores que sinalizam o mau aproveitamento de espaço e problemas de layout (ALVAREZ, 1991).

Para resolver tais problemas, os estudos de *layout* têm como objetivos voltados à racionalidade e voltados ao comportamento, supervisão e condições humanas de trabalho

- Promover um fluxo eficiente de comunicação organizacional e administrativa;
- Promover um fluxo de trabalho eficiente;
- Facilitar a supervisão e a coordenação;
- Reduzir o stress e a fadiga dos funcionários, isolar ruídos e reduzir espaços desnecessários;
- Promover flexibilidade para as variações necessárias;
- Melhorar o ambiente para consumidores, clientes e visitantes.

Antes de dar início ao estudo que levará à adoção de um *layout* ajustado às necessidades da organização, faz-se necessário levantar as seguintes informações: tipo de trabalho executado em cada unidade ou área; quantidade de pessoal; necessidade de comunicações entre as unidades e pessoas envolvidas na análise; necessidades de arquivamento e armazenagem; isolamento acústico, visual e físico; intensidade de iluminação; portas e janelas; localização de mesas e cadeiras; quantidade e tipos de máquinas e equipamentos.

## **2. Etapas de um projeto de layout**

Conforme Araujo (2008), o estudo de layout segue etapas:

1. Cálculo da área necessária ou existente para não desenvolver um estudo baseado em "achismos";
2. Busca ou elaboração da planta baixa para conhecer a situação real da área em análise;
3. Verificação do desenvolvimento da gestão de processos para identificar os vários fluxos existentes;
4. Determinação da quantidade e natureza dos móveis e equipamentos existentes e da forma como são utilizados;
5. Identificação das instalações elétricas, hidráulicas e alternativas tecnológicas como Bluetooth, wireless para visualizar necessidades e tentar facilitar o fluxo interno;
6. Preparação e disposição das miniaturas de equipamentos para facilitar o processo de análise espacial;
7. Apresentação das alternativas do novo *layout* para discussão pelo maior número possível de pessoas envolvidas;
8. Implantação e acompanhamento para evitar transtornos causados pelas mudanças físicas, para facilitar a adaptação das pessoas ao novo layout, para promover a adaptação do corpo social e para observar novos fluxos.

Vale ressaltar que a mudança do layout de um ambiente pode encontrar resistência. Segundo Araújo (2008), é "como mudar de residência. A mudança de uma pessoa da organização de um local para outro irá criar uma expectativa em relação ao novo território a ser descoberto, semelhante ao caso de uma mudança de uma rua para outra ou de prédio para outro" (p.98).

Por isso, no estudo de *layout* as necessidades individuais e psicológicas devem ser consideradas tanto quanto as físicas, uma vez que as pessoas precisam de ambientes onde

possam desenvolver suas habilidades e competências dentro de uma atmosfera com clima psicológico saudável e de segurança social.

A forma estruturação da organização vai influenciar no tipo de layout adotado. Eis alguns tipos de arranjos físicos que podem ser adotados pelas organizações.

### **3. Tipos de *layout***

#### **Layout em estação de trabalho (Workstation)**

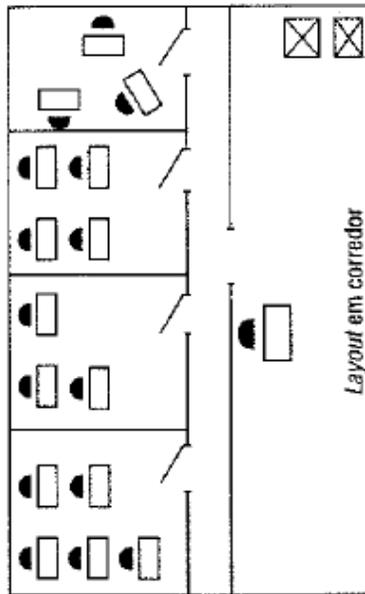
Trata-se do tipo mais conhecido de layout; também conhecido como stationworks, Workstation, cercado, célula e baia. É comum encontrar nessas estações a presença de microcomputadores, impressoras, agrupamento de pessoas, dispostas em amplos espaços.

#### **Layout em corredor**

Indicado para incentivar relações de grupo, principalmente se o trabalho exige formação de equipes. Nesse caso, a formação de unidades tem relação íntima com a distribuição das pessoas no espaço existente.

Esse tipo de layout também pode estimular o mecanismo de controle uma vez que no espaço aberto os gestos podem ser gravados, os sons ouvidos e o comportamento monitorado. Assim, as pessoas estariam se vigiando mutuamente. Quanto às desvantagens deste tipo de layout, destacam-se o preço pago e o espaço perdido em virtude das divisórias. Além disso, as divisórias demarcam territórios e grupo e desestimulam relacionamentos intra e intergrupais.

Figura 01 – Layout em Corredor



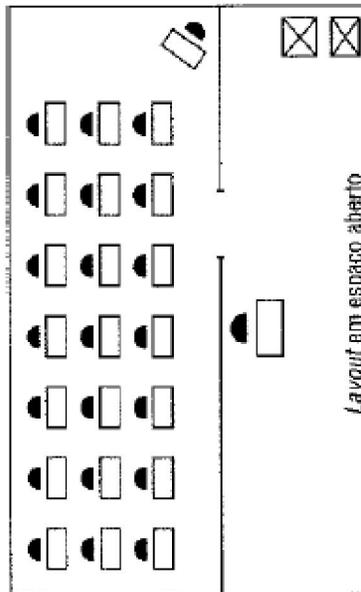
Fonte: ARAÚJO, 2008

### **Layout em espaço aberto**

Comumente encontrado em grandes áreas, onde há considerável concentração humana. Quase sempre ocupa todo um andar, limitando áreas apenas para gerentes e supervisores. Também aqui aparecem as estações de trabalho. Obviamente é indicado para tarefas que não exijam alto grau de concentração

Como vantagens, têm-se a facilidade de comunicação entre as pessoas e a melhoria do fluxo de documentos. Quanto às desvantagens, tem-se a dificuldade de manter o controle disciplinar, além da maior possibilidade de as pessoas se distraírem. Como também, nesse tipo de *layout*, há não posições de destaque funcional; as chefias, quando existentes, serão identificadas por tipo, tamanho ou cor da mesa.

Figura 02 – Layout em Espaço Aberto



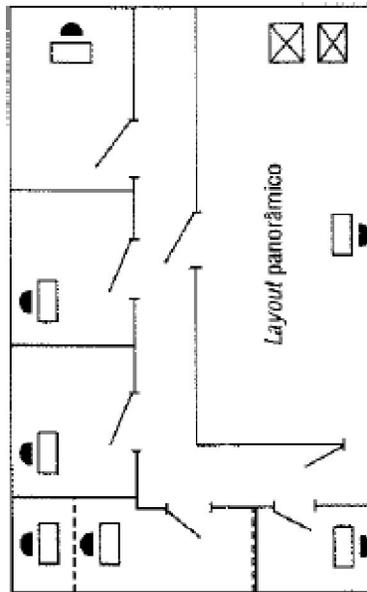
Fonte: ARAÚJO, 2008.

### **Layout panorâmico**

Independência de ação, privacidade, certo *status* e envolvimento pessoal apenas quando isso é desejado ou ditado pela organização são as vantagens desse tipo de layout (ARAÚJO, 2008).

Não se trata somente de colocação de divisórias; tem como principais características: a divisória é transparente e não vai até o teto; as mesas têm a mesma padronização, mas diferem na cor; não existe a sensação de falta de privação, pois o espaço está demarcado; não há dificuldade na supervisão visual; o tratamento acústico reduz o nível de ruído. Ainda assim, é possível encontrar reação à mudança na implantação desse *layout* uma vez que muitos indivíduos preferem salas de uso coletivo.

Figura 03 – Layout panorâmico



Fonte: ARAÚJO, 2008.

## Referências

- ALVAREZ, M. E.B. **Organização, sistemas e métodos**. São Paulo: McGraw Hill, 1991. Vol. II.  
ARAÚJO, L.C.G. de. **Organização, sistemas e métodos**. São Paulo: Atlas, 2008. Vol I.