

# A HUMANIZAÇÃO E O AMBIENTE FÍSICO HOSPITALAR

Vânia Paiva Martins

## RESUMO

A humanização dos estabelecimentos assistenciais de saúde tem uma diretriz transversal e constitui-se num conjunto de ações sobre diversas práticas e condições na prestação dos serviços de saúde, assim como em diferentes níveis do Sistema, formando uma construção coletiva de todos os atores envolvidos. Para o Ministério da Saúde, trata-se de uma das estratégias para alcançar a qualificação da atenção e da gestão em saúde no SUS. Trata-se de uma forma de tornar parceiros tanto usuários como profissionais de saúde na busca da qualidade dos serviços, um projeto de co-responsabilidade e qualificação dos vínculos interprofissionais e entre estes e os usuários na produção de saúde. Este trabalho tem como objetivo refletir sobre a questão da humanização no ambiente físico hospitalar, enfatizando o conforto ambiental nos aspectos da iluminação, da utilização da cor e do conforto higrotérmico. Essa humanização hospitalar, ao mesmo tempo em que colabora com o processo terapêutico do paciente, contribui para a qualidade dos serviços de saúde prestados pelos profissionais envolvidos.

## ABSTRACT

### The humanization and the physical hospital environment

Humanize of the establishments assisting of health has a traverse guideline and it constitutes in a group of actions about several practices and conditions in the installment of the services of health, as well as in different levels of the System, forming like this a collective construction of all the involved actors. For ministry of Health, it is treated of one of the strategies to reach the qualification of the attention and of the administration in health in SUS. It is treated in a way of turning partners users and professionals of health in the search of the quality of the services, a co-responsibility project and qualification of the entails interprofessional and among these and the users in the production of health. This work has a objective contemplates on the subject of the humanize in the atmosphere physical hospital, emphasizing the environmental comfort in the aspects of the illumination, of the use of the color and of the hygrotermic comfort. The hospital humanization, at the same time that collaborates with the patient's therapeutic process, contributes to the quality of the services of health rendered by the involved professionals.

**PALAVRAS-CHAVE:** Humanização. Estabelecimentos Assistenciais de Saúde. Cor. Arquitetura Hospitalar.

## INTRODUÇÃO

*Saúde é o estado de completo bem estar físico, mental e social, não só a ausência de doença*

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE

Os estabelecimentos assistenciais de saúde são empresas complexas, abrigando diversos setores, cada um com sua especificidade e função. São empreendimentos que exigem grandes investimentos na construção, na compra de equipamentos e, principalmente, na manutenção dos custos operacionais. No setor público, esses custos operacionais crescem proporcionalmente às transformações construtivas executadas sem planejamento. Além disso, os problemas iniciais de projeto, decorrentes de soluções arquitetônicas inadequadas ao clima, são agravadas com as ampliações para o atendimento da demanda crescente de pacientes e o acompanhamento de novas tecnologias e equipamentos.

Dessa forma, o hospital do futuro, além da viabilidade econômico-financeira, deve atender aos requisitos de: expansibilidade, flexibilidade, segurança, eficiência e, sobretudo, humanização. Nesse ponto, o conforto ambiental aparece como forte aliado nos processos de cura de pacientes.

No caso dos estabelecimentos assistenciais de saúde, o paciente luta para recuperar sua saúde e, ao mesmo tempo, é submetido a agressões do meio ambiente relacionadas a agentes físicos (ruídos, radiação ionizante e não ionizante, vibração, pressão anormal, temperaturas extremas e outros), químicos (substâncias químicas em forma sólida, líquida e gasosa), biológicos (vírus, bactérias, fungos e ácaros), ergonômicos e psicológicos.

Além disso, cada usuário requer condições específicas de qualidade do ambiente para o seu bem-estar. Pode-se citar os próprios pacientes, que devem requerer determinados cuidados; os acompanhantes, cujo estresse faz variar suas necessidades; os médicos e enfermeiras, que podem se sentir desconfortáveis numa situação de ambiente normal, dependendo do grau de responsabilidade que estão submetidos e de suas vestimentas

específicas; e, finalmente, os espaços destinados aos equipamentos médicos hospitalares, cada um com diferentes indicações ambientais próprias de funcionamento.

### **POLÍTICA NACIONAL DE HUMANIZAÇÃO DA ATENÇÃO E DA GESTÃO DO SUS**

A Política Nacional de Humanização, proposta pelo Governo Federal, tem uma diretriz transversal, isto é, os esforços e ações para humanizar os edifícios hospitalares constituem um conjunto de ações sobre diversas práticas de serviços de saúde, assim como em diferentes níveis do Sistema, formando uma construção coletiva, onde todos os atores estão envolvidos.

Para o Ministério da Saúde, trata-se de uma das estratégias para alcançar a qualificação da atenção e da gestão em saúde no SUS; uma forma de tornar parceiros tanto usuários como profissionais de saúde na busca da qualidade dos serviços, um projeto de corresponsabilidade e qualificação dos vínculos interprofissionais e entre estes e os usuários na produção da saúde.

O paciente, o principal usuário, precisa receber a melhor atenção e um atendimento o mais eficiente possível. Dessa forma, o hospital, segundo uma das diretrizes dessa Política, deve promover uma “ambiência acolhedora e confortável”.

O arquiteto hospitalar, além de conhecer toda a complexidade do funcionamento de um hospital, deve propor soluções que atendam as suas necessidades técnicas e de humanização, ou seja, o edifício precisa ser flexível e expansível para atender todas as demandas das inovações tecnológicas e, sobretudo, ser mais humano. Nesse contexto, o conforto ambiental tem primazia, devido a sua grande influência nos processos de cura dos pacientes internados. Para Mezomo (2001), não se trata de planejar ações para o hospital do futuro e, sim, construir sobre o que se tem.

### **A HUMANIZAÇÃO E O AMBIENTE FÍSICO**

Para Corbella (2003), uma pessoa está confortável em um ambiente quando se sente em neutralidade em relação a ele. No caso dos edifícios hospitalares, a arquitetura pode ser um instrumento terapêutico se contribuir para o bem-estar físico do paciente com a criação de espaços que, além de acompanharem os avanços da tecnologia, desenvolvam condições de convívio mais humanas.

Miquelin (1992) lembra que o desconforto ambiental nos hospitais não pode ser um problema a mais nesses espaços, construídos para, muitas vezes, situações estressantes de atendimento associadas a pacientes com risco de vida ou sofrimento profundo. A seguir, serão abordados aspectos fundamentais para o conforto ambiental nos hospitais: a iluminação, a cor e o conforto higrotérmico.

### **ILUMINAÇÃO**

A iluminação artificial, indispensável na maioria dos ambientes hospitalares, influencia o equilíbrio fisiológico e psicológico dos usuários. Deve-se evitar o erro habitual de se pensar na iluminação depois da seleção das cores e dos materiais. Dessa forma, é preciso integrar, o mais precocemente possível, a luz no projeto arquitetônico, com a definição da luminância necessária ao ambiente, antes da escolha das cores.

Há dois parâmetros a serem considerados: a quantidade e a qualidade da iluminação. Quanto à quantidade, deve-se lembrar que a percepção individual varia segundo os locais e a atividade, se contínua ou intermitente. Já a qualidade depende do índice de expressões e temperatura da cor. Por exemplo, a luz branca natural, cujo espectro é contínuo e completo, tem um índice de expressão de cores igual a 100.

Miquelin (1992) ressalta os aspectos básicos que devem ser analisados acerca da iluminação: níveis de iluminação de acordo com as exigências do conforto humano; sistemas de iluminação que podem ser direto, indireto ou misto; tipo de fonte de luz; eficiência luminosa; reprodução da cor. No caso dos hospitais, os diferentes tipos de usuários e as diversas atividades requerem estudos específicos para que proporcionem o bem-estar visual.

O clima tropical do Brasil proporciona condições para um maior aproveitamento da luz natural no interior das edificações. Além do mais, segundo Corbella (2003), a iluminação natural traz benefícios para a saúde, porque dá a sensação psicológica do tempo, tanto cronológico quanto climático, no qual se vive. A luz artificial, necessária à noite e nos dias nublados, deve ser vista sempre como uma complementação e nunca como uma substituição da natural.

### **A COR**

O ambiente das cores é, freqüentemente, associado à decoração, no entanto, desde o século XVII, Newton percebeu a natureza física da cor e, por isso, ela entrou no universo da ciência. Verdussen (1996) descreve a teoria cromática, desde o “Triângulo de Maxwell”, que trata da composição das cores como resultado da proporção das três cores primárias, passando pelo diagrama cromático de Wright, com seus recursos matemáticos, até o conceito psicofísico de avaliação de estímulos físicos da “Comissão International de Éclairé (CIE).

A luz determina a cor, isto é, qualquer luz natural ou artificial que cai sobre uma superfície colorida afeta sua aparência, já que esta cor não existe por si própria, mas como resultado da excitação do olho. Assim, como o sabor e o cheiro são sensações, a cor também é resultado de uma sensação individual.

A sensação térmica provocada pela cor pode ser utilizada para melhorar as condições higrotérmicas de um ambiente. Para um ambiente seco, cores de conotação úmida – como as verdes mais escuras – são recomendadas, enquanto uma atmosfera úmida será menos desagradável com cores ditas secas – como o vermelho e o alaranjado.

### **A cor e o espaço**

A cor proporciona uma nova percepção dos objetos. As cores de comprimento de onda pequeno – azuis e os verdes – aumentam o espaço, enquanto as cores de grande comprimento de onda – vermelhos, amarelos e laranjas – estreitam e diminuem os volumes.

A cor pode unificar o espaço, como no caso de um ambiente com muitas aberturas e formas irregulares: uma única cor aplicada diminuirá as assimetrias e evitará que o olho seja atraído para esses defeitos. Ela pode, ainda, dividir um ambiente, quando se tem duas partes de um mesmo espaço com cores diferentes. No caso de cores alternadas, ao provocar um ritmo variado, transmitem animação ao espaço.

As pessoas com problemas respiratórios sentem-se mais à vontade em quartos azuis, pois essa cor dá a sensação de maior volume de ar.

### **A cor e o relevo**

As cores fortes, com grande comprimento de onda, como vermelho, laranja e amarelo, aumentam o relevo de alguns obstáculos a evitar. Enquanto o roxo, o azul e o verde esfumado, de curto comprimento de onda, parecem achatar os objetos.

### **A harmonia de cores evita o cansaço da retina**

Déoux e Déoux (1996) não recomendam um ambiente monocromático, porque extensas superfícies de cor pura solicitam de modo exagerado e uniforme a retina, o que provoca cansaço visual e tendência à desconcentração.

O verde, por exemplo, é mais apropriado para as batas cirúrgicas e os campos operatórios porque proporciona conforto visual aos cirurgiões pela complementaridade da cor do sangue, visualizada durante muito tempo. Por isso, não é recomendado, nos centros cirúrgicos, a monocromia, que solicita grande esforço da retina, provocando cansaço visual. Uma cor pode dominar o ambiente, mas é preciso introduzir e distribuir pequenas superfícies da cor complementar.

Os tetos brancos nos hospitais deveriam ser evitados, principalmente nos ambientes de circulação de macas, porque criam a sensação de afastamento, de vazio, já que é a visão predominante do doente deitado. Já o verde e o azul claros serão mais tranquilizadores.

Dessa forma, conclui-se lembrando que o efeito das cores sobre as pessoas depende da idade, cultura, sexo e outros fatores. Nos hospitais, é fundamental a análise das necessidades dos possíveis usuários de cada setor para elaborar o estudo cromático mais adequado.

### CONFORTO HIGROTÉRMICO

A sensação de conforto higrotérmico varia de região para região, pois depende da capacidade de adaptação do indivíduo às condições climáticas onde está inserido. Esse conforto está condicionado às seguintes variáveis: temperatura, umidade relativa e velocidade do ar. Corbella (2003) cita algumas estratégias de projeto, baseadas em princípios bioclimáticos:

- Controlar o acúmulo de calor;
- Procurar dissipar a energia térmica do interior do edifício;
- Retirar toda umidade em excesso, promovendo o movimento do ar;
- Privilegiar o uso da iluminação natural;
- Controlar as fontes de ruído.

Freire (2002) ressalta a dificuldade de equacionar todos os fatores relativos aos condicionantes climáticos nas decisões da arquitetura hospitalar, citando a Rede Sarah como um exemplo de sucesso de controle ambiental, com a utilização da energia passiva para a obtenção do conforto.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A humanização do ambiente físico hospitalar, ao mesmo tempo em que colabora com o processo terapêutico do paciente, contribui para a qualidade dos serviços de saúde prestados pelos profissionais envolvidos. A natureza transversal dessa política envolve todos os atores e pode ser colocada em prática de imediato, porque exige apenas decisão de mudar a forma de ver o outro.

### REFERÊNCIAS

- BUSTOS ROMERO, Marta Adriana. **Princípios bioclimáticos para o desenho urbano**. Brasília: Projeto, 1988.
- CONTI, Laura. **Ecologia/Capital/Trabalho/Ambiente**. São Paulo: Hucitec, 1986.
- CORBELLA, Oscar. **Em busca de arquitetura sustentável para os trópicos – conforto ambiental**. Rio de Janeiro: Revan, 2003.
- COUTINHO, A. S. **Conforto e insalubridade térmica em ambientes de trabalho**. João Pessoa : Edições PPGE, 1998.
- DÉOUX, Suzanne; DÉOUX, Pierre. **Ecologia é a saúde: o impacto da deterioração do ambiente na saúde**. Lisboa: Instituto Piaget, 1996.
- FREIRE, Márcia Rebouças. A qualidade dos ambientes em Estabelecimentos Assistenciais de Saúde. In: CARVALHO, Antônio Pedro Alves de (Org.) **Temas de arquitetura de estabelecimentos assistenciais de saúde**. Salvador: Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Arquitetura, 2002.
- GOUVÊA, Luiz Alberto. **Biocidade: conceitos e critérios para um desenho urbano, em localidades de clima tropical de planalto**. São Paulo: Nobel, 2002.

HEIMSTRA, Norma Wesley. **Psicologia ambiental**. São Paulo: EPU; Ed. da Universidade de São Paulo, 1978.

LAMBERTS, Roberto. **Eficiência energética na arquitetura**. São Paulo: PW editores, 1997.

MASCARÓ, Lúcia. **Luz, clima e arquitetura**. São Paulo: Ed. Técnicas, 1981.

MEZOMO, João C. **Hospital Humanizado**. Fortaleza: Premius, 2001.

MIQUELIN, Lauro Carlos. **Anatomia dos edifícios hospitalares**. São Paulo: CEDAS, 1992.

VERDUSSEN, Roberto. **Ergonomia: a racionalização humanizada do trabalho**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1978.

---

**Vânia Paiva Martins** é engenheira civil e arquiteta, mestranda do Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal da Paraíba, Especialista em Arquitetura em Sistemas de Saúde (UFBA).