

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ  
ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO  
CURSO DE FORMAÇÃO TÉCNICA EM GESTÃO EM SERVIÇOS DE SAÚDE

**A HUMANIZAÇÃO DO AMBIENTE HOSPITALAR  
SOB O OLHAR DA CROMOTÉCNICA**

**Tatiana Pinto Alves Pinho**

Rio de Janeiro  
2005

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ  
ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO  
CURSO DE FORMAÇÃO TÉCNICA EM GESTÃO EM SERVIÇOS DE SAÚDE

## A HUMANIZAÇÃO DO AMBIENTE HOSPITALAR SOB O OLHAR DA CROMOTÉCNICA.

Monografia apresentada como requisito parcial para a conclusão do Curso de Formação Técnica em Gestão em Serviços de Saúde da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio da Fundação Oswaldo Cruz.

Por:

Tatiana Pinto Alves Pinho

Orientador:

Iraí Borges de Freitas

Co-orientador:

Kátia Butter Leão de Freitas

Rio de Janeiro  
2005

## DEDICATÓRIA

*A minha mãe Márcia Verônica Santos Pinto e minha irmã Gabrielle Pinto Alves Pinho, por me apoiarem e ajudarem em cada passo importante de minha vida, sendo minhas grandes amigas e companheiras para todas as horas.*

## AGRADECIMENTOS

*Agradeço a minha família, pela paciência e atenção em todos os momentos difíceis, aos meus amigos pelo amor e pela colaboração na realização deste trabalho, a todos que participaram da pesquisa de campo, me recendo e reservando parte de seu tempo para conversarmos e os meus queridos orientadores, Irai Borges de Freitas e Kátia Butter Leão de Freitas, que me conduziram na realização desta pesquisa e acreditaram em meu sucesso.*

## RESUMO

**Palavras-Chaves:** Humanização; SUS; Cromotécnica; Ambiente hospitalar.

O presente trabalho compreende um estudo sobre a inserção da técnica das cores como instrumento de comunicação e propiciação de conforto e segurança no ambiente das unidades hospitalares do Sistema Único de Saúde (SUS), contribuindo para a humanização do mesmo, não perdendo de vista, entretanto, que a humanização do SUS não se limita ao aspecto ambiental, porém tomando apenas este como objeto de pesquisa.

Foi utilizada, para se definir humanização, a Política Nacional de Humanização, que atribui a tal conceito modificações no modelo de atenção e gestão do SUS. Entendendo que para a qualificação do Sistema de Saúde é necessária a utilização de uma lógica de co-responsabilidade, onde se dá espaço para o exercício da autonomia e da cidadania.

Para a realização do estudo, foi realizada uma pesquisa qualitativa com 11 trabalhadores de diversos vínculos empregatícios de uma unidade hospitalar da rede pública de saúde do Rio de Janeiro. Os dados foram coletados por intermédio de um questionário semi-estruturado composto de oito perguntas, onde se buscava compreender o que estes entendem de um ambiente humanizado, como se relacionam com as cores e se percebem a aplicação destas no espaço de saúde.

## LISTA DE FIGURAS

---

Figura 1 - Organização das cores primárias e secundárias.....	15
Figura 2 - Disco cromático.....	16
Figura 3 - Escala de dinâmica das cores.....	19
Figura 4 - Escala analógica de cores.....	31
Figura 5 - Escala de faces.....	31
Figura 6 - Corredor do HC IV .....	47
Figura 7 – Capelania.....	48
Figura 8 - Capelania II.....	48
Figura 9 - Sala de espera.....	48
Figura 10 - Sala dos motoristas.....	49
Figura 11 - Parede da enfermaria sem aplicação da cromotécnica.....	56
Figura 12 - Parede da enfermaria com aplicação da cromotécnica.....	56
Figura 13 – Aquário da recepção do HC IV.....	57
Figura 14 – Sinalização indicando o extintor de incêndios.....	58
Figura 15 – Faixa no chão indicando o extintor de incêndios.....	58
Figura 16 – Portas das enfermarias.....	58
Figura 17 – Saída de emergência.....	58
Figura 18 - Quarto onde foi aplicada a cromotécnica.....	59
Figura 19 – Quarto onde não foi aplicada a cromotécnica.....	59

## SUMÁRIO

---

INTRODUÇÃO.....	01
CAPÍTULO 1. A Humanização e a Saúde Pública.....	03
1.1. Os desafios do SUS .....	03
1.2. Breve histórico da humanização na saúde pública.....	06
CAPÍTULO 2. O Fenômeno das Cores .....	12
2.1. A cor .....	13
2.2. Psicodinâmica das cores.....	18
2.3. Representação das cores .....	20
2.4. Reações físicas à cor .....	23
2.5. Cromoterapia .....	25
2.6. Cor e comunicação .....	28
CAPÍTULO 3. Arquitetura Hospitalar: Espaço e Saúde.....	33
3.1. Do adoecer à internação hospitalar .....	36
3.2. O planejamento arquitetônico .....	38
3.3. O olhar do PNH sobre o ambiente hospitalar .....	40
3.4. A cor nos hospitais .....	41
CAPÍTULO 4. Hospital do Câncer: a cromotécnica na <i>práxis</i> .....	44
4.1. O INCA e o Hospital do Cancer IV .....	45
4.2. O resultado da pesquisa .....	50
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	61
REFERÊNCIAS .....	64
ANEXOS	
1. Reações físicas às cores .....	68

2. Sobre os sete Chakras .....	70
3. NR 26 - Sinalização de Segurança .....	74
4. Formulário de entrevista .....	79
5. Enfermarias do HC IV .....	81

## INTRODUÇÃO

---

Pensar a humanização no Sistema Único de Saúde (SUS) tem sido um dos temas mais abordados durante a última década, constituindo-se como um fator fundamental para a qualificação do mesmo, uma vez que, em suas múltiplas vertentes, revela um potencial capaz de efetivar importantes mudanças no SUS e em seus processos, tornando-o mais acolhedor, confortável e seguro aos usuários e profissionais.

A aplicação de um planejamento cromático pode constituir uma das ferramentas de formação deste ambiente. Sendo assim, através desta pesquisa faz-se um estudo de como as cores influem na vida dos atores do SUS, implicando ou não na humanização do Sistema de Saúde.

Para tal, foi realizada uma pesquisa de campo em uma Unidade do SUS, através da aplicação de um questionário semi-estruturado, realizando assim uma análise qualitativa sobre o assunto.

No capítulo 1 é abordada a evolução do conceito de humanização na saúde pública, construindo um breve histórico que resulta na atual e mais completa abordagem deste, presente na Política Nacional de Humanização que é tomada como base para o desenvolvimento deste trabalho. Entretanto, ao passo que entendemos a definição apresentada por esta política, compreendemos também a complexidade da busca pela qualidade, satisfação e conforto, que se torna uma eterna construção. Dessa forma a humanização passa a ser um conceito dinâmico, pois não tem começo nem fim, é um processo cíclico de construção coletiva.

No capítulo 2 faz-se um ensaio sobre os conceitos primários que envolvem a problemática das cores e sua influência na vida humana, abordando as sensações diversas que estas provocam e a simbologia que é construída através delas.

Correlacionando todos estes fatores com a vida no interior de uma unidade hospitalar, como podem ser aproveitados, estudados, trabalhados e aplicados.

No terceiro capítulo é feita a união dos conceitos apresentados, estudando o potencial das cores na tentativa de humanização dos ambientes hospitalares, bem como a importância desta ação.

Finalmente no quarto e último capítulo é abordada a pesquisa do autor, realizada em uma unidade de saúde da rede pública, localizada no Rio de Janeiro, por intermédio de um questionário semi-estruturado composto por oito perguntas, que foi aplicado a trabalhadores da unidade. Observando assim, como se dá na prática a utilização da cromotécnica no ambiente hospitalar, quais os impactos e os anseios despertados nos profissionais e como isso pode interferir na relação com o usuário.

## CAPÍTULO 1

---

### A HUMANIZAÇÃO E A SAÚDE PÚBLICA

---

Humanização é o processo que confirma no homem aqueles traços que reputamos essenciais, como o exercício da reflexão, a aquisição do saber, a boa disposição para com o próximo, o afinamento das emoções, a capacidade de penetrar nos problemas da vida, o senso da beleza, a percepção da complexidade do mundo e dos seres, o cultivo do humor. (FESTER, 2005)

Esta definição, apresentada por Souza (*ibid*, 2005) membro do Conselho da Comissão de Justiça e Paz de São Paulo, em uma palestra sobre Direitos Humanos em 1988, compreende humanização como uma série de práticas intrínsecas da vivência humana.

Na Saúde Pública este conceito se torna ainda mais complexo quando é visto como uma proposta de mudança do modelo assistencial e gerencial do Sistema Único de Saúde (SUS), a fim de qualificá-lo e torná-lo mais acolhedor, através da verdadeira participação de todos os atores do Sistema – gestores, profissionais e usuários.

#### 1.1. Os desafios do SUS

O mundo capitalista contemporâneo esteve marcado por intensos e rápidos avanços científicos e tecnológicos, que geraram transformações no mercado e na organização do trabalho.

Este sistema econômico e social torna o trabalho altamente fracionado e hierarquizado, influenciando na construção de Sujeitos Sereais (SARTRE *apud* CAMPOS, 2000), que possuem autonomia e iniciativa limitadas.

Segundo Campos (2000) a racionalidade gerencial hegemônica (sistema de governo baseado no taylorismo/fordismo) produz trabalhadores alienados do direito da propriedade e da possibilidade de participação na gestão, permitindo um controle social que viabiliza o lucro e a reprodução do capitalismo. O sujeito não reflete e tão pouco constrói seu próprio processo de trabalho. É um modelo excludente e concentrador de renda e poder, onde poucas pessoas se beneficiam em detrimento da desapropriação informal dos direitos de outras.

O Sistema Único de Saúde está inserido neste contexto, encontrando-se em um dilema de seguir tanto as tendências do mercado capitalista quanto os seus princípios - universalidade, equidade e integralidade.

A estrutura das organizações de saúde apresenta uma considerável divisão do trabalho, ampliando o número de tarefas e atos, de forma que a organização não é compreendida em sua totalidade e o profissional se restringe à realização de algumas atividades repetitivas que o fazem perder de vista seu verdadeiro objetivo: a promoção da saúde.

As funções mais complexas são designadas a médicos, enfermeiros, farmacêuticos, etc, que acabam por possuir mais autonomia, por se entender, de acordo com a lógica de trabalho capitalista, que estes possuem um conhecimento técnico que os torna habilitados para interferir em seu processo de trabalho, enquanto funções auxiliares, que são desempenhadas por profissionais de nível médio, são padronizadas e simplificadas. Estas últimas são cada vez mais crescentes e permitem a ampliação da utilização de mão-de-obra de baixo custo.

Nesse labirinto de difícil e complexa visibilidade, tanto os trabalhadores como os clientes perdem de vista e de controle a globalidade do funcionamento, prevalecendo uma insatisfação e impotência em relação à organização dos serviços de saúde e à assistência prestada. (PINHEIRO, 2001, pág. 66)

Como reflexo deste processo de fragmentação da instituição tem-se a segmentação do próprio corpo humano e da formação médica dificultando o atendimento integral, trata-se de órgãos e partes do corpo ao invés de um indivíduo.

Em meio a tudo isso, o número e o tipo de atendimentos e procedimentos realizados direcionam o financiamento das unidades hospitalares. Dessa forma, o sistema de saúde brasileiro é regido por uma dinâmica onde se faz necessário ser eficiente e eficaz.

Mas que eficácia é essa? A alta produtividade está em primeiro lugar, inaltando a concorrência interna, e criando um ambiente competitivo e mecanicista que se preocupa muito mais com a quantidade de atendimentos do que com a qualidade, não se escutam os anseios e as necessidades dos usuários e os meios de participação destes na organização do Sistema Único de Saúde (SUS) – Conselhos Municipais e Distritais - se tornam manipuláveis, muitas vezes pela falta de informação e/ou de autonomia dos usuários.

As dificuldades não se apresentam apenas na assistência e na relação entre profissional-usuário, mas também no próprio ambiente no qual estes são inseridos. De acordo com Alamy (2004), o processo de adoecer causa um impacto na vida do paciente e de seus familiares, que é acentuado pela falta de subjetividade dos profissionais que os recebem e pela arquitetura hospitalar que se assemelha a uma prisão.

O ambiente hospitalar é geralmente frio, objetivo e com cores não muito variadas. Quando não se encontra o mobiliário e a própria estrutura física em estado precário devido à degradação e à falta de manutenção.

Desta forma, a reestruturação das organizações de saúde e a substituição da lógica produtivista por uma dinâmica mais humanizada, que esteja comprometida com o

usuário e com uma gestão democrática e participativa, se torna fundamental para a real qualificação do SUS e para viabilização da prestação de um serviço integral e acolhedor que esteja voltado para a promoção da saúde, tanto de usuários quanto de trabalhadores.

## **1.2. Breve histórico da humanização na saúde pública.**

O desenvolvimento da humanização como uma prática no Sistema Único de Saúde pode ser dividido em três grandes momentos: o primeiro se refere à criação de Programas Municipais de Humanização do Parto, que tinham um forte apoio de organizações não governamentais e da população, através do trabalho voluntário, este foi o marco da introdução da temática “humanização” nos hospitais públicos do Brasil e foram seguidos por vários outros projetos, também realizados por voluntários, a fim de atuarem na humanização da assistência; o segundo momento trata da implantação do Programa Nacional de Humanização da Assistência Hospitalar (PNHAH), desenvolvido pelo Ministério da Saúde, representando, assim, o estágio de ampliação da discussão para todo o SUS e de inserção do Estado na elaboração de um único programa que atendesse igualitariamente a toda a rede; o terceiro momento é constituído por uma política transversal aplicada ao SUS que tem em vista a reestruturação da gestão hospitalar a fim de garantir a humanização do trabalho em saúde, através da implantação da Política Nacional de Humanização, este é o atual momento da saúde, de modificação das estruturas organizacionais dos hospitais do SUS, que, entretanto, ainda busca espaço para sua concretização.

Segundo o Dossiê de Humanização do Parto (REDE SAÚDE, 2005), humanização é “uma atenção que reconhece os direitos fundamentais de mães e crianças, além do direito à tecnologia apropriada, baseada na evidência científica”.

Os Programas Municipais de Humanização do Parto ocorrem de forma independente em diversas Unidades do SUS e são apoiados pela Organização Mundial de Saúde e pelo Ministério da Saúde (DESLANDES, 2004), entretanto são iniciativas de Movimentos Sociais, sendo construídos através de voluntariados. O Estado, através das Secretarias Municipais de Saúde, se insere apenas como coordenador, mantendo um cadastro das entidades beneficiadas e dos voluntários e algumas vezes capacitando-os para atuar nos hospitais.

A humanização do cuidado à mulher permite maior autonomia da paciente, tornando todas as decisões compartilhadas entre os envolvidos, se contrapondo à centralização destas nos médicos e na instituição, além de valorizar a preservação da integridade corporal de mães e crianças, o respeito ao parto, a assistência à saúde e o apoio emocional e social no ciclo gravídico-puerperal e a proteção contra abuso e negligência.

Trata-se, então, de uma transformação na relação médico-paciente, e de, principalmente, uma reconstrução da idéia de direitos do paciente e da mulher, sendo programas que na prática estavam restritos à reformulação do cuidado à mulher em alguns hospitais.

Assim como estes programas, outros foram desenvolvidos, de iniciativa das Unidades Hospitalares ou de grupos voluntários preocupados com a humanização da assistência, porém todos atuando em grupos específicos e de formas diferenciadas, cada qual seguindo uma linha de atuação.

Um exemplo deste tipo de atuação é o trabalho desenvolvido pelo Departamento de Pediatria do Hospital do Câncer – A.C. Camargo, que compreendendo os impactos psicológicos dos procedimentos médico-hospitalares que atingem as

crianças e seus familiares, buscou não apenas avanços tecnológicos, mas também tentou conciliá-los à humanização do tratamento (HOSPITAL DO CÂNCER, 2005).

O Hospital do Câncer – A.C. Camargo foi o pioneiro em tratamento de câncer infantil no Brasil, se inserindo nesta especialidade em 1964. Atualmente é um hospital altamente procurado e reconhecido em toda a América Latina, destacando-se principalmente pela abordagem multidisciplinar e pela iniciativa de tratamento humanizado.

Dentre outras medidas, o Hospital buscou criar um ambiente que melhor acolhesse os usuários, fundando a Escola Especializada Schwester Heine, em 1987, e criando uma sala-biblioteca, sala de computação e uma sala de música para os pacientes internados, enquanto no ambulatório foi criada a Brinquedoteca, uma sala para brincar, que possibilita a descontração das crianças enquanto aguardam o atendimento.

Além da iniciativa da Unidade, o Ambulatório conta com um grande número de voluntários, inclusive dos Doutores da Alegria<sup>1</sup>, que divertem as crianças e até mesmo seus familiares.

Entretanto, ratificando o que foi explicitado acima, o Projeto de Humanização do Tratamento realizado pelo Departamento de Pediatria do Hospital do Câncer é direcionado a um determinado público: os usuários da pediatria deste hospital.

Em 2000, com a criação do Programa Nacional de Humanização da Assistência Hospitalar (PNHAH), as ações de humanização deixaram de estar ligadas a grupos específicos e foram assumidas como iniciativa do governo, sendo ampliadas para todo o Sistema de Saúde.

---

<sup>1</sup> Os Doutores da Alegria formam uma organização da sociedade civil sem fins lucrativos que realiza visitas a crianças internadas em hospitais de São Paulo, Rio de Janeiro e Recife, caracterizados como médicos-palhaços, acreditam no trabalho em saúde relacionado ao humor. (DOUTORES DA ALEGRIA, 2005)

Neste momento, a humanização não é apenas preservação de direitos e valores na relação entre usuários e profissionais de saúde. Trata-se da qualificação SUS através da melhoria do contato humano entre profissionais de saúde e usuários, dos profissionais entre si, e do hospital com a comunidade (BRASIL, 2000) tendo assim as pessoas como foco principal na construção das práticas de saúde e ressaltando a necessidade da melhoria da qualidade dos serviços prestados à população.

(...) na avaliação do público, a forma do atendimento, a capacidade demonstrada pelos profissionais de saúde para compreender suas demandas e suas expectativas são fatores que chegam a ser mais valorizados que a falta de médicos, a falta de espaço nos hospitais, a falta de medicamentos. (MS *apud* DESLANDES, 2004, pág. 9)

Como solução para este problema, o PNHAH (BRASIL, 2000) defende que os avanços técnicos e científicos devem ser acompanhados do respeito e da solidariedade nas relações entre os atores do SUS – gestores, profissionais e usuários.

Neste sentido, humanização significa “garantir à palavra a sua dignidade ética” (*ibid*, pág. 3), ou seja, construir através do diálogo uma nova cultura na assistência, na qual, o ouvir se faz presente para usuários e cuidadores.

O Programa Nacional de Humanização, no entanto, não apresenta ações claras para sua concretização e mantém as relações verticais no Sistema de Saúde indo contra seus preceitos básicos: sensibilização, solidariedade e cidadania. Limita-se a sugerir que o modelo assistencial do SUS deve ser transformado, mas não propõe ações efetivas e objetivas.

A proposta para modificação deste modelo de gestão: vertical, burocrático e fragmentado, junto à idéia de humanização, aparece com o surgimento da Política Nacional de Humanização (HumanizaSUS), em 2003, que une os direitos dos usuários e seus familiares e a mudança na cultura de atenção à saúde à idéia de construção coletiva.

Segundo o HumanizaSUS (BRASIL, 2003), precisa-se aumentar a co-responsabilidade dos diferentes atores do SUS, para que se construa uma verdadeira rede de cuidado à saúde, onde obtém-se a qualidade no atendimento devido a um processo de trabalho consciente, que produz sujeitos e organização.

O confronto de idéias, o planejamento, os mecanismos de decisão, as estratégias de implementação e de avaliação, mas principalmente o modo como tais processos se dão, devem confluir na construção de trocas solidárias e comprometidas com a produção de saúde. (BRASIL, 2003, pág. 2)

Esta co-responsabilidade pode ser traduzida em um modelo de gestão comprometido com a democracia institucional, onde existam espaços de construção coletiva, formados pelos atores do SUS.

Neste Coletivo Organizado<sup>2</sup> são produzidos serviços em acordo com as necessidades e prioridades dos sujeitos e em concomitância com a produção da instituição tem-se a produção dos indivíduos, mais autônomos e singulares.

Através da política de humanização se distancia o setor saúde da racionalidade gerencial hegemônica imposta pelo mercado capitalista, que através da flexibilização da gestão seduz trabalhadores para que permaneçam em um ciclo de manipulação e controle alienante.

Dessa forma o coletivo está comprometido com a autonomia do sujeito e com o serviço, ou seja, com a participação dos gestores, trabalhadores e usuários e com produção de saúde, um em função do outro.

O caminho a ser seguido para a qualificação do Sistema é decidido na *pólis*, na relação entre homens e nas relações sociais, de forma que todos os atores decidem se é

---

<sup>2</sup> O conceito de Coletivos Organizados supera ao de Organização, pois se refere a um agrupamento de indivíduos articulados com a finalidade de produzir algo, ou bem ou serviço, podendo estar inserido em uma organização ou ser a própria. (CAMPOS, 2000)

prioritária a ampliação de um serviço em detrimento de outro ou a reestruturação do espaço físico hospitalar.

A humanização em saúde seria, na verdade, um processo contínuo, de eterna construção em defesa da vida, onde em cada momento da história teria-se algo a ser adaptado e aprimorado. Ao mesmo tempo seria a criação de espaços para a fomentação dos laços de cidadania.

Sendo assim, a partir desta política, “humanizar a saúde” seria uma das formas para o alcance da qualificação da atenção e da gestão em saúde no SUS ao longo de sua existência, devendo caminhar para se constituir como vertente orgânica do mesmo (BRASIL, 2003).

Entretanto a Política Nacional de Humanização ainda está em fase inicial, buscando espaços para sua realização. Nem todos os aspectos por ela apresentados foram incorporados pelas unidades hospitalares do SUS, devido a barreiras culturais que impedem a substituição de um modelo concentrador para um modelo mais solidário.

Os atuais gestores encaram tal realização como um fardo, que tomaria o poder de suas mãos, todavia o poder seria apenas redistribuído e fortalecido, pois teria-se o corpo da organização realmente comprometido com a saúde pública.

## CAPÍTULO 2

### O FENÔMENO DAS CORES

---

*“ o mundo não é uma coleção de objetos naturais com formas repetitivas, testemunhadas pela evidência ou pela ciência; o mundo são cores. A vida não é uma série de funções da substância organizada desde a mais humilde até a de maior requinte; a vida são cores. Tudo é cor ...”*

*Carlos Drummond de Andrade<sup>3</sup>*

Ao longo da história, as cores sempre tiveram um papel fundamental e simbólico em diversas culturas do mundo, em algumas estavam intimamente ligadas a status e poder, enquanto em outras, tinham importância mística.

Na Idade Média, no mundo ocidental, as cores das vestimentas representavam a posição social do indivíduo. As famílias mais ricas utilizavam roupas vermelhas ou verdes com detalhes dourados, que eram feitas com os tecidos mais caros, enquanto pessoas pobres utilizavam roupas em tons claros, próximo do bege, que é a cor da lã natural ou de fibras têxteis não tingidas, entre o branco baço e o marrom muito claro. Dessa forma, atribuía-se naturalmente à cor um valor material, fazendo existir cores nobres ou não.

---

<sup>3</sup> PINTO, Ziraldo Alves. **Flicts**. São Paulo: Melhoramentos, 2002

O mesmo acontecia na estrutura religiosa, quando cores eram e ainda são usadas para simbolizar diferentes posições hierárquicas: padres, pastores, bispos ou papa cada qual utiliza uma específica cor, de forma que são instintivamente identificados e destacados na sociedade.

Nas culturas orientais, entende-se que as cores controlam aspectos físicos e espirituais do ser humano, como uma forma de energia que influencia todos os aspectos da vida. Na Índia, por exemplo, os Chakras, que são centros energéticos do corpo, são regidos pelas cores.

Sendo assim, todas essas culturas tinham uma coisa em comum: a cor carregada de significados, portadora de expressão e influenciadora do cotidiano de cada indivíduo, para alguns, interferindo no físico e no espiritual, para outros, tendo um valor psicológico que afetava suas vidas.

## **2.1. A cor**

Ao falar em cor pode-se seguir duas linhas de pensamento: cor-luz e cor-pigmento. A cor-luz é a decomposição da própria luz em vários comprimentos de onda, interpretados pelo homem como cores, por exemplo quando se observa um arco-íris. Enquanto a cor-pigmento é o que dá cor ao material, ou seja, é quando um corpo reflete algumas ondas do feixe de luz que o atinge e olho humano ao absorver estas ondas compreende que este possui determinada cor, entretanto cabe destacar que a cor não pertence ao objeto, a cor pode ser vista como uma sensação provocada pela luz.

Em ambas definições o que está em questão é que o feixe de luz é composto por várias ondas que provocam estímulos no homem que são entendidos como cor. A prova deste fato foi obtida pelo cientista Isaac Newton, em 1672 (MÁXIMO e

AVARENGA, 2000), quando em seu primeiro trabalho científico, demonstrou que a luz ao transpassar um prisma sofre um fenômeno de dispersão e se divide em sete feixes de luz: vermelho, laranja, amarelo, verde, azul, índigo e violeta. Anteriormente à Newton, acreditava-se que o fenômeno que formava as cores através do prisma era devido à impurezas que eram acrescentadas à luz ao passar pelo vidro.

Newton também apresentou nesta publicação uma teoria sobre as cores dos corpos que é aceita até hoje. Segundo esta teoria a superfície dos corpos reflete uma certa quantidade de ondas que compõe o feixe de luz, estas ondas refletidas que atingem o olho humano provocam sensações diversas, dentre elas a percepção das cores. De acordo com a quantidade de luz refletida o objeto será mais iluminado ou não.

Um objeto totalmente branco é aquele que reflete todas as radiações luminosas, dessa forma, várias ondas de comprimentos diferentes chegarão aos olhos concomitantemente. Enquanto os objetos pretos são assim vistos por absorverem todas as ondas que compõe o feixe de luz, sendo assim, nenhuma radiação luminosa chega aos olhos, portanto o corpo não “possui” cor alguma.

As cores-pigmento branco, preto e aquelas resultantes da mistura dos dois são consideradas pigmentos acromáticos, são assim denominadas pois apresentam apenas dimensão de luminosidade, enquanto todos os outros são pigmentos cromáticos e são aqueles presentes no espectro solar. (FARINA, 1987)

Existe uma grande dificuldade de ordenar e classificar as cores, bem como determinar a diferença específica entre uma cor e outra, determinando quantas cores existem. As cores podem variar em tantos aspectos que pode-se pensar que a variação numérica das cores é muito grande. Teoricamente, um espectro-fotômetro pode distinguir dois milhões de cores, principalmente porque a cor é uma interpretação

subjetiva das reações fotoquímicas geradas por diferentes comprimentos de onda em nosso organismo.

A primeira tentativa de classificação das cores foi realizada pelo próprio Newton, o mesmo que desvendou a decomposição da luz. No *disco de Newton*, as cores se apresentavam pela ordem do espectro e a mistura delas resulta em branco. A partir daí, surgiu um número significativo de teorias quanto esta ordenação cromática: em forma de pirâmide, triângulo equilátero dividido em quadrados e uma classificação americana, realizada por Albert Henry Munsell, em 1912 (PAULI, 2004), onde se dividiam as cores pelo comprimento da onda, pelo valor da cor (definido a partir do brilho e do grau de saturação) e ainda pela intensidade.

Atualmente, a ordenação amplamente utilizada é definida do ponto de vista da origem das cores, classificando-as como cores *primárias*, *secundárias* e *terciárias*.

As cores primárias são: vermelho-magenta, amarelo e azul-esverdeado e são assim denominadas por não serem obtidas a partir da mistura de outras cores, elas simplesmente se estabelecem assim.

As cores secundárias ou complementares são: vermelho-alaranjado, verde e azul-violeta, estas resultam da mistura das cores primárias.

As cores terciárias são todas as outras, que são resultantes da mistura desproporcional de duas cores primárias ou da mistura de três cores primárias, ou ainda, da mistura de cores primárias com secundárias.

O psicólogo Windt (FARINA, 1987) organizou as cores primárias e secundárias em círculo, de forma que as cores se harmonizam por triangulação e se complementam por oposição. (Figura 1)

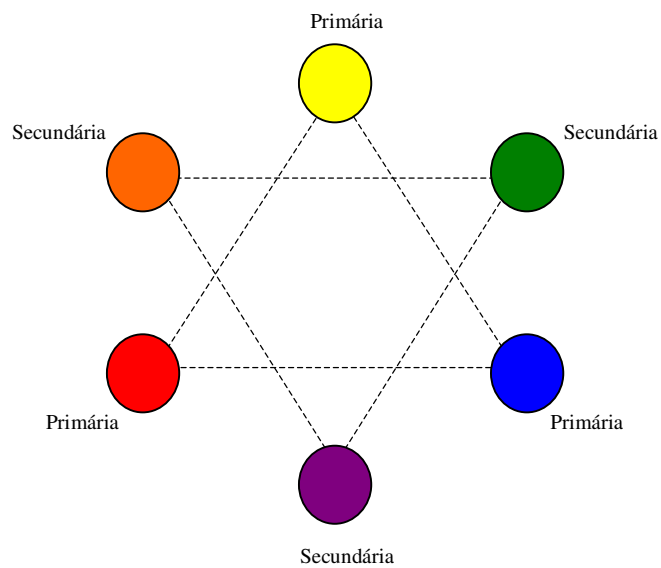


Figura 1. Organização das cores primárias e secundárias.  
Fonte: FARINA, 1987.

Se incluirmos no gráfico as cores terciárias teremos o seguinte:

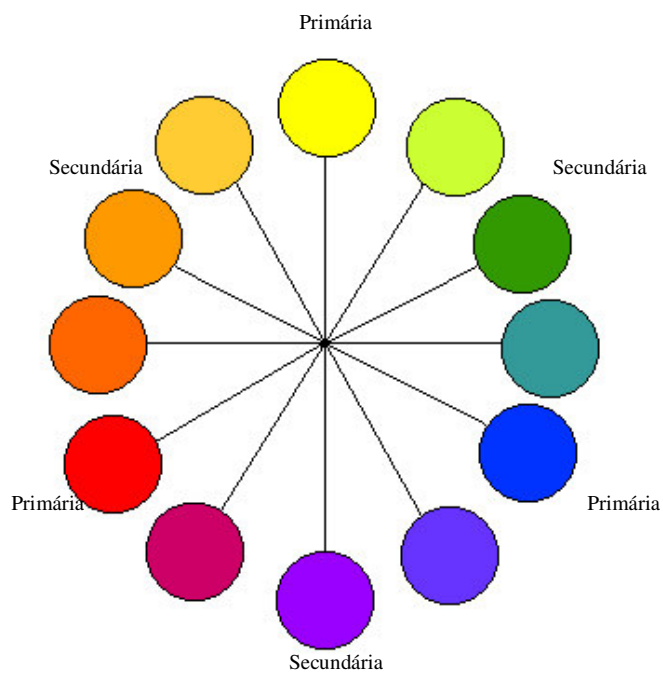


Figura 2. Disco cromático.  
TEORIA DAS CORES, 2004.

O disco cromático formado permite ainda a visualização das cores quentes e frias - as cores quentes encontram-se no lado esquerdo do gráfico, enquanto as frias estão no lado direito.

Esta classificação das cores é referente a sensação de calor e frio que as cores podem causar nos indivíduos, devido, principalmente, a significados psicológicos que se atribui a elas, referentes a experiências pessoais. Por exemplo: o vermelho e o laranja são cores que nos lembram fogo e causam sensação de calor.

Entretanto esta divisão cromática não se deve apenas a fatores psicológicos, pois em 1800, Willian Herschel já demonstrara que existe uma diferença de temperatura entre as cores, ao colocar um termômetro bastante sensível em diferentes partes do espectro de cores. No entanto, este assunto será melhor explicitado ao longo do capítulo.

Cabe destacar que ao nosso redor parece que existe uma imensidão de cores bem maior do que as presentes no gráfico, isso ocorre porque as cores variam em alguns aspectos: tom, saturação, intensidade e luminosidade.

### **TOM**

Farina (1987, pág 87) afirma que tom é “a variação qualitativa da cor (...) e está diretamente relacionado aos vários comprimentos da onda”, ou seja, é a sensação de cor que se tem ao observa uma radiação eletromagnética onde uma determinada cor é dominante.

Ao acrescentar branco e preto a uma cor, tem-se uma tonalidade, entretanto esta é definida em função da quantidade de branco e preto que se une a cor.

### **SATURACÃO**

Quando não é adicionado a cor nem o branco nem o preto, entretanto esta se encontra dentro do exato comprimento de onda que lhe corresponde no espectro solar.

### INTENSIDADE

Segundo a Teoria das Cores (2004a), “um matiz com alta intensidade é vívido e saturado, enquanto um de baixa intensidade caracteriza uma cor fraca ou ‘pastel’ ”.

Portanto a intensidade está ligada ao brilho e o vigor da cor, por exemplo, o amarelo tem alta intensidade e o azul tem esta característica baixa.

### LUMINOSIDADE

A luminosidade, como o próprio nome indica, diz respeito a capacidade da cor de refletir a luz e é determinada pela iluminação do ambiente. Por exemplo, a areia da praia não é tão branca à noite quanto pelo dia.

## **2.2. Psicodinâmica das cores**

Falando de seu quadro *A cidade*, Léger afirma que “foi possível, sem claro-escuro e sem modulação, obter profundidade e dinamismo”.

A espessura da linha, a posição da imagem em relação à superfície, a sobreposição, são maneiras de solucionar o problema de um plano bidimensional. A cor permite obter o mesmo efeito, isto é, a cor pode *criar* um espaço. (FARINA, 1987. Pág. 28)

Qualquer cor produz uma sensação de movimento e possibilita a expansão ou não de um espaço. Uma mesma parede pintada de amarelo e posteriormente de azul, resultará em paredes totalmente diferentes, a primeira parecerá maior e expansiva, atrairá a atenção daqueles inseridos no ambiente, enquanto a parede azul causará uma sensação de profundidade, como se estivesse se afastando do observador.

Nas artes plásticas, estes artifícios são muitas vezes utilizados pra produzir no espectador a idéia de profundidade, como se vê na citação anterior acima, e até mesmo

de tridimensionalidade, quando associados a uma determinada iluminação, saturação da cor e brilho. Transcendendo ao simples espaço da tela, este é substituído por um mundo criado por intermédio das cores.

Não podemos negar, então, que as cores, do ponto de vista sensorial, recuam e avançam, elas possuem uma dinâmica envolvente e compulsiva.

O amarelo transborda seus limites espaciais com tal força expansiva que parece invadir os espaços circundantes; o vermelho, embora agressivo, equilibra-se sobre si mesmo; o azul cria a sensação de vazio, distância e de profundidade.

As pessoas mais expansivas e comunicativas, que geralmente estão sorrindo para aqueles que as cercam, parecem se colocar mais próximas do que aquelas mais tímidas e quietas, pouco vibrantes. As cores transmitem para o homem este mesmo sentimento: aquelas que parecem ampliar seus alcances são mais comunicativas e atraem mais atenção.

Entretanto, cabe destacar, que esta afirmação depende também da iluminação, da saturação e até mesmo do meio em que a cor está inserida.

Pode-se estabelecer uma escala de dinâmica das cores: começando com o laranja, passando para o vermelho alaranjado, o amarelo, o verde e finalmente o azul.



Figura 3 – Escala de dinâmica das cores

Esta relação de dinamismo está ligada a uma divisão que se faz das cores, entre quentes e frias.

Como já foi apontado no tópico 3.1, quando se divide o disco cromático ao meio com uma linha vertical, percebe-se que os vermelhos e laranjas do lado esquerdo, são cores quentes, vibrantes. Enquanto, os azuis e verdes do lado direito são cores frias, que transmitem tranquilidade.

As cores chamadas “quentes” dão a ilusão de que se luta contra o frio, sendo próprias para ambientes abertos e alegres, elas causam também uma agitação e inquietude naqueles inseridos no ambiente onde são dominantes e a sua exposição excessiva gera um certo estresse ao homem.

As cores conhecidas como “frias” trazem a impressão de que se luta contra o calor, sendo tranquilizantes, remetendo o indivíduo ao repouso e à calma. São próprias para ambientes formais, solenes e luxuosos.

O “calor” das cores é um importante fator a se observar em se tratando de sensações provocadas pelas cores, até mesmo ao falarmos das sensações físicas.

### **2.3. Representação das cores**

O simbolismo das cores pode assumir diversos valores. As interpretações variam de acordo com cada pessoa, pois cada ser está inserido em um determinado tempo e é constituído de diversas heranças históricas. É influenciado ainda por diversas culturas e sociedades, acrescentando experiências que determinam o olhar do indivíduo sobre o mundo.

Como já foi visto, algumas vezes pode-se distinguir as posições sociais, assumir valores religiosos, valores místicos ou ainda realizar correspondências entre cores e sentimentos ou objetos.

Segue abaixo uma relação de algumas cores e o significado que é atribuído as mesmas:

## AMARELO

O amarelo é entre as cores, a de maior reflexibilidade e irradiação. É a mais expansiva e viva das cores. Representa a luz e é, com frequência, tido como símbolo da iluminação. O amarelo irradia calor e inspiração, por isso é associado ao intelecto e à inspiração mental.

O amarelo é a cor dos deuses: era o símbolo de Apolo, o Deus mais belo, na Grécia. Era a cor de Zoroastro, o formador da religião dos povos de origem indo-européia, medos e persas. Até mesmo a base dos rituais cristãos é composta pelo amarelo e ouro.

Na terra, o amarelo-ouro é a característica do poder dos príncipes, reis e imperadores, representando assim poder e nomeação divina.

No teatro de Pequim, o amarelo era utilizado para pintar a face dos atores, representando a crueldade, a dissimulação e o cinismo. Sendo assim a cor mais divina e mais terrestre. (KANDINSKY *apud* FREITAS, 2004)

## VERDE

O verde é a cor do equilíbrio, capaz de estabilizar tanto a mente quanto as emoções. É o mediador entre calor e frio, tendo a característica de tranquilizar e refrescar.

Na Idade Média era a cor que compunha a toga dos médicos, por estes lidarem a todo o momento com plantas medicinais; atualmente esta cor se refere aos farmacêuticos, que produzem os medicamentos.

É a cor do despertar da vida e da chegada da primavera, além de ser, para os cristãos a Esperança, que permanece sempre viva, uma virtude de Deus.

Entretanto é também a cor do doente e do mofo, sendo assim, representa tanto a vida quanto a morte.

### AZUL

É a cor mais fria e a mais pura, excetuando o vazio do branco neutro.

É associado, desde a antiguidade, à inspiração, devoção, paz e tranquilidade. É a cor mais profunda que remete o homem à idéia de infinito. É a cor mais imaterial, quando aplicada em objetos suaviza suas formas e dissolve, desfaz, desmaterializa os corpos. É a ligação entre o real e o imaginário.

Para os povos egípcios era a cor da verdade. O azul-celeste separava o homem do Além, dos deuses, isso porque a verdade, os deuses e a morte seriam inseparáveis, logo a cor de um destes elementos define o limiar que separa o homem dos outros elementos, separando-o da verdade divina.

Na arte sacra encontra-se a luta do céu contra a terra representada, respectivamente, pelas cores azul e branco, contra o vermelho e verde, ou seja, a pureza e a divindade, contra o terreno e a ação.

### VIOLETA

Resultante da mistura em proporções iguais de vermelho e azul, caracteriza o equilíbrio entre o céu e a terra, o amor e a sabedoria.

Nas sociedades ocidentais é uma cor de tranquilidade, onde o vermelho é suavizado, daí a cor da roupa do bispo.

É uma cor que alia a espiritualidade à intuição.

### VERMELHO

No espectro eletromagnético, o vermelho é a mais quente das cores, sendo a cor que mais chama atenção. É ousado, imperativo e causa irritação.

É o símbolo do início da vida, da força, do poder, do fogo e do sangue, representa também a ação, a paixão, a libertação e a opressão. Escondido é a condição da vida, enquanto exposto representa a morte.

No Japão, a cor vermelha é usada quase que somente por mulheres, pois significam sinceridade e felicidade, enquanto os recrutas japoneses utilizam cintos vermelhos, simbolizando a felicidade que se sente por pertencer a esta pátria.

### **ALARANJADO**

É uma cor alegre e tem o poder de dar liberdade a pensamentos e sentimentos. Também dispersa a indolência do corpo físico, permitindo-lhe expressão de movimentos joviais e naturais.

Está ligado ao desejo e a ânsia, sensorialmente se refere ao apetite.

Representa o equilíbrio entre o espírito e a libido, entretanto como é muito difícil que se consiga mantê-lo a todo o momento, esta cor representa também a luxúria e a infidelidade.

#### **2.4. Reações físicas à cor**

Não se pode negar que as cores têm grande influência na vida humana, no comportamento, nas escolhas, nos julgamentos quanto ao mundo e nas emoções. Entretanto, o que muitos desconhecem é que as cores podem afetar a fisiologia humana, ou seja, a intensa exposição a determinada cor influi no funcionamento do corpo.

As reações corporais do indivíduo à cor estão sendo largamente utilizadas principalmente no campo terapêutico, ou ainda na criação de melhores espaços laborais.

No entanto, não se sabe ao certo qual o processo fisiológico que explica a resposta física do homem aos estímulos da cor.

Farina (1987), expõe em seu livro “Psicodinâmica das cores em Comunicação” algumas pesquisas quanto a exposição humana a determinadas cores. Destacam-se as experiências realizadas por Lücher, onde pessoas são obrigadas a fixar por determinado tempo a cor vermelha e outras a cor azul. Aqueles que se fixaram na primeira cor tiveram uma estimulação no sistema nervoso, elevando a pressão arterial e alterando o ritmo cardíaco, enquanto as pessoas que olharam para o azul tiveram a resposta contrária, tendo o ritmo cardíaco reduzido, bem como a respiração.

As conclusões dos estudos de Lücher foram que o vermelho afeta o ramo simpático do sistema neurovegetativo, enquanto a cor azul interfere no ramo parassimpático do sistema neurovegetativo, que funciona de forma oposta ao ramo simpático. O sistema neurovegetativo está ligado, em geral, às funções físicas e sensoriais que estão abaixo do limiar da consciência, seu funcionamento é auto-regulado. Dessa forma, o ramo simpático seria responsável por aumentar a frequência cardíaca e o ramo parassimpático por retardar este fator.

A partir deste e de outros estudos, passou-se a usar as cores com finalidade terapêutica e para evitar alguns efeitos físicos e psicológicos em enfermos, visto que estes já se encontram fragilizados por diversos outros motivos.

Um exemplo desta prática foi a recomendação de não se pintar o teto dos quartos onde doentes são internados de branco, pois esta cor reflete intensamente a luz, logo pode causar um certo cansaço e sensação de peso na cabeça, considerando que o paciente tem, geralmente, que ficar deitado com os olhos no teto, piorando o estado deste.

Outro exemplo é o uso do azul no forro, no lugar do branco, com a finalidade de transmitir ao paciente uma sensação de calma e tranquilidade.

Uma experiência a se ressaltar, pertence ao campo da Neurologia, e foi realizada por Goldstein (FARINA, 1987), com uma paciente que tinha uma área do cérebro danificada. Esta paciente sentia enjôos e tonteira quando se vestia de vermelho e se recuperava quando usava roupas verdes.

A conclusão para o fato seria que os diferentes comprimentos de ondas afetavam o cérebro, cores correspondentes a ondas maiores, como o vermelho, causavam uma reação expansiva, enquanto aquelas que correspondiam a comprimentos de onda mais curtos tinham reação de contração.

Os diversos estudos quanto às reações físicas à cor contribuíram para a formulação de novas concepções quanto a ambiência e o conforto nas unidades hospitalares, entendendo que cada uma das sete cores do arco-íris possui um significado geral, ou seja, afetam diferentemente o organismo humano, psicologicamente e fisicamente. (Anexo 1)

## **2.5. Cromoterapia**

“A cor é o alimento da alma. Assim como pela falta de ar, nosso corpo morre, pela falta de cor, nossa alma adocece... Através das cores podemos fazer correlação entre o Mundo da Essência Imutável no seu eterno movimento e o mundo da Matéria Transitória na sua aparente solidez. É o elemento visível no qual o invisível torna-se perceptível.” (NUNES citado por MUNDO VIRTUAL, 2003)

Pode-se definir a cromoterapia como um sistema holístico medicinal que busca o re-equilíbrio do indivíduo, utilizando as cores como modelo vibracional para tentar encontrar a harmonia entre a mente, as emoções, a parte energética e o organismo físico,

prevenindo e corrigindo disfunções, obtendo assim como consequência a saúde. (ABMC, 2005)

Vale destacar que a cromoterapia é uma prática manual que não dispensa o tratamento médico convencional (relativo à medicina ocidental) e pode ser utilizada paralelamente, como uma terapia complementar.

É uma prática realizada por culturas da Antigüidade e, portanto, não é um conhecimento recente, apesar de atualmente seu uso estar se maximizando consideravelmente em diversos países.

Trata-se da aplicação de feixes energias coloridas em determinados pontos do corpo conhecidos como Chakras.

Existem sete Chakras, cada qual ligado a uma ou mais glândulas que governa um ou mais órgãos. Este conceito faz parte da medicina indiana, a chamada *Ayurvédica*, e consistem em centros de energia que giram parecendo um funil e emitem uma cor própria, as sete cores correspondem às cores do arco-íris. Quando um ou mais chakras ficam fechados ou bloqueados (devido a traumas, sentimentos negativos, emoções fortes, fumo, álcool, drogas, etc) dificultando a absorção de energia tem-se um desequilíbrio energético que provoca uma determinada doença. (Anexo 2)

Algumas coisas que abrem os Chakras são: as cores, a positividade mental, visualização, contato com a natureza, cristais, músicas/sons. Quando abertos, giram no sentido horário, absorvem energia e os órgãos que governam são sadios; porem, quando fechados, giram no sentido anti-horário, projetam energia para fora (perda de energia) e seus órgãos associados tendem a ficar doentes.

Sendo assim, existem três formas de utilização da cromoterapia: aplicação de feixes luminosos monocromáticos, ingestão de água “solarizada” ou visualização das cores.

A aplicação das luzes coloridas ocorre através de instrumentos com base em lâmpadas de 15, 30 e 60 Watts, não gerando nenhum tipo de radiação nociva à saúde do usuário. Além disso, todas as aplicações são efetuadas a uma distância de no mínimo 5 cm do corpo, não sendo, assim, uma terapia invasiva. (ABMC, 2005)

A ingestão de água solarizada é recomendada para solucionar problemas gastrintestinais e circulatórios. A solarização é feita da seguinte maneira: envolve-se uma garrafa de vidro com papel celofane na cor indicada, após enchê-la de água potável, deve-se levá-la ao Sol, deixando a garrafa exposta a luz durante um período de uma hora (em Sol forte); meio-dia (em Sol fraco); ou o dia todo (em dia chuvoso). Após a solarização a água deve ser posta em outro recipiente e não pode ser nem fervida nem congelada. É indicado que se ingira um copo de água, no mínimo, uma vez por dia.

Enquanto a visualização das cores é um processo bem mais simples, basta imaginar a cor indicada sendo projetada para a região debilitada.

Segundo Balzano (2005), não apenas a civilização indiana utilizava cor como uma forma de terapias, mas também outras civilizações antigas como a egípcia, a grega e a chinesa. Entretanto a forma com que cada cultura manipulava as cores em prol da saúde é bastante diferenciada, na China a cor era relacionada à Mitologia e à Astrologia, enquanto na Grécia muitos filósofos-médicos foram absorver o conhecimento da ciência médica na fonte egípcia, com os sacerdotes-médicos.

Segue uma pequena cronologia quanto à utilização da cor como uma terapia:

**Grécia:** 3000 AC – Relatam que dentre os Deuses egípcios, o Deus *Thot* era o mestre nas cores. Estas eram usadas por ele para curar doenças e desenvolver os dons espirituais. Faziam parte da medicina egípcia o uso de cristais, pedras preciosas, cores, sons (mantras), perfumes, e doação de energia pelas mãos.

500 AC – A terapia pelos raios solares (Helioterapia) era muito usada e receitada pelos médicos gregos, inclusive por *Hipócrates*, o “pai” da medicina. Alguns documentos relatam o uso da cromoterapia pelos gregos, relacionando cores à posição dos planetas no dia do nascimento do paciente (Astrologia medicinal).

**China:** 2.700 AC – As cores foram utilizadas pela medicina chinesa especialmente no diagnóstico dos desequilíbrios internos e na alimentação. Mesmo no dias atuais, as terapias que fazem parte da medicina chinesa (como o shiatsu), levam em conta a observação da cor da pele, língua, etc.

**Índia:** 3.000 AC – Faz parte da medicina indiana, a chamada Ayurvédica (ayur=vida e veda = conhecimento, ou seja, conhecimento das leis da vida). Esta medicina, utiliza-se de cristais, sons, exercícios respiratórios, massagem, plantas medicinais e as cores que vão agir sobre as glândulas, os Chakras (centros de energia) e a Aura.

Concordamos com a Associação Brasileira de Medicina Complementar (ABMC, 2005), quando afirmamos que cromoterapia conquista cada vez mais adeptos, em virtude, principalmente, dos avanços tecnológicos que permitem que os estudos no assunto avancem mais e ganhem mais credibilidade.

## **2.6. Cor e comunicação**

A cor muitas vezes é capaz de transcender o espaço material e se põe a comunicar-se com aqueles que a observam, tornando-se portadora de significados. Aspectos culturais e sociais geralmente definem como uma determinada cor associada a um meio material - um corpo qualquer - pode ser compreendida.

Nas artes plásticas, a cor é considerada como um significante, ou seja, como portadora de uma expressão, esta é entendida também como o instrumento artístico que melhor dispõe desta capacidade. (PAULI, 2004).

Assim expôs o filósofo Empédocles (c. 490-435 a. C.):

Assim, os pintores fazem ressaltar melhor os desenhos, nos quadros dedicados aos deuses, graças às cores variadas; escolhem pinturas multicores, as misturas de maneira harmoniosa, tomando de uma algo mais, de outra algo menos, e fazem dessa maneira quadros que se assemelham a tudo quanto existe. (Frag. 23 H. Diels *apud* PAULI, 2004)

Como já foi visto ao longo do capítulo, a cor é capaz de produzir sensações diversas no homem: alegria, dinamismo, calma, solidão e esta influência psicológica pode ser vista como uma mensagem que o cromatismo pode auxiliar a carregar.

Não podemos deixar de ressaltar ainda as tradições de determinados povos em selecionar cores para vestimentas de indivíduos considerados superiores, como o papa, ou o chefe de uma tribo indígena, ou nobres da sociedade medieval, destacando-os do restante da sociedade. Esta correlação entre a cor e a posição hierárquica é uma forma de comunicar sem ter que expressar palavra alguma, inconscientemente a mensagem é recebida.

Dessa forma pode-se perceber que o homem, de acordo com o meio que está inserido, acaba por realizar associações entre as cores e determinadas imagem e/ou sentimentos. A partir de estudos na área da psicologia, pode-se listar as sensações que geralmente são associadas a cada cor (FARINA, 1987), como por exemplo: o amarelo é associado a flores grandes, palha, verão, calor de luz solar, iluminação, conforto, alerta, ciúme, inveja, adolescência, euforia, agilidade; o azul é associado a frio, mar, gelo, espaço, viagem, paz, serenidade, infinito, meditação, sentimento profundo; o vermelho-alaranjado é associado à ofensa, agressão, locomoção, desejo, excitabilidade, sexualidade.

Cabe destacar que muitas vezes a livre associação que se faz à cor não é tão livre assim, esta é influenciada pelo dinamismo da cor, como o amarelo, que é uma cor quente e bastante expansiva e acaba sendo ligado à euforia, agilidade e flores grandes,

ou ainda o azul, que é uma cor fria e que apresenta a característica de parecer afastar-se e estabelece uma correspondência ao frio, gelo e infinito.

Este vínculo pode ser aproveitado para tornar a cor como um meio de interação e comunicação muito mais eficiente que a escrita, principalmente em se tratando de hospitais públicos que nem sempre são frequentados por pessoas alfabetizadas, além do fato de despertar muito mais a atenção das pessoas, produzindo melhores resultados, também, no diálogo entre os próprios servidores e a unidade de saúde em questão, ou qualquer outra instituição.

Uma das maneiras de empregar o potencial comunicativo das cores é a aplicação destas na segurança dos ambientes, favorecendo todos aqueles que circulam no local.

Para a viabilização deste uso, realiza-se uma padronização das cores que é regulamentada pela Norma Regulamentadora 26 – NR 26-Sinalização de Segurança, estabelecida pelo Ministério do Trabalho, pela portaria 3214 do ano de 1978.

Esta Norma fixa as cores que devem ser utilizadas nos locais de trabalho para a prevenção de acidentes, identificando e advertindo a cerca de riscos existentes.

Foram adotadas nesta Norma as seguintes cores: vermelho; alaranjado; amarela; verde; azul; púrpura; branca; cinza; marrom e preta, cada qual com uma indicação de como e onde devem ser usadas e onde não podem ser empregadas.

(Anexo3)

Cabe destacar, também, trabalhos desenvolvidos em algumas unidades hospitalares de correlação das cores com a intensidade da dor do usuário, afim de tornar mais humanizadas as relações entre pacientes e profissionais e de tentar facilitar a expressão do usuário através de uma escala cores.

Este trabalho é aplicado principalmente em serviços de oncologia, onde a dor dos pacientes geralmente é bastante intensa e crônica, contribuindo para facilitar o diagnóstico, o controle e o acompanhamento deste sentimento nos usuários.

A dor é uma resposta fisiológica que gera impactos emocionais intensos, fragilizando o paciente e dificultando assim sua recuperação. Entretanto expressar o grau de intensidade desta, para poder diagnosticá-la, torna-se um grande obstáculo, principalmente por ser um tema bastante complicado de se abordar.

Pedir para uma criança que diga o quanto dói parece até cruel, conseguir que esta relate claramente se é uma dor intensa e ainda o quão intensa é, se torna uma tarefa mais complexa ainda. Pior ainda é tentar estabelecer este contato com pacientes terminais que precisam de cuidados paliativos.

Dessa forma tornou-se necessário para que se estabelecesse este tipo de diálogo a incorporação de alguns instrumentos, que tornassem tal comunicação mais clara e menos impactante para o paciente. Um destes é a escala de cores que muitas vezes são associadas a outros tipos de escalas, como escalas numéricas, escalas de faces, entre outros modelos.

A escala de cores consiste em um espécie de régua com uma coloração que vai do azul ao vermelho terciário (deriva do violeta), onde o azul bem claro simboliza a ausência de dor e o vermelho terciário o máximo de dor. O usuário deve indicar a cor que corresponde a sua dor. (Figura 4)

Quando esta escala é associada à escala de faces temos seis faces com expressões diferentes que caracterizam desde a felicidade até o sofrimento demasiado, associadas as cores.(figura 5)

### **ESCALA VISUAL ANALÓGICA (EVA)**

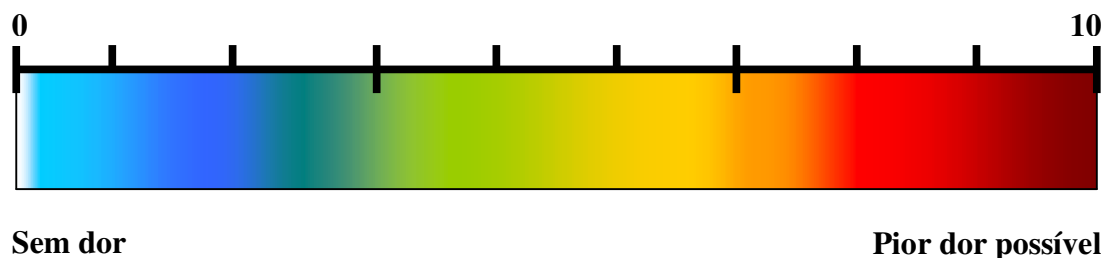


Figura 4 – Escala analógica de cores  
 FONTE: SBED, 2005.

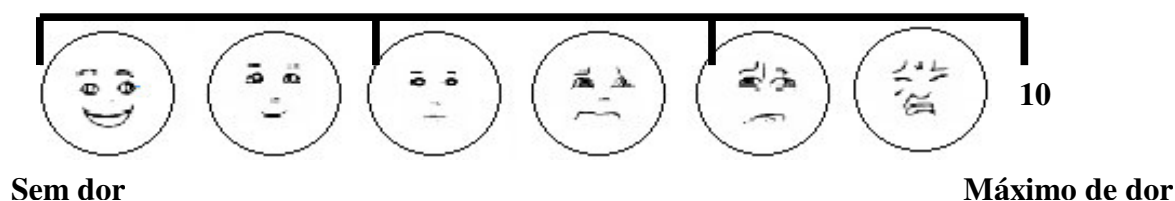


Figura 5 – Escala de faces  
 Fonte: TORRITESI e VENDRESCULO, 1998.

Existe ainda uma escala que une as cores à idéia de copo cheio, ou seja, tem-se uma escala com cinco copos, que vai do copo vazio até o totalmente cheio, sendo o primeiro copo branco, o segundo azul, o terceiro vermelho-alaranjado, o quarto vermelho e o quinto é vermelho terciário, próximo ao marrom.

A partir desta e de outras escalas o usuário pode indicar a intensidade da dor que sente, se seu “copinho de dor” já está transbordando ou não, possibilitando a mensuração deste sentimento que é, antes de tudo, subjetivo, variando individualmente.

Permitindo, assim, através uma abordagem multidimensional o diagnóstico da dor que é sempre necessário, não só para a escolha da forma mais adequada para o controle, como também detectando a necessidade de suporte psicológico específico.

A partir do exposto, torna-se claro que o potencial de comunicação das cores pode ser empregado em diversos fins, principalmente na tentativa de se estabelecer novas relações em um ambiente tão complexo como é o coletivo organizado de um

serviço de saúde, além de tornar este espaço mais saudável e acolhedor e auxiliar na segurança ambiental.

## CAPÍTULO 3

### ARQUITETURA HOSPITALAR: ESPAÇO E SAÚDE

---

O primeiro hospital criado no Brasil foi o Hospital da Santa Cruz da Misericórdia de Santos, fundado em 1543. Esta instituição, assim como outras que surgiram posteriormente, tinha como base a caridade e atendia pobres ou necessitados, era localizada em uma região isolada, onde os pacientes ficavam sob cuidados de religiosos, que conheciam muito mais os doentes do que as doenças.

As Santas Casas eram, então, como depósitos de pessoas pobres e muito doentes, cujos casos clínicos não tinham mais solução ou acabavam se agravando a tal ponto, devido à falta de cuidados médicos, precisando assim estar separadas do restante da sociedade, para que não causassem epidemia ou para esconderem seus males (estígmias como a hanseníase e sífilis, que os faziam intocáveis). Neste local recebiam o apoio e conforto religioso para esperarem pela morte.

Só recebiam assistência médica aqueles que eram muito ricos e podiam pagar por ela, esta era realizada em casa, sob os olhos e o cuidado da família.

O médico só passou a ser uma referência nos “hospitais” a partir do século XVIII, somente neste momento as instituições de saúde passaram a ter finalidade de tratamento e recuperação e não apenas de caridade e conforto ao doente, para tal, foram feitas reformas relativas à higiene e à regulamentação interna desses estabelecimentos, surgia assim o hospital terapêutico, viabilizado pelo avanço no campo da patologia.

Segundo Facoult (*apud* SANTOS et al, 2004, pág. 95), neste momento passa a se compreender que a arquitetura hospitalar é, também, um fator de influência no processo de cura:

A arquitetura hospitalar é um instrumento de cura do mesmo estatuto que um regime alimentar, uma sangria ou um gesto médico. O espaço hospitalar é medicalizado em sua função e em seus efeitos. Esta é a primeira característica de transformação do hospital no final do século XVIII.

Entretanto, até o final do século XIX, os hospitais ainda não tinham as condições ideais de higiene e os pacientes ficavam sujeitos à contração de uma série de infecções, agravando o estado destes e levando-os à morte, estes hospitais não tinham a seu dispor muito conhecimento técnico, eram comprometidos, principalmente, com a assistência material e espiritual.

Somente nos meados do século XX, este quadro foi modificado: o número de mortes por infecções hospitalares reduziu, o conhecimento médico teve um considerável desenvolvimento e novas tecnologias foram incorporadas ao trabalho da assistência médico-hospitalar, além da incorporação de novas categorias profissionais ao setor saúde, que se tornou multidisciplinar e extremamente complexo. O hospital, indo além do simples caráter curativo, passou a ser um dos meios de promoção da saúde.

Caracterizando assim nesses dois séculos (XIX e XX), dois extremos: no primeiro tinha-se o cuidado humanitário por não ter muito a usufruir da técnica, enquanto no segundo, com os avanços científicos, este tipo de atendimento era deixado de lado e valorizava-se apenas o conhecimento científico.

No século XX começou, também, a substituição no Brasil do modelo arquitetônico pavilhonar dos hospitais pelo modelo de monobloco vertical.

O modelo pavilhonar permitia o contato dos pacientes com o ambiente externo e a natureza, através de amplos pátios ajardinados que se localizavam entre os pavilhões ou amplas janelas, o que permitiam a utilização de uma melhor iluminação e ventilação natural, que favorecia a evolução do enfermo. Todavia era o reflexo de uma idéia de doentes deveriam ficar isolados, protegendo enfermeiros e sociedade.

O modelo de monobloco vertical reduz os longos percursos realizados pelos profissionais nos hospitais, traduzindo também uma nova concepção de que não é necessário o total isolamento dos enfermos, devido à nova compreensão dos processos de transmissão de doenças.

O novo partido arquitetônico permitia, também, economias quanto à construção e operação dos edifícios, devido à racionalização dos sistemas de infraestrutura e à aglutinação de serviços de esterilização, lavagem de roupa e nutrição, que antes eram instalados em cada um dos pavilhões.

Porém distancia o paciente do ambiente natural, por estar totalmente comprometido com a incorporação de novas tecnologias, até mesmo aquelas que dizem respeito à ambiência, como condicionamento de ar, técnicas de ventilação e aquecimento, o que não significa qualidade ambiental.

Este hospital da era da medicina *High-tech*, que ainda é hegemônico está voltado apenas para o avanço das tecnologias e para a incorporação de novos equipamentos, no entanto, não concilia estes fatores à confortabilidade do usuário e ao acolhimento. Está comprometido com uma medicina que estuda apenas doenças em detrimento dos doentes.

Todavia, ainda no século XX, surgem propostas de valorização da promoção da saúde e de constituição de um modelo de assistência humanizado, com foco na autonomia e qualidade de vida de todos aqueles envolvidos com o setor saúde – gestores, funcionários e usuários.

Nesse contexto, surge a necessidade da criação de modelos arquitetônicos que prestem suporte psicossocial a todos, principalmente a usuários. Dessa forma o planejamento de espaços que atendam esta necessidade se torna cada vez mais complexo.

### **3.1. Do adoecer à internação hospitalar**

Ninguém gosta de estar doente, esta situação implica em um sofrimento além da própria doença que está relacionado ao sentir-se um doente, ou seja, impotente, incapaz, limitado em suas ações, submisso a alguém e a alguma coisa. Procurar um hospital geralmente é associado à existência de problemas que desviam o curso normal da vida, mesmo que se vá apenas para realizar atividades preventivas, pois não é habitual, no Brasil, procurar as instituições de saúde para falar de saúde, contraditoriamente, procura-se tal lugar para se tratar de doenças, doentes e deficiências.

O enfermo além de padecer de alguma doença, ainda tem que lidar com esta combinação de sentimentos que lhe reprime, além de ser obrigado a mudar totalmente sua rotina: quando se recebe o diagnóstico do médico este geralmente vem acompanhado de diversas ordens, como não coma isso, não faça aquilo ou volte aqui tantas vezes no mês. Não basta saber que algo está errado tem ainda que ser tratado como uma criança que não é capaz de decidir sobre si mesmo.

A hospitalização é ainda mais complexa, pois reprime também fisicamente e afasta o indivíduo de sua vida e família. O que existe fora do hospital parece ser um outro mundo que se tenta alcançar. O paciente se torna apreensivo e inseguro, principalmente quando se vê preso a um lugar tão misterioso como é um hospital.

A própria arquitetura do hospital, onde portas fechadas que quando abertas levam a corredores que levam a uma sala que leva a outros corredores e assim sucessivamente, de modo a fazer se perder qualquer pessoa que ali entre sem ser convidada e acompanhada. (ALAMY, 2004, pág. 3)

Esta angústia quanto à atual estrutura arquitetônica hegemônica (monobloco vertical) apresentada pela autora, nos faz lembrar uma prisão onde o indivíduo que lá se encontra é totalmente privado do ambiente externo e é constantemente vigiado tendo sua individualidade e privacidade suprimidas.

No trabalho realizado por Alamy (2004), Psicologia hospitalar – Da violência no processo de adoecer, podemos encontrar um relato de um paciente quanto à experiência de estar hospitalizado e a difícil situação de não ter ao menos o seu direito de ir e vir, ter que ser transportado em uma maca quando e era necessário sair de seu leito. Segue um trecho do texto:

A maca andou. Sabe quando você está sem lugar? Não, não sabe. Porque somente deve sentir aquele que já passou por uma situação semelhante. Olhar para frente, para quê? Nem a porta do elevador se vê direito. A visão que se tem, a de cima, reta, é péssima. E de lado é simplesmente desconfortável. Para cima, teto. Tive vontade de chorar. Pensei no meu pai e na minha mãe, com certeza, aquele deve ter sido um dos piores momentos da vida deles. E eu tinha a obrigação de não complicar, ou melhor, de não machucar ainda mais. Elevador. Arruma a maca para eu entrar no espaço minuciosamente calculado. Acho que fechei os olhos. (...) Sair do elevador. Teto do elevador. Corredor. Teto do corredor. (...)

Acabou a cirurgia. Maca. Teto. Teto. Paredes. Melhor fechar os olhos. Por quê? Porque não adianta olhar. Para quê? Teto. Teto. Teto. Paredes, que você acaba não tendo dimensão de espaço. Lado, qual lado? Nenhum é bom. É sempre tudo igual. E o pior: você não vai, eles te levam.

A angústia do relato do paciente é envolvente e transmite a necessidade de se fazer algo que modifiquem esses espaços tornando-os mais acolhedores e confortáveis, facilitando a acomodação do usuário e reduzindo a violência a qual este é submetido, minimizando os impactos psicológicos e contribuindo para uma melhoria na qualidade de vida dentro do hospital.

### 3.2. O planejamento arquitetônico

O setor saúde no século XX é marcado por diversos discursos de valorização da humanização, focado principalmente nas relações interpessoais, no conforto e no acolhimento aos usuários.

Para acompanhar tais iniciativas surge a necessidade de se criar projetos arquitetônicos diferenciados que valorizem o bem-estar e o acolhimento do usuário e dos profissionais de saúde, sem perder de vista o baixo custo.

Dessa forma destaca-se, hoje, no estudo da arquitetura hospitalar, a humanização dos ambientes e a flexibilidade para atender as reformulações que possam ocorrer.

Os hospitais são organizações complexas que incorporam constantemente novas técnicas e tecnologias, se tornando assim um espaço que necessita de constante atualização e reformulação, entretanto, não se pode parar o funcionamento de um hospital (principalmente um hospital público) para a realização de uma reforma, daí a necessidade deste ser flexível, possibilitando a incorporação das novas demandas.

A humanização de ambientes hospitalares pode ser entendida, de forma bastante simplificada, como a formulação de um ambiente confortável e acolhedor, que facilite a entrada do usuário no mesmo, que reduza seus sofrimentos e produza bem-estar, bem como melhore a qualidade de vida dos profissionais para que “auxilie a reflexão da produção do sujeito e do processo de trabalho”. (BRASIL, 2004, pág. 6).

Os novos ambientes de saúde devem buscar a individualidade e o aconchego, causando a sensação de ser um local familiar, devem proporcionar liberdade, com a

valorização de espaços de convivência, entretanto sem desconsiderar a privacidade do indivíduo, respeitando a dignidade deste para que não se sinta violado. (SANTOS et al, 2004)

Vale destacar também a valorização dos ambientes naturais e do contato entre aqueles que estão inseridos na unidade hospitalar e o mundo exterior. O ambiente pode ser motivado de diversas formas: cores, iluminação, som, odores e jardins e o uso destes estará de acordo com o orçamento disponível.

Nos hospitais o relógio biológico dos pacientes e profissionais é totalmente alterado, principalmente pela iluminação artificial que não permite que se tenha sensação de noite, dessa forma é importante valorizar a utilização de corredores de circulação com grandes janelas e da iluminação natural, que além de evitar que se desregule este “relógio” também mantém a relação dos indivíduos com o exterior.

Não se pode desconsiderar também que o planejamento arquitetônico deve atender às necessidades dos profissionais de saúde, de forma que reduza o cansaço, possibilite a iluminação adequada, tenha espaços amplos para circulação, que siga o fluxo de funcionamento do hospital, entre outros fatores que estejam adequados à ergonomia.

Sendo assim, existem quatro requisitos a se observar na elaboração de projetos arquitetônicos para edifícios de saúde (ARCOWEB, 2005):

Ergonômicos – Atender as condições ambientais mais adequadas à saúde dos funcionários e dos usuários;

Psicológicos – Relevar os fatores psicológicos que influenciam no bem-estar;

Tecnológicos – Permitir a incorporação das novas tecnologias que dão suporte ao funcionamento do hospital e ao tratamento, diagnóstico e acompanhamento dos usuários.

Econômicos – Atender ao orçamento existente da melhor forma possível.

Deve-se considerar ainda as diversas normas que indicam padrões de estrutura física de um ambiente laboral, como por exemplo, as Normas Regulamentadoras que abordam aspectos como iluminação, ruído, sinalização de segurança, entre outros.

### **3.3. O olhar do PNH sobre o ambiente hospitalar**

A Política Nacional de Humanização é uma proposta de qualificação do Sistema Único de Saúde por intermédio da humanização da gestão e da atenção, transformando as relações em saúde cada vez mais horizontais e ampliando a co-responsabilidade de todos os atores do Sistema, tendo assim um espaço de construção coletiva comprometido com a saúde, relevando fatores sociais e emocionais dos indivíduos.

A PNH entende o ambiente hospitalar como um espaço onde se dão diferentes formas de relações, sendo estas interpessoais, sociais e profissionais (BRASIL, 2004). Em qualquer uma destas, o espaço físico deve ser um facilitador, ou seja, deve estar voltado para o acolhimento, o conforto e ergonomia, permitindo que se reduza o impacto do usuário ao ingressar em um hospital e ampliando a qualidade de vida dos que lá trabalham ou estão internados.

A PNH (2004) define em três eixos principais o espaço de saúde:

1. Espaço que possibilita a reflexão da produção do sujeito e do processo de trabalho.
2. Espaço que visa a confortabilidade focada na privacidade e individualidade dos sujeitos envolvidos, garantindo conforto a trabalhadores, paciente e sua rede social.

3. Espaço como ferramenta facilitadora do processo de trabalho funcional favorecendo a otimização de recursos e o atendimento humanizado, acolhedor e resolutivo.

Dessa forma, um ambiente humanizado permitiria não apenas ganhos para os usuários, mas também para os profissionais que atuam no mesmo.

Existem alguns elementos que se destacam na ambiência, contribuindo para a criação de um espaço confortável, estes seriam: a morfologia (formas e dimensões que constituem o espaço); a iluminação; o cheiro; o som; a sinestesia (sensações de caráter diverso, mas intimamente ligadas na aparência, aquelas a partir de superfícies e texturas); a arte; a cor; as áreas externas; e a privacidade.

O estudo em torno da humanização da ambiência, não tem como proposta transformar o processo de trabalho, pois este está muito mais relacionado à postura pró-ativa de co-gestão, mas pode ser um instrumento para a construção de um espaço de qualidade tanto para usuários quanto para profissionais, sabendo que esta busca pela qualidade é incessante, mais os problemas e os obstáculos podem ser minimizados.

Dessa forma pensa-se na construção de ambientes com arquitetura além da normativa, utilizando um planejamento específico voltado para aqueles que atende, sem desconsiderar a incorporação de tecnologias. (BRASIL, 2004)

### **3.4. A cor nos hospitais**

A cor utilizada adequadamente é uma importante ferramenta para propiciar conforto e bem-estar no ambiente hospitalar, contribuindo para usuários e trabalhadores.

O professor FARINA (1987), da Universidade de São Paulo (USP), entrevistou cerca de 5000 médicos brasileiros e 95% consideraram que as cores podem influenciar na recuperação de pacientes e favorecem ao ambiente de trabalho.

No Brasil, diversas instituições públicas de saúde já incorporaram este conceito e iniciaram a aplicação do mesmo, como por exemplo: aboliram a cor branca dos setores; trocaram a cor dos uniformes utilizados pelos médicos, principalmente nos centros cirúrgicos, de branco para azul ou verde, em tons claros, isso porque o reflexo dos uniformes causavam fadiga nos médicos, influenciando no desempenho destes; outra modificação foi a troca da cor dos instrumentais cirúrgicos de cores cinzas pelas coloridas, que são mais suaves e alcançam uma forma agradável de comunicação.

As cores muitas vezes suavizam problemas de estrutura física, ampliando os espaços, tornando-os mais altos ou apenas permitem a sensação de segurança.

Segundo FARINA (1987), usadas convenientemente, as cores reduzem a fadiga visual, os acidentes e elevam a moral. Entretanto, cada ambiente deve ser planejado de forma diferenciada atendendo as suas características específicas:

- **Centro Cirúrgico:** É um local onde o médico é a figura central e o estresse e a responsabilidade são constantes, logo, cabe a aplicação de cores neutras que não desviem a atenção, nem intensifiquem a fadiga. A cor mais adequada é o verde que é caracterizado por este equilíbrio.
- **Sala de Espera:** Neste local também se recomenda a cor verde, em tom pastel. É um local onde o nervosismo e a ansiedade estão presentes, precisando assim de cores que acalmem, o azul seria uma opção se não fosse o fato de causar a sensação de demora na passagem do tempo.
- **Corredores:** Os corredores muitas vezes são longos e fazem parecer que nunca se chegará ao destino, têm também um aspecto deprimente e opressor, pois lembram

prisões. É importante a utilização de cores que quebrem este aspecto, como o azul, em tom pastel, que é uma cor que não se torna cansativa e combinada a outras cores, quebram ainda a monotonia. Se aliadas a grandes janelas reduzem a sensação de opressão, pois permitem a ligação com o exterior.

- **Sala de exames:** A cor neste local deve causar segurança para a realização do exame, porém deve-se lembrar que determinadas cores aliadas à iluminação errada podem prejudicar o trabalho médico, deve-se destacar também que é mais adequado escolher a cor em acordo com a clientela, observando a faixa etária, por exemplo.
- **Quartos/Enfermarias:** Neste ambiente certas cores devem ser evitadas pois interferem na recuperação do paciente, cores que intensifiquem o sentimento de depressão como o branco ou cores que tornem o paciente muito agitado, como o vermelho. Além disso, o conforto visual é necessário, pois interfere no bem-estar do indivíduo. É importante para os pacientes internados que os quartos estejam com pisos, paredes e teto bem definidos, o piso deve ser mais escuro que as paredes, e estas mais escuras que o teto, dessa forma se sentem mais seguros.
- **Recepção:** É a porta de entrada do hospital, portanto deve ter cores que gerem segurança e confortabilidade. A cor verde-maçã transmite paz e tranquilidade, com iluminação adequada e combinando-a com outras cores, torna o ambiente vivo e descontraído.

## CAPÍTULO 4

### HOSPITAL DO CÂNCER: A CROMOTÉCNICA NA *PRÁXIS*

---

Foi desenvolvida uma pesquisa no Instituto Nacional do Câncer (INCA), na Unidade IV (Hospital do Câncer IV – HC IV), em Vila Isabel, onde se buscou observar, descrever, caracterizar e compreender a aplicação das cores na busca pelo conforto e segurança, podendo se tornar um fator de acréscimo na humanização do ambiente hospitalar.

Além desta análise, realizou-se a aplicação de um questionário semi-estruturado composto por oito perguntas que tratavam de valores subjetivos, portanto individuais e singulares, daqueles que colaboraram com a pesquisa.

Responderam o questionário, 11 (onze) trabalhadores, não importando o vínculo empregatício, alguns convivendo mais intensamente e freqüentemente com os usuários e outros não, a faixa de escolaridade destes profissionais é bastante variada, bem como as áreas de atuação dos mesmos.

Tendo, assim, um grupo formado por médicos, um nutricionista, funcionários de função administrativa, técnicos de enfermagem, um funcionário da limpeza, um voluntário e enfermeiros.

Tentou-se explorar principalmente três campos relacionados às cores: o potencial expressivo e comunicativo destas; a influência que exercem na formação de um ambiente confortável; e a aplicação das mesmas na Segurança e Saúde do Trabalhador. Estes assuntos foram bastante abordados ao longo deste trabalho e a partir desta pesquisa foi possível reafirmar constatações anteriores, transferindo-as da teoria para a *práxis*.

#### **4.1. O INCA e o Hospital do Câncer IV**

O Instituto Nacional de Câncer (INCA) é um órgão da administração direta do Ministério da Saúde, vinculado à Secretaria de Assistência à Saúde. Atua como agente referencial, prestando serviços no campo da oncologia no âmbito do SUS, realizando ações para prevenção e controle do câncer no Brasil.

Desde fevereiro de 2004, segue um modelo de gestão participativo, que favorece o fortalecimento da cidadania, das relações democráticas e da autonomia dos sujeitos envolvidos e comprometidos com a construção de uma rede de atenção à saúde mais humanizada e com qualidade não apenas para usuários, mas também para profissionais, principalmente porque existe uma interdependência entre os dois.

O INCA é composto por 4 (quatro) Unidades hospitalares onde é realizado o tratamento de pacientes com câncer, sendo que uma destas é destinada exclusivamente

para cuidados paliativos, o Hospital do Câncer IV (HC IV), e nesta Unidade foi desenvolvido o presente trabalho.

O tratamento paliativo busca atenuar um mal, porém não tem a finalidade de curá-lo. No tratamento de pacientes com câncer, este tipo de atividade acontece, quando a doença está em grau bastante avançado, onde não se tem mais possibilidade de tratamento.

Este Hospital tem como objetivo principal prestar atendimento em domicílio aos pacientes, formar e treinar profissionais na área de saúde voltados especialmente aos cuidados paliativos, garantindo uma melhor assistência a essa demanda especial.

É, então, uma Unidade diferenciada visto que está comprometida com a qualidade de vida dos usuários em estado terminal da doença, ou seja, pacientes que não têm perspectiva de vida e necessitam de apoio emocional, espiritual e de cuidados que minimizem as dores e o incômodo físico.

É um local com alto nível de estresse, onde os profissionais lidam muito mais com a morte do que com a vida e os próprios pacientes convivem com isso, bem como seus familiares. Por exemplo, um paciente que se encontra na Unidade há pouco tempo, lúcido e melhor disposto que a maioria dos outros, ao se deparar com o falecimento de outro que estivera no mesmo quarto que ele, sofrerá um impacto tamanho que pode fragilizá-lo fisicamente, o mesmo ocorre com os familiares que perdem o apoio e sentem dificuldade para ajudar o enfermo.

Pensando nestes fatores, o HC IV é uma unidade do INCA extremamente comprometida com a formação de um ambiente humanizado, percebe-se este compromisso quando constatamos a tentativa de criação de um espaço físico mais acolhedor e familiar nas enfermarias e nos corredores; além da existência de locais de refúgio e reflexão para acompanhantes e profissionais; e nas próprias atividades e nos

instrumentos que desenvolvem para facilitar a comunicação e interação dos usuários com os trabalhadores, reduzindo assim o impacto da hospitalização.

Vale destacar que se tem uma atenção especial quando se trata de compreensão sensível das queixas do paciente, principalmente, pois neste local a redução da dor e do sofrimento são ações primordiais, entretanto, a dor é extremamente subjetiva e torna-se uma tarefa muito difícil mensurá-la. Para tal, o HC IV adotou a utilização da escala de cores apresentada no capítulo 2 - O fenômeno das cores. Nesta unidade hospitalar utilizam-se três representações desta escala: a escala visual analítica (EVA), a escala de faces associada às cores e a escala de copos, onde quanto maior a dor, mais cheio está o copo, associando o líquido do copo também às cores da EVA.

Existe também no HC IV uma preocupação com a privacidade e individualidade do paciente, nota-se que em cada enfermaria existem apenas dois leitos, dando a oportunidade ao paciente de ter um refúgio em um dos lados do quarto para sentir-se sozinho.

As enfermarias da Unidade estão distribuídas em 4 (quatro) andares, sendo 14 por andar, somando um total de 56 enfermarias. Dentre elas, foram recentemente pintadas uma em cada andar. A parede localizada na frente do paciente, que era branca, passou a ter uma cor em tom pastel com uma faixa da mesma cor, mas com pigmentação mais forte, de aproximadamente 20 centímetros, texturizada e com acabamento feito em madeira. Em cada andar utilizou-se uma cor (Anexo 4): 3º andar, Lilás; 4º andar, Verde; 5º andar, Azul; 6º andar, Salmão.

Os resultados desta modificação e outros fatores que envolvem a decoração da Unidade e como afeta a vida daqueles que nela estão inseridos foram estudados através do questionário semi-estruturado que foi aplicado a profissionais do local.



Figura 6 – Corredor do HC IV

Utilizam-se objetos decorativos e cores nas paredes que fogem ao padrão de um ambiente hospitalar, tornando este mais acolhedor. Cabe destacar que em todos os ambientes do Hospital o chão, as paredes e o teto estão bem definidos, sendo o primeiro mais escuro que o segundo que é mais escuro que o terceiro, melhorando a noção de espaço que o paciente terá de forma que este se sinta mais seguro.



Figura 7 – Capelania



Figura 8 – Capelania II

A capelania é um espaço para relaxar, possui uma pequena varanda com algumas plantas que retoma o contato com o exterior e a cor azul da parede traz

tranquilidade e facilita a introspectividade. Dessa forma este espaço permite que em momentos de dificuldade o acompanhante ou o próprio profissional se acalme.



Figura 9 – Sala de espera

Em cada andar encontra-se um local de espera como o da figura 9, neste espaço o acompanhante tem a sua disposição, um sofá, um bebedouro, uma caixa de sugestões e algumas revistas. Na parede ao fundo tem-se um painel da cidade do Rio de Janeiro, que além de levar cores onde o azul é predominante (tranqüilizador) realiza um elo de ligação entre o hospital e o que há fora dele, contribuindo para que o acompanhante se distancie um pouco da angústia de ter um ente próximo hospitalizado.

Entretanto, não se realizou este tipo de planejamento em todos os ambientes do hospital, podemos destacar a sala dos motoristas, que deveria ser um local aconchegante para que reduzisse o estresse deste profissional, que além de transportar pacientes em estados de saúde delicado (uma grande responsabilidade) ainda tem que lidar com o

trânsito, que é sempre conturbado e exige grande atenção. Esta sala é, no entanto, um local frio e com mobiliário desconfortável.



Figura 10 – Sala dos motoristas

#### **4.2. O resultado da pesquisa**

Foi aplicado a 11 trabalhadores de diferentes vínculos empregatícios, um questionário composto por oito perguntas subjetivas. Dentre as perguntas destacam-se os seguintes temas: conforto ambiental, Segurança e Saúde do Trabalhador, simbologia das cores, aplicação das cores no ambiente hospitalar e sensações provocadas pelas cores.

A partir da análise das respostas dadas pelos profissionais do HC IV, será observado como estes temas se dão na prática e se estão de acordo com a teoria já explicitada.

Em um primeiro momento, buscou-se compreender o que os profissionais entendem por humanização e conforto ambiental, pedindo a eles que descrevessem um local que possuísse tais características.

As respostas estiveram em torno de um espaço acolhedor, com poucos ruídos, sendo calmo e tranqüilo e ao mesmo tempo alegre e limpo. Quanto à alegria, esta foi associada às cores, a músicas e aos profissionais que atuassem no local, ressaltando ainda, que este ambiente fosse agradável tanto para usuários quanto para profissionais.

A idéia de um local em que a arquitetura estivesse voltada tanto para profissionais quanto para usuários, englobando em seu planejamento aspectos diversos e determinantes da confortabilidade não é inédita, esta concepção une o hospital do século XIX ao monobloco dos séculos XX, ou seja, recupera questões como: cuidado humanitário e ambiência próxima ao natural e aglutina ao progresso técnico e científico.

Esta concepção é abordada ainda pela Política Nacional de Humanização (BRASIL, 2003), que leva em consideração fatores como luz, cheiro, som, arte, cor, privacidade e individualidade, como relevantes para a formação de um espaço humanizado.

Em seguida foi realizada uma abordagem específica quanto às cores, a fim de perceber como aquelas pessoas fazem a escolha pelas cores que mais ou menos agradam a elas.

Todas as respostas estavam relacionadas a questões psicológicas, ou seja, a escolha pelas cores geralmente é dada por fatores emocionais, pela sensação que a cor provoca, ou porque agrada, destaca, traz alegria, ou porque deprime, escurece.

Dentre as cores que menos agradam destacam-se o marrom e o roxo, o primeiro foi apontado por quatro pessoas e o segundo por três, os outros quatro profissionais apontaram cores diversas.

E entre as que mais agradaram destaca-se o azul que foi apontado por 9 pessoas, enquanto os outros três entrevistados apontaram cores diferentes entre si.

As justificativas pela escolha da cor azul como cor que mais agrada foram relacionadas ao céu e as sensações de paz, tranquilidade, calma e renovação de energias. Enquanto a escolha do marrom como cor que menos agrada esteve ligada a sensação de impureza e tristeza, uma entrevistada disse ainda que “o marrom não diz nada”, concordando com as pesquisas de Lüscher (FARINA, 1987), em que o marrom indica falta de perspectiva, mal-estar e desconforto. Já a cor roxa foi relacionada à depressão, foi tida como uma cor fúnebre e melancólica, o que nos faz pensar que não é a cor mais apropriada para um ambiente hospitalar.

Na quarta questão pediu-se que o entrevistado correlacionasse um sentimento às cores branca, preta, vermelha, amarela, violeta, azul, verde e laranja.

Foi possível perceber que os resultados das correspondências entre cores e sentimentos estão além da opinião de cada um, ou seja, mais do que respostas individuais, temos um processo de simbologia das cores que muito é influenciado pela herança histórica e cultural dos indivíduos, estando relacionado também ao presente, ou seja, aos hábitos da sociedade no qual o ente está inserido, a um modismo.

Além de existir uma correspondência entre a temperatura das cores e o sentimento expressado, como por exemplo, a cor azul, que é classificada como fria e foi associada a sensações onde se tem a imobilidade ou a calma como forte característica.

É interessante observar que na questão anterior existiu um grande encontro entre as opiniões, mesmo em se tratando de uma amostra pequena, o que nos faz reafirmar que as escolhas pelas cores e as sensações que elas expressam não são tão individuais e subjetivas.

Segue um quadro com as sensações correlacionadas a cada uma das oito cores citadas:

<b>BRANCA</b>	<b>PRETA</b>	<b>VERDE</b>	<b>AZUL</b>
Clareza	Escuridão	Luminosidade	Céu
Calma	Emagrece	Vida	Mar
Paz	Tensão	Relaxamento	Calma
Tranqüilidade	Seriedade	Terapêutica	Paz
Limpeza	Fechado	Renovação	Tranqüilidade
Ausência de vida	Noite	Alegria	Felicidade
	Rock	Esperança	Serenidade
	Luto	Força	Harmonia
	Nostalgia	Mata	Esperança
	Conforto	Planta	
		Natureza	

<b>VERMELHA</b>	<b>LARANJA</b>	<b>AMARELA</b>	<b>VIOLETA</b>
Incômodo	Fome	Calma	Mistura
Sufoco	Vitalidade	Calor	Pavor
Emoção	Indiferença	Luz	Espiritualidade
Vergonha	Saúde	Alegria	Alegria
Amor	Harmonia	Satisfação	Palidez
Paixão	Alegre	Prosperidade	A flor
Vitalidade	A fruta	Ouro	Inexpressividade
Força			Nada
Calor			
Alegria			
Tristeza			

Pode-se observar que a cor verde foi bastante relacionada ao equilíbrio e a vida, isso porque está entre o calor e o frio, é uma cor mediadora e ao longo da história sempre foi símbolo do reino vegetal, a própria bandeira nacional, tem a cor verde simbolizando a riqueza da mata e da biodiversidade vegetal.

A violeta é uma cor resultante da mistura entre uma cor quente e outra fria, o vermelho e o azul, caracterizando uma mistura, como foi indicado na pesquisa, algumas vezes entendida como sendo dinâmica enquanto em outros momentos é vista como uma cor que permite a interiorização do homem, a reflexão sobre si, a espiritualidade. Esta confusão faz com que muitas vezes a cor passe despercebida por não expressar nem uma coisa nem outra.

O amarelo foi claramente relacionado a sentimentos dinâmicos, a luz e a riqueza. Isso ocorre, pois é a cor mais quente da escala de cores e sempre esteve ligada ao poder e a necessidade de esbanjar as posses através do ouro.

A simbolização da cor vermelha também vale ser destacada, principalmente por ter sido ligada ao desconforto por ser muito forte, nos remetendo ao estresse que esta cor pode trazer, por ser muito forte e quente, chegando a sufocar.

Dessa forma vale observar que as cores trazem uma expressão significativa e, apesar de subjetivas, podem ser estudadas e aplicadas de forma a contribuir para a redução do cansaço, estresse, desconforto e depressão. Principalmente no ambiente hospitalar onde os indivíduos ficam “presos”, isto é, os usuários, profissionais e acompanhantes ficam horas submetidos ao mesmo ambiente, muitas vezes sem poder ter acesso nem mesmo a vista de uma janela (como é o caso dos pacientes do HC IV que estão em caso terminal, sem nem mesmo conseguir levantar do leito). As cores inseridas neste ambiente através de objetos decorativos ou até mesmo nas paredes amenizam o desconforto gerado pela internação.

Na quinta pergunta pedia-se para que o entrevistado apontasse um local onde se percebia a utilização da cor na Unidade, sete dos 11 profissionais identificaram as enfermarias, que como já foi dito, sofreu uma transformação na cor de uma das paredes de um quarto em cada andar. Dessa forma, com a mudança podia-se comparar um quarto totalmente branco com um colorido e se tornava claro que esta modificação estava relacionada à tentativa de humanização do ambiente.

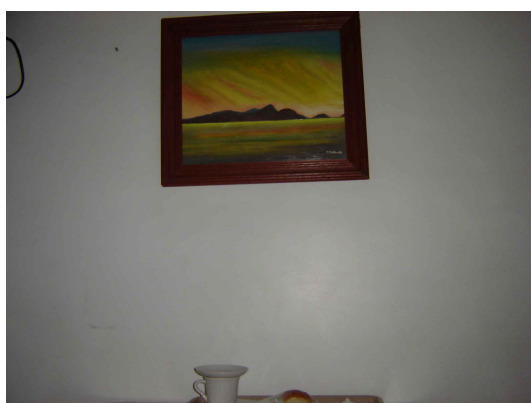


Figura 11 – Parede da enfermaria sem

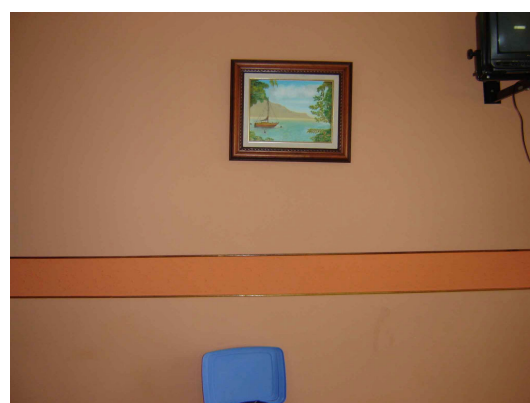


Figura 12 – Parede da enfermaria com  
aplicação da cromotécnica.

aplicação da cromotécnica.

Foi identificada ainda a utilização das cores na **capelania**, onde é encontrado um sofá azul e amarelo encostado em uma parede azul-claro com uma faixa texturizada em tom mais escuro (figuras 7), uma entrevistada afirmou que “a sala parece o céu, dá vontade de sentar e meditar”, atendendo assim a finalidade do local.

Outra pessoa identificou também a utilização das cores na recepção do Hospital. Neste local foi colocado, recentemente, peixes colorido em um aquário, que tornam o ambiente mais familiar, além de atraírem a atenção dos usuários enquanto esperam o atendimento. As cores já possuem dinamismo, mas associadas ao movimento real dos objetos formam uma combinação bastante atraente aos olhos.



Figura 13 – Aquário da recepção do HC IV.

A sexta pergunta tratava da Segurança e Saúde do Trabalhador, buscando se os profissionais da Unidade percebiam a utilização das cores na sinalização da mesma.

As respostas foram bastante divididas, tendo 6 pessoas identificado que são utilizadas cores específicas na sinalização de segurança do hospital, percebendo o vermelho nas portas de emergência e nos extintores de incêndio e o amarelo no descarpark. Enquanto 5 pessoas não perceberam.

Isso acontece porque grande parte das pessoas sabe da existência da sinalização de segurança, mas esta passa despercebida.

É importante destacar que os corredores do Hospital possuem paredes de cor creme, com detalhes em madeira, enquanto as portas e o mobiliário são vermelhos, formando um ambiente confuso. Faz-se confusão principalmente entre as portas dos diversos ambientes com a porta de saída de emergência, além disso, aquelas não permitem que se destaque o deva ser destacado, ou seja, as faixas no chão dos corredores e os avisos nas paredes não são vistos, pois não se consegue retirar os olhos das entradas dos quartos.



Figura 14 – Sinalização indicando o extintor de incêndios



Figura 15 – Faixa no chão indicando o extintor de incêndios



Figura 16 – Portas das enfermarias



Figura 17 – Saída de emergência

Este é, portanto, um ponto negativo do ambiente hospitalar da Unidade IV do INCA. Percebe-se assim que o emprego inadequado de algumas cores ao invés de contribuir para a propiciação de um ambiente humanizado e seguro, apenas distancia cada vez mais o espaço deste objetivo. Quando se dificulta o contraste da saída de emergência com o restante do ambiente, por exemplo, em uma situação que se precise dela, só resultará em mais tumulto.

Na penúltima pergunta feita aos 11 trabalhadores, foi destacada a transformação nas enfermarias e perguntou-se se esta foi positiva ou negativa e por quê. Nove das respostas foram positivas, as outras duas pessoas não sabiam da modificação. As justificativas também foram semelhantes, afirmou-se que as paredes coloridas saiam do branco tradicional dos hospitais, tornando o ambiente mais acolhedor e confortável, criando a impressão de que não se está em um hospital. “Quando entro no quarto parece que estou em casa” disse um dos entrevistados. Uma técnica de enfermagem afirmou que os próprios pacientes comentam sobre a melhoria, assim como seus acompanhantes.



Figura 18 - Quarto onde foi aplicada a cromotécnica

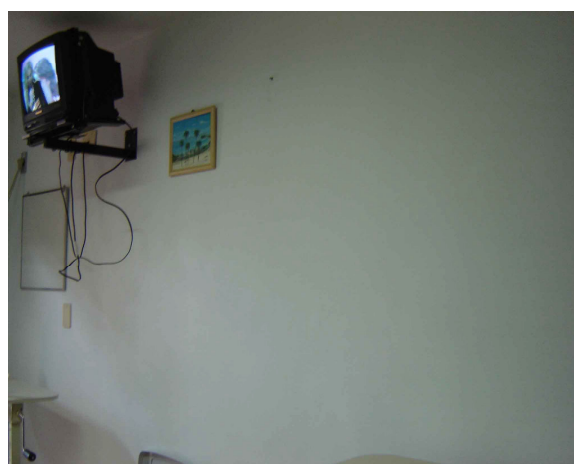


Figura 19 – Quarto onde não foi aplicada a cromotécnica

A última das perguntas era se o profissional modificaria a cor de algum ambiente da Unidade e em qual local. Através desta questão poderia se avaliar a satisfação dos profissionais quanto ao ambiente do HC IV, no que diz respeito à cor do mesmo, se observaria também os pontos fracos da Unidade onde poderia ser feito um planejamento arquitetônico e cromático, buscando a melhoria da qualidade de vida dos profissionais e usuários.

As respostas foram bastante diversificadas, 4 pessoas acharam que nada deveria ser mudado, 3 das demais concordaram que as cores das paredes e das portas nos corredores deveriam ser combinadas de outra forma, com predomínio do verde ou do azul, que são cores frias e permitem que se relaxe, concordando assim com o problema da sinalização de segurança que não é percebida naquele meio conturbado com predominância do vermelho.

Observa-se assim, a partir dos resultados obtidos com aplicação do questionário, que o Hospital do Câncer IV é uma unidade comprometida com a humanização e que as cores exercem realmente uma grande influência no conforto e segurança ambiental, além de interferir na vida de todos que convivem com elas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

O setor saúde no Brasil é marcado por características contraditórias, já que atende a lógica de mercado excludente e concentradora, onde a produtividade é primordial, além de ter que respeitar as diretrizes e princípios garantidos pela legislação, para que sejam oferecidos serviços e ações gratuitamente a toda a população de forma igualitária e integral, mantendo a qualidade na atenção.

Entretanto, entende-se hoje que a qualificação do Sistema Único de Saúde (SUS) está diretamente ligada à humanização do mesmo, ou seja, é imprescindível que se transforme o modelo de gestão e conseqüentemente as relações no interior dos hospitais, considerando também a formação de um ambiente físico que melhor atenda aos usuários e profissionais, tanto no âmbito emocional, onde se busca o bem-estar, quanto no estrutural, onde se têm técnicas e tecnologias que possam melhor suprir as demandas.

Segundo a Política Nacional de Humanização (BRASIL, 2003), existe uma série de fatores a serem observados para que se alcance esse ambiente, dentre estes encontramos as cores que possuem um potencial de interferência no homem significativo.

As cores têm a capacidade de expressar sentimentos e facilitar a comunicação. Algumas vezes palavras não bastam, precisam-se incorporar ferramentas que traduzam melhor o que se tem a dizer, em outras situações, a cor simplesmente ajuda a buscar a atenção das pessoas. Em todos os casos, vale destacar, que se utilizam características de determinadas cores, como dinamismo ou estagnação, em pró do que se é transmitido, além de se aproveitar simbolismos e correlações das cores com determinados sentimentos para enfatizar a mensagem.

Na composição de ambientes, as cores tornam-se fundamentais, pois utilizando a influência psíquica que exercem no homem, podem ser criados locais mais confortáveis ou apenas mais adequados ao que se deseja.

No ambiente hospitalar empregam-se as cores com o objetivo de torná-lo mais acolhedor, reduzindo o choque que é estar ou ter alguém próximo doente. Não se tratando apenas da doença e do mal-estar, mas da violência que a situação causa, principalmente associada a uma hospitalização que suprime a liberdade e a autonomia do enfermo.

Emprega-se as cores também na propiciação de um local seguro, através, principalmente, da sinalização de segurança. Somando assim todo este conjunto e criando um local comprometido com a qualidade de vida e com a humanização do ambiente hospitalar.

Através da pesquisa no Hospital do Câncer IV, no Rio de Janeiro, foi possível reafirmar que a aplicação das devidas cores, em um ambiente hospitalar, pode torná-lo mais familiar e aconchegante. Entretanto, cabe destacar, que existe uma deficiência da compreensão de como as cores padrão de sinalização de segurança devem ser utilizadas, já que não se pode tentar incorporá-las ao restante da decoração, pois perdem seu propósito, visto que se tornam imperceptíveis.

A pesquisa permitiu a legitimação da importância das cores na Segurança e Saúde dos Trabalhadores e na criação de espaços acolhedores e confortáveis, além de ressaltar o potencial expressivo destas.

Sendo assim, o planejamento cromático do ambiente hospitalar se caracteriza como relevante para a formação de um espaço humanizado e com qualidade para todos os atores do SUS.

Vale destacar, entretanto, que o processo de humanização provoca uma série de questões e conflitos, até mesmo porque o espaço colegiado é um local de discussão e disputas de idéias e projetos, onde ações e prioridades são decididas.

Muitas vezes, a questão ambiental é deixada de lado por não se perceber a verdadeira importância desta. Entretanto a busca e luta pela sua aplicação não pode ser esquecida somente por algumas dificuldades, deve-se a todo o momento buscar a divulgação e compreensão dos impactos que o ambiente pode causar na recuperação do paciente e no bem-estar de todos os atores do SUS e tentar modificar o atual quadro de precariedade da arquitetura hospitalar das unidades do SUS de uma forma geral.

## REFERÊNCIAS

---

ABMC. **Cromoterapia**. Disponível em: <[http://www.medicina.complementar.com.br/estrategia\\_cromoterapia.asp#2](http://www.medicina.complementar.com.br/estrategia_cromoterapia.asp#2)>. Acessado em 15 de nov. de 2005.

ALAMY, S. **Psicologia Hospitalar**: Da Vivência no processo do adoecer. Disponível em: < <http://www.atlaspsico.com.br> >. Acessado em 04 de fev. de 2004.

ARCOWEB. **Arquitetura Hospitalar**: Ambiente hospitalar requer humanização e potencial de atualização constante. Disponível em <<http://www.arcoweb.com.br/debate/debate57.asp>> . Acessado em 31 de ago. de 2005.

BALZANO, O. **Cromoterapia.org: Histórico**. Disponível em: <<http://www.cromoterapia.org.br/indexx.php>> . Acessado em 15 de nov. de 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. **HumanizaSUS**: Política Nacional de Humanização. Brasília: Ministério da Saúde, 2003. 16 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual PNHAH**. Brasília: Ministério da Saúde, 2000. 16 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **HumanizaSUS**: Ambiência. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. 21 p.

CAMPOS, G.W. de S. Eixos de conformação do método. In: \_\_\_\_\_. **Um método para análise e co-gestão de coletivos**: a constituição do sujeito, a produção de valor de uso e a democracia em instituições: o método da roda. São Paulo: Hucitec, 2000. cap. 1, p. 21 – 65

CHAKRAS, **Why is Activation & Balancing of Chakras (energy centers) Important?** Disponível em: <<http://www.selftransform.net/Chakras.htm>> . Acessado em 3 de out. de 2005.

DESLANDES, S. F. Análise do discurso oficial sobre a humanização da assistência hospitalar. **Ciência & Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, vol. 9 (1), p.7 – 14, 2004.

DOUTORES DA ALEGRIA. **Doutores da Alegria: Arte, Formação e Desenvolvimento**. Disponível em <[http://www.doutoresdaalegria.org.br/internas.asp?secao=osdoutores\\_quem](http://www.doutoresdaalegria.org.br/internas.asp?secao=osdoutores_quem)>. Acessado em 07 de out. de 2005.

FARINA, M. **Psicodinâmica das cores em comunicação**. 3. ed., São Paulo: Edgard Blücher, 1987. 219 p.

FREITAS, K. B. L.de. **Luminância e cromotécnica no ambiente hospitalar**. 2004. 61 f. Monografia (Especialização em Ciências Ambientais) - UGF, Rio de Janeiro, 2004.

HOSPITAL DO CÂNCER – A.C. CAMARGO. **Histórico e Atuação do Departamento de Pediatria**. Disponível em: <[http://www.hcanc.org.br/dmeds/oncoped/hist\\_ped.html](http://www.hcanc.org.br/dmeds/oncoped/hist_ped.html)>. Acessado em: 01 de nov. de 2005.

INCA. **O que são cuidados paliativos?** Disponível em: <[http://www.inca.gov.br/conteudo\\_view.asp?id=26](http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=26)>. Acessado em 6 de dez. de 2005.

MÁXIMO, A.; AVARENGA, B. *Refração da luz*. In: \_\_\_\_\_. **Curso de Física**. 5. ed. São Paulo: Scipione, 2000. cap.15, p. 205 – 247

MUNDO VIRTUAL. **Cromoterapia: Terapia pelas Cores**. Disponível em: <<http://www.holos.com.br/artigos/cores.html>>. Acessado em 27 de maio de 2003.

PAULI, Evaldo. Estética das cores. In: **Enciclopédia Simpózio**. Disponível em: <<http://www.cfh.ufsc.br/~simpozio/mgaestetica/e-cores/3911y117.html>>. Acessado em 04 de fev. de 2004.

PNHEIRO, T. X. de A. O trabalho e a administração. In: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. **Administração/Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2001. p.37 – 77

REDE SAÚDE. **Dossiê Humanização do Parto**. Disponível em <<http://www.redesaude.org.br/dossies>>. Acessado em: 13 de ago. de 2005.

ROBSON, D. **Cromoterapia: A arte e o poder das cores**. Disponível em: <[http://www.escelsanet.com.br/sitesaude/artigos\\_cadastrados/artigo.asp?art=175](http://www.escelsanet.com.br/sitesaude/artigos_cadastrados/artigo.asp?art=175)>. Acessado em 11 de jun. de 2003.

SANTOS, M. et al. **Saúde e Arquitetura: caminhos para a humanização dos ambientes hospitalares**. Rio de Janeiro: Editora Senac Rio, 2004. 107 p.

SBED. **Dor: diagnóstico da dor**. Disponível em: <[http://www.dor\\_diagnosticos.asp.htm](http://www.dor_diagnosticos.asp.htm)>. Acessado em 23 de nov. de 2005.

FESTER, A. C. R. **Antonio Candido, 80 Anos de Humanização**. Disponível em <<http://www.dhnet.org.br>>. Acessado em: 13 de ago. de 2005.

TEORIA DAS CORES. **Cores Terciárias**. Disponível em: <[http://www.geocities.com/strani\\_felicita/terciarias.htm](http://www.geocities.com/strani_felicita/terciarias.htm)> Acessado em: 04 de fev. de 2004.

\_\_\_\_\_. **Intensidade**. Disponível em: <[http://www.geocities.com/strani\\_felicita/intensidade.htm](http://www.geocities.com/strani_felicita/intensidade.htm)> Acessado em: 04 de fev. de 2004a.

TORRITESI, P.; VENDRESCULO, M. S. A dor na criança com câncer: modelos de avaliação. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. Ribeirão Preto, v. 6 (4), p. 49-55, 1998.

# *Anexos*

## REAÇÕES FÍSICAS ÀS CORES<sup>4</sup>

**VERMELHO** – No espectro eletromagnético, o vermelho é a mais quente das cores, sendo a cor que mais chama atenção e causa irritação. Está associado ao coração, à carne, à vida, à vitalidade e também às emoções (como a coragem, a luxúria e a raiva). Fisicamente, o vermelho faz aumentar os batimentos cardíacos, provoca a liberação de adrenalina na corrente sanguínea e provoca a sensação de calor. Apesar de o raio ter pouca energia, seu efeito sobre a hemoglobina faz aumentar a energia física e melhorar a circulação. Esta cor é considerada imprópria para quem sofre de asma. Também não é indicada para pessoas com hipertensão ou estresse.

**LARANJA** – O laranja tem o poder de dar liberdade a pensamentos e sentimentos. Proporciona alívio da depressão. Tem efeito anti-estresse que faz dela uma cor eficaz no combate às dores de câimbras musculares.

**AMARELO** – O amarelo é entre as cores, a de maior reflexibilidade e irradiação. Representa a luz e é, com frequência, tido como símbolo da iluminação. O amarelo irradia calor e inspiração, por isso é associado ao intelecto e à inspiração mental. É indicado, terapeuticamente, para quem tem problemas de pele e para quem sofre de reumatismo e artrite.

**VERDE** – O verde é a cor do equilíbrio, capaz de estabilizar tanto a mente quanto as emoções. Ele também atua no sentido de integrar aos hemisférios esquerdo e direito do cérebro. É uma cor apropriada para a desintoxicação e eficaz no combate de problemas

---

<sup>4</sup> Significados atribuídos pela cromoterapeuta ROBSON, 2003.

cardíacos. Os aspectos negativos relacionados com o verde são náuseas, veneno, inveja e ciúme.

**AZUL** –É também uma cor eficaz no tratamento da hipertensão. Essa cor é indicada para o asmático; é excelente para quem sofre de estresse, tensão, insônia. O azul não deve ser usado quando se está triste ou deprimido.

**ÍNDIGO** – A luz índigo é um potente analgésico; tem efeito sobre problemas mentas e a capacidade de limpar e purificar as correntes psíquicas do corpo. O índigo é muito apreciado por sua capacidade de ajudar a recordar os sonhos. O índigo tem atributos negativos da cor azul: o principal é a possibilidade de causar depressão, sentimento de solidão e isolamento.

**VIOLETA** – Os efeitos psicológicos causados por essa cor são o respeito por si mesmo, a dignidade e os sentimentos profundos, é uma cor relacionada com a espiritualidade, experiência mítica e à intuição. Constituído de energia vibrante do vermelho e da energia calma e tranqüila do azul, o violeta cria equilíbrio entre duas cores.

## ANEXO 2

### SOBRE OS SETE CHAKRAS

#### 1º Chakra: Básico ou Raiz

Localização: Base da coluna vertical, na zona entre os órgãos genitais e o cóccix.

Funções: É conhecido no Oriente como o portal da Vida e da Morte, do nascimento e do renascimento, e é o centro da sobrevivência, da expressão criativa, da capacidade de usufruir da abundância do planeta.

Glândulas e órgãos: rege o sistema locomotor, as glândulas endócrinas, rins, coluna espinal, cólon, pernas e ossos.

Cor: Vermelha.

Aberto: Elevação da energia física, viver a vida com decisão e determinação.

Fechado: Cansaço, dificuldade de concretizar objetivos, medo excessivo, agressão excessiva, medo da morte, impaciência e dependência.

#### 2º Chakra: Sacro ou Sexual

Localização: Entre o umbigo e o osso púbico.

Funções: Estabelecer relacionamentos emocionais e sexuais, criatividade

Glândulas e órgãos: Comanda a região da bexiga, rins e aparelho reprodutor, ovários ou testículos.

Cor: Laranja.

Aberto: Atração e prazer sexual, vontade de se aproximar dos outros, capacidade de fazer amigos.

Fechado: Pouco desejo e eficiência sexual, timidez, agressividade sexual, repugnância pelo corpo, mente demasiado centrada na razão e emoções bloqueadas.

### 3° Chakra: Plexo-solar ou Umbilical

Localização: Abaixo do Coração.

Funções: Digestão, emoções e metabolismo. É o ponto de ligação com outras pessoas, autocontrole.

Glândulas e órgãos: Baço.

Cor: Amarela.

Aberto: Trabalha pela auto-realização, sente-se em harmonia com a vida, segura de si, autoconfiança, alegria, pessoa-cooperativa.

Fechado: Manipula as outras pessoas, egoísmo, vontade de vencer a qualquer custo, frustração, depressão, falta de confiança.

### 4° Chakra: Cardíaco

Localização: Centro do peito.

Funções: Estabelecer relações afetivas, criar harmonia e beleza, ligar os três chakras inferiores aos três superiores.

Cor: Verde.

Aberto: Bom relacionamento com tudo e com todos, aceitando tanto os aspectos positivos como os negativos, amor incondicional, fraternidade, altruísmo, carisma.

Fechado: Carência, mágoa sensação de vazio, medo de amar, ninguém é digno de confiança.

### 5º Chakra: Laríngeo ou da Garganta

Localização: Centro da garganta.

Funções: Expulsar energias negativas do sistema energético através da voz, materializar pelo poder da palavra, comunicação.

Cor: Azul claro.

Aberto: Comunicação clara, capacidade de compreensão, disposição em ouvir, criatividade, vocação artística, sinceridade, religiosidade.

Fechado: Dificuldade de comunicar-se, dependência, rouquidão, gaguez, voz estridente.

### 6º Chakra: Frontal, da Testa ou 3o Olho

Localização: Centro da testa.

Funções: percepção consciente e extra-sensorial, manipulação hábil das idéias.

Cor: Índigo.

Aberto: intuição, espiritualidade, telepatia, conhecimento, liderança.

Fechado: confusão mental, afastamento da realidade, memória e raciocínio falhos, alucinações, dúvida.

### 7º Chakra: Coronário ou da Coroa

Localização: Alto da cabeça.

Funções: Ligação com o plano espiritual, recepção de energia cósmica e de mensagens espirituais;

Cor: Violeta.

Aberto: Captação de energia, entendimento global, serviço à comunidade, paz;

Fechado: Falta de fé, vaidade espiritual, puberdade tardia.

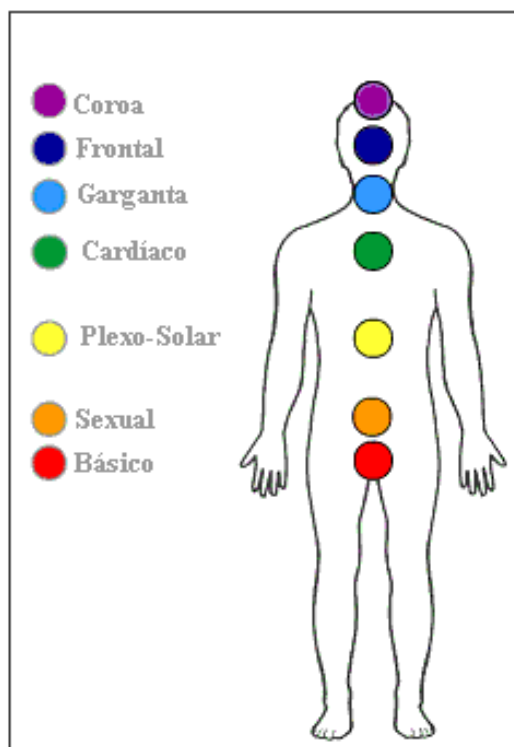


Figura 3. Localização e cor referente a cada Chakra.

Fonte: CHAKRAS, 2005

### ANEXO 3

## SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA<sup>5</sup>

**Vermelho** - O vermelho deverá ser usado para distinguir e indicar equipamentos e aparelhos de proteção e combate a incêndio.

É empregado para identificar:

- caixa de alarme de incêndio;
- hidrantes;
- bombas de incêndio;
- sirenes de alarme de incêndio;
- caixas com cobertores para abafar chamas;
- extintores e sua localização;
- indicações de extintores (visível a distância, dentro da área de uso do extintor);
- localização de mangueiras de incêndio (a cor deve ser usada no carretel, suporte, moldura da caixa ou nicho);
- baldes de areia ou água, para extinção de incêndio;
- tubulações, válvulas e hastes do sistema de aspersão de água;
- transporte com equipamentos de combate a incêndio;
- portas de saídas de emergência;
- rede de água para incêndio (sprinklers);
- mangueira de acetileno (solda oxiacetilênica).

A cor vermelha será usada excepcionalmente com sentido de advertência de perigo:

---

<sup>5</sup> Norma Regulamentadora estabelecida pelo Ministério do Trabalho, pela portaria 3214 do ano de 1978.

- nas luzes a serem colocadas em barricadas, tapumes de construções e quaisquer outras obstruções temporárias;

- em botões interruptores de circuitos elétricos para paradas de emergência.

**Amarelo** - Em canalizações, deve-se utilizar o amarelo para identificar gases não liquefeitos.

O amarelo deverá ser empregado para indicar "Cuidado!", assinalando:

- partes baixas de escadas portáteis;
- corrimões, parapeitos, pisos e partes inferiores de escadas que apresentem risco;
- espelhos de degraus de escadas;
- bordas desguarnecidas de aberturas no solo (poços, entradas subterrâneas, etc.) e de plataformas que não possam ter corrimões;
- bordas horizontais de portas de elevadores que se fecham verticalmente;
- faixas no piso da entrada de elevadores e plataformas de carregamento;
- meios-fios, onde haja necessidade de chamar atenção;
- paredes de fundo de corredores sem saída;
- vigas colocadas a baixa altura;
- cabines, caçambas e gatos-de-pontes-rolantes, guindastes, escavadeiras, etc.;
- equipamentos de transporte e manipulação de material, tais como empilhadeiras, tratores industriais, pontes-rolantes, vagonetes, reboques, etc.;
- fundos de letreiros e avisos de advertência;
- pilastras, vigas, postes, colunas e partes salientes de estruturas e equipamentos em que se possa esbarrar;
- cavaletes, porteiras e lanças de cancelas;
- bandeiras como sinal de advertência (combinado ao preto);

- comandos e equipamentos suspensos que ofereçam risco;
- pára-choques para veículos de transporte pesados, com listras pretas.

Listras (verticais ou inclinadas) e quadrados pretos serão usados sobre o amarelo quando houver necessidade de melhorar a visibilidade da sinalização.

**Branco** - O branco será empregado em:

- passarelas e corredores de circulação, por meio de faixas (localização e largura);
- direção e circulação, por meio de sinais;
- localização e coletores de resíduos;
- localização de bebedouros;
- áreas em torno dos equipamentos de socorro de urgência, de combate a incêndio ou outros equipamentos de emergência;
- áreas destinadas à armazenagem;
- zonas de segurança.

**Preto** - O preto será empregado para indicar as canalizações de inflamáveis e combustíveis de alta viscosidade (ex: óleo lubrificante, asfalto, óleo combustível, alcatrão, piche, etc.).

O preto poderá ser usado em substituição ao branco, ou combinado a este, quando condições especiais o exigirem.

**Azul** - O azul será utilizado para indicar "Cuidado!", ficando o seu emprego limitado a avisos contra uso e movimentação de equipamentos, que deverão permanecer fora de serviço.

- empregado em barreiras e bandeirolas de advertência a serem localizadas nos pontos de comando, de partida, ou fontes de energia dos equipamentos.

Será também empregado em:

- canalizações de ar comprimido;
- prevenção contra movimento acidental de qualquer equipamento em manutenção;

- avisos colocados no ponto de arranque ou fontes de potência.

**Verde** - O verde é a cor que caracteriza "segurança".

Deverá ser empregado para identificar:

- canalizações de água;
- caixas de equipamento de socorro de urgência;
- caixas contendo máscaras contra gases;
- chuveiros de segurança;
- macas;
- fontes lavadoras de olhos;
- quadros para exposição de cartazes, boletins, avisos de segurança, etc.;
- porta de entrada de salas de curativos de urgência;
- localização de EPI; caixas contendo EPI;
- emblemas de segurança;
- dispositivos de segurança;
- mangueiras de oxigênio (solda oxiacetilênica).

**Laranja** - O laranja deverá ser empregado para identificar:

- canalizações contendo ácidos;
- partes móveis de máquinas e equipamentos;
- partes internas das guardas de máquinas que possam ser removidas ou abertas;
- faces internas de caixas protetoras de dispositivos elétricos;
- faces externas de polias e engrenagens;

- botões de arranque de segurança;
- dispositivos de corte, borda de serras, prensas.

**Púrpura** - A púrpura deverá ser usada para indicar os perigos provenientes das radiações eletromagnéticas penetrantes de partículas nucleares.

Deverá ser empregada a púrpura em:

- portas e aberturas que dão acesso a locais onde se manipulam ou armazenam materiais radioativos ou materiais contaminados pela radioatividade;
- locais onde tenham sido enterrados materiais e equipamentos contaminados;
- recipientes de materiais radioativos ou de refugos de materiais e equipamentos contaminados;
- sinais luminosos para indicar equipamentos produtores de radiações eletromagnéticas penetrantes e partículas nucleares.

**Lilás** - O lilás deverá ser usado para indicar canalizações que contenham álcalis. As refinarias de petróleo poderão utilizar o lilás para a identificação de lubrificantes.

### **Cinza**

- a) Cinza claro - deverá ser usado para identificar canalizações em vácuo;
- b) Cinza escuro - deverá ser usado para identificar eletrodutos.

**Alumínio.** O alumínio será utilizado em canalizações contendo gases liquefeitos, inflamáveis e combustíveis de baixa viscosidade (ex. óleo diesel, gasolina, querosene, óleo lubrificante, etc.).

**Marrom** - O marrom pode ser adotado, a critério da empresa, para identificar qualquer fluído não identificável pelas demais cores.

**ANEXO 4****FORMULÁRIO DE ENTREVISTA**

01. Em minha opinião um local confortável e humanizado é...

---

---

02. Qual é a cor que mais lhe agrada? Por quê?

---

---

03. Qual é a cor que menos lhe agrada? Por quê?

---

---

04. Correlacione uma sensação às cores abaixo:

Branca	_____	Verde	_____
Amarela	_____	Preta	_____
Vermelha	_____	Laranja	_____
Azul	_____	Violeta	_____

05. Nesta Unidade hospitalar, onde você percebe a utilização das cores?

---

06. Na área de Segurança e Saúde do Trabalhador, nesta Unidade hospitalar, onde você identifica a utilização das cores?

---

---

07. Em sua opinião a modificação ocorrida nas paredes das enfermarias com utilização de cores pastéis e faixas com tonalidades mais acentuadas, foi positiva ou negativa? Por quê?

---

---

08. Você modificaria alguma cor em algum ambiente desta Unidade?

Sim

Onde? \_\_\_\_\_

Não

\_\_\_\_\_

## ANEXO 5

## ENFERMARIAS DO HC IV



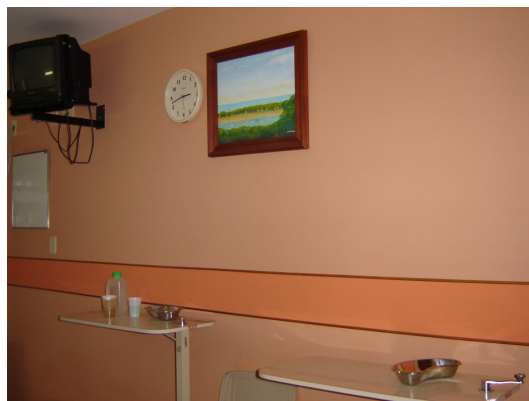
Parede da enfermaria do  
3º andar do HC IV



Parede da enfermaria do  
4º andar do HC IV



Parede da enfermaria do  
5º andar do HC IV



Parede da enfermaria do  
6º andar do HC IV