

## **Classificação cromática da informação em portais de conteúdo: uma abordagem baseada na experiência do usuário.**

Marcos Souza Filho<sup>1</sup>

Marcos Buccini<sup>2</sup>

Esse trabalho observa a eficácia da utilização de cores como diferenciação de conteúdo em portais de internet brasileiros, utilizando como base para a análise a teoria do design experiencial e da psicodinâmica das cores. A pesquisa realizada junto a usuários procurou entender a relação entre psicologia e a percepção do usuário final com determinadas cores e a eficácia delas como instrumento de categorização da informação nos portais de conteúdo.

*Design, hipermídia, design experiencial.*

---

<sup>1</sup> Graduando em Design – UFPE – contato@marcostenorio.com

<sup>2</sup> Mestre em Design – UFPE – marcosbuccini@gmail.com

## **1. Introdução**

Diversas áreas do conhecimento estudam a influência do círculo cromático na escolha do consumidor, sejam produtos físicos ou virtuais. A publicidade e o marketing sugerem que sejam estudados os fatores psicológicos apoiados pela psicologia do consumo (FARINA, 1990). No espectro de atuação do design, assim como no marketing, a linha que se encarrega de investigar a relação dos usuários com os produtos e/ou sistemas é o design experiencial. Esta linha baseia-se em preceitos psicológicos e pesquisas com amostras de usuários, buscando compreender a dicotomia resultante do fato de alguns produtos serem tão “amados” ou tão “odiados” (NORMAN, 2004).

Em um ambiente virtual repleto de informações, como um portal de conteúdo, fica difícil diferenciar o conteúdo que efetivamente interessa ao usuário. Podemos considerar a utilização de formas de diferenciação de áreas como uma proposta interessante para melhorar a usabilidade de um sistema. De acordo com Padovani e Velozo (2007), a diferenciação cromática de conteúdos apresenta resultados mais significativos na experiência da navegação, sendo mais fácil de ser assimilada que a utilização de ícones, que demandam mais tempo para o usuário entendê-lo. Mas essa diferenciação ocorre de forma correta? Quais os critérios utilizados para a escolha das cores? Tais cores realmente representam o conteúdo informado?

Este trabalho busca compreender a maneira como se comportam as formas de separação cromática de áreas em portais de conteúdo, bem como se as cores utilizadas para esse fim, nos portais mais acessados, emitem o significado do conteúdo ao qual representam.

## **2. Cor e sentimento**

É bastante comum a associação da cor a algum sentimento ou sensação percebida pelo ser humano. Toda cor afeta o ser humano, seja pelo eletromagnetismo, seja pela representação psicossocial (AZEVEDO *et al*, 2000). Gonçalves (2004) afirma que uma das maneiras pela qual a cor afeta o ser humano é através da temperatura, classificando-as da seguinte maneira:

- os tons de vermelhos são considerados quentes;
- os tons de Azul, frios;
- o verde, pela mistura entre amarelo e azul, pode ser considerado quente ou frio, de acordo com a aplicação;
- as cinzentas são consideradas neutras.

De acordo com Freitas (2007), são conhecidos três efeitos da cor sobre o organismo humano: ela impressiona a retina, provoca uma reação e constrói uma linguagem própria comunicando uma idéia, tendo valor de símbolo e capacidade. Farina (1990) classifica esses efeitos da seguinte forma:

- Óptico-sensível: A percepção fisiológica da cor, esta acontece na retina e nos nervos ópticos.
- Psíquico: O processamento mental da cor.
- Intelectual-simbólico: Os aspectos cognitivos da cor, a associação dela a algo, o objeto desse estudo.

Não devemos esquecer que as cores provocam diversas sensações e, entre elas, estímulos. A cor pode ser agradável, irritante, calmante, radiante, incentivar o apetite ou até remeter a algo do passado, essas sensações acontecem por conta da incidência carga cognitiva das cores sobre o homem.

Essa relação da cor com os sentimentos e sensações é estudada na psicologia sob o nome de Psicodinâmica das cores (FARINA, 1990). De acordo com Marmiom (2008), pode-se, baseado na forma ocidental de perceber as cores, associá-las a sensações:

- Vermelho: perigo, alerta, quente, excitante, paixão, sexo;
- Azul: masculino, frio, calmo, confiável, estável;
- Branco: pureza, honestidade, frio;
- Pastel: feminino, sensibilidade, delicadeza, cálido;
- Laranja: emocional, positivo, jovem;
- Preto: densidade, seriedade, morte, autoridade, poder, estabilidade;
- Rosado: feminino, cálido, jovem;
- Verde: natureza, conforto, esperança.

Esse tipo de experiência pode ser considerada como cognitiva, ou seja, relacionada ao pensamento e à interpretação de códigos pelo usuário, ainda há outros tipos de experiências relacionadas à cor: ela pode ser relacionada aos sentidos, quando a cor interfere em algum aspecto fisiológico; e aos sentimentos, quando remete a algum evento ou momento da vida do usuário.

## **2. Hipermídia: Linguagem e termos da cibercultura.**

Moura (2007) classifica a hipermídia como linguagem, composta por elementos compositivos, como imagens estáticas e em movimento, textos, sons e hipertextos, comportando assim elementos do design e o próprio hipertexto. De fato este conceito choca-se com as idéias de Lévy (1999), no momento em que diz que o hipertexto não contém estes elementos midiáticos, contudo, devido aos objetivos essenciais do contexto da referente pesquisa, consideraremos os argumentos defendidos por Moura (op.cit) como objetos de referência científica.

Uma parte essencial de um ambiente hipermídia é a interface, nela estão dispostos todos os elementos gráficos do sistema e é de responsabilidade dela, a interpretação que o usuário tem do sistema, assim, a interface funciona como um tradutor de códigos e sua existência possibilitam ao usuário compreender o programa sem necessariamente ter algum conhecimento no âmbito da linguagem de programação (PASSOS & MOURA, 2007).

Os elementos gráficos de um sistema ficam dispostos na interface, ela funciona como um painel, com botões que respondem a estímulos, executando ações específicas. O *designer*, ao projetar a interface, deve atentar para diversos aspectos, desde a arquitetura da informação do sistema até a leitura e usabilidade. Isso mostra a importância da elaboração do projeto e sua responsabilidade no sucesso do sistema.

## **3. Design experiencial em meios digitais.**

Segundo Buccini (2008), o primeiro passo para se entender o *Design* experiencial é entender o que é experiência, ele explica que é:

“um fenômeno individual que ocorre na mente de um indivíduo, resultado do processamento de um complexo conjunto de estímulos – externos e internos – e dependente das interpretações subjetivas inerentes de cada pessoa.” (p. 9)

A experiência só ocorre quando o usuário interage com o produto e a função do *design* nesta interação é a de servir de ligação entre o usuário e as propriedades do produto. Desta forma, o *designer* procura prever o possível comportamento do usuário e como o sistema responderá a ele.

Buccini e Padovani (2006) propõem uma divisão das experiências, topificando-as da seguinte forma:

- Relacionada aos sentidos: Processos sensoriais ligados à fisiologia;
- Relacionada aos sentimentos: Reações emocionais, recordações, relação de gosto ou repulsa;
- Sociais: O produto é uma interface entre usuários;
- Cognitivas: Relacionadas ao pensamento e à interpretação de códigos pelo usuário;
- De uso: Usabilidade e funcionalidade, ou como os produtos são utilizados;
- De motivação: Posse ou uso do produto é responsável pelo comportamento do usuário.

#### **4. Procedimentos metodológicos**

A coleta de dados da pesquisa foi realizada com uma amostra acidental, não probabilista, caracterizada por ser um subconjunto da população formado por aqueles elementos que têm sido possíveis obter (MARCONI & LAKATOS, 2008). Sendo assim, foram entrevistados, por meio de questionário eletrônico de forma assíncrona, 22 usuários.

O perfil desse usuário não foi limitado, isto se deve ao fato do público-alvo dos portais de conteúdo ser bastante diversificado, contendo informações direcionadas ao público em geral, independente de faixa etária, localização geográfica e renda.

#### **Métodos de pesquisa em design experiencial**

O *design* experiencial utiliza-se de métodos de pesquisa associativos. Neles o usuário associa certo elemento ao conteúdo que está sendo pesquisado, o objetivo destes testes é entender como o usuário percebe o sistema em questão. Dentre estes diversos métodos, podemos destacar o da Análise Morfológica, método de extrema relevância para a investigação do referido estudo.

##### *Análise Morfológica como base para a pesquisa associativa*

A análise morfológica consiste em expor ao usuário imagens para que estes as associem à informação/forma que está em questão (ANTIKAINEN *et al* 2003). Na referente pesquisa, a análise morfológica serviu de base para método que associou as cores às informações e imagens propostas, visando a mensuração do grau de proximidade dos

conceitos expostos pela teoria da psicodinâmica das cores com a cognição do usuário questionado (FARINA, 1990).

A pesquisa consistiu na execução e aplicação de um questionário composto por quatro questões, dispostas em quatro páginas, este foi respondido de forma assíncrona, *on-line*, utilizando ferramentas hipermídia para ilustrá-lo e recolher as informações.

1. Qual cor você acha que reflete o conteúdo à esquerda?  
(utilize a escala da direita para se basear nos tons das cores)

2. Qual cor você acha que reflete a Ação / Sentimento abaixo?  
(utilize a escala da direita para se basear nos tons das cores)

Figura 1: Questões um e dois, o usuário associa a cor a informação, a sentimentos e sensações.

- Nas duas primeiras etapas (Fig. 1), o usuário foi convocado a trabalhar as cores de maneira associativa, onde na primeira questão, este deveria associá-las a conteúdos informacionais e na segunda, o usuário deveria fazer o mesmo, mas desta vez associando as cores a sentimentos e sensações.
- Na terceira etapa, o usuário é convidado a identificar quais as cores que ele relaciona com os temas propostos em portais de conteúdo. Para tanto, utilizou-se de imagens, onde o usuário as associaria a uma cor e, em seguida, justificaria a escolha (Fig. 2).

3. Que cor você relaciona à imagem que está à esquerda?  
(as imagens estão propositalmente em escala de cinza)

Justifique sua escolha

Figura 2: Usuário associa cor à imagem.

- Na última etapa do questionário, o usuário foi solicitado a observar as cores e descrever quais sentimentos, sensações ou lembranças as mesmas o remetiam (Fig. 3).

4. Escreva abaixo quais as sensações que a cor da coluna esquerda passa para você (sentimentos, recordações, irritações, etc.)	
	
	
	
	
	

Figura 3: Usuário descreve suas sensações em relação às cores.

De uma maneira geral, a essência deste questionário foi procurar entender se as cores, utilizadas como diferenciação de áreas nos portais de conteúdo, seguem uma lógica baseada em estudos científicos criteriosos semelhantes.

## 5. Apresentação e discussão dos resultados

Com a aplicação do estudo de campo da pesquisa, corroborados pelos referenciais teóricos, foi possível constatar a real influência das cores no tipo de conteúdo exposto ao usuário. O questionário foi aplicado em típicos usuários da internet, onde a maioria deles situava-se da faixa dos 18 aos 25 anos, cuja escolaridade era de nível superior incompleto e renda entre dois e oito salários mínimos.

A partir dos resultados, foi possível desenvolver um esquema (Fig.4) de posicionamento de conteúdo de acordo com a classificação obtida na pesquisa, dessa forma é possível ilustrar essa diferenciação de temperatura de cor relacionada ao conteúdo.

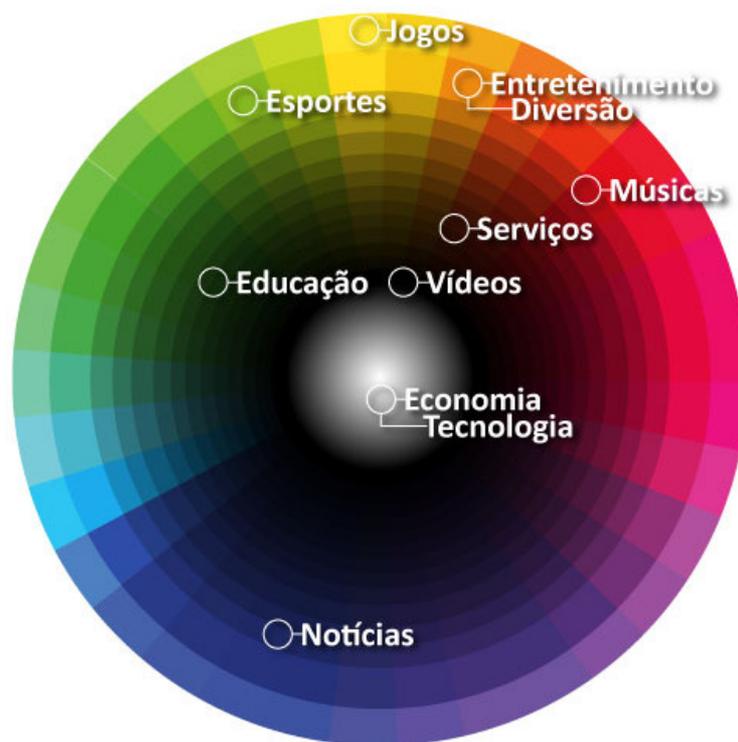


Figura 4: Esquema de disco cromático para classificação de conteúdo.

Percebeu-se que, dentre os 22 usuários entrevistados, 18 destes associaram o esporte à cor verde, na justificativa, a maioria citou que a imagem referente a esse conteúdo continha elementos como a natureza e o ar livre, o que os influenciou na escolha da cor. Também de acordo com o resultado da pesquisa, foi possível observar que os usuários comumente associam assuntos mais sérios, como notícias, às cores frias.

### **Análise da aplicação do conceito em websites existentes**

Mesmo existindo estudos na área, é possível observar que esses parâmetros não são seguidos à risca pelos responsáveis pelos projetos. Com posse dos resultados desse estudo, pode-se perceber, nos principais portais a seguinte categorização por cores:

- **Cores Quentes:** Nos portais Globo.com e pe360graus.com (Fig. 5), as cores quentes (**vermelho**) estão presentes para representar as notícias, o que, de acordo com as teorias abordadas anteriormente, devem ser associadas a conteúdos relativos a entretenimento, devido ao seu aspecto vibrante e, em alguns casos, irritante (FARINA, 1990; MARMIOM, 2006), isso pode ser percebido no site ig.com.br (Fig. 6). Os

assuntos relacionados a economia são representados pelos **tons metálicos amarelados** (o que caracteriza cores quentes), possivelmente pela proximidade do assunto com o **dourado** das moedas cunhadas na antiguidade.



Figura 5: Telas iniciais dos websites globo.com e pe360graus.com (reprodução)



Figura 6: Tela Inicial do portal ig.com.br

- **Cores Frias:** Nesses mesmos portais, é possível observar a escolha do **verde** para representar esportes o que está de acordo com o resultado da pesquisa, isso, segundo os entrevistados, se deve à relação de esportes com saúde e natureza. Também foi possível perceber essa característica no *website* *diariodepernambuco.com.br* (Fig. 7), este segue o exposto nesta pesquisa quando caracteriza suas notícias pelos tons de azul. O portal *ig.com.br* (Fig. 6) utiliza a cor **azul** para representar conteúdos como notícias, economia música e celular, o que se opõe ao resultado desse estudo.



Figura 7: Tela inicial do website diariodepernambuco.com.br (reprodução)

- Cores neutras: são comumente utilizadas para representar serviços/ferramentas de um portal. O pe360gras.com (Fig. 5) a utiliza **tons de cinza** na ferramenta de busca, já o diariodepernambuco.com.br para representar *blogs* e a área de assinaturas do jornal.

## 6. Conclusões e considerações finais

Em posse dos resultados da pesquisa, é válido salientar a importância de dados como estes para o âmbito do *design* digital. No que tange às pesquisas já realizadas anteriormente, validaram-se conceitos antes discutidos por Padovani e Velozo (2007) sobre a eficácia da diferenciação de conteúdo em mapas de navegação utilizando cor e os apresentados por Marmiomi (2006) e Farina (1990) sobre os aspectos cognitivos das cores.

A importância de se atentar para detalhes como estes, reside no fato de um sistema digital emitir positiva ou negativamente mensagens que alcançam o seu receptor e evitem que ruídos, durante a propagação ou processamento cognitivo do usuário, afetem o sucesso da comunicação. Com base em estudos como este, sugerimos a criação de cartelas de cores para conteúdos em *websites*, buscando e aplicando efeitos e significados das cores em um sistema digital. Também sugere-se a análise desse tipo de classificação em *websites* já existentes.

Deve-se atentar para o desenvolvimento de outros estudos sobre esse tema, unindo o *design* experiencial, o *design* de hipermídia e os aspectos psicológicos que interferem nos objetos hipermidiáticos. Tal qual a referente pesquisa, as contribuições podem ser bastante significativas para o melhoramento da qualidade dos sistemas informacionais, bem como para a construção de novos portais de conteúdo preocupados com os aspectos cognitivos do usuário.

## 7. Referências Bibliográficas

- ANTIKAINEN, A.; KÄLVIÄINEN, M. & MILLER, H. *User information for designers: a visual research package*. 2003 internacional conference on designing preasurable products interface - Pittsburgh. Nova York: ACM Press. 2003
- BUCCINI, M. *Introdução ao Design Experiencial*. Recife: Edição do autor. 2008. Disponível em: <[www.design2.com.br/marcosbuccini/designexperiencial.pdf](http://www.design2.com.br/marcosbuccini/designexperiencial.pdf)>
- BUCCINI, M.; PADOVANI, S. *Uma introdução ao design experiencial*. Revista Estudos em Design, v. 13, n.2. p. 9-29, abr. 2006.
- FARINA, M. *Psicodinâmica das cores em comunicação*. São Paulo: Edgard Blücher, 1990.
- LÉVY, P. *Cibercultura*. São Paulo: Ed. 34. 1999.
- MARCONI, M. D. A.; LAKATOS, E. M. *Técnicas de pesquisa* 7.ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- MARMIOM, J. *A utilização de cor no mecanismo de interação com o usuário*. Instituto Brasileiro de Amigabilidade e Usabilidade. 2006. Disponível em: <<http://www.ibrau.com.br/artigoutilizacaodecor.htm>> Acessado em 01 dez. 2008
- MOURA, M.. *Design de hipermídia: dos princípios aos elementos*. E- book Org: por Martha C. C. Gabriel e Jofre Silva. São Paulo, Rosari: 2007.
- PADOVANI, S. & VELOZO, J. *Melhorando a usabilidade de mapas de navegação em hipertextos através de técnicas gráficas de diferenciação*. Infodesign. São Paulo. SBDI: 2007.
- PASSOS, R. MOURA, M. *Design da Informação na Hipermídia*. Infodesign. São Paulo: SBDI. 2007