



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Sistemas Multimídia

Aula 3 – Composição de um produto multimídia

Prof. Msc. Cleyton Slaviero

cslaviero@gmail.com

*Material parcialmente cedido pelo professor
Thiago Meirelles Ventura (UFMT-Cuiabá) e Prof.
Fabiano Taguchi (UFMT-Roo)*

Agenda

- Introdução
- Exemplos
- Uso das mídias
 - Cores
 - Tipografia
 - Imagens
 - Sons
 - Animações
 - Vídeos
- Conselhos
- Artigos



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Introdução

- Há **diversas mídias** diferentes em um produto **multimídia**
- É necessário aprender como utilizar corretamente cada mídia em um trabalho
- Um bom produto multimídia não é apenas a sobreposição de várias mídias
- Deve-se buscar a **harmonia** entre as mídias
- O objetivo é facilitar a compreensão e prender a atenção de quem está interagindo com o produto



Exemplos

Fac:	Order#	Ship:	Report Selection	OCB	SSF View	Dupe Load	View Invent	Routing Sheet	Print Bill	Call Log	Cancel																																								
0	99004234	99031927	min max Fax Ema																																																
Caller: JOE	Quote: 0	Unknown Shipped	Mode: From SC To SC	Find CAX#																																															
U: Phn: [REDACTED]	S: Term: Prepaid	T: Collect	Air: ABT: ADT	CAX#:	100670861																																														
U: Cust: Hi-Fi Holdings, Ltd.	S: HFO	T: Inv: Hi-Fi Holdings, Ltd.	Air Service: 20: D194	Ship Ref:																																															
U: At: Hi-Fi Holdings, Ltd.	S: HFO	T: Add: 1125 [REDACTED] STREET SUITE 1200	From: YVR: A/L	BL:																																															
U: CSC: VANCOUVER	S: BC V6Z2K8	T: Ph: [REDACTED] Fax: [REDACTED]	To: YYZ: A/L	PQ#:																																															
U: Cont: Est P.U.: Appointment: D: 06-10-02 F: T:	S: CANADIAN HARDWARE & H:	T: Add: AVENUE SUITE 101	Delivery By: 06-12-02 17:00	GBL Num:																																															
U: CSC: SCARBOROUGH	S: ON M1B5M4	T: Ph: [REDACTED] Fax: (41) [REDACTED]	Clock Stop:	Conn Pmt:																																															
U: Cont: VM: Appointment: D: F: T:	S: CUB: \$0.00	T: Fee: \$0.00	Driver Collect: <input checked="" type="checkbox"/>	Billing Pmt:																																															
U: CSC: SCARBOROUGH	S: ON M1B5M4	T: Ph: [REDACTED] Fax: (41) [REDACTED]	Modified: <input checked="" type="checkbox"/>	Rate:																																															
U: Cont: VM: Appointment: D: F: T:	S: CUB: \$0.00	T: Fee: \$0.00	Verbal Pod: <input type="checkbox"/>																																																
U: CSC: SCARBOROUGH	S: ON M1B5M4	T: Ph: [REDACTED] Fax: (41) [REDACTED]	Notify on PO#:	SAVED																																															
U: Cont: VM: Appointment: D: F: T:	S: CUB: \$0.00	T: Fee: \$0.00	Hammer: <input type="checkbox"/>	<input type="button" value="N"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="C"/> <input type="button" value="P"/> <input type="button" value="R"/> <input type="button" value="E"/> <input type="button" value="S"/>																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Units</th> <th>Type</th> <th>Description</th> <th>Stated</th> <th>Actual</th> <th>Dimensions LxWxH</th> <th>Chw/H</th> <th>Rates Charged</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>CRATE</td> <td>CRATE</td> <td>91</td> <td>94</td> <td>97 25x25x30</td> <td>97</td> <td>50.00 40.50</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2MAN</td> <td>2 MAN PED</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>40.00 40.00</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>CRATE</td> <td>CRATE</td> <td>500</td> <td></td> <td>1,426 60x40x40</td> <td>1,426</td> <td>50.00 713.00</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0.00 0.00</td> </tr> </tbody> </table>												Units	Type	Description	Stated	Actual	Dimensions LxWxH	Chw/H	Rates Charged	1	CRATE	CRATE	91	94	97 25x25x30	97	50.00 40.50	1	2MAN	2 MAN PED					40.00 40.00	2	CRATE	CRATE	500		1,426 60x40x40	1,426	50.00 713.00	0							0.00 0.00
Units	Type	Description	Stated	Actual	Dimensions LxWxH	Chw/H	Rates Charged																																												
1	CRATE	CRATE	91	94	97 25x25x30	97	50.00 40.50																																												
1	2MAN	2 MAN PED					40.00 40.00																																												
2	CRATE	CRATE	500		1,426 60x40x40	1,426	50.00 713.00																																												
0							0.00 0.00																																												
3	Access	\$40.00	DV	0	\$0.00	591	941	1523	1,5739	761.50																																									



Exemplos



Exemplos

Se você quer dar destaque a tudo,
acaba não dando destaque a nada



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Exemplos

GERAL W. SOSBEE

vs.
} b i

...For The Eternal Benefit Of The Human Race...


Barbara Hartwell

**TARGETED FOR TERROR:
EX-FBI AGENT'S GRUESOME ORDEAL**

"There's no way to rule innocent men.."

Compelling and startling history is in the making now*: fbi terrorist retaliation against one of their former agents who documents with the United States Courts and Congress pervasive and treasonous corruption in the fbi. If the representation of true evil does not frighten the reader, then consider the dark side of the fbi in "My Story In Detail" and envision a world controlled by thugs and assassins who operate under the authority of the fbi/cia. Humanity is now held hostage and **the world's population is largely unaware of the significance of this report.** See also "**World In A Box**".


**Geral W. Sosbee
IN 2000**


**GERAL W. SOSBEE
SPECIAL AGENT
1971 - 1978**

**fbi and cia are
TERRORISTS**

The link to the fbi/cia are terrorists' site is often blocked from access on the internet by fbi false labels which are intended to discredit the compelling content therein.

Lithuanian GERMAN SPANISH FRENCH ITALIAN KOREAN Chinese RUSSIAN IRANIAN JAPANESE SAUDI ARABIAN GREEK Egyptian
[See Worldwide Interest](#)

[In The fbi Torture Program
Against Sosbee](#)

[Alternate link](#)

"And so long as they were at war, their power was preserved, but when they had attained empire they fell, for of the arts of peace they knew nothing, and had never engaged in any employment higher than war." Aristotle, Politics

VIET NAM: 1967

Licensed by the Supreme Court of Texas
Not Certified by the Texas Board of Legal Specialization
<http://www.texasbar.com>



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Exemplos

The screenshot shows the Amazon.com homepage from Thursday, April 6, 2000. The top navigation bar features a grid of categories: Auctions, Art & Collectibles, zShops, Tools & Hardware, Electronics, Auctions, Art & Collectibles, zShops, Tools & Hardware; Books, Music, DVD & Video, Electronics, Software, Toys & Video Games, Music, DVD & Video, Electronics, Software; Auctions, Art & Collectibles, zShops, Tools & Hardware, Books, Music, DVD & Video, Electronics, Software, Toys & Video Games, Electronics, Shops, Music, DVD & Video, Electronics, Software; Auctions, Art & Collectibles, zShops, Tools & Hardware, Auctions, Art & Collectibles, zShops, Tools & Hardware, Books, Music, DVD & Video, Electronics, Software, Toys & Video Games, Electronics, Software, zShops, Music, DVD & Video, Electronics, Software; and a Welcome banner.

Below the grid, a banner reads "Hello, Dack Ragus. We have recommendations for you in Books, Music, and more." A search bar is present, along with links for "Catch Pokémon in zShops' Toys Shop" and "Auctions: dollar deals, rare books, used CDs, cheap VHS, silver age comics, and more." The central logo is "amazon.com". To the right, a "New for You" box displays a message for Dack Ragus, with a link for non-Dack Ragus users.

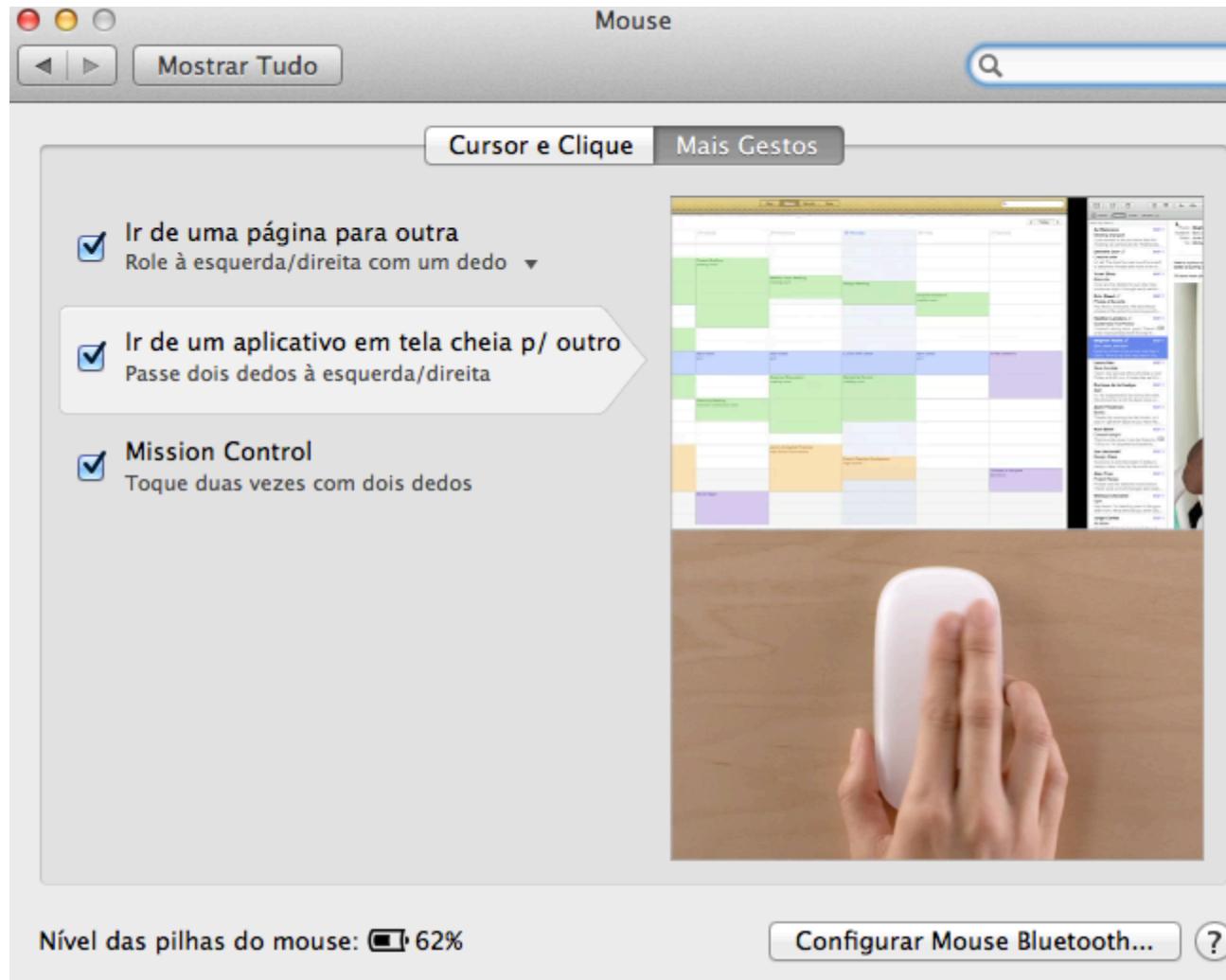
This screenshot shows the same Amazon.com homepage from April 6, 2000, but with a different visual style. The top navigation bar has a blue background with white text for categories like Auctions, Art & Collectibles, zShops, Tools & Hardware, Electronics, Auctions, Art & Collectibles, zShops, Tools & Hardware; Books, Music, DVD & Video, Electronics, Software, Toys & Video Games, Music, DVD & Video, Electronics, Software; Auctions, Art & Collectibles, zShops, Tools & Hardware, Books, Music, DVD & Video, Electronics, Software, Toys & Video Games, Electronics, Software, zShops, Music, DVD & Video, Electronics, Software; Auctions, Art & Collectibles, zShops, Tools & Hardware, Auctions, Art & Collectibles, zShops, Tools & Hardware, Books, Music, DVD & Video, Electronics, Software, Toys & Video Games, Electronics, Software, zShops, Music, DVD & Video, Electronics, Software; and a Welcome banner.

The central logo is "amazon.com". Below the grid, a banner reads "Furnish your library with rare books in". The bottom navigation bar includes links for "SEARCH", "All Products", and "Furnish your library with rare books in".



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Exemplos



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Exemplos

Um relato de Marissa Mayer

Vice-Presidente de Produtos de Busca e Experiência de Usuário da Google

Numa noite, trabalhando na lista de e-mails, notei algo interessante: o próximo e-mail tinha apenas um número ("37") na linha de assunto – sem mensagem de texto. Que forma estranha de spam, pensei. Por que alguém estaria motivado a enviar apenas um número?

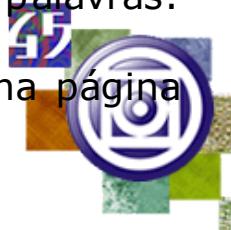
Procurei o endereço de e-mail do usuário para ver o que mais tinha sido enviado. Interessante. Muitos números: 33, 53 e então uma dica: "61, está ficando um pouco pesado, não?"

Além do mais, a data de cada uma das mensagens parecia muito familiar. Então percebi que as datas eram todas os dias nos quais eu tinha lançado várias mudanças na página inicial.

"Ficando pesado?" – essa correspondia a um dos lançamentos de página inicial com mais texto que já fizemos. Estaria o remetente contando palavras? De fato, olhei de novo, contei as palavras eu mesmo, e ele estava. Ele estava pensando em nossa página inicial e nos informando que estava ficando muito pesado.

Um de seus primeiros e-mails tinha uma nota no corpo: "O que aconteceu com os tempos do 13?" – referindo-se à contagem de palavras na página inicial de 1999. Este mistério e sua revelação eram realmente interessantes, porque eu pensei sobre a página inicial e sobre como mantê-la simples o tempo todo. Entretanto, eu ainda não tinha pensado em olhar para ela através desta lente muito simples: apenas contar as palavras. Quanto menos, melhor.

Desde aquela noite, esta tem sido nossa disciplina, e todos que trabalham na página inicial e seu design conhecem o número atual: 28.



Uso das mídias

- Cores
- Tipografia
- Imagens
- Sons
- Animações
- Vídeos



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Uso das mídias - cores

- Não é errado utilizar diversas cores em uma mídia
 - É errado usar “errado”
- É necessário compreender qual o significado da cores e a influência que ela exerce sobre as pessoas



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

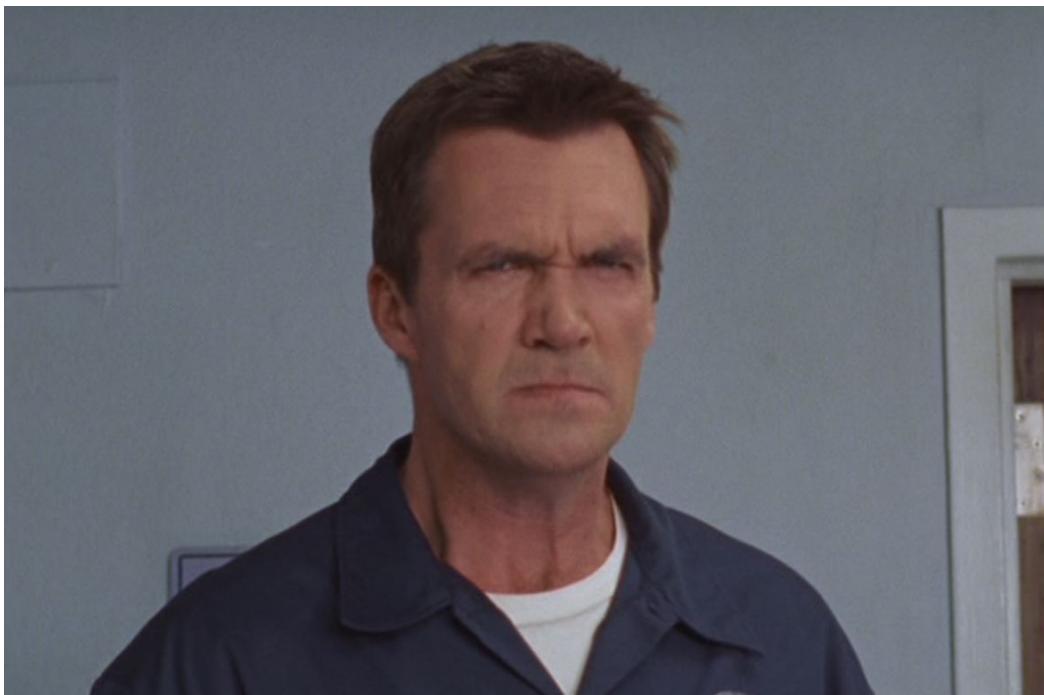
Uso da mídia - cores

- Modelo geral
 - A cor pode carregar um significado específico
 - O significado da cor é baseado tanto no significado aprendido quanto no biologicamente inato
 - A percepção da cor causa a avaliação automática pela pessoa a percebendo
 - O processo de avaliação da cor força o comportamento motivado pela cor
 - A cor geralmente exerce sua influência automaticamente
 - O significado da cor e efeito tem a ver também com o contexto



Uso das mídias - cores

- Psicologia
 - De forma inconsciente, as emoções humanas sofrem estímulos diferentes conforme a cor



- Uniforme escuro
- As pessoas temiam ele



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Uso das mídias - cores

- Psicologia
 - De forma inconsciente, as emoções humanas sofrem estímulos diferentes conforme a cor



- Ganhou um novo uniforme
- Cor clara



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Uso das mídias - cores

- Psicologia
 - De forma inconsciente, as emoções humanas sofrem estímulos diferentes conforme a cor



- As pessoas (e animais) começaram a gostar dele



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Uso das mídias - cores

- Psicologia
 - De forma inconsciente, as emoções humanas sofrem estímulos diferentes conforme a cor



- Mas ele gostava de ser temido

Uso das mídias - cores

- Relação de cores com sentimentos

[Preto] luto, egoísmo, maldade, solidão, quadrado, ciúme, ambição, elegância, agressivo, inveja

paz, tranquilidade, charme, higiene, sensível, funcional, bondade, vazio, confiança, calma

[Cinza] velhice, solidão, preguiça, insensível, impulsão, inseguro, adaptado, funcional, modesto, secreto

[Verde] aromático, antigo, amargo, segurança, preguiça, barulho, monótono, poder, pesado

[Vermelho] exagero, magia, original, fantasia, moda, vaidade, antipatia, proibido, podridão

[Laranja] romântico, macio, ingênuo, modismo, leveza, amoroso, suave, inseguro, tentação, feminino

[Amarelo] alegria, energia, acidez, atividade, agressivo, gula, amargo, exibido, egoísmo, ciúmes

[Laranja] doce, diferente, jovem, barato, atividade, aroma, agradável, energia, divertido, prazer

[Vermelho] prazer, amor, loucura, proibido, tentação, calor, feminino, ira, raiva, violência

[Verde] esperança, natural, dinheiro, inveja, saudável, jovem, calma, vivacidade, vergonha, confiança

[Azul] confiança, verdade, tranquilo, harmonia, frieza, sutileza, grandeza, inteligência, refrescante, dinamismo



Uso das mídias - cores

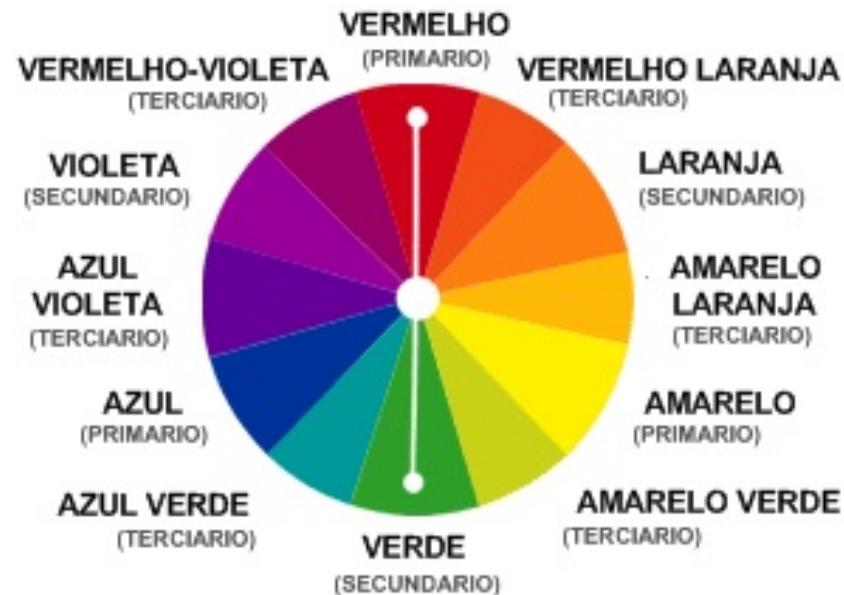
- Uso em marcas



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Uso das mídias - cores

- Alguns pontos que merecem atenção
 - Bom senso na combinação das cores
 - Amarelo e azul: boa combinação
 - Amarelo e verde: combinação ruim
 - O círculo cromático pode ajudar nas combinações



Uso das mídias - cores

- Alguns pontos que merecem atenção
 - Levar em consideração os aspectos culturais



Índia



Estados Unidos



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Uso das mídias - cores

- Alguns pontos que merecem atenção
 - Público alvo
 - Crianças e adultos tem visões diferentes sobre as cores
 - Cores preferidas:

Para adultos	Para crianças
Azul	Amarelo
Vermelho	Branco
Verde	Rosa
Branco	Vermelho
Rosa	Laranja
Púrpura	Azul
Laranja	Verde
Amarelo	Púrpura



Uso das mídias - cores

- Influência das cores
 - De quem é esta propaganda?



propaganda sem assinatura



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

pense em um sanduíche

pense em um banco

pense em um outro banco

Uso das mídias - tipografia

É a representação de sinais gráficos como meio de expressão de palavras, ideias ou elementos.

Constrói mensagens visuais coerentes e até mesmo incompreensíveis para alguns indivíduos.



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Uso das mídias - tipografia

A fonte, assim como a cor, também pode transmitir sensações.



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Uso das mídias - tipografia



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Uso das mídias - tipografia

We are



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Uso das mídias - tipografia



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Uso das mídias - tipografia



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Uso das mídias - tipografia



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Uso das mídias - tipografia

- A fonte atrai a atenção do leitor e irá determinar o estilo da comunicação do produto:
 - séria
 - divertida
 - instrucional
 - ...
- A escolha da fonte deve levar em consideração:
 - O que se deseja transmitir
 - Para quem é a mensagem



Uso das mídias - tipografia

- Classificação das fontes
 - serifada (com serifa)
 - sem serifa
 - monoespacada
 - *caligráfica*
 - **fantasia**



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Uso das mídias - tipografia

- Classificação das fontes

- serifada (com serifa)
 - Garamond
 - Georgia
 - New York
 - Times New Roman

Exemplo de fonte com serifa

- Bom uso: para impressão



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Uso das mídias - tipografia

- Classificação das fontes

- sem serifa

- Arial
 - Geneva
 - Helvetica
 - Lucida Sans
 - Verdana

Exemplo de fonte sem serifa

- Bom uso: na web



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Uso das mídias - tipografia

- Classificação das fontes

- monoespaçada
 - Courier
 - Courier New
 - Lucida Console
 - Monaco

Exemplo de fonte monoespaçada

- Bom uso: códigos, instruções, exemplos



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Uso das mídias - tipografia

- Classificação das fontes

- caligráfica

- Comic Sans MS
 - Lucida Handwriting
 - Zapf Chancery

Exemplo de fonte caligráfica

- Bom uso: textos curtos, imagens, títulos



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Uso das mídias - tipografia

- Classificação das fontes

- fantasia

- Copperplate
 - Desdemona
 - Impact
 - Kino

EXEMPLO DE FONTE FANTASIA

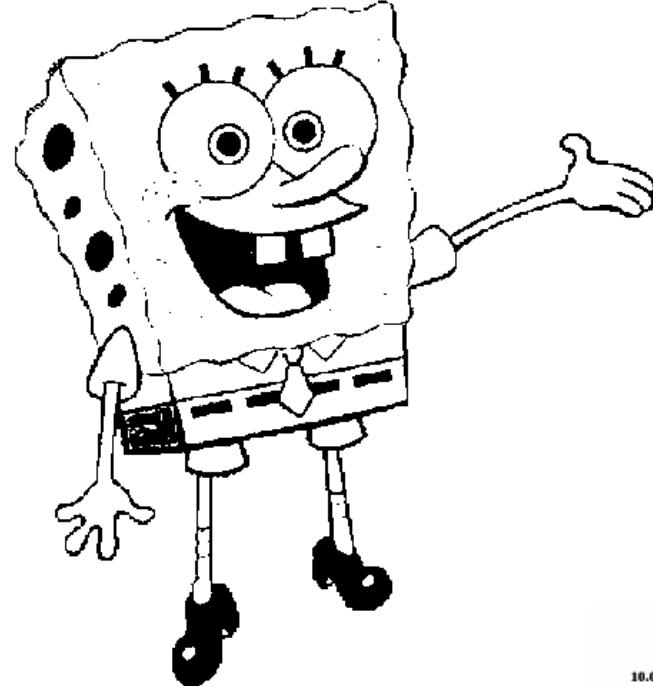
- Bom uso: textos curtos, imagens, títulos



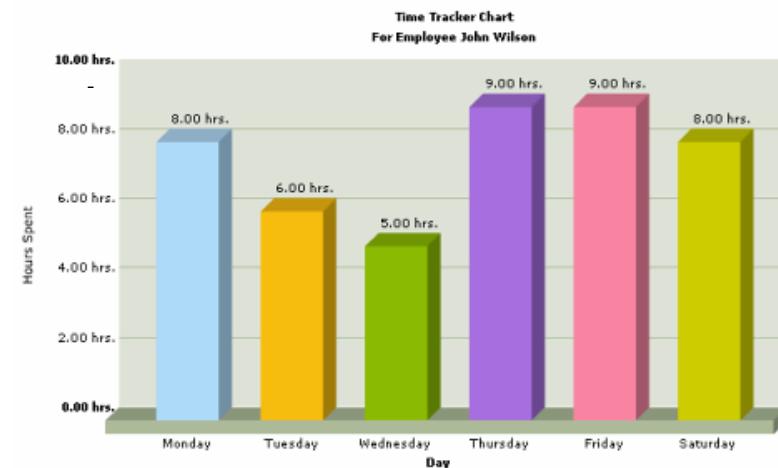
Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Uso das mídias - imagens

- Inclui:
 - Fotos
 - Gráficos
 - Tabelas
 - Desenhos



Grupo A	J	V	E	D	GP	GC	SG	Pontos
Brasil	0	0	0	0	0	0	0	0
Itália	0	0	0	0	0	0	0	0
Japão	0	0	0	0	0	0	0	0
México	0	0	0	0	0	0	0	0
1º do Grupo								
2º do Grupo								



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis





JANOGRAPHIC

https://twitter.com/RFS_mediaoffice/status/755796778348404737/photo/1

Uso das mídias - imagens

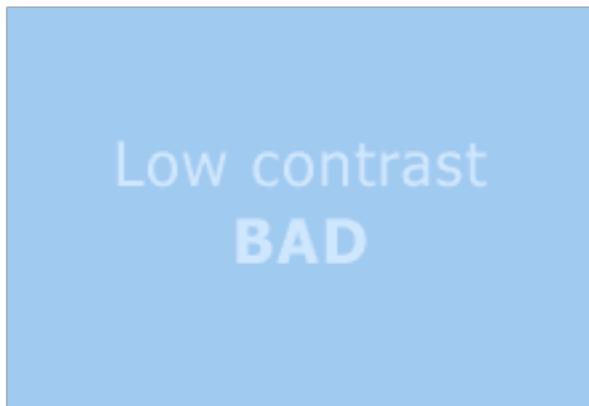
- Cuidados a serem tomados:
 - Legibilidade da imagem
 - Contraste produzido entre a imagem e fundo da tela
 - Contraste produzido entre a imagem e demais elementos que compõe a interface
 - **Aspectos culturais!**



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Uso das mídias - imagens

- Cuidados a serem tomados:



Uso das mídias - imagens

- Cuidados a serem tomados:



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Uso das mídias - sons

- Os sons em produtos multimídias podem ser utilizados em vários casos:
 - efeito sonoro para chamar a atenção
 - narração
 - música para auxiliar no clima adequado ao tema tratado



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Uso das mídias - sons

O som pode reter a atenção do usuário
ou gerar a emoção que deseja.

Mas pode também distrair ou irritar o usuário.

Deve ser usado com moderação e bom senso.



Uso das mídias - sons

- Deve ser adicionado um som ao fundo de um texto?
 - Tem gente que gosta
 - Tem gente que não gosta
- !!! Deixe o usuário controlar o som
 - diminuir/aumentar
 - desligar/ligar



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Uso das mídias - animações

- Assim como as imagens e os sons, também deve ter o cuidado com as inserções de animações
- Uso apropriado em ações que envolvem:
 - movimentação espacial
 - posicionamento e orientação de objetos



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Uso das mídias - animações

- Alguns exemplos de uso:
 - chamar atenção
 - acrescentar humor
 - guiar o usuário para alguma ação em específico
 - aberturas de um produto multimídia
 - simulações



Uso das mídias - vídeos

- Tomar os mesmos cuidados anteriores.
- O vídeo representa um fluxo muito grande de informação, logo, utiliza mais recursos em:
 - espaço para armazenamento
 - transmissão
 - processamento
- Bons para realçar informações textuais, auxiliam em explicações e divulgação.



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Conselhos

Pense bem antes de usar uma cor incandescente.

Chama muito a atenção, prejudica a leitura e são difíceis de combinar.



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Conselhos

A escolha da tipografia deve preocupar-se em tornar as palavras fáceis de serem lidas.



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Conselhos

Para a escolha da tipografia, pense no usuário e na mensagem que deseja transmitir.



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Conselhos

Não faça textos longos em negrito, itálico, caixa-alta ou sublinhado.



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Conselhos

Dimensione bem a quantidade e tamanho dos textos por página.



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Conselhos

Tenha atenção ao modo como as imagens são recortadas.



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Conselhos

Animações incessantes e repetitivas incomodam.



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Conselhos

Não é recomendado o uso de mais de uma animação por página.



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Conselhos

Analise o tempo para carregar uma animação ou vídeo.



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Conselhos

Quando for usar um vídeo ou som, verifique se essa mídia acentua o impacto emocional, atende ao objetivo do contexto ou melhora a transmissão da mensagem.



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis

Atividade

- Faça um resumo do artigo abaixo **entre 450 e 500 palavras** (aprox. 1 ½ página)
- Luiz Paulo Damilton Corrêa, Flávio R. S. Coutinho, Raquel Oliveira Prates e Luiz Chaimowicz. **Uso do MIS para avaliar signos sonoros – Quando um problema de comunicabilidade se torna um problema de acessibilidade.** (2011) 11th Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems
- O que deve conter o resumo?
 - Questão de pesquisa
 - Metodologia e método
 - Trabalhos relacionados
 - Estudo realizado
 - Conclusões
- Entrega: Sexta-feira, 29/julho/2016, via e-mail
 - Tag: **A1SM2061**



Universidade Federal
de Mato Grosso
Campus Rondonópolis