

# A contribuição da visualização da cor no espaço tridimensional para o estudo das composições cromáticas das coleções de moda

Gisela Costa Pinheiro Monteiro;

Camila Assis Peres Silva

---

## resumo:

Antes de iniciar uma coleção, o designer prepara uma cartela de cores que irá orientar desde a criação dos *looks* até a produção dos produtos. A cartela de cores é um instrumento eficiente por ser sucinta e objetiva. Porém, em termos didáticos, seria interessante acrescentar uma etapa preliminar à sua construção. Isto é, posicionar as cores em um espaço tridimensional a fim de auxiliar a percepção das cores selecionadas em termos de matiz (tonalidade), da claridade (luminosidade) e do croma (saturação). Estima-se que isso proporcionaria maior aproximação entre teoria e prática, facilitando o ato de fazer as composições cromáticas. A fim de demonstrar a validade desta observação, foi feito um estudo de caso a partir da análise de duas coleções, uma de verão e outra de inverno, da designer Isabela Capeto. Por fim, embora o estudo tenha sido feito no campo da moda, ele se mostra relevante para qualquer área do design.

## palavras-chave:

Cor; Design; Design de Moda; Coleção; Isabela Capeto

## 1 Introdução

A visualização da cor no espaço tridimensional foi testada com alunos de design em um exercício em que eles deveriam localizar determinadas amostras de cores nos três eixos que compõem o referido espaço – matiz (tonalidade), claridade (luminosidade) e croma (saturação) – e, depois, explicar para o grupo suas escolhas. A eloquência com a qual eles defenderam as suas posições, somado ao interesse da turma, motivou a redação do presente artigo. Com esta experiência, percebeu-se que esta forma de dispor as cores aproxima a teoria da prática e facilita a comunicação do designer com seus interlocutores, sejam eles empresários, equipe, fornecedores, jornalistas e público.

Apesar do conhecimento sobre as cores ser amplamente divulgado em diferentes níveis, da educação infantil ao ensino superior, na prática profissional do design ainda se observa um distanciamento da teoria. Designers, em geral, selecionam algumas cores para uso em seus projetos e costumam organizá-las de forma bidimensional, tendo como referência mostruários impressos ou paletas de cores dos *softwares* – e não nas três dimensões em que se configura o espaço de cor.

Assim, defende-se neste artigo que se as cores selecionadas pudessem ser visualizadas em um espaço tridimensional, designers teriam mais recursos para aplicarem os conhecimentos da Teoria da Cor em suas criações. Especificamente, os designers de moda podem vir a se beneficiar disso, uma vez que costumam ter a necessidade de selecionar e organizar muitas cores para usarem em suas coleções.

Para demonstrar o que está sendo dito, foram selecionadas cartelas de cores de duas coleções de moda da designer Isabela Capeto. Antes do estudo de caso, no entanto, faz-se necessário breve introdução ao uso da cor no Design de Moda.

## 2 Teoria: a cor aplicada ao Design de Moda

A cor é um elemento fundamental no design de moda, tendo a cartela de cores das coleções como um instrumento para o designer trabalhar. Nela são apresentadas as amostras das cores que nortearão a criação durante um projeto e a compra de insumos para a confecção das peças utilizadas na coleção. Portanto, faz-se necessário descrevê-las com precisão para evitar falhas de comunicação. Assim como auxilia o designer a prever as possibilidades de combinações cromáticas.

Vale a pena reforçar que muitas empresas usam a cor como artifício para inovar, quando trocam as cartelas a cada estação. Nesse sentido, Udale (2015, p. 41) diz que a silhueta ou os detalhes de uma roupa não sofrem grandes mudanças a cada estação, mas sua cor pode mudar totalmente. Assim, uma coleção de moda costuma começar pela definição da cartela de cores que são escolhidas (SEIVEWRIGHT, 2009, p. 137), preferencialmente, de acordo com a oferta de tecidos e aviamentos das indústrias, desta forma, é possível conseguir preços mais competitivos. É preciso selecionar as cores de acordo com o público e com o mercado (PEZZOLO, 2007, p. 89). Então, antes de começar a criar é preciso montar uma cartela de cores que tanto sirva de fonte de inspiração para a criação como base para comunicação com o setor de produção.

Na prática profissional do design as cartelas de cores são apresentadas a partir de uma lógica bidimensional. As cartelas costumam ser de papel resistente, contendo onde são coladas amostras de cor devidamente legendadas com a referência de produção dela:

[Cada amostra é um] pequeno quadrado impresso sólido (chapado) que serve como referência de cor; escala de porcentagens de cor impressa, fornecida por fabricante de tintas, para orientar a escolha das cores durante um projeto (BANN, 2012, p. 193).

*Softwares* gráficos também permitem a criação de cores, mas a representação é igualmente bidimensional. A empresa Adobe, por exemplo, criou o Adobe Color. Embora seja muito interessante, a representação gráfica é bidimensional e é difícil visualizar a cor. Tal forma de apresentação facilita a confecção de produtos. No entanto, para concepção destes produtos, defende-se que o designer poderia se valer dos conceitos da teoria da cor com maior facilidade se utilizasse o espaço de visualização tridimensional, tais como o Sistema de Cores do Norte Americano Albert H. Munsell e o Sistema de Cores Sueco NCS® (figura 1).

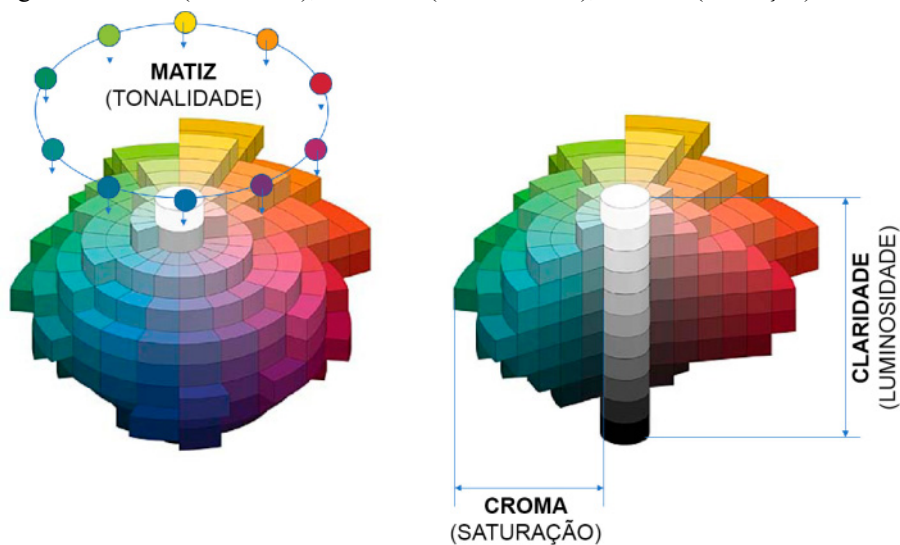
Figura 1 – Visualização de cor bidimensional: *software* Adobe Color e Guia cores impresso da Pantone



Fonte: ADOBE (2020) e PANTONE (2020).

Quanto à organização da cartela de cores, os profissionais tendem a reuni-las de acordo com a claridade, isto é: as cores mais claras no início e as mais escuras no final, também podem ser organizadas por matizes (tonalidades). Nestes casos, é sempre um desafio planificar a representação da cor que se dá em três dimensões: matiz (tonalidade), claridade (luminosidade) e croma (saturação), conforme pode ser observado na “árvore de Munsell” (figura 2).

Figura 2 – Matiz (tonalidade), claridade (luminosidade), e croma (saturação).



Fonte: MONTEIRO (2018), a partir de RAL Colours (2018).

Há outras arrumações possíveis, como, por exemplo, organizar por linhas de produtos em relação à harmonia (MONTEIRO, 2018, p. 133-166). Em qualquer situação, o entendimento das cores da cartela pode ser muito importante para ajudar o profissional a explicar melhor suas escolhas (ARAUJO, 1991, p. 34-37).

Considera-se importante que o estudante aplique a teoria das cores para fazer combinações com mais ou menos contraste e harmonia. Neste sentido, defende-se que a visualização das cores no espaço tridimensional o auxilia a perceber a teoria em prática. Para testar esta hipótese, foi feito um estudo a partir da análise tridimensional das cores de uma marca, mostrando como fica mais fácil compreender a relação entre as cores quando dispostas no espaço tridimensional.

### 3 Estudo de caso: as cores nas coleções de Isabela Capeto

Para verificar o comportamento da cor ao longo das coleções de moda foi considerado necessário selecionar uma empresa com projeção no ramo e que a criação fosse feita por um designer. Somado a isso, ela deveria ser do Rio de Janeiro, área mapeada para a pesquisa. Então, foi escolhida a marca Isabela Capeto, da designer carioca de mesmo nome.

A designer é graduada pela *Accademia Italiana di Moda a Firenze* – Florença (1998) e adquiriu experiência em estamparia na fábrica Bangu. Antes de montar sua própria marca, em 2003, ela trabalhou em grifes nacionais como a Lenny, a Maria Bonita e a Maria Bonita Extra, todas no Rio de Janeiro. Com sua marca, participou de diversos desfiles tanto Fashion Rio como no São Paulo Fashion Week. Sua trajetória também tem repercussão internacional, chegou aos Estados Unidos, Suíça, França, Itália, Inglaterra, Japão, Arábia Saudita, Kuwait e Emirados Árabes, entre outros países (CONSULTA SÓCIO.COM, 2018; DINIZ, 2017; DISITZER; VIEIRA, 2006, p. 52-55; ISABELA CAPETO, 2018).

A designer abriu um pequeno ateliê e, ao longo dos anos, a empresa passou por um momento de consolidação, culminando com um desfile em Nova York em 2006. A marca se tornou comercial, entre 2008 e 2011 até que a designer decidiu que este não deveria ser o seu caminho, uma vez que sua produção era muito trabalhosa e, por isso, lenta, e ficou uns anos sem produzir até retomar sua produção em 2015 (VASONE, 2015). Um diferencial que contribuiu para a escolha da designer para o estudo de caso foi o fato dela divulgar em seu site o nome das cores que usa em cada coleção.

Para análise cromática das coleções de Isabela Capeto foram definidas quatro etapas, sendo a primeira delas a entrevista com a designer. A segunda consistiu em um mapeamento de suas coleções, seguido de uma seleção de amostras para análise. Finalmente, a terceira etapa consistiu em uma análise do uso das cores nas coleções selecionadas em um espaço de cor tridimensional, considerando matiz, claridade e croma (saturação).

#### 3.1 A entrevista

Em 2018, foi realizada uma entrevista em sua loja, no bairro do Leblon, no Rio de Janeiro, em que ela comentou sobre seu processo criativo. Para Capeto a cor é um elemento motriz para iniciar seu trabalho:

Primeiro eu faço cartela de cor, depois eu penso nas estampas, depois eu penso nos tecidos e daí eu desenho a coleção. Eu faço a ficha técnica. Daí a modelista faz a modelagem e, depois, a gente faz a pilotagem. E aí, depois, aprovando pilotagem, a gente faz a quantidade, que no meu caso é pouquíssima (informação verbal<sup>1</sup>).

A primeira característica notada é que a designer geralmente batiza cores com nomes. Isso se justifica porque nomes trazem uma atmosfera que podem reportar à uma história. Criá-las é uma das possíveis técnicas de *storytelling*, recurso que o designer costuma usar para transmitir a atmosfera desejada (LIDWELL et al, 2003, p. 230; LUPTON, 2017). No caso da designer estudada, ela costuma se inspirar nos lugares ao redor do mundo, trazendo para as peças elementos da cultura, da natureza. Temas mais abstratos como “filtros de informação” (FFW, 2010). Até uma cor Pantone foi pretexto para desenvolver uma coleção:

Eu sempre parto de um tema. E aí, quando eu escolho este tema, eu vou pesquisar em livros e filmes em museus em tudo que fale a respeito desse tema. E aí eu organizo e faço, em geral, um livro em que boto, recorto tudo que fala deste tema, pesquisas, escrevo. Vou entrevistar pessoas que tem a ver com este tema. Eu vou bem no tema, a fundo. Até porque, hoje em dia, eu faço uma coleção por ano. Então, eu faço um tema anual. Ele entra no verão, ele entra no inverno, mas é sempre falando a respeito daquela história. No ano passado eu fui para Juazeiro do Norte. Então, eu fui cinco vezes para lá. Conhecer pessoas de Juazeiro do Norte. Vi a cultura de Juazeiro do

---

<sup>1</sup> Informação dada por Isabela Capeto, na entrevista feita na sua loja no Leblon, em 2018.

Norte, pesquisei tudo! As cores! Fotografei! Fiz quase como uma iconografia local da região. E aí, então, eu desenvolvo aquela coleção em cima disso (informação verbal<sup>2</sup>).

A designer informou que mantinha as cartelas guardadas, mas elas foram perdidas em virtude de um incêndio em seu ateliê. Então, só foi possível fazer a análise a partir dos registros em seu site que era basicamente um release com os nomes de fantasia de cada cor e as peças desfiladas.

### 3.2 Mapeamento e seleção das coleções

Foram identificadas 23 coleções de Isabela Capeto a partir de levantamento realizado no site da própria marca, bem como no site Fashion Forward - FFW, referência de cobertura de moda no Brasil. As coleções analisadas são referentes aos anos de 2004 a 2017 sendo todos exibidos em eventos de moda no Rio de Janeiro, em São Paulo e um deles em Nova York.

A fim de ilustrar o uso variado de cores e as possibilidades de combinações cromáticas, foram selecionadas duas coleções de estações distintas de um mesmo ano, 2009. As imagens obtidas pelo site FFW são dos desfiles, ambos do *São Paulo Fashion Week*: coleção de verão *México* (figura 3) e coleção de inverno *Balneário Viking* (figura 4).

Os nomes das cores foram copiados do site da marca da designer. A partir destas duas informações, foi montada uma cartela de cores para cada coleção a partir da captura das cores nos *looks* analisados. O *software* usado foi o Photoshop e a ferramenta foi o conta-gotas. Os nomes, as amostras e os *looks* desfilados podem ser observados a seguir, nas figuras 3 e 4.

Figura 3 – Mapeamento e seleção da coleção verão 2009 *México*



Fonte: As autoras, a partir da sequência de cores de Capeto e sequência dos *looks* em FFW, 2009.

<sup>2</sup> Idem.



Figura 4 – Mapeamento e seleção da coleção inverno 2009 *Balneário Viking*



Fonte: As autoras, a partir da sequência de cores de Capeto e sequência dos *looks* em FFW, 2009.

Note que somente com o nome não é possível ter uma precisão quanto à referência exata, como seria, por exemplo, se a designer informasse um código de catálogo, como o Pantone TPX (para tecido). Além disso, embora não tenha sido o caso das coleções analisadas, muitas vezes a Isabela Capeto denomina suas cores de forma subjetiva – como lhama, coca ou colorama –, dando somente uma direção, deixando em dúvida a que cor estaria se referindo.

Vale a pena ressaltar que o reconhecimento das cores informadas no site da marca foi feito por meio de fotografias dos desfiles, utilizando a ferramenta de captura de cor nos pixels dessas imagens digitais. Assim, houve alguma imprecisão, reforçada pelas diferenças entre tecidos, pela proximidade com outras cores e pela pouca iluminação da passarela.

Para viabilizar uma análise cromática, investigando como foram feitas as combinações, foi elaborada uma cartela de cores estimada, sendo atribuído um número a cada uma delas. Essa numeração foi importante para facilitar a identificação das cores nos *looks* que serão apresentados a seguir.

### 3.3 Análise cromática

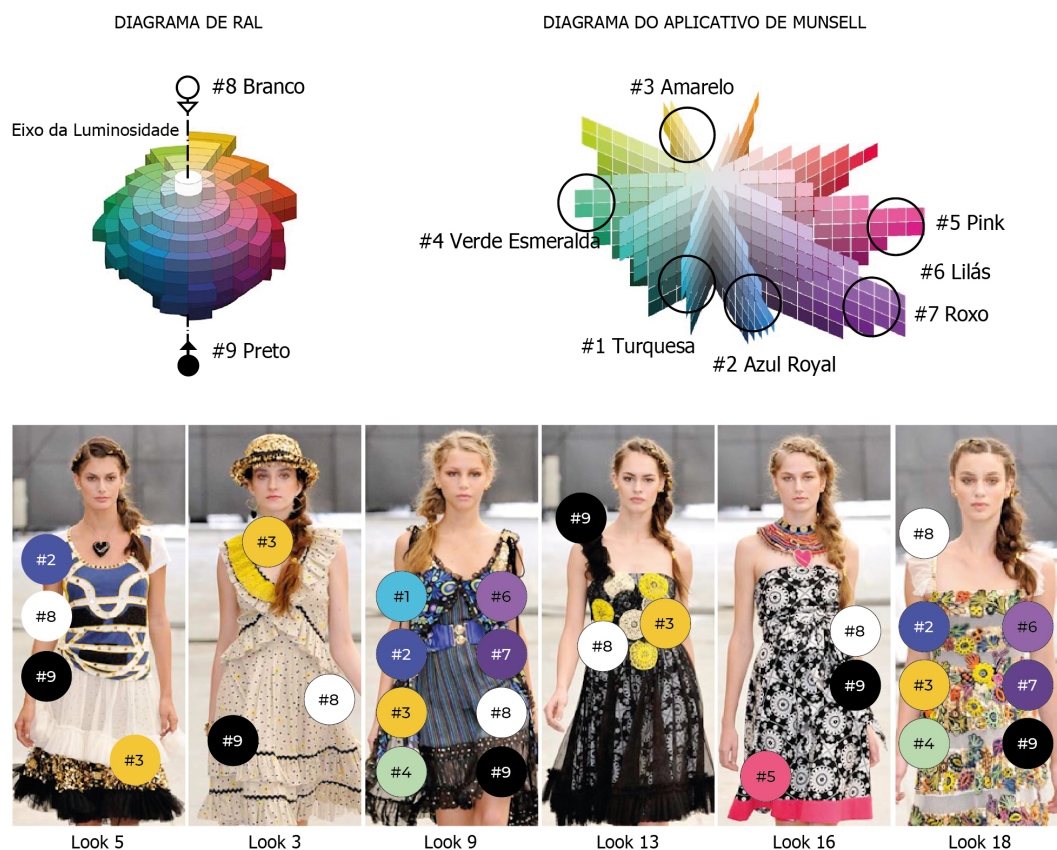
Para analisar como seriam as cartelas de cores de Isabela Capeto em três dimensões – tonalidade (matiz), luminosidade e croma (saturação) – foram selecionados seis *looks* representativos das duas coleções anteriormente citadas. Tal seleção se baseou na intenção de mostrar diferentes combinações cromáticas a partir de uma mesma cartela de cores. As imagens dos *looks* foram agrupadas com uma simulação do posicionamento de cada uma das cores no espaço tridimensional da “árvore de Munsell” (vide figuras 5 e 6).

Um diferencial notado nas cartelas de cores das coleções de Capeto é que ela as utiliza de forma inusitada para as estações: muitos pretos para a coleção *México* (figura 5), do verão 2009. E oposto, cores saturadas para o inverno do mesmo ano na coleção *Balneário Viking*.

No verão 2009, oito das nove cores da cartela tendem a ser saturadas: 1) turquesa, 2) azul royal, 3) amarelo, 4) verde esmeralda, 5) pink, 6) lilás, 7) roxo e 8) branco (ISABELA CAPETO,

2011). A nona é o preto que, quando combinado com as demais cores, deixa-as mais sérias. Este foi um recurso usado para fazer uma citação à artista plástica mexicana Frida Kahlo. Isso reforça o que disse Albers sobre os arranjos de cores, que preponderam, independentemente de qualquer regra de harmonia que tenha sido escolhida para nortear a escolha das mesmas (BARROS, 2011, p. 251-252).

Figura 5 – Coleção de Isabela Capeto, *México*, do verão 2009.

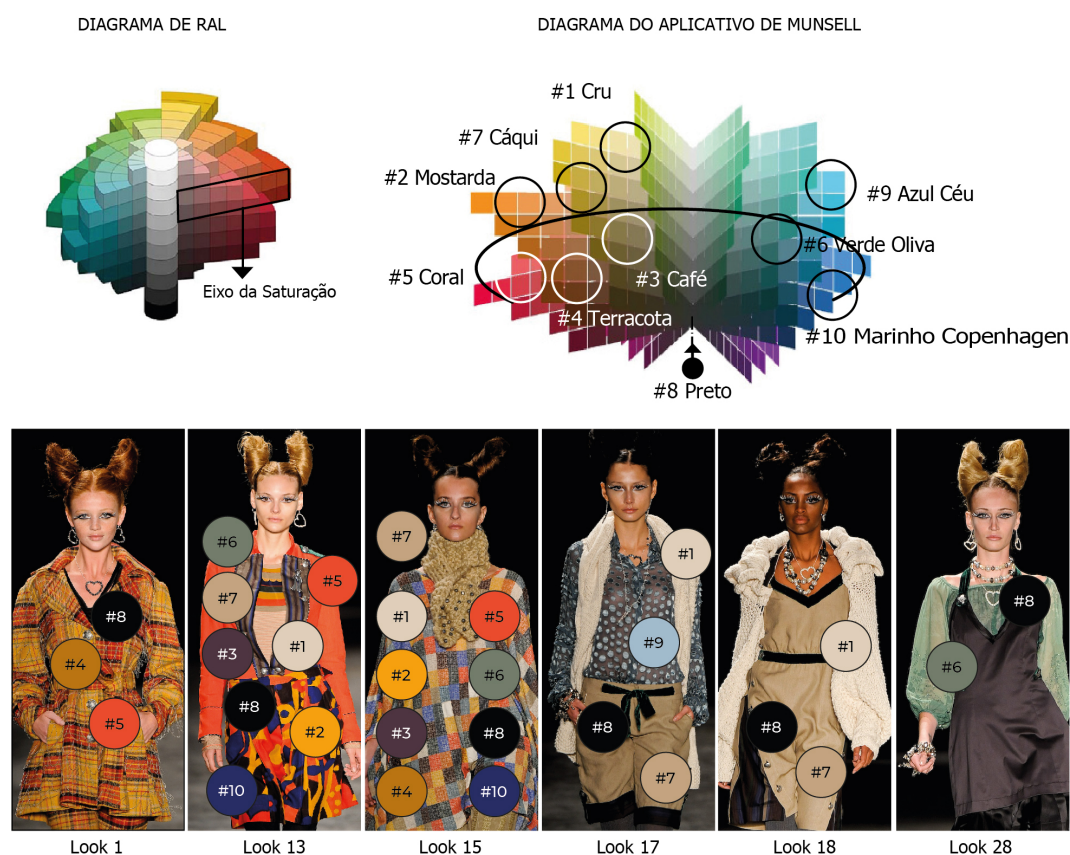


Fonte: MONTEIRO, 2018, a partir de ISABELA CAPETO, 2009.

No mesmo verão 2009, observa-se na figura acima a versatilidade no uso das cores e nas combinações cromáticas. Uma mesma cartela possibilita arranjos monocromáticos com contraste de claridade (*looks* 6, 13 e 16) e, com a adição de uma cor, a monocromia pode se transformar em um arranjo de contraste complementar (*look* 5 em relação aos *looks* 6 e 13). Outra forma como a designer explora a cor é fazendo o arranjo de diferentes matizes variando em croma e claridade. Os *looks* 9 e 18 são um exemplo deste tipo de arranjo que resulta em um contraste de matizes. É importante ressaltar que, embora as cores utilizadas sejam as mesmas, ainda há o recurso de proporção e escala no uso da cor. Em outras palavras, na medida em que se dá mais ênfase a uma cor do que a outra na composição, combinações com as mesmas cores podem ter pesos visuais diversos causando, por consequência, um efeito diferente na percepção do consumidor. Para tanto, pode-se comparar os *looks* 3 (parece claro) e 13 (parece escuro), assim como os *looks* 9 (tendo ao azul) e 18 (tende ao amarelo). No entanto, cada par analisado possui as mesmas cores com proporções diferentes.

No inverno 2009, o *Balneário Viking* (figura 6), na Escandinávia, foi traduzido por cores “sóbrias, tons da natureza do frio: 1) cru, 2) mostarda, 3) café, 4) terracota, 5) coral, 6) verde oliva, 7) caqui, 8) preto, 9) azul céu e 10) marinho copenhagen.” (ISABELA CAPETO, 2009).

Figura 6 – Coleção de Isabela Capeto, *Balneário Viking*, do inverno 2009.



Fonte: MONTEIRO, 2018, a partir de ISABELA CAPETO, 2009.

Assim como a coleção anterior, ela usa quase todos os matizes, porém mais escuros. Note que estão na parte de baixo da árvore. Se o preto “apagou a alegria” das cores do verão 2009, o coral irrompe a sobriedade, trazendo luz à coleção. Tal como na coleção de verão, a designer faz um uso versátil das cores e das combinações cromáticas. Nesta cartela de inverno é mais notório o uso de cores mais escuras e pouco saturadas, o que permite que os contrastes nestes *looks* sejam menos vívidos que na coleção de verão.

Para ilustrar a diferença que a variação de croma e claridade podem proporcionar, sugere-se uma comparação entre os *looks* das coleções de verão e inverno (figura 7). O *look* 5 da coleção de verão possui matizes muito próximos daqueles utilizados no *look* 17 da coleção de inverno. Assim como o *look* 3 (verão) em relação ao *look* 18 (inverno). No caso dos matizes azuis (#2 Azul Royal e #9 Azul Céu) a identificação da similaridade é facilitada, especialmente pela nomenclatura dada, azul.

Figura 7 – Exemplo de matizes similares com cromas e claridades diferentes



Fonte: MONTEIRO, 2018, a partir de ISABELA CAPETO, 2009.



Como se pode notar, no caso dos matizes amarelados, essa identificação se torna dificultada pela variação de croma e claridade. A cor #3 Amarelo, da coleção verão, possui mais croma que as cores #1 Cru e #7 Caqui, e aparentam serem cores diferentes. Talvez, porque o estudo das harmonias seja explorado com base nos matizes puros do círculo cromático em um espaço bidimensional. Eis, portanto, mais um argumento para adesão ao espaço de cores tridimensional no estudo e utilização das cores em projetos e pesquisas.

## 5 Considerações finais

Com o auxílio da árvore de cor foi possível analisar que Isabela Capeto designer costuma trabalhar com contrastes de claridade (claro/escuro), de saturação (muito saturado/pastel), e de matizes (tonalidades diversas distribuídas pelo círculo cromático), por isso suas coleções são sempre muito coloridas. Nota-se que a visualização das cores no espaço tridimensional facilita a comunicação, pois é possível entender a relação entre as cores, mais do que apenas descrevê-las.

Além disso, observou-se que a silhueta não sofreu grandes mudanças a cada estação. Pode-se perceber, nesta análise sincrônica, que as silhuetas de todas as coleções analisadas apresentam certa semelhança, embora as roupas sejam completamente diferentes. De fato, as cores variaram bastante, muito em função das referências temáticas, mas a designer equilibra bem a aplicação de uma cartela colorida em *looks* sóbrios e vívidos, tendo o cuidado de valorizar uma cor dentre as demais. Vale a pena ressaltar que por mais que o foco seja a análise de cor é quase impossível dissociá-la da forma, por conta da quantidade de cor que é usada proporcionalmente em cada *look*.

Por fim, o conhecimento da teoria pode auxiliar o estudante a treinar a criação de combinações cromáticas de forma mais fácil.

---

## The contribution of color visualization in three-dimensional space to the study of chromatic compositions in fashion collections

### Abstract:

Before starting a collection, the designer prepares a color chart that will guide from the creation of the looks to the production of the products. The color chart is an efficient instrument because it is succinct and objective. However, in didactic terms, it would be interesting to add a preliminary step to its construction. That is, to position the colors in a three-dimensional space in order to help the perception of the selected colors in terms of hue (tone), value (luminosity) and chroma (saturation). It is estimated that this would facilitate an approximation between theory and practice, facilitating the act of making chromatic compositions. In order to demonstrate the validity of this observation, a case study was made based on the analysis of two collections, one summer and one winter, by designer Isabela Capeto. Finally, although the study was done in the field of fashion, it is relevant to any area of design.

### Keywords:

Color; Design; Fashion; Collection; Isabela Capeto

## Referências bibliográficas

ADOBE Color. **Disco de Cores**. Disponível em: <<https://color.adobe.com/pt/create/color-wheel>>. Acesso em: 23 jun. 2020.

ARAUJO, Kelson dos Santos. 1991. Os sistemas de ordenação e classificação de cores: sua utilização na indústria têxtil e de moda. **Revista Química Têxtil da ABCQT** 32: 34-37.

BANN, David. **Novo manual de produção gráfica**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

Barros, Lilian Ried Miller. **A cor no processo criativo**: um estudo sobre a Bauhaus e a teoria de Goethe. 4 ed. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2011.

CONSULTA SÓCIO.COM. Isabela Rothier Wachholz Capeto. Isabela Capeto. Disponível em: <<https://www.consultasocio.com/q/sa/isabela-rothier-wachholz-capeto>>. Acesso em: 12 fev. 2018.

DINIZ, Pedro. Isabela Capeto apresenta imersão cultural no Cariri em desfile na SPFW. **Folha de São Paulo**. 15 mar. 2017. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/ilustrada/2017/03/1866770-isabela-capeto-apresenta-imersao-cultural-no-cariri-em-desfile-na-spfw.shtml>>. Acesso em: 12 fev. 2018.

DISITZER, Marcia; VIEIRA, Silvia. **A moda como ela é**: bastidores, criação e profissionalização. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2006.

DONDIS, Donis A. **Sintaxe da Linguagem Visual**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

FFW. **Isabela Capeto**: inverno 2010, RTW/SPFW. Desfiles. 22 jan. 2010. Desfiles. Disponível em: <<https://ffw.uol.com.br/desfiles/sao-paulo/inverno-2010-rtw/isabela-capeto/373/>>. Acesso em: 15 abr. 2014, il. color.

FFW. **Isabela Capeto**. Desfiles. 2016. Disponível em: <<https://ffw.uol.com.br/desfiles/isabela-capeto/>>. Acesso em: 10 fev. 2018, il. color.

ISABELA CAPETO. **Coleções**: 18-40-43-TP, África, Alto verão, Azulejos, Balneário Viking, Filtros, Metrôpoles, México, Outsiders, Peru. Disponível em: <<http://www.isabelacapeto.com.br/>>. Acesso em: 15 jul. 2017, il. color.

LIDWELL, William; HOLDEN, Kritina; BUTLER, Jill. **Universal principles of design**: 125 ways to enhance usability, influence perception, increase appeal, make better design decisions, and teach through design. Massachusetts: Rockport Publishers, 2010.

LUPTON, Ellen. **Design is Storytelling**. New York: Cooper Hewitt, Smithsonian Design Museum, 2017.

MONTEIRO, Gisela Costa Pinheiro. **O designer como o responsável por preservar a identidade da marca ao longo da produção das coleções de moda**. 2018. 445 p. Tese (Doutorado em Design) – Escola Superior de Desenho Industrial, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

PANTONE. **Shop All Pantone Products**. Disponível em: <<https://www.pantone.com/shop-all>>. Acesso em: 23 jun. 2020.

PEZZOLO, Dinah Bueno. **Tecidos**: história, tramas, tipos e usos. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2007.

RAL COLOURS. **O sistema RAL Design**: o espaço internacional de cores CIE visualizado 2020. Disponível em: <<https://www.ral-shop.com/information-for-users/the-ral-design-system/>>. Acesso em: 7 maio 2020, il. color.

SEIVEWRIGHT, Simon. **Fundamentos de design de moda**: pesquisa e design. Porto Alegre: Bookman, 2009.