

# SOBRE CORES. UMA FANTASIA LÓGICO-FILOSÓFICA<sup>1</sup>

ANALYTICA

volume 15  
número 2  
2011

Georg Henrik Von Wright

Mote: “Não se pode pensar que pessoas poderiam ter uma geometria de cores diferente da nossa? – Isto quer dizer de fato: não se pode pensar em pessoas com conceitos de cores diferentes dos nossos? E isto quer dizer novamente: não se pode imaginar que pessoas *não* tenham nossos conceitos de cores e que elas *tenham* conceitos, os quais tenham parentesco com nossos conceitos de cores de tal maneira que nós poderíamos chamá-los também de “conceitos de cores”?”

Wittgenstein, Observações sobre as Cores, III, 154.

## 1.

Na visão do *Tractatus*, toda sentença com sentido [*meaningful*] ou é atômica ou molecular. Uma sentença é uma função de verdade de sentenças atômicas. Sentenças atômicas são contingentemente ou verdadeiras ou falsas. Elas são, além disso, logicamente independentes, *i.e.*, não só a verdade, mas também a falsidade de qualquer uma delas é compatível com a distribuição de valores de verdade para o restante delas. Dadas  $n$  sentenças atômicas, elas podem assim ser verdadeiras ou falsas em  $2^n$  combinações.

Dentre as funções de verdade existem dois casos limites: contradições e tautologias. A primeira tem o que pode ser chamado de “sobrecarga” [*“overload”*] de sentido, ela diz tudo. A segunda é o vazio de sentido, não diz nada. Entretanto, nenhuma delas é contra-sensual (“*unsinnig*”).

---

1 On Colour: A Logico-Philosophical Fantasy. In. *Six essays in Philosophical Logic*. Acta Philosophica Fennica. Helsinki, 1996. Publicado com permissão expressa da Acta Philosophica Fennica e de Benedict Von Wright. Tradução de Marcos Silva

## 2.

O *Tractatus* não dá exemplos de sentenças atômicas. Pode-se estar inclinado a pensar que sentenças atômicas são sobre possíveis estados de coisas que são simples também em um sentido não-técnico do termo. (Na obra, a noção de simples tem um sentido largamente técnico).

Atribuir a alguma coisa uma cor pode parecer um enunciado bem simples. Contudo, a sua expressão não pode ser um exemplo de sentença atômica, porque atribuir para a mesma coisa outra cor iria contradizer a primeira atribuição. Nós percebemos [*feel*] “isto é (completamente) vermelho e azul” como uma contradição. As suas duas sentenças componentes não são logicamente independentes. Portanto, “isto é vermelho” não pode ser uma sentença atômica. Contudo, uma vez que não é atômica, a sentença deve ser molecular “em disfarce” [*in disguise*], *i.e.*, deve ser possível analisá-la, exibi-la na forma de uma função de verdade de sentenças atômicas.

Como se pode fazer isto? A respeito disto, Wittgenstein apenas afirma o seguinte: “Pensemos como esta contradição se apresenta na física; mais ou menos assim: uma partícula não pode ter, ao mesmo tempo, duas velocidades; isso quer dizer que não pode estar, ao mesmo tempo, em dois lugares, isso quer dizer que partículas que estejam em lugares diferentes a um só tempo não podem ser idênticas.”<sup>2</sup>

## 3.

A digressão em direção à física é evasiva. Mesmo que a luz de diferentes cores “correspondam” a comprimento de ondas [light-waves] de diferentes frequências, esta correspondência não pode ser inerente aos *conceitos* de cores, inerente à *lógica* de cores.

Assim, a solução para o que se tornou conhecido como o Problema da Incompatibilidade das Cores que é insinuada no *Tractatus* não é satisfatória. Wittgenstein logo reconheceu isto sozinho. Em sua primeira e única publicação após seu retorno à filosofia, o trabalho “On Logical Form” de 1929, ele sugere uma solução por meio de uma “mutilação” da tabela de verdades na distribuição de valores de verdade para os componentes atômicos de certos compostos molecu-

2 cf. *Tractatus* 6.3751. [Citado aqui a partir da tradução brasileira de Luiz Henrique dos Santos.]

lares. É digno de nota que neste trabalho Wittgenstein de fato fala de atribuições de cores como se elas fossem exemplos de proposições atômicas.

Às tabelas de verdade mutiladas pode ser dado um interessante uso na exibição de dependências de valores de verdade de uma sentença (proposição) com seus componentes. Eu utilizei este método em alguns escritos meus do final da década de 40 e início da década de 50 sobre lógica modal e quantificacional. (Sem saber que Wittgenstein havia de fato feito o mesmo anteriormente.) Entretanto isto não apresenta interesse a menos que nós possamos dar uma explicação satisfatória por que certas distribuições de valores de verdade têm que ser descartadas como impossíveis. A solução de Wittgenstein no artigo é incompatível com a ideia do *Tractatus* a respeito de sentenças atômicas logicamente independentes. De fato, isto sinaliza o começo de sua crítica posterior muito extensiva ao *Tractatus*.

#### 4.

Há uma literatura grande sobre o problema da incompatibilidade. Eu não estou preocupado aqui com as várias soluções que foram propostas. O que eu tento fazer é isto: Eu voltarei, em certo sentido, à posição do *Tractatus* e mostrarei que se pode tomar atribuições de cores de um modo que é compatível com a concepção do *Tractatus* a respeito de sentenças atômicas, *i.e.*, exibi-las na forma de funções de verdade de componentes logicamente independentes.

Não é minha intenção defender a obra prima de juventude de Wittgenstein contra críticas. Eu também não pretendo ter “resolvido” o Problema da Incompatibilidade das Cores. Eu não afirmo que o meu tratamento é uma abordagem totalmente feliz à “lógica” dos conceitos de cores em geral. Contudo, eu acredito que é uma fantasia legítima sobre o modo pelo qual pessoas cujo pensar é diferente do nosso podem ter estruturado seu pensar sobre o fenômeno das cores. (cf. o mote acima).

A possibilidade de construir um mundo colorido com unidades logicamente independentes me ocorreu já há trinta anos com um aluno visitante da Austrália, A.W. Stewart, que veio para Finlândia para estudar comigo. Eu não desenvolvi mais a ideia em um escrito – pensando que O Sr. Stewart gostaria de fazê-lo em seu próprio trabalho. Isto, contudo, não aconteceu. De tempos em tempos eu me senti inclinado em assumir novamente este tópico para um

tratamento novo. O último ímpeto para fazê-lo veio quando eu li o artigo de Joachim Schulte “*Mischfarben. Betrachtungen zu einer These Brentanos und einem Gedanken Wittgensteins*” [Cores misturadas. Considerações sobre uma tese de Brentano e um pensamento de Wittgenstein] em sua coleção de ensaios *Chor und Gesetz*. O que Schulte afirma lá sobre “cores misturadas” (*Mischfarben*) e diferentes modos de vê-las e de articular a experiência na linguagem pareceu-me encorajar também a abordagem não-ortodoxa tomada neste artigo.

## 5.

Vamos imaginar pessoas (uma tribo, uma cultura) que teria três palavras “básicas” para cores, correspondendo, grosseiramente, ao nosso “azulado”, “avermelhado” e “amarelado”. Eu não inventarei nomes especiais para eles. Mas o nosso “azulado”, etc. parece de algum modo derivativo ou secundário em relação ao “azul”, etc. Com “azulado” nós queremos dizer algo como “contendo azul mas também alguma outra cor” ou “sombreado em azul” [“shading into blue”] ou “não azul puro”. Contrariamente, para estas pessoas imaginárias as coisas que nós imediatamente chamamos de “azul” seriam espontaneamente chamadas de “azuladas, mas não de outra coloração”. As palavras terminadas em “ado” representariam na língua deles qualidades de um simples caractere, significariam cores simples, precisamente como fazem as palavras “azul”, “vermelho”, e “amarelo” na nossa língua.

Eu realmente acredito que esta fantasia seja “logicamente permitida”. Ela pode também ser útil. Ela ilumina, por um lado, a relatividade da noção de alguma coisa ser *simples*.

A “lógica” dos três simples da língua de cores deles diferiria da dos três simples correspondentes em nossa língua. Os simples deles são logicamente independentes. Eles podem estar presentes ou ausentes em um dado objeto em qualquer uma das oito combinações, começando com o caso em que eles estão todos presentes e terminando no que todos estão faltando. Isto quer dizer: assim é como nós procedemos em nossa fantasia.

Como isto corresponde à nossa maneira de ver cores e fazer uso das três palavras (agora em nossa língua), “azulado”, “avermelhado”, e “amarelado”? Claramente uma coisa pode ser tanto avermelhada quanto amarelada; estas são as coisas que chamamos de “laranja”. Eu (= GhvW) diria das coisas violetas que são azuladas e avermelhadas. E quanto a coisas verdes? Brentano afir-

mou ser capaz de reconhecer nelas um “componente” de amarelo e um de azul<sup>3</sup>. Ele (“realmente”) via coisas verdes assim? Ou a sua afirmação foi influenciada pelo *conhecimento* que misturando as cores amarelo e azul se dá a cor verde, como qualquer criança que já brincou com aquarela sabe? *Eu* vejo verde como alguma coisa amarelada e azulada? Eu realmente não poderia responder esta questão. Ver, conhecer, e uso da língua “se misturam” e confundem a pureza de nossas impressões (dos sentidos). (Assim também comigo). Este fato, por si só, é digno de atenção.

Vamos assumir que nossas pessoas imaginárias tivessem nomes especiais, não somente para os três “primitivos” azulado, avermelhado, e amarelado, mas também para as misturas azulado-e-avermelhado, avermelhado-e-amarelado, e amarelado-e-azulado. Nós imaginamos que eles as chamam de “violeta”, “laranja” e “verde”, respectivamente – lembrando, contudo, que a língua de cores deles não é a *nossa* língua de cores.

Vamos pensar, além disso, que nossas pessoas imaginárias tivessem nomes especiais, também para a cor de objetos que são azulados, mas nem avermelhados e nem amarelados, avermelhados, mas nem azulados nem amarelados, e amarelados, mas nem azulados nem avermelhados. Talvez eles as chamem, respectivamente, de “puro azulado”, “puro avermelhado”, e “puro amarelado” – e, por que não, simplesmente “azul”, “vermelho” e “amarelo”.

Que cor ou cores possuem os objetos dos quais as pessoas diriam que não são nem azuis, nem avermelhados nem amarelados e os objetos dos quais elas diriam que são tanto azulados como avermelhados e amarelados?

Talvez nossas pessoas diriam destes objetos que nós chamamos de “branco” e também dos quais chamamos de “preto” que são – realmente como nos também dizemos – nem azulado, nem avermelhado e nem amarelado, e que sejam, pois, incolores [*colourless*]. Isto não deve ser ininteligível para nós. A opinião que preto e branco não são cores (“reais”) é bem conhecida da literatura e da teoria de cores. (Caso neguemos ao preto e ao branco o estatuto de cor, estamos nos referindo ao fato que eles não aparecem no espectro da luz).

---

3 Brentano em *Untersuchungen zur Sinnespsychologie*: „... ich sehe und bemerke deutlich in dem Grün sowohl das Blau wie das Gelb und erkenne daraufhin, dass wer vom Gelb zum Blau durch Grün übergeht, wie in gerader Linie fortschreitet...“. Citado de Schulte, *Chor und Gesetz*, p. 89. [N.T.: “... eu vejo e percebo claramente no verde tanto o azul quanto o amarelo e reconheço, então, que quem passa do amarelo para o azul pelo verde segue em frente como em uma linha reta (...).”

Contudo, as pessoas que chamam de preto e branco os objetos incolores não podem discriminar entre preto e branco? Não, enquanto tratarmos de *cores*. Isto significa dizer que existe uma diferença entre nós e eles no nível atômico ou fisiológico? Não necessariamente, tanto quanto posso ver. A luz refletida por objetos pretos e a luz de objetos brancos seria recebida pelos olhos e aparato visual deles no sistema nervoso exatamente como conosco. Contudo, eles simplesmente não distinguem as *cores*.

Então eles não “vêm” a diferença? Que diferença? Nas *cores*! Se está tentado afirmar: “Eles vêm o que eles vêm, contudo uma vez que lhes falta a distinção conceitual, eles não podem articular a experiência deles da maneira que nós articulamos”. Talvez eles façam a mesma discriminação que nós, contudo com outra modalidade sensível. Eles chamam, digamos, coisas brancas de “frias”, e coisas pretas de “quentes”, assim relacionando-as a uma diferença que também é familiar a nós em meio a objetos coloridos.

Entretanto, estes não seriam usos analógicos das palavras “frio” e “quente”? *Conosco* é analógico – com eles não. (Isto implica que o *conceito de temperatura* deles difere do nosso. Contudo, isto é uma outra história).

No outro extremo dos objetos *incolores*, *i.e.*, dos objetos que, embora visíveis, não são nem azulados, avermelhados, nem amarelados, estão os objetos com uma “sobrecarga” [*overload*] de coloração, *i.e.*, aqueles que são chamados pelas nossas pessoas imaginadas de azulado, avermelhado e amarelado. Aqui pertencem objetos que *nós* chamamos de “marrom”, “bege”, e “dourado” – e talvez objetos de outras colorações também. Talvez as pessoas que estamos imaginando chamem tais objetos, indiscriminadamente, de “sujos”. (Considere quais colorações nos chamaríamos de “sujo”. É também digno de atenção o fato que se se tem que produzir, digamos, marrom, a partir da mistura de “cores primárias”, se deveria usar *tanto* azul *quanto* vermelho e amarelo).

## 6.

Nós vamos imaginar agora outra “tribo”. Seu mundo de cores [*colour-world*] tem uma estrutura conceitual mais rica que da primeira “tribo”. Contudo, esta estrutura conceitual é como o mundo de cores [*colour-world*] da primeira tribo na medida em que seus “átomos lógicos”, as cores básicas, satisfazem a exigência da independência lógica.

Em adição às cores básicas chamadas de “azulado”, “avermelhado”, e “amarelado”, eles teriam mais duas cores. Eles as chamam de “embranquecido” [“*whitish*”] e “enegrecido” [“*blackish*”]. (Alguns membros chamam a última de “moreno” [“*swarthy*”].)

Uma vez que predicados de cores são logicamente independentes, eles podem agora ocorrer em uma e mesma coisa em  $2^5$  ou 32 combinações. Cada uma das 8 combinações das três cores que já estudamos pode ser ligada a 4 combinações de duas novas. As 4 combinações são: nem embranquecido e nem enegrecido, embranquecido, mas não enegrecido, não embranquecido, mas enegrecido, e tanto embranquecido quanto enegrecido. Eles também chamam os objetos da segunda coloração de “branco”, o terceiro de “preto”, e o da quarta de “cinza”, dado que os objetos não tenham nenhuma das outras três colorações, azulado, avermelhado, ou amarelado.

Eles chamam os objetos da primeira categoria – nem esbranquiçado e nem enegrecido e nenhuma das outras colorações – de, vamos assumir, “incolores”. Eles não são incolores, contudo, no sentido de estarem fora do “espaço lógico” de cores – como, por exemplo, o ar à luz do dia. Eles são incolores no sentido em que nós dizemos que um vidro não-colorido é “incolor”. Nós não o chamamos de “invisível”. – como ar.

Considere agora os objetos azuis, *i.e.* os objetos que são azulados, mas não são avermelhados e nem amarelados. Se eles forem também embranquecidos, mas não enegrecidos, eles os chamam de “azul claro”, se eles forem enegrecidos, mas não embranquecidos, eles os chamam de “azul escuro” ou “azul fechado” [“*cloudy blue*”], e se eles não forem nem embranquecidos ou enegrecidos, eles os chamam de “azul claro” ou “azul puro”. E analogamente para o vermelho e para o amarelo, e as coisas verdes, laranjas e violetas.

No mundo conceitual destas pessoas, nenhuma distinção é feita entre, por exemplo, marrom e bege. Eles simplesmente considerariam os objetos aos quais atribuímos estas cores como tendo uma “sobrecarga” [“*overload*”] de coloração e os chamariam de “sujos” [“*dirty*”]. Dependendo de como o Embranquecido [“*whitishness*”] e o Enegrecido [“*blackishness*”] se misturam nestes objetos, eles distinguiriam também, contudo, colorações “abertas” [“*bright*”] e “fechadas” [“*cloudy*”] nos três objetos sujos entre “claro” e “escuro”.

## 7.

Nós poderíamos continuar construindo mundos de cores [*colour-words*] de complexidade crescente a partir de unidade de cores logicamente independentes. Nós poderíamos assim fazer estes mundos de cores progressivamente mais parecidos com o nosso. Ao invés de basear nossas considerações em três cores primárias, azulado, avermelhado e amarelado, nós poderíamos ter adicionado *esverdeado* à lista de simples. Isto teria “respondido” a outra classificação de (nossas) cores comumente associada com o nome de Theodor Hering e isto conta com dois *pares* de simples complementares, *viz.*, azul e amarelo, e vermelho e verde. Desta forma, nós chegamos ao “problema de Brentano” e à questão se coisas verdes são realmente “vistas” como tendo um toque de amarelo e de azul nelas<sup>4</sup>.

Um mundo de cores (colour-world) de *mesma* complexidade conceitual que o nosso pode ser construído desta maneira? Eu não vou investigar esta questão aqui. É duvidoso que se possam construir diferenças de *grau* de brilho ou saturação de cores na base de “átomos” logicamente independentes. Se não se puder, nós teríamos que assumir que pessoas, cujos mundo de cores são constituídos do modo que nós imaginamos *ou* não notam (prestam atenção) em tais diferenças *ou* que elas não as contam como diferenças em *cores*<sup>5</sup>. (Nós contamos?)

Essas outras pessoas, então, “vêm” cores diferentemente de nós? E, se isso for o caso, devemos assumir que a base fisiológica da visão de cores delas é diferente da nossa? Nós já tocamos estas questões acima.

4 Wittgenstein não menciona Brentano nas *Observações sobre as Cores*. Entretanto, ele discute em muitos lugares a questão se e em que sentido verde pode ser dito como estando “entre” amarelo e azul. Veja, por exemplo, as observações I, 6-7-9 e III, 26-27-39-41-111-158. Wittgenstein se inclina à visão de que o verde é mais uma cor primária que uma “mistura” de amarelo e azul. Contudo, ele é também agudamente consciente da relatividade do vocabulário em jogos de linguagem.

5 NT. Há uma diferença relevante de regência nas duas línguas, inglesa e portuguesa, que pode provocar problemas de exegese filosófica. Von Wright usa com frequência “to see difference between objects *in* colors”, “they differ *in* color”. Nós usamos comumente “ver diferenças entre objetos *pelas* cores”, ou “eles têm diferença *de* cor”. Aqui optei por uma tradução literal para preservar o conteúdo filosófico, sabendo que uso de von Wright neste artigo é coloquial, ou seja, a tradução poderia perfeitamente também preservar a fraseologia coloquial do português brasileiro.



Como nós vemos cor(es)? A questão pode soar desconcertante. Contudo, acredito que a ela possa ser dada uma resposta de um tipo. Como nós vemos cores é determinado pelo vocabulário que nós temos para distinguir e descrever a coloração de objetos (em nosso campo visual e no campo físico). Logo, se existisse “tribos” cujos mundos de cor [*colour-world*] fossem constituídos como nós imaginamos, então seria correto afirmar que os membros destas tribos “vêm cores” diferentemente de nós. E isto, por tudo que eu posso ver, não implica nenhuma diferença na anatomia ou na fisiologia da visão de cores [*colour-vision*] entre nós e eles.

Os animais também vêm cores. Contudo, uma vez que não têm vocabulário de cores (conceitos de cores) não faz sentido perguntar *como* eles vêm as diferentes cores. Nós podemos, contudo, perguntar *quais* cores eles vêm, *i.e.* quais cores eles podem discriminar e quais cores ou diferença em coloração, se alguma, eles não “notam”. E nós podemos achar que a discriminação de cores deles é como a nossa, ou talvez que é mais parecida com a de nossas “tribos” imaginadas.

Entretanto, estas pessoas de nossas tribos realmente não vêm *diferenças* que para nós são muito óbvias? Nós mostramos para elas dois objetos que sejam ambos azuis, mas de diferença notável de brilho. “Elas são da *mesma* cor?” nós perguntamos. Um membro de nossa primeira tribo responderia “Sim”. “Mas você não vê a diferença entre elas?” “Na cor? Não.” Um membro de nossa segunda tribo poderia afirmar em resposta à nossa pergunta: “Sim – uma cor é azul clara e a outra é azul escuro.” A diferença, além disso, é para ele *intrínseca*<sup>6</sup>. Se, entretanto, os dois objetos fossem azul escuro, mas um mais escuro que o outro, ele não notaria nenhuma diferença entre ambos pela cor. Assim ele não vê diferença nenhuma, então? Se não há nada no *qual* ele pode ver uma diferença, ele não pode “ver uma diferença”. Além disso, ele pode ver que os objetos eles mesmos se diferenciam em tantos outros aspectos menos pela cor, por exemplo, pelo tamanho ou forma ou posição relativa. Ao menos, ele iria vê-los como objetos “numericamente diferentes”.

Entretanto, se existirem tais “tribos” como nós imaginamos, por que eles vêm cores diferentemente de nós? Poderia ser em função de algumas diferenças de meio ambiente e também de condições sociais sob as quais eles vivam. Talvez eles estejam cercados principalmente por

---

6 Cf. *Tractatus* 4.123.

coisas de “coloração misturada” (por toda parte) e muito raramente se deparem com coisas de cores “puras”. Pode parecer uma surpresa para eles ocasionalmente trombar com objetos que sejam avermelhados, mas não sejam nem azulados e nem amarelados. Logo, o avermelhado [*reddishness*] seria para eles uma qualidade de cor [*colour-quality*] que a vermelhidão [*redness*].

Talvez em uma tribo ou em outra poderíamos imaginar que tivesse nascido um outro Wittgenstein que escreveu um outro *Tractatus*. Ele não teria que chegar aos limites da independência lógica levantados pela incompatibilidade de cores. Claramente, para ele seria também uma incompatibilidade uma coisa ser azul e também amarela – mais seria isto em função de uma contradição direta no sentido vero-funcional (sem tabelas de verdade “mutiladas”). Quais outras dificuldades a doutrina deste outro *Tractatus* encontraria não precisa nos preocupar aqui.

Tabelas de verdade para conceitos de cores

Azulado	Avermelhado	Amarelado
+	+	+
+	+	-
+	-	+
+	-	-
-	+	+
-	+	-
-	-	+
-	-	-

Embranquecido	Moreno	
+	+	Cinza
+	-	Branco
-	+	Preto
-	-	Incolor

## *Referências*

- J. Schulte, "Mischfarben. Betrachtungen zu einer These Brentanos und einem Gedanken Wittgensteins". Conceptus 1987. Republicada em J. Schulte, Chor und Gesetz. Suhrkamp, Frankfurt am Main 1990.
- L. Wittgenstein, *Tractatus Logico-Philosophicus*. Kegan Paul, Trench, Trubner & Co., Londres 1922.
- L. Wittgenstein, "Remarks on Logical Form". Proceedings of the Aristotelian Society, Supplementary Volume 9, 1929.
- L. Wittgenstein, *Bemerkungen über die Farben – Remarks on Colour*. Editado por G.E.M. Anscombe. Basil Blackwell, Oxford 1997.