

Estudo Comparativo de Alguns Pigmentos

João Barcelos (www.ioaobarcelos.com.br)

Introdução

A experiência que se obtém apenas do manuseio das tintas na paleta é muito limitada. Nessas misturas que fazemos, no afã de procurar o equilíbrio de cores e formas, luzes e sombras, não fica totalmente visível tudo aquilo que se pode esperar de um pigmento. Isso sem falar que, muitas vezes, ele já vem escondido em misturas prontas, dentro dos tubos, e vendidas com os mais diversos nomes fantasias.

Para se ter domínio do manuseio de um pigmento e do que se pode esperar dele, é necessário fazer um estudo separado e estar com ele sempre ao alcance das mãos. Isto ajudará também na escolha do que comprar, dentro da grande quantidade de pigmentos que a indústria nos coloca à disposição. Que bom estarmos vivendo numa época como essa. Se fosse possível nossos colegas impressionistas saberem disto, sentiriam uma profunda inveja de todos nós.

No início, a maneira que encontrei de fazer este estudo foi tomar pequenas telas 16x22 cm e pintar a metade com a tinta de um certo pigmento e a outra com essa mesma tinta misturada com branco (a reação da mistura com branco dá muitas informações sobre o poder de coloração do pigmento, brilho etc., o que valerá também para outras misturas). Este procedimento foi-me muito útil, principalmente para relatar essa minha experiência em algumas palestras que dei. Entretanto, para meu uso pessoal, ficou um pouco impraticável, pois o número de telas foi se tornando significativamente grande.

Recentemente, resolvi adotar um outro procedimento e que me está sendo muito útil. Em lugar de várias telas 16x22 cm, tomei algumas placas de eucatex (fica mais prático de manusear) de 20x30 cm. Em cada uma dessas placas fiz 12 retângulos e em cada um deles foi possível testar um certo pigmento. Assim, cada placa pode substituir até 12 das minhas antigas telas (que continuarei usando quando tiver que falar sobre isso para um certo número de pessoas). Numa das placas coloquei os cianos, noutra os azuis (e violetas), depois os magentas, os verdes, os amarelos (e laranjas) e os vermelhos (e marrons). Foram ao todo nove placas, isto porque precisei de duas para os amarelos, duas para os vermelhos e usei uma para falar da mistura que dá o verde vessie ("sap green").

Com essas placas, fica claro para mim o que posso esperar de cada pigmento, quais as tintas que devo escolher para formação da paleta (numa determinada pintura) e, também, evitar comprar tintas parecidas, visto que muitos pigmentos possuem colorações bem similares. A descrição de cada uma dessas placas é o objetivo do presente artigo. Não pretendo relatar todos os pigmentos existentes. Isto seria impossível, visto que este número está por volta de mil (registrados nos vários volumes do "Índice Internacional de Cores"). O que pretendo fazer é transmitir minha experiência dentre os pigmentos das tintas que possuo. Naturalmente, o estudo de cada pessoa terá suas próprias características.

Verdes

Os principais pigmentos verdes que temos atualmente, e os de mais fácil acesso, estão na figura abaixo. São quatro pigmentos, cujos índices de cor são: **PG17**, **PG18**, **PG7** e **PG36**. Sendo que o **PG18** (conhecido como **viridian**) vem sendo substituído pelo **verde ftalo PG7** (sobre o significado desses índices, veja, por favor, meu artigo “**Cores, Pigmentos e Tradições**”). Assim, efetivamente, podemos dizer que dispomos de apenas três pigmentos verdes principais.



Figura 1: Verdes

Esses três pigmentos ficam muitas vezes escondidos nas inúmeras misturas que são feitas com eles, levando a muitos outros verdes, e que são vendidos por diversos nomes. Assim,

procurar tirar informações sobre os verdes através dessas misturas, e diretamente na paleta, é algo humanamente impossível. Depois que comentar sobre os pigmentos que estão compondo a figura dos verdes, falarei um pouco, por questão de ilustração, sobre essa diversidade de nomes.

Os três primeiros retângulos são exemplos do **PG17**. É um pigmento mineral sintético, opaco (esta opacidade é facilmente percebido nos exemplos acima) e de permanência I (excelente). Começou a ser usado pelos artistas na metade do século XIX.

Este é um interessante pigmento. Nunca o vi com nome fantasia. É vendido como **Óxido de Cromo Verde** (ou variações no entorno desse nome). Neste caso particular, quase não há necessidade de se saber o índice de cor, pois o nome identifica perfeitamente o pigmento (caso raro atualmente). Definitivamente, ele não é um verde bonito. Talvez, por isso mesmo, é que ele não tem nomes fantasias atrativos (ele próprio não é atrativo). Entretanto, de forma até surpreendente, ele é muito procurado. Quem o compra sabe exatamente o que está querendo. É uma excelente opção de pigmento opaco para composição da paleta. É possível fazer lindos cinzas misturando-o, principalmente, com os transparentes pigmentos orgânicos (e inorgânicos também). A sua importância pode ser atestada pela sua utilização por praticamente todos os fabricantes de tintas. A nossa **Corfix** o utiliza. A **Saucer** também, mas em misturas. A **Acrilex** e a **Gato Preto** não. Quanto às **Tintas Água** eu não sei, pois ela não disponibiliza sua carta técnica.

Na figura acima, coloquei três exemplos do **PG17** de três fabricantes diferentes. O primeiro é da **Van Gogh** (linha de estudo da **Talens**, onde a linha profissional é a **Rembrandt**), o segundo da **Winton** (linha de estudo da **Winsor&Newton**) e o último da **Grumbacher**. Não há dúvidas de que o pigmento é o mesmo (está escrito **PG17** em todos os tubos). Se colocasse o da **Corfix** também veria a mesma coisa. Então, qual é a diferença entre eles? A **Grumbacher** é uma tinta profissional. Assim, embora o pigmento seja o mesmo em todas, nela a concentração é maior do que nas linhas de estudo. Esta é a diferença entre uma tinta profissional e uma de estudo. Nas tintas de estudo, parte do pigmento é substituído por uma substância inerte (pelo menos espera-se que seja) para dar corpo à tinta. O pigmento é a parte mais cara da tinta e a substância inerte (carbonato de cálcio, sulfato de bário etc) é bem mais barata.

A título de ilustração, deixe-me repetir as marcas profissionais e de estudo de algumas das tintas produzidas no mundo.

Tintas profissionais (ordem alfabética):

- Blockx Artist Oil Colors (belga)
- Da Vinci Artists' Oil Colors (americana)
- Gamblin Artists' Oil Colors (americana)
- Grumbacher Pre-Tested Oils (americana)
- Holbein Artist's Oil Colors (japonesa)
- Lefranc & Bourgeois Artist Oils (francesa)
- M. Graham Oils (americana)
- Maimeri Puro Oil Colors (italiana)
- Mir Artist Mediterranean Colors (espanhola)
- Old Holland Classic Oil Colors (holandesa)
- Pebeo Fragonard Oil Paints (francesa)
- Rembrandt Artists' Oil Colors (holandesa)
- Schmincke Mussini Oil Colors (alemã)
- Schmincke Norma Oil Colors (alemã)
- Sennelier Artists' Extra Fine Oil Paint (francesa)
- Shiva Signature Oil Colors (americana)
- Weber Permalba Oil Colors (americana)
- Winsor & Newton Artist s' Oil Colors (inglesa)

Tintas de estudo (ordem alfabética):

- Amsterdam Oil Colors (holandesa)
- Daler-Rowney Georgian Oil Colors (inglesa)
- Gamblin Sketing Oils (americana)
- Grumbacher Academy Oil Colors (americana)
- Lefranc & Bourgeois Fine Oil Colors (francesa)
- Lefranc & Bourgeois Louvre Oil Colors (francesa)
- Maimeri Classico Oil Colors (italiana)
- Pebeo XL Oils (francesa)
- Sennelier Etude Art Student Oil Colors (francesa)
- Van Gogh Oil Colors (holandesa)
- Winsor & Newton Winton Oil Colors (inglesa)

As tintas **Van Gogh** e **Amsterdam** são a primeira e segunda, respectivamente, das linhas de estudo da **Talens**, onde a linha profissional é ocupada pela **Rembrandt**. Idem para a **Fine Oil Colors** e **Louvre** em relação à **Lefranc**. Observem que a **Winton**, muito encontrada aqui no Brasil, é linha de estudo da **Winsor & Newton**. As nossas tintas, quando muito, estão apenas próximas dessas tintas de estudo.

O quarto retângulo é o **PG18**, conhecido como **Viridian** (nome oficial) e **Verde Esmeralda** (nome fantasia – exceto na França, onde ambos são oficiais). O **PG18** fez muito sucesso entre os impressionistas. É um pigmento mineral sintético, permanência **I** e transparente. O interessante é que ele é obtido do opaco verde óxido de cromo **PG17** por um processo de hidratação. Isto se constituiu num segredo por muito tempo (atualmente, com o avanço da Química, não é possível se guardar segredos como este). Tornou-se um pigmento muito caro. Geralmente aparece na série 4 dos bons fabricantes de tinta. Acho oportuno chamar a atenção que um pigmento caro não significa, necessariamente, um pigmento melhor que outro mais barato. Esta lógica, muito verificada em outros ramos da atividade humana, não se aplica no mundo dos pigmentos. O **Viridian** tornou-se caro porque passou a ser fabricado em quantidades cada vez menores. O **Verde Ftalo PG7** vem substituindo-o com vantagens. Possui suas mesmas propriedades de transparência, permanência e uma coloração bem parecida (porém mais vibrante e bonita), como podemos notar nos retângulos seguintes da Fig. 1.

Há dois verdes ftalos. Um é o **PG7**, mencionado acima, e o outro é o **PG36**, que corresponde aos dois últimos retângulos da figura. Eles são pigmentos transparentes, orgânicos sintéticos e de permanência **I**. O **PG7** é um dos pigmentos mais importantes atualmente. É o que possui o maior número de fabricantes por todo o mundo. Nunca vi um fabricante de tintas deixar de utilizá-lo. O interessante é que essa importância não é muito visível, de tal maneira que ele aparece muitas vezes com nomes fantasias, ou como imitação do **Viridian**. É uma pena que alguém compre um importante pigmento como este e pensando estar adquirindo uma outra coisa. O outro verde ftalo, **PG36**, possui uma coloração parecida, mas tendendo para o amarelo (o **PG7** tende para o azul). Ambos são produzidos pela **Corfix**. Nos exemplos acima, coloquei também os da tinta **Gamblin**. Fica patente que a identificação do pigmento pelo seu índice de cor independe do nome dado pelo fabricante. Por exemplo, a Gamblin vende os tubos de tinta com o **PG7** como **Verde Ftalo** mesmo (“**Phthalo Green**”). Para diferenciar, ela chama o seu verde ftalo **PG36** de **Ftalo Esmeralda** (“**Phthalo Emerald**”). Já os nomes dados pela Corfix são **Verde Esmeralda** e **Verde Cúprico Claro**.

Como ilustração e com o intuito de mostrar a grande diversidade de nomes fantasias, vou citar alguns deles decorrentes das misturas envolvendo o **PG7**. A **Corfix** possui o **Verde Veronese** que corresponde à mistura com **PW6** (branco de titânio) e o amarelo **PY74** (depois falaremos sobre esses pigmentos que estão sendo citados). Possui também o **Verde Vessie**, que é uma mistura com o amarelo **PY83** e com o preto **PBk7**. Já a **Acrilex** possui o **Verde Inglês**, **Verde Paul Veronese**, **Verde Permanente Claro**, **Verde Musgo**, **Verde Permanente Escuro**, **Verde Vessie**,

Verde Oliva e **Terra Verde**, que são misturas envolvendo o **PG7** e diversos outros pigmentos (nem vale à pena ficar citando). A **Gato Preto** possui o **Verde Oriental**, **Verde Vessie** e o **Verde Oliva**. Isto não é só prática nossa. A Van Gogh exagera ainda mais. Ela usa o **PG7** em misturas que tomam os seguintes nomes: **Azul Turquesa**, **Azul Ftalocianina Esverdeado**, **Verde Amarelado**, **Verde Permanente Claro**, **Verde Oliva**, **Verde Viridian**, **Verde Seiva** e **Verde Pinho**. Acho importante chamar a atenção que nomes iguais de fabricantes diferentes não correspondem necessariamente a misturas iguais (tanto em tipo como em quantidade de pigmentos). Poderia citar muitos outros exemplos envolvendo outros fabricantes. Entretanto, acho que posso parar por aqui. Acredito que já esteja bem clara a impossibilidade de um domínio das cores através dos nomes fantasias dados pelos fabricantes.

Verde Vessie (“Sap Green”)

Por tudo que disse acima, pode parecer que tenho uma posição radical quanto a utilizar misturas prontas. Não é bem isso. Só acho que, partindo do pigmento, é mais fácil se ter um domínio sobre o que escolher e o sobre o que usar em determinado motivo. Entretanto, nada impede, caso se use muito uma certa mistura, em tomá-la pronta (caso exista no comércio). É claro que, ao usá-la, teremos de fazer alguns ajustes para obtermos as quantidades mais apropriadas em cada caso. No meu caso particular, uso muito uma mistura chamada **Verde Vessie** (“**Sap Green**”). Vamos falar sobre essa mistura nesta seção e procurarei enfatizar sobre os cuidados a serem tomados no uso de misturas.

Este nome já correspondeu de fato a um pigmento, de origem orgânica (vegetal), mas muito fugitivo. Não existe mais. Assim, fica a força do nome para ser usado comercialmente. Atualmente, praticamente todos os fabricantes possuem uma mistura com esse nome. O interessante é que nunca vi dois fabricantes usarem os mesmos pigmentos nessa mistura. A Figura 2 contém exemplos de **Verdes Vessies** de alguns fabricantes.

A primeira vez em que ouvi falar do **Verde Vessie**, aliás de forma bem elogiosa, foi num dos livros da Joyce Pike, uma artista que pintava lindas flores (e outros temas também). Nessa época, não sabia identificar as cores pelos pigmentos, nem, muito menos, pelos índices de cor. Achava, ingenuamente, que todos os **Verdes Vessies** fossem iguais. O primeiro que comprei foi da **Winton**, que corresponde ao primeiro retângulo da figura. Gostei muito (foi sorte ter começado pelo da **Winton**). Nessa época, como tinha facilidade, comprei também o da **Winsor&Newton** (sua linha profissional), que corresponde ao segundo retângulo. Os pigmentos são os mesmos e na mesma proporção (como podemos verificar na mistura com branco). Entretanto, fica patente que a quantidade de pigmento é bem maior na linha profissional.

Minha decepção começou quando comprei o “**Sap Green**” da **Gamblin** (terceiro retângulo da figura). Ele não só era diferente como menos vibrante (e menos bonito) que os da **Winsor&Newton**. Depois, adquiri o da **Grumbacher** (quarto retângulo), que era diferente dos três anteriores. Atualmente, fica claro o porquê da diferença. Eles são feitos de misturas com pigmentos diferentes (que estão escritos abaixo de cada retângulo).

O quinto retângulo é o **Verde Vessie** da **Maimeri Clássico** (terceira linha das tintas **Maimeri**). Embora o **PO43** seja um excelente pigmento (permanência I), O **PG8** (principal pigmento da mistura) é um pigmento verde de permanência III (fraca) e muito pouco utilizado atualmente. O problema é que os pigmentos dos **Verdes Vessies** da **Winsor&Newton** também não são nada bons.

Foi aí que resolvi fazer meu próprio **Verde Vessi**. Fiz uma mistura do verde **PG7** e do bonito **PY83**, que é um amarelo intenso, tendendo para o laranja, comercializado pela **Gamblin** como **Amarelo Indiano** (e pela **Saucer** como **Oca Dourada**). Quando falarmos sobre os amarelos, daremos mais detalhes. Esse meu **Verde Vessie** não foi feito com mistura de tintas prontas, mas manuseando diretamente os pigmentos. Não foi uma experiência muito boa. Manusear pigmentos

não está entre as atividades mais simples, pois requer cuidados muito especiais com problemas de inalação. Além disso, colocar a tinta no tubo não é um dos processos mais limpos (para quem não possui uma máquina). A tinta é colocada pela parte inferior. Eu ainda tenho um tubo, que corresponde ao sexto retângulo da Fig. 2. Modéstia à parte, eu acho que ficou um **Verde Vessie** muito bonito.

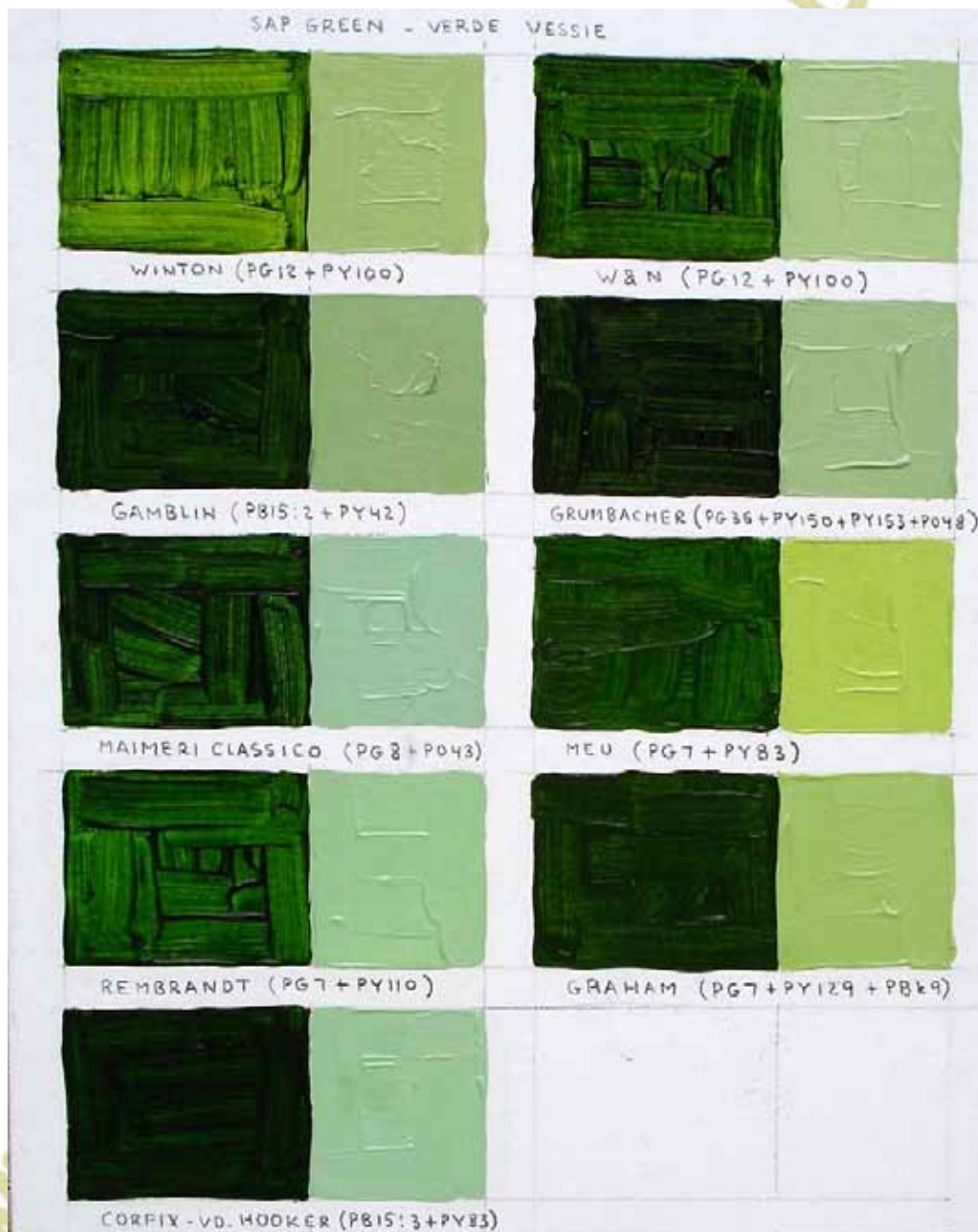


Figura 2: Verdes Vessies – “Sap Greens”

Aproveitando a fase de dólar barato, resolvi importar um bom **Verde Vessie**. Procurei nas cartas técnicas de diversos fabricantes, quais as misturas que poderiam levar a um **Verde Vessie** de que gostaria (esta é a importância de se ter conhecimento sobre os pigmentos). Achei o da **Rembrandt** e o da **M. Graham**. No primeiro, a mistura era **PG7** e **PY110** e no segundo, **PG7** e **PY129**. O amarelo **PY110** é parecido com o **PY83**. O **PY129**, embora não seja tão parecido, poderia levar, também, a um interessante **Verde Vessie**. Não tive dúvidas, importei um tubo grande da **Rembrandt** e, por curiosidade, um pequeno da **M. Graham** (que era bem mais caro). Eles correspondem ao sétimo e oitavo retângulos da figura, respectivamente.

Para minha surpresa, a **M. Graham** usa um pouco de preto na mistura, o que não constava na carta técnica. Se constasse, não o compraria. A presença do preto tira um pouco da transparência e beleza da mistura. Este problema ocorre com o **Verde Vessie** da **Corfix**, que usa os mesmos pigmentos da mistura do meu **Verde Vessie**, isto é, **PG7** e **PY83**, mas retira toda a beleza dessa mistura com o uso do preto. Quem quiser um bom “**Verde Vessie**” da Corfix, compre o **Verde de Hooker**, que está no último retângulo da figura, onde é usado o **Azul Ftalo PB15:3** em lugar do **Verde Ftalo PG7**, e não há preto. Aliás, mistura parecida vem sendo usada atualmente para o “**Sap Green**” da **Winsor&Newton** (**PB15** e **PY110**), embora a linha de estudo **Winton** continue com a mistura antiga. A **W&N** lançou um outro **Verde Vessie** com o nome de “**Permanent Sap Green**” (**PG36** e **PO49**).

Estou gostando muito do “**Sap Green**” da Rembrandt. Luzes mais vibrantes (como as do meu **Verde Vessie**) são facilmente conseguidas pela adição de um pouco de amarelo (ou o **PY83** ou o **PY110**).

Toda essa discussão que fiz em respeito ao **Verde Vessie** (“**Sap Green**”) tem como principal objetivo mostrar a importância do conhecimento dos pigmentos mesmo se tratando de misturas.

Cianos

Passemos para os cianos, que são os azuis tendendo para o verde, onde os mais antigos representantes são o **azul da Prússia (PB27)** e o **azul cerúleo (PB35)**. Os cianos estão entre as cores fundamentais nas misturas de tintas. As outras são o **amarelo** e o **magenta** (veja, por favor, meu artigo “**Combinação de Cores para o Artista – Parte I**”). A Figura 3 contém os pigmentos sobre os quais falaremos aqui.

Os dois primeiros retângulo são do **PB35**, que são sempre chamados de **azul cerúleo**. Este é um nome que se consolidou com o tempo. O **azul cerúleo** data da segunda metade do século XIX. Ele é um pigmento mineral sintético (feito a partir do cobalto), de permanência I e opaco. Embora a opacidade não esteja muito patente nos retângulos acima, ele é opaco mesmo. O que acontece é que os pigmentos feitos a partir do cobalto passaram a ter substitutos mais baratos e tão bons quanto eles. Assim, passaram a ser pouco produzidos e, conseqüentemente, seus preços dispararam. Estão geralmente na série 5 dos bons fabricantes de tinta. Como os exemplos acima correspondem a tintas das linhas de estudo, há pouco pigmento. Daí não ser tão visível sua opacidade. Está faltando pigmento nessas tintas!

Podemos notar, nos exemplos apresentados nos retângulos seguintes ao **azul cerúleo**, que ele não deixa muita saudade. Os **azuis ftalos**, misturados com branco, dão coloridos tão ou mais bonitos que o **azul cerúleo** (às vezes essas misturas são vendidas com os nomes fantasias de **azul cerúleo** ou **azul celeste**). Há oito pigmentos dentre os **azuis ftalos**. Seus índices são **PB15**, **PB15:1**, **PB15:2** etc. até o **PB15:6**, e o **PB16** (este último é um azul esverdeado – algo entre os azuis e os verdes ftalos). Os que estão na placa correspondente à Fig. 3 são os mais comuns. Soube que não existe nenhum fabricante, registrado no **Índice Internacional de Cores**, produzindo **PB15:5**. Pelos exemplos mostrados na Fig. 3, podemos notar que, excetuando o **PB15:4**, eles são muito parecidos. Embora o **PB15:6** tenha uma tonalidade ligeiramente diferente

dos **PB15**, **PB15:1** e **PB15:3**, acho que não há necessidade de ele figurar junto com um desses pigmentos na paleta. Eu o comprei recentemente por curiosidade, por vê-lo no site da Gamblin.

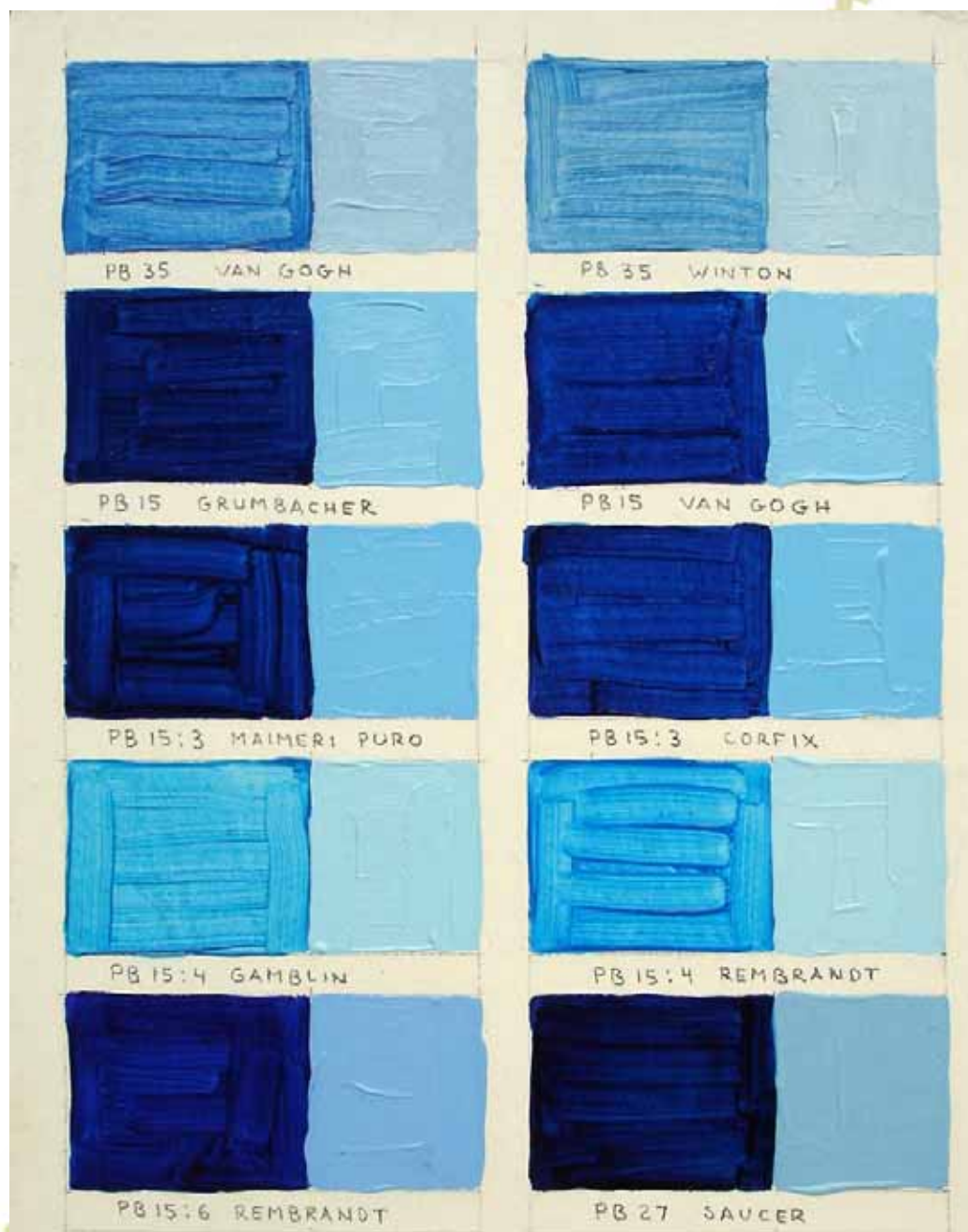


Figura 3: Cianos

Agora, o pigmento **PB15:4** é bem especial. Eu comprei o da Gamblin numa época em que não sabia sobre a identificação dos pigmentos pelos índices de cor. Eu sabia da existência do **azul manganês**. Tinha lido que era um pigmento opaco, parecido com o **azul cerúleo**, porém um pouco

mais frio. Esse livro onde vi isso era muito antigo. Esse pigmento não vem sendo usado pela maioria dos produtores de tinta há muito tempo (nem sei se existe algum). Assim, o que achei foi esse da Gamblin, com o nome fantasia de **azul manganês** (imitação). Para minha decepção, ele era muito transparente (nada tendo a ver, portanto, com o **azul manganês**). Fiquei muito tempo sem saber o que fazer com ele. Atualmente, o **PB15:4** é um dos pigmentos de que mais gosto. Tiro proveito da sua transparência e sua capacidade de dar misturas muito vibrantes, não só com o branco, como com amarelos, levando a bonitas tonalidades verdes. Ele não é utilizado pelas tintas nacionais. Os dois exemplos acima são da Gamblin e da Rembrandt.

O último retângulo da Fig. 3 é o **azul da Prússia**, o mais antigo representante dos cianos. Data do início do século XVIII. Seu índice de cor é **PB27**, é um pigmento mineral sintético, transparente e de permanência I. Eu já o usei muito. Depois, conheci os ftalos. Quando se coloca um dos ftalos na paleta, não há lugar para o **azul da Prússia**, e vice-versa. Entretanto, é difícil competir com a transparência e capacidade de produzir vibrantes misturas como os ftalos. Assim, eles acabam prevalecendo. Aconteceu comigo e vem ocorrendo com a paleta de vários artistas. O **PB27** da figura acima é da Saucer. Eu o comprei apenas com a finalidade de fazer essa ilustração. Provavelmente eu o use na marcação inicial que costumo fazer nos meus quadros, no lugar de um dos ftalos.

Azuis

Esta divisão que estou fazendo para distribuir os pigmentos sobre placas não é muito rigorosa (nem poderia ser). A placa dos cianos contém os pigmentos que são mais cianos do que azuis, e vice-versa para a placa dos azuis (há alguns, como o **Azul Cobalto – PB28**, que poderia tanto estar numa placa como noutra). Agora, o que caracteriza exatamente a cor ciano e a cor azul? Tecnicamente, o ciano é a cor que misturado com amarelo (fundamental das cores primárias) fornece verde e o azul misturado com esse mesmo amarelo dá preto (maiores detalhes sobre mistura de pigmentos podem ser encontrados no meu outro artigo “**Combinação de Cores Para o Artista – Parte I**”).

Parece soar estranha a afirmação de que **azul com amarelo dá preto**. Aliás, esta mesma afirmação, mas com outras palavras, **azul com amarelo não dá verde**, foi o provocativo título do livro de Michael Wilcox (“**Blue and Yellow Don’t Make Green**”), onde o assunto de combinação de cores é considerado.

Vamos, então, antes de falar sobre os azuis, apresentar esses dois personagens, o **ciano** e o **azul**. Vou aproveitar a facilidade que tenho de gerar cores no computador e fazer isso sem recorrer ao manuseio de pigmentos (conforme veremos, seria impraticável – na verdade, impossível). Eles estão na Figura 4, bem como o amarelo, que combinado com o ciano dá verde e com o azul dá preto.

Como vemos, nenhum dos exemplos da placa dos cianos pode ser considerado um fiel representante. O que mais se aproxima é o **ftalo PB15:4**. Idem para os azuis (veja Fig. 5), onde o personagem mais próximo é o **Azul Ultramar PB29**. Assim, qualquer dos “cianos” da Fig. 3, misturado com amarelo (que provavelmente não será o fundamental) não dará aquele verde da Fig. 4, nem qualquer “azul” da Fig. 5 misturado com esse mesmo amarelo dará realmente preto (dará um certo verde). Então, quando dizemos, genericamente, que azul com amarelo dá verde é porque não estamos realmente nem diante do verdadeiro azul nem do verdadeiro amarelo (aqueles da Fig. 4).

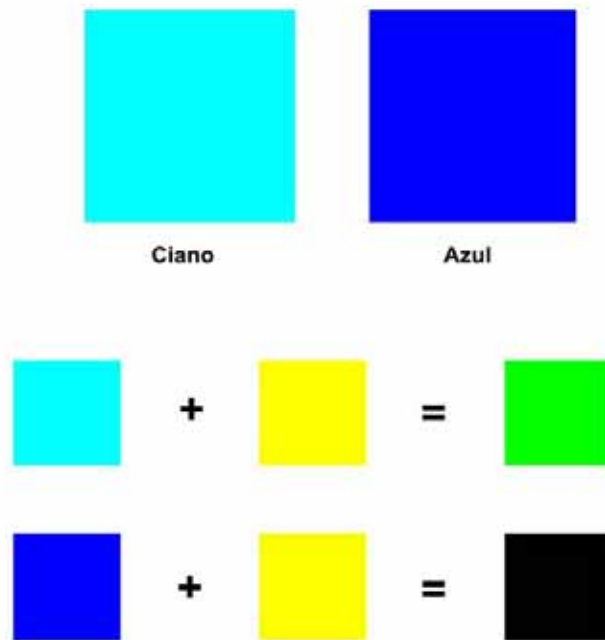


Figura 4: Apresentação dos verdadeiros ciano e azul

Feito esta ressalva (e considerações semelhantes valem para as demais placas), passemos a descrever os azuis, que estão na Fig. 5. Os três primeiros retângulos correspondem ao **Azul Cobalto**, cujo índice de cor é **PB28**. É um pigmento mineral sintético de excelente permanência e transparente. Os exemplos são da **Grumbacher**, **Van Gogh** e **Winton**, respectivamente, e todos são comercializados com o nome de **Azul Cobalto** mesmo. É um pigmento muito caro e geralmente aparece nas séries 4 e 5 dos bons fabricantes de tinta (os da **Van Gogh** e **Winton**, como são linhas de estudo, não devem conter muito pigmento). Como já foi falado em outras oportunidades, o fato de ele ser muito caro não significa, necessariamente, uma superioridade em relação aos demais pigmentos. Ele é tão bom quanto os outros azuis que estão na placa da Fig. 5. Atualmente, as imitações do **Azul Cobalto** são feitas a partir do **Azul Ultramar (PB29)**. Por exemplo, a **Corfix**, **Saucer** e **Gato Preto** vendem como “**Azul Cobalto**” o **Azul Ultramar** misturado com branco. A **Acrilex** faz a mesma coisa, mas adiciona um pouco do **Verde Ftalo PG7**. A própria **Van Gogh** possui uma tinta chamada **Azul Cobalto Ultramar** que nada mais é do que o próprio **PB29**.

O **Azul Ultramar (PB29)** é um outro excelente pigmento mineral sintético, permanência I e transparente. É comercializado com o próprio nome (ou variações) e nunca aparece sendo imitado. Não há motivo para isso, visto ser um pigmento barato. Está sempre na série 1. Todos os fabricantes de tinta o produzem. Os dois primeiros exemplos de **Azul Ultramar** da Fig. 5 (quarto e quinto retângulos) são da **Winsor&Newton**. O primeiro é vendido como “**French Ultramarine**” e o segundo como “**Ultramarine Deep**”. A pergunta imediata é: Como o mesmo pigmento (**PB29**) pode ser vendido com dois nomes diferentes e pelo mesmo fabricante? A resposta é que este pigmento (e alguns outros de que falaremos oportunamente) possui a propriedade de se apresentar com tonalidades diferentes dependendo da granulação (no caso do **Azul Ultramar**, até que esta diferença não é tão acentuada). O sexto retângulo é um outro exemplo do **PB29**, da **Van Gogh**, também comercializado como “**Ultramarine Deep**”.

Notamos que o **Azul Ultramar** e o **Azul Cobalto** guardam uma certa similaridade. Isto não é por acaso. No início, o **Azul Ultramar** é que era muito caro, na verdade, caríssimo. Era feito a partir de uma pedra semipreciosa chamada “**Lápis Lazuli**”. Poucos pintores tinham acesso a ele e o orçamento das encomendas variava caso ele fosse usado ou não. Uma alternativa era o uso do **Azul da Prússia, PB27**, que já mencionamos na placa dos cianos. Foi, então, no início do Século XIX, incentivado que um substituto do **Azul Ultramar** fosse sintetizado. Isto ocorreu em 1802 com invenção do **Azul Cobalto**.

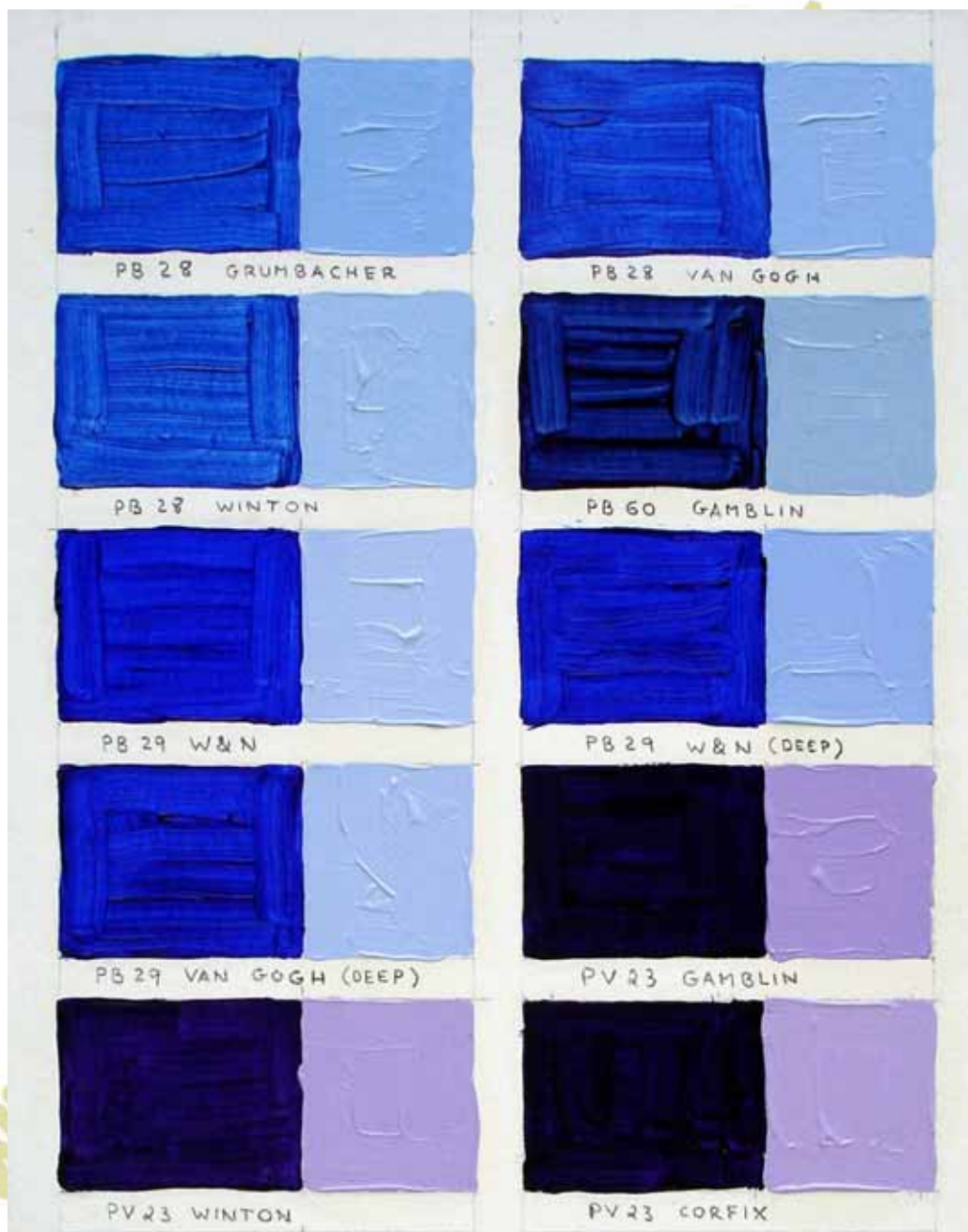


Figura 5: Azuis e Violetas

É muito interessante essa inversão de papéis que notamos atualmente. Isto ocorreu porque a chamada revolução industrial, que teve grandes reflexos na indústria química, permitiu que o **Azul Ultramar** fosse também sintetizado (isto aconteceu em 1828). Esta é considerada uma das maiores contribuições da indústria química para o meio artístico. Com isto, o **Azul Cobalto** foi perdendo o seu principal papel. Sua produção em larga escala, principalmente nos dias de hoje, não é mais justificada. Este é um dos principais motivos do seu elevado preço atualmente.

O azul do quarto retângulo é o **PB60**. Também é um excelente pigmento (permanência I) transparente. Entretanto, contrariamente aos outros dois, ele é orgânico sintético. O exemplo apresentado é da **Gamblin** e seu nome comercial é o do próprio pigmento (nada simpático por sinal) "**Indanthrone Blue**". Notamos que a sua cor se situa mais ou menos entre os **Azuis Cobalto** e **Ultramar**.

Os três últimos retângulos são do **PV23**. Um outro excelente pigmento de permanência I, transparente e orgânico sintético. É um pigmento barato e muito usado pelos fabricantes de tinta. Contrariamente ao caso do **Azul Cobalto** (por ser muito caro há pouco pigmento nas linhas de estudo), e do **Azul Ultramar** (cuja tonalidade depende um pouco da granulação), vemos que a cor do **PV23** permanece inalterada, independentemente do fabricante. O primeiro exemplo da figura é o da **Gamblin**, cujo nome comercial é "**Dioxazine Purple**" (relacionado ao nome do pigmento que é "**Carbazol Dioxazine**"). O segundo é o da **Winton**, que possui o mesmo nome. O último é o da **Corfix**, que é vendido como **Violeta Permanente**. A **Saucer** também o usa com o nome de **Dioxazina**. Idem para a **Acrilex** e **Gato Preto**, cujos nomes são **Violeta Permanente Escuro** e **Violeta Dioxazine**, respectivamente. Esse pigmento é realmente muito usado pelos fabricantes.

Magentas

No caso dos verdes, vimos que tudo era bem simples, tínhamos apenas quatro pigmentos verdes mais importantes e, destes, três eram os mais usados. No caso dos cianos e azuis, havia um pouco mais de diversidade quanto ao número de pigmentos. Agora, daqui para frente, a diversidade é ainda maior. A placa dos magentas está na Figura 7.

Antes de discorrer sobre os pigmentos dessa placa, acho oportuno fazer uma apresentação mais precisa do **magenta**, visto que ainda existe uma certa relutância na incorporação deste nome (bem como do ciano) no vocabulário do artista. A exemplo do caso do ciano, vou fazer uso da facilidade do mundo digital para gerar cores. O **magenta** é uma das cores fundamentais, juntamente com o **ciano** e **amarelo**. Como vimos, ciano com amarelo é que dá verde. A mistura do magenta com amarelo dá o vermelho e com o ciano dá azul. A Figura 6 mostra isso.

Após essa explicação preliminar, podemos, com clareza, falar da placa dos magentas e, com mais certeza, ver aqueles pigmentos que estão mais próximos de desempenhar o papel dessa cor fundamental. Os dois primeiros retângulos da Figura 7 são do **PR122**. O primeiro é da **Gamblin** e o segundo é da **Corfix**. É um pigmento orgânico sintético, permanência I e transparente. A **Gamblin** o comercializa com o nome de "**Quinacridone Magenta**" e a **Corfix**, simplesmente de **Magenta**.

O terceiro retângulo é o conhecido **Carmim Alizarin, PR83**. O exemplo mostrado é da **Winsor&Newton**, que o vende com o nome de "**Alizarin Crimson**". Este pigmento foi um dos primeiros a ser sintetizado como consequência do aparecimento da Química Orgânica. Antes disso, ele era obtido da planta **Madder**. Sua qualidade nunca foi boa, quer no caso de sua origem orgânica natural, quer no caso sintético. O **PR83** é um pigmento de permanência III (regular). Na falta de opção, ele foi muito usado em boa parte do Século XX e, por tradição, continua até hoje. Esta prática é por questão de tradição mesmo, pois há excelentes alternativas de pigmentos que podem substituí-los atualmente. Há alguns exemplos aqui nesta placa dos magentas. Temos o

próprio **PR122**, acima mencionado, o **PV19** (versão avermelhada), que descreveremos daqui a pouco, e o **PR177**. Este último, que está mostrado no quarto retângulo da figura, é usado tanto pela **Winton** como pela linha profissional **Winsor&Newton**. Ele é comercializado com o nome de “**Permanent Alizarin Crimson**”. O **PR177** possui permanência **I**, é transparente e orgânico sintético.

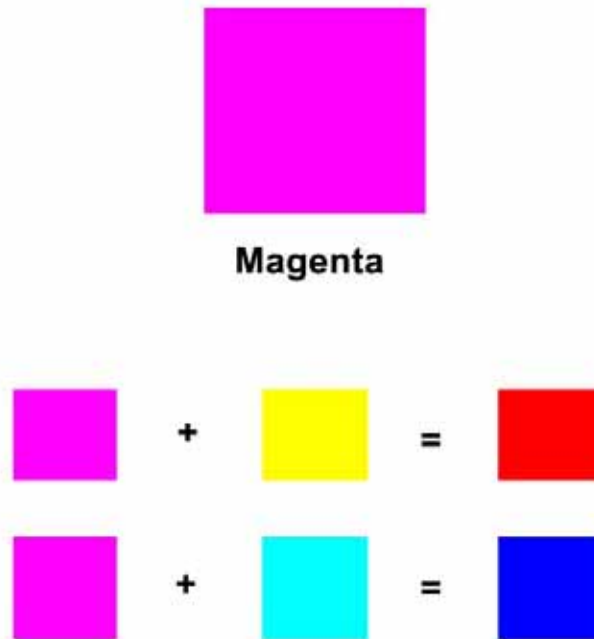


Figura 6: Apresentação do magenta

Os três retângulos a seguir são do **PV19**. É um excelente pigmento orgânico sintético (permanência **I**) e transparente. Este é um outro exemplo de pigmento cuja tonalidade pode variar com a granulação. Ele aparece comercializado na versão avermelhada (esses três exemplos mencionados) e na versão mais violeta, que corresponde aos quinto e sexto retângulos.

O **PV19** do quinto retângulo é da **Gamblin** e é vendido como **Quinacridone** (correspondendo ao nome real do pigmento que é **Quinacridone Y**). O do retângulo seguinte é da **Maimeri Puro** e seu nome comercial é “**Primary Red – Magenta**”. O que está mostrado no sétimo retângulo é da **Grumbacher**, que é vendido como “**Quinacridone Red**”. As versões violetas estão mostradas no nono e décimo retângulos. A primeira é também da **Gamblin**, cujo nome comercial é “**Quinacridone Violet**”, e a outra é da **Fragonard**, que é vendida como “**Grenat**”.

O oitavo retângulo contém o **PR209**, da **Winton**, que é comercializado como “**Permanent Geranium Lake**”. É também um pigmento Quinacridone, de permanência **I** e transparente. Observando mais atentamente sua coloração (algo que só foi possível depois desta prática de comparação nas placas), vemos que ele figuraria mais apropriadamente na placa dos vermelhos.



Figura 7: Magentas

Por último, temos o **PR57:1**. Eu o coloquei apenas para fazer comparações. É um pigmento de permanência **III** (regular), orgânico sintético e semitransparente. O primeiro é da **Winton**, que era vendido com o nome de “**Geranium Lake**”. Ela não o usa mais (talvez pela adoção do **PR209** - chamado de “**Permanent Geranium Lake**”). Aparece nas tintas **Saucer** (último retângulo da figura) com o nome de **Laca Carminada**. Pela sua fraca permanência, é aconselhável substituí-lo por outro mais estável.

Vermelhos

A referência para os vermelhos é a placa da Fig. 8. Os dois primeiros retângulos são do **PR112**, que se tornou muito famoso, a ponto de ser comercializado com o peso do nome da marca de alguns fabricantes. Por exemplo, o **PR112** do primeiro retângulo corresponde ao **Vermelho da Grumbacher** (“**Grumbacher Red**”). O do segundo retângulo é da **Van Gogh**, que obteve o nome comercial de **Vermelho Permanente**. A **Corfix** o comercializa com o nome de **Laca Gerânio**. A **Acrilex** e a **Gato Preto** o chamam de **Vermelhão Chinês** e **Vermelhão Escuro**, respectivamente. O **PR112** é um pigmento orgânico sintético, semitransparente e de permanência **II** (ótima). Atualmente, há melhores substitutos (permanência **I**) para ele, mas é difícil quebrar a tradição (para quem não sabe identificar as tintas pelo pigmento) do famoso **Vermelho da Grumbacher**. Ele vai continuar sendo muito comprado.

Para ressaltar a importância da identificação da tinta pelo índice de cor do pigmento e saber o que esperar dele, deixo-me relatar a primeira experiência que tive com **PR112**. Eu não sabia sobre os índices de cor e comprei um tubo que correspondia a uma imitação do **Vermelho de Cádmio Light**. Eu conhecia este vermelho, sabia que tinha uma tonalidade tendendo um pouco para o laranja e, conseqüentemente, isso levava a um rosa muito vibrante quando misturado com o branco (veja o nono retângulo da Fig. 7). Quando misturei a tinta que havia comprado (imitação do vermelho de cádmio), não obtive tal coloração. Ou seja, esperava uma coisa e veio outra, surgiu um rosa mais frio. Fiquei muito tempo sem usar novamente esse vermelho. Por outro lado, quem compra o **Vermelho da Grumbacher** o faz justamente por esta tonalidade. Por isso é que ele ficou famoso. Com um estudo como esse das placas, não tenho problema algum no uso de qualquer vermelho. Quando o coloco na paleta, sei o que ele pode me dar. Se for o **PR112**, e se quiser um vermelho mais vibrante, quando misturado com o branco, basta adicionar um pouco de amarelo. Não há erros nem decepções. Sabe-se exatamente o que esperar do que está sendo usado.

Os terceiro e quarto retângulos são o **PO5**, um pigmento orgânico sintético, semitransparente e de permanência **II**. O primeiro é da **Gamblin**, cujo nome comercial era “**Basic Red Light**” (ela não o usa mais). O segundo é da **Saucer**, que recebe o nome de **Vermelhão Francês**. Coloquei os dois principalmente por questões de comparação e para comprovar que tintas de fabricantes tão diferentes e com nomes nada parecidos possuem exatamente a mesma cor (pois em ambas o pigmento é o mesmo).

O quinto retângulo é o **PR254**. Um pigmento de permanência **I**, semitransparente e orgânico sintético. Ele é da **Winsor&Newton**, que o chama de “**Bright Red**”. Há algum tempo, a **W&N** reservava esse mesmo nome para o **PR170** (veja o último retângulo da Fig. 8). Notamos que o **PR254** pode se constituir num melhor substituto do **PR112** (pois possui uma melhor permanência). As demais características, tanto de cor como transparência, são bastante coincidentes.

O sexto retângulo corresponde ao bonito pigmento vermelho, transparente, **PR149**. O Exemplo mostrado é da **Gamblin**, que o comercializa com o nome “**Perylene Red**” (o mesmo do pigmento). Ele possui permanência **I** e é orgânico sintético.

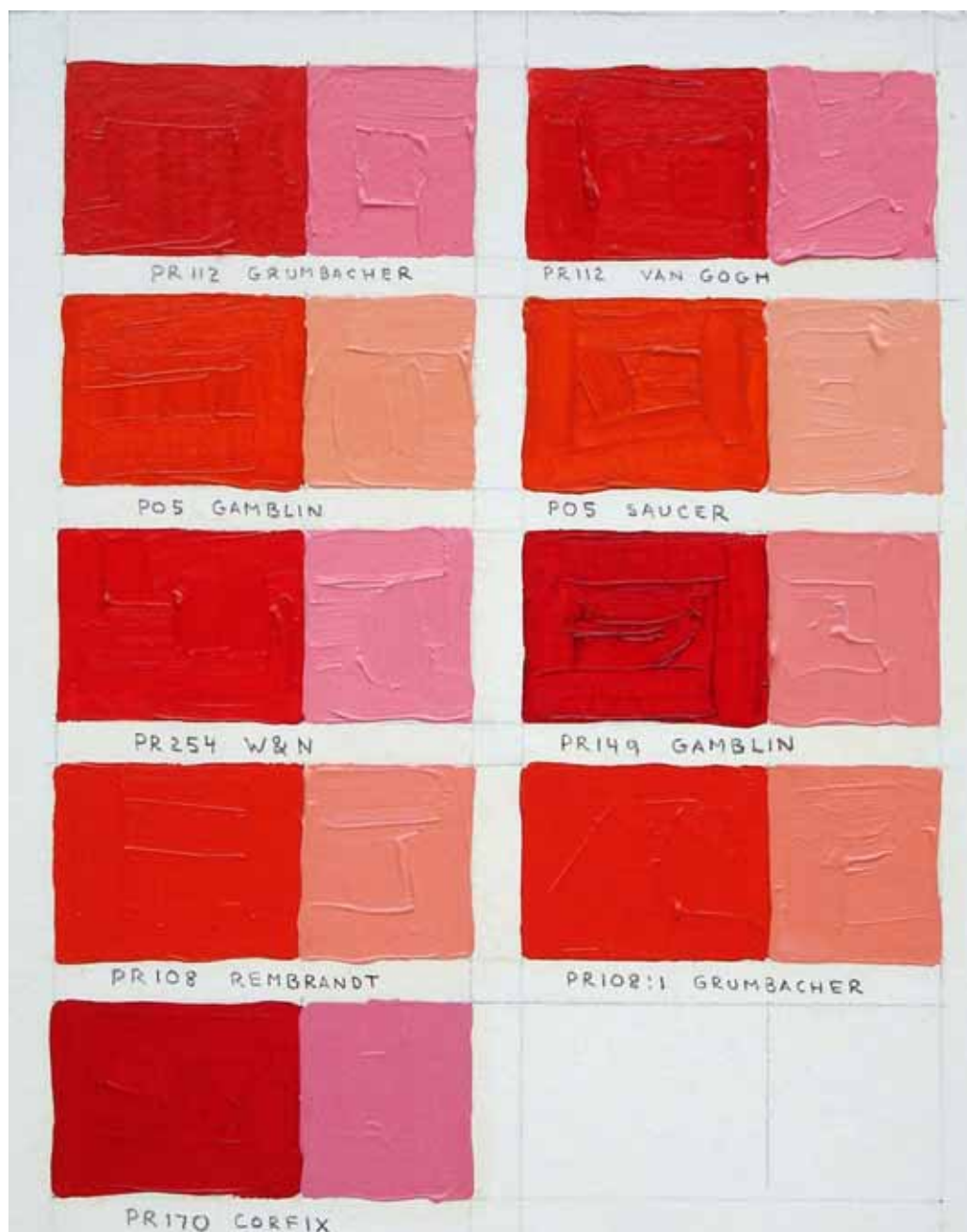


Figura 8: Vermelhos

Os sétimo e oitavo retângulos são exemplos do famoso **Vermelho de Cádmio – PR108** (mineral sintético, opaco e permanência I). O primeiro é da **Rembrandt**, cujo nome comercial é **“Cadmium Red Light”** (os pigmentos de cádmio apresentam uma grande variação de tonalidade). O segundo é uma versão comercializada pela **Grumbacher**, cujo índice de cor é **PR108:1**, que corresponde ao vermelho de cádmio com traços de bário. Também é opaco e de permanência I. O nome dado pela **Grumbacher** é **“Cadmium-Barium Red Light”**. Há quem diga que se deve dar preferência ao pigmento de cádmio puro (**PR108**). Não consigo ver justificativa para isso. Ambos possuem semelhantes características. Não sei se isto tem a ver com a questão das altas

temperaturas que o **PR108** é capaz de suportar. Não tenho informações se **PR108:1** possui tal característica. Convenhamos que, se for por isso, não faz muita diferença para a pintura a óleo.

O último retângulo, como já tínhamos nos referido acima, é do **PR170**. Um pigmento orgânico sintético, permanência **II**, e semitransparente. O exemplo mostrado é da **Corfix**, que o chama de **Vermelho da China**. A **Acrilex** também o comercializa com o nome de **Laca Gerânio** (que é o nome dado pela **Corfix** ao **PR112** – Aliás, a **Acrilex** chama o **PR112** de **Vermelhão Chinês**).

Marrons

Os três primeiros retângulos da Figura 9 são do **PBr7**, um pigmento mineral e de fontes naturais. Possui permanência **I** e é (ou deveria ser) transparente. Mas como são oriundos de fontes naturais, guardam características próprias de tonalidade e ligeira discrepância na transparência. Todos são chamados de **Sena Queimada**. O primeiro é da **Rembrandt**, o segundo da **Lefranc** e o terceiro da **Grumbacher**.

A título de ilustração, este pigmento **PBr7**, extraído das fontes naturais, recebe o nome de **Sena Natural**, que corresponde a um amarelo terroso, mais transparente que o **Amarelo Ocre Natural** (veremos detalhes quando nos referirmos aos amarelos). Por um processo de aquecimento, ele vai adquirindo colorações mais avermelhadas. Aí aparecem o **Sena Queimada**, acima mencionado, e também o **Sombra Queimada**. Atualmente, tem-se dado preferência aos pigmentos sintéticos correspondentes, pois a qualidade é a mesma e há uma maior uniformidade na coloração. Veremos mais detalhes logo a seguir.

O quarto retângulo corresponde ao **PO48**, um pigmento orgânico sintético, permanência **I** e transparente. O exemplo apresentado é da **Grumbacher**, que o comercializa com o nome de **Laranja Quinacridone – Quinacridone Ouro**. Eu o comprei com o intuito de ter um laranja orgânico transparente. Não foi bem o que esperava. Entretanto, após este estudo de pigmentos, eu o tenho usado bastante como um substituto do **Sena Queimada**. Papel este onde também faço um rodízio com os bonitos pigmentos **PR101**, versão transparente (veja os três penúltimos retângulos).

O quinto retângulo é um exemplo do pigmento mineral natural **PR102**. Ele é opaco e de permanência **I**. O exemplo apresentado é da **Lefranc** e tem o nome de **Terra Rosa** (aparece também com o nome de **Vermelho de Veneza**, **Vermelho Inglês** etc.). O pigmento sintético correspondente é o **PR101**, que está mostrado no retângulo seguinte. Também é opaco e de permanência **I**. O exemplo é da **Van Gogh**, que tem o nome “**Light Oxide Red**”. Esse mesmo pigmento é comercializado pela **Corfix** com o nome de **Terra de Sena Queimada**, causando profundas decepções a quem espera encontrar o antigo e conhecido pigmento transparente **Sena Queimada**, acima mencionado.

O **PR101** é um outro exemplo de pigmento cuja tonalidade pode variar com a granulação. Aqui, o efeito é ainda mais interessante. Não só há variação de tonalidade como de transparência. Este é o caso dos três retângulos a seguir, que são exemplos da versão transparente do **PR101**. O primeiro é da **Winton**, que recebe o nome de **Sena Queimada**. Um nome comercial bem apropriado, haja vista sua semelhança com o antigo **Sena Queimada** oriundo do **PBr7**. O retângulo seguinte é da **Corfix**, que lhe deu o nome de **Vermelho Óxido Transparente**, que é o nome do próprio pigmento, de forma semelhante ao que fez a **Grumbacher** (retângulo seguinte). Assim, quem conhece as características dos pigmentos e quer, dentro das tintas nacionais, algo que se assemelhe ao antigo **Sena Queimada** é só procurar pelo **Vermelho Óxido Transparente** da **Corfix** (e não pelo nome **Sena Queimada**). O mesmo ocorre para as tintas estrangeiras. Não há erro em procurar pelo **Vermelho Óxido Transparente**. Se preferir um substituto mais sofisticado, é só procurar pelo pigmento orgânico **Quinacridone PO48**.

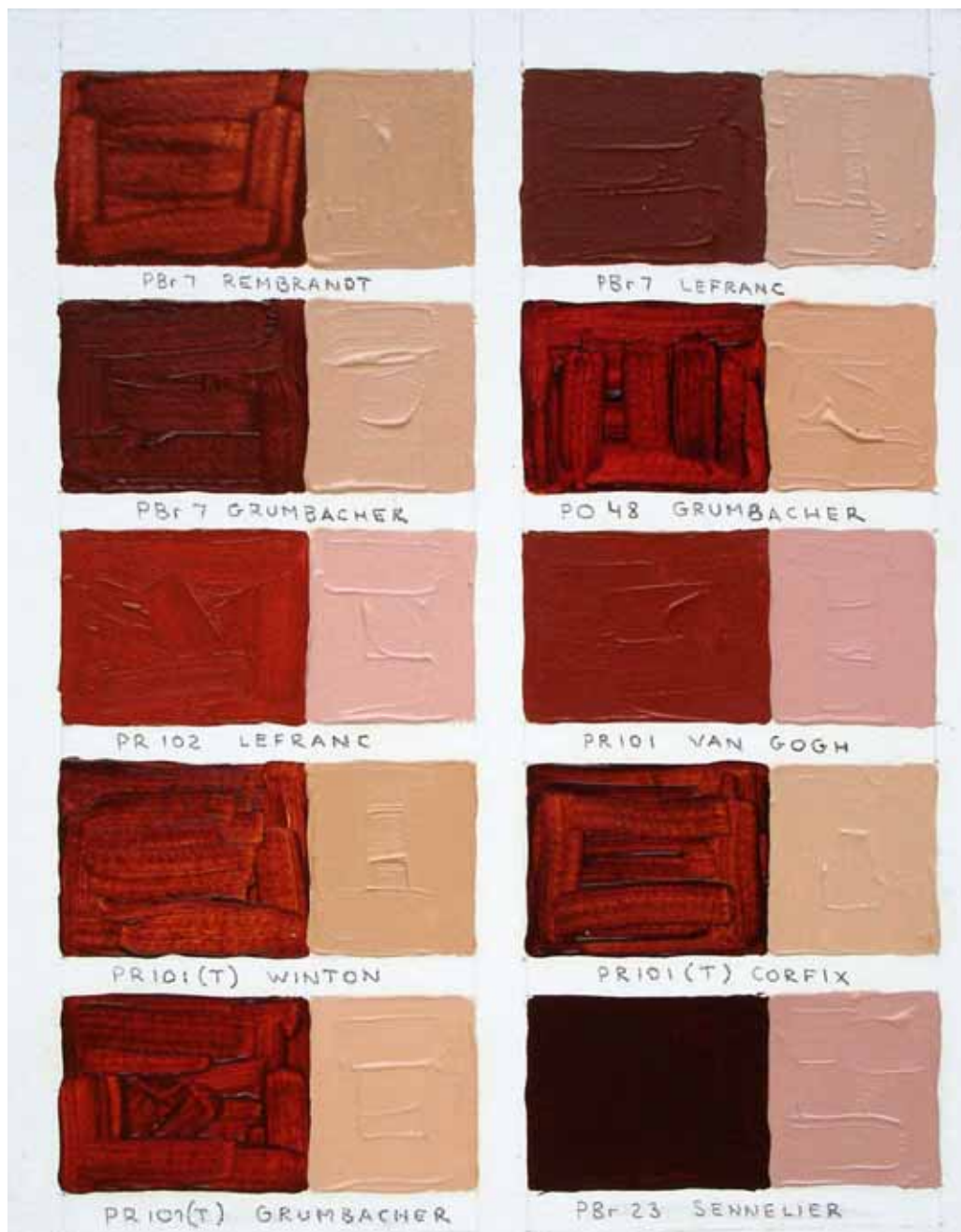


Figura 9: Marrons

O último retângulo corresponde ao pigmento orgânico sintético **PBr23**. Possui permanência **I** e é dito ser transparente. Aparentemente, pelo exemplo da placa, parece tratar-se de um marrom opaco. Não sei se foi algum engano. Este é um pigmento de características bastante próprias e como tal deve ser usado. Não o vejo ocupando o lugar de nenhum outro. É exatamente desta forma que arrumo um espaço para ele na minha paleta.

Amarelos

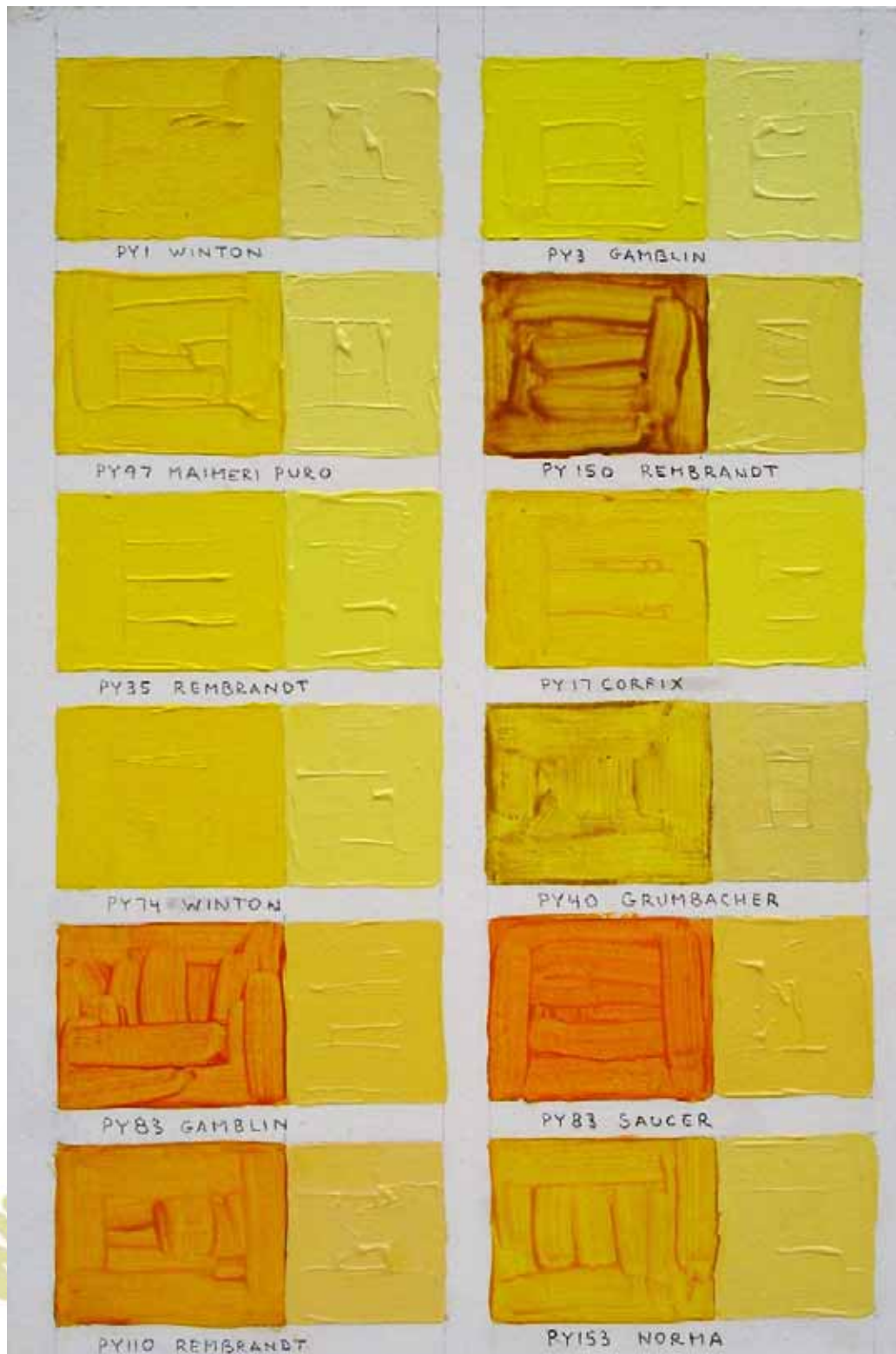


Figura 10: Amarelos

O primeiro retângulo corresponde ao **PY1**. É um pigmento orgânico sintético, semitransparente e de permanência **II**. O exemplo apresentado é da **Winton** e é comercializado com o nome de “**Cadmium Yellow Pale Hue**”. Embora sua coloração seja realmente parecida com a do **Amarelo de Cádmio (PY35)** (veja o quinto retângulo), a diferença fundamental é que os pigmentos de cádmio são opacos. Isto causa uma certa decepção a quem compra um tubo de tinta com tal nome fantasia, sugerindo tratar-se de um pigmento de cádmio. A pessoa vai chegar à conclusão de que a tinta não possui o poder de cobertura das tintas de cádmio (característica essa devido à opacidade). Por outro lado, ela vai deixar de explorar a característica da transparência dos pigmentos orgânicos em fazer bonitas misturas.

Esse pigmento não vem sendo muito usado, principalmente por tintas profissionais, isto é, de qualidade superior. Sua permanência, embora classificada como **II**, não é das melhores. Um substituto muito melhor, de coloração bem parecida, é o **PY74** (sétimo retângulo da figura), que é também orgânico sintético, semitransparente e de permanência **I**. Aliás, a própria **Winton** o comercializa atualmente com o mesmo nome que usava para o **PY1**, ou seja, “**Cadmium Yellow Pale Hue**”. Mas o problema de se usar um pigmento semitransparente como imitação de um opaco pigmento de cádmio ainda continua.

O pigmento do segundo retângulo é o **PY3**. É também orgânico sintético e semitransparente. Embora sua permanência seja **II**, ele é considerado mais estável que o **PY1**. O exemplo apresentado é da **Gamblin**, que usa o nome “**Hansa Yellow Light**”, mantendo um pouco o nome do pigmento pois é um dos **Amarelos Hansa**. O nome mais preciso do pigmento **PY3** é **Amarelo Arylide 10G**. A título de ilustração, o nome do pigmento **PY1**, que é da mesma família, é **Amarelo Arylide G**. Idem para o **PY74** cujo nome é **Amarelo Arylide 5GX**. O pigmento **PY3** possui uma coloração bem suave, lembrando o **Amarelo Limão** (este é mais um nome relacionado a um pigmento com essas características do que o nome de um pigmento em si). Assim, o **PY3** pode perfeitamente aparecer no mercado com o nome de **Amarelo Limão**. A **Gamblin** fazia quase isso ao comercializá-lo, misturado com branco, com o nome de “**Radiant Lemon**”. Atualmente, ela não disponibiliza mais esse produto. Para quem sabe identificar os pigmentos, isso não é problema algum. Se estiver com saudade do “**Radiant Lemon**” da **Gamblin** é só tomar o **PY3** e misturá-lo com um pouco de branco.

O terceiro retângulo contém o **PY97**. É um pigmento também orgânico sintético, de permanência **I** e muito parecido com a coloração dos **PY1** e **PY74**, porém trata-se de um bonito pigmento transparente. O exemplo apresentado é da **Maimeri Puro**, que o chama, comercialmente, de **Amarelo Primário**. Realmente, observando os amarelos primários das Figuras 4 e 6, vemos que ele se aproxima bastante deste papel (como o **PY3** também). Este fato contrasta um pouco com os cianos e magentas, pois não vimos nenhum dos pigmentos correspondentes que pudessem desempenhar, a contento, semelhantes papéis.

O caso mostrado no quarto retângulo é o **PY150**, um interessante pigmento. Vemos que ele lembra o **PY42** (versão transparente), mostrado na placa da Figura 11, porém mais vibrante. Com algum cuidado, podemos inclusive usá-lo em seu lugar. Sem dúvida, seria uma substituição bastante atraente. É um pigmento orgânico sintético, bem transparente, e de permanência **I**. O exemplo apresentado é da **Rembrandt**, que o comercializa com o nome de **Aureolin**, que é o nome geralmente reservado (mas não oficial) ao **PY40**, um caro e antigo pigmento mineral (que data da primeira metade do Século XIX), transparente, de permanência **II**, feito a partir do Cobalto (veja o oitavo retângulo).

O quinto retângulo corresponde ao **Amarelo de Cádmio PY35**. É um excelente e tradicional pigmento mineral sintético (permanência **I**) e opaco. O exemplo apresentado é da **Rembrandt**, que possui o nome de “**Cadmium Yellow Light**”. A exemplo dos pigmentos feitos a partir de Cobalto, os pigmentos a partir do Cádmio tornaram-se muito caros, não tão caros quanto os de Cobalto, mas são caros. São geralmente encontrados na série 4 das linhas profissionais. Tintas com pigmentos de Cádmio nas linhas de estudo contêm muito pouco pigmento.

O sexto retângulo corresponde ao bonito pigmento transparente **PY17**. É orgânico sintético e possui permanência **II**. É um dos pigmentos amarelos que possui uma das mais vibrantes reações com o branco. É comercializado pela **Corfix** com o nome de **Amarelo Transparente**. Além da **Corfix**, só o vi sendo comercializado pela **Holbein** mas, não sei o porquê, observei que sua tonalidade é bem diferente do da **Corfix**.

Já falamos acima sobre o **PY74** e **PY40** (sétimo e oitavo retângulos). Os quatro últimos retângulos são exemplos de amarelos muito intensos, transparentes e com uma tonalidade um pouco alaranjada (todos eles são orgânicos sintéticos e de permanência **I**). Essas características de tonalidade e transparência estão relacionadas ao antigo **Amarelo Indiano** e com este nome é muitas vezes comercializado. Este é o caso do **PY83** da **Gamblin** (nono retângulo), que já usou, também, o **PY110** com este mesmo nome comercial, e do **PY153** da **Norma** (último retângulo). O **PY83** da **Saucer** (décimo retângulo) é comercializado como **Oca Dourada** e o **PY110** da **Rembrandt** (décimo primeiro retângulo) como "**Still de Grain Yellow**".

A título de ilustração, é oportuno mencionar que esses excelentes pigmentos, além da aparência, nada mais têm em comum com o antigo **Amarelo Indiano**. Este era um pigmento orgânico natural, muito fugitivo, feito a partir da urina de vacas (com grande sacrifício para os animais devido à maneira como eram forçadas a se alimentar). Sua produção foi proibida no início do século passado.

Outros Amarelos e Laranjas

Estes estão na placa da Figura 11. O primeiro corresponde ao **PY42**, versão opaca, que é a forma sintética do conhecido **Amarelo Oca**. É geralmente comercializado com esse nome. É um excelente pigmento de permanência **I**. O exemplo apresentado é da **Rembrandt**. A **Corfix** também usa o **PY42** no seu **Amarelo Oca**, mas misturado com branco. Mistura mais complicada ainda faz a **Acrilex**. Quem quiser um **Amarelo Oca** nacional só com o **PY42** pode buscá-lo ou na **Saucer** ou na **Gato Preto**. Não tenho me referido às Tintas Águia porque os pigmentos usados não são disponibilizados nem nos tubos nem nos catálogos. Recebi informações de que isso será providenciado, ou nas tintas atuais ou numa linha profissional. Esta é uma boa notícia.

O segundo retângulo é um exemplo da versão natural do **Amarelo Oca**, o **PY43**. O exemplo apresentado é da **Winsor&Newton**. O **Amarelo Oca** de fontes naturais vai se tornando cada vez mais escasso. Isto porque a versão sintética é, também, de excelente qualidade e não há problemas de diferenças de tonalidade devido a traços minerais entre uma fonte e outra.

O terceiro retângulo é do **PBr7**, um pigmento também mineral natural. É transparente e possui permanência **I**. O exemplo apresentado é da **Lefranc** e seu nome comercial usual é **Sena Natural** ("**Raw Sienna**"). Como vimos na placa dos marrons, Figura 9, este é o mesmo pigmento do antigo **Sena Queimada** (e, também, da **Sombra Queimada**).

O **PY42** é um exemplo de pigmento cuja tonalidade e transparência depende da sua granulação. Os três retângulos a seguir são exemplos dessa bonita versão transparente do **PY42**. Eles são geralmente comercializados com o próprio nome do pigmento, ou seja, **Amarelo Óxido Transparente** (ou pequenas variações no entorno desse nome). O primeiro exemplo é da **Rembrandt**, o segundo da **Corfix** e o terceiro da **Grumbacher**.

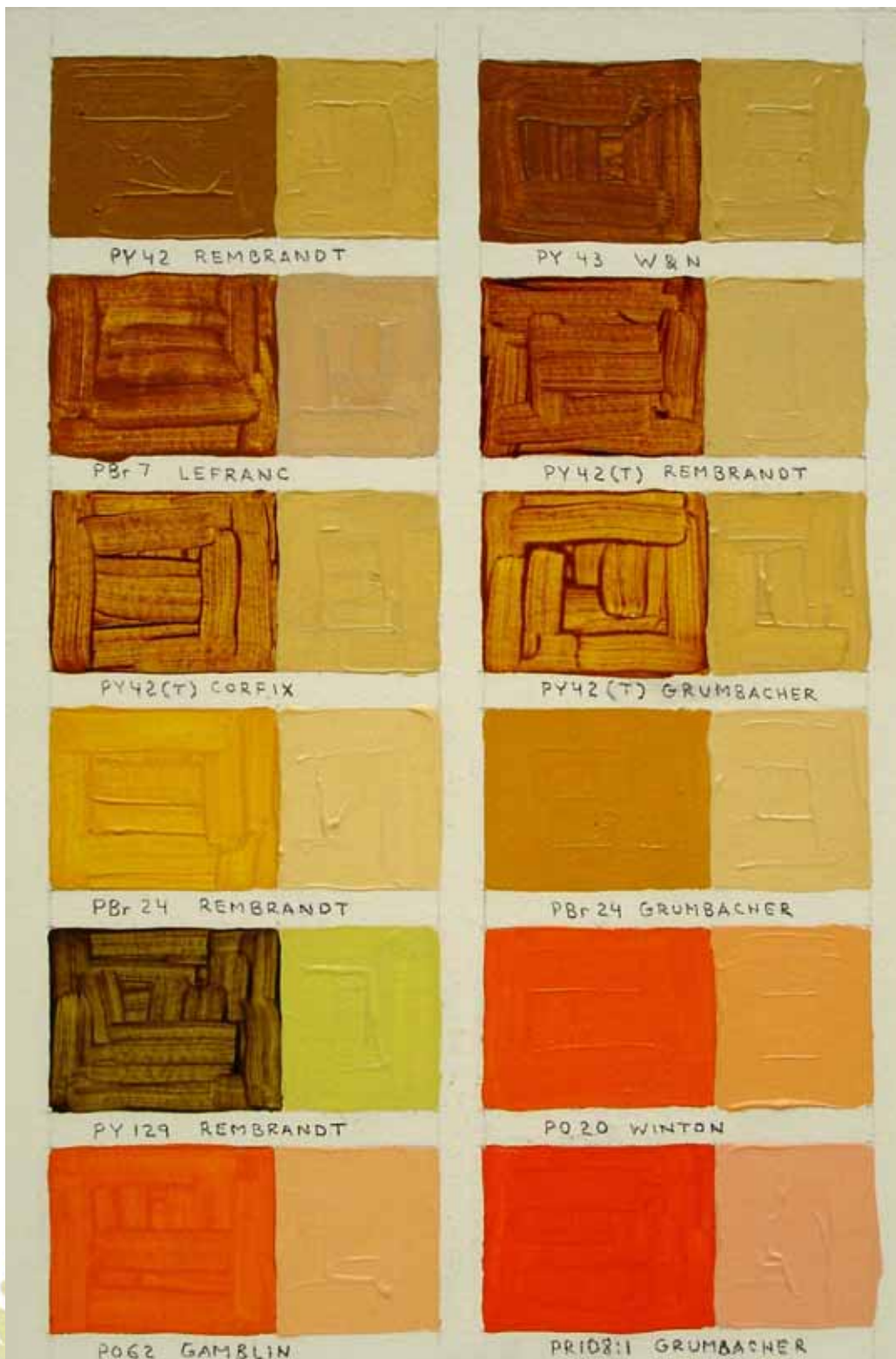


Figura 11: Outros Amarelos e Laranjas

Os quinto e sexto retângulos são exemplos do **PBr24**. É um pigmento mineral sintético mais ou menos recente (em termos artísticos). Data da metade do século passado. É feito a partir do Titânio, possui permanência **I**, e lembra um pouco o **Amarelo Oca**. A **Grumbacher** o chama de "**Yellow Ochre Light**". O interessante é que o da **Grumbacher** é opaco e o da **Rembrandt**, cujo nome é "**Chrome Titanate Yellow**" é transparente. Ao que tudo indica, este é mais um exemplo onde a transparência (e, no caso, um pouco da tonalidade) pode depender da granulação do pigmento.

O **PBr24** é o último exemplo que temos onde a transparência e coloração podem depender da granulação. Apenas lembrando, esses pigmentos são o **PB29**, **PV19**, **PY42**, **PR101** e (ao que tudo indica) o **PBr24**. Até que não são muitos e, conseqüentemente, não há motivos para confusão. Convém mencionar apenas os pigmentos de Cádmio, que aparecem numa enorme variação de tonalidades.

O décimo retângulo é o **PY129**. É um pigmento orgânico sintético de permanência **I** e transparente. Ele possui uma interessante coloração amarela esverdeada. O nome que é comercializado pela **Rembrandt** lembra essa propriedade, "**Transparent Yellow Green**".

Os três últimos retângulos são exemplos de laranjas. O primeiro é o tradicional **PO20**, **Laranja de Cádmio**. Sempre aparece comercializado com esse nome. É um pigmento mineral sintético de permanência **I** e opaco. O exemplo mostrado é da **Winton**. O último é também mineral sintético de Cádmio, mas contendo traços de Bário. Como vimos no caso dos vermelhos, esse tipo de pigmento é usado pela **Grumbacher**. O índice de cor é **PR108:1** e a tinta da **Grumbacher** toma o nome de "**Cadmium-Barium Orange**". O penúltimo retângulo é o bonito pigmento orgânico sintético **PO62**. Possui permanência **I** e é semitransparente. O exemplo mostrado é da **Gamblin**, cujo nome comercial é "**Mono Orange**".

Conclusão

O principal objetivo do que foi aqui apresentado é procurar o domínio no manuseio das tintas. Quando sabemos exatamente a cor de um determinado pigmento (ajudado pela reação com o branco), é possível se ter uma idéia do que se pode conseguir com as mais diversas misturas e saber o papel que cada pigmento poderá desempenhar na nossa paleta. Há vários exemplos que poderíamos citar. Vou mencionar apenas dois. Na placa dos marrons, vi que o **PO48**, por suas características, poderia ocupar o lugar do antigo **Sena Queimada** ou do **PR101**, versão transparente. Já fiz isso e não houve erro. Fiquei apenas atento nas suas particularidades. Sem surpresas, obtive tudo que esperava nas misturas.

Nessa mesma placa dos marrons, vi que o **PBr23** apresentava uma tonalidade avermelhada e tendendo um pouco para o violeta. Achei que poderia obter um bonito cinza misturando-o com o nada convencional **PY129**, que é um amarelo esverdeado (veja placa acima – Fig 11), e ajustando com o branco. Também não houve erro. Obtive um cinza, um pouco esverdeado, lindíssimo. E por aí vai. Não precisa ficar decorando nada. Basta olhar as placas e pensar no que se pode obter. Sempre se obtém algo na direção imaginada. O mais interessante é que o resultado é sempre mais bonito do que se esperava.