

O Livro de Receitas da Fábrica de Miragaia: um mundo colorido

Isabel Maria Fernandes

Directora do Museu de Alberto Sampaio

Na Biblioteca Municipal do Porto existe um interessante documento manuscrito¹ composto por trinta e um fólhos não numerados e que começa do seguinte modo “forma de fazer o maciço comum desta fábrica de Miragaia”.

O documento, através da análise da letra, parece ter sido escrito por duas pessoas diferentes: o primeiro autor fá-lo numa letra muito legível e cuidadosa, entre a página um e a página quarenta e um (Receitas N.º 1 a 87), o segundo, numa letra mais corrida, mas também legível, entre a página quarenta e dois e a sessenta e dois (Receitas N.º 88 a 126).

Em nenhum momento nos é indicada uma data que ajude a situar no tempo este documento que doravante passaremos a designar como “livro de receitas da fábrica de Miragaia”. No entanto, o segundo autor, apresenta várias receitas “de barro para louça de pó-de-pedra”, que ele intitula como “experiências” e que sabemos, através de alguns estudiosos que se debruçaram sobre esta fábrica, ter-se começado a produzir apenas em 1827 (OLIVEIRA, 1920: 128; VITORINO, 1930: 20). Tendo em conta este dado, parece-nos que o livro de receitas terá sido escrito no período em que a Fábrica era propriedade de Francisco da Rocha Soares (1799-1829). Segundo informação de Vasco Valente, durante a direcção de Francisco da Rocha Soares havia um operário (terá sido mestre da fábrica?) que se destacava: “em todo o movimento da fábrica intervinha, então, Manuel José Sequeira, ‘O torneiro’, que havia estado em França, trazendo de lá muitos conhecimentos da especiali-

dade. Era o braço direito de Rocha Soares tendo a sua morte, em 1829, feito com que este desistisse de montar uma fábrica no Brasil” (VALENTE, 1949: 71-72). Talvez por sua influência se tivesse iniciado o fabrico da loiça de pó-de-pedra e de loiça de forma na fábrica. Mas trata-se apenas de uma suposição, pois até ao momento não há dados seguros que nos permitam afirmar quem foram os autores do Livro de Receitas.

Neste texto iremos analisar o referido documento e dele extrair dados que nos parecem importantes para entender como era feito o vidrado e quais as matérias e as cores utilizadas nas peças produzidas na fábrica de Miragaia.

Convém, no entanto, que expliquemos quais os critérios usados na abordagem a este documento.

De facto, o texto manuscrito enumera um conjunto de cento e vinte e seis receitas, das quais algumas são numeradas no original e outras não. A numeração original não é sequencial, e, mesmo quando o procura ser, tem falhas. Por isso, decidimos numerar todas as receitas desde a número 1 até à número 126, mantendo, no entanto, a referência à numeração original².

Optámos também por actualizar o português e a pontuação na enumeração dos ingredientes usados nas receitas. Também procedemos à alteração dos títulos sempre que isso facilita a identificação da receita. Vejamos o caso das receitas N.º 6, 7 e 8. No original, a receita N.º 6 é designada como “Receita de vidro para banho cor de café”, a N.º 7 como “Receita cor de café mais

...

¹ BPMP. Reservados/Fundo Vitorino Ribeiro (Cota: M-VR/94). Trata-se de uma encadernação revestida de papel de fantasia com cantos e lombadas em pele, medindo de altura 22 cm, composto por 83 fólhos dos quais só 31 são manuscritos, encontrando-se os restantes em branco.

...

² O primeiro número a aparecer é o que nós atribuímos. Segue-se, dentro de parêntesis, a numeração original. Por exemplo: 39 (43), 41 (45), 58 (58), 59 (59), 60 (60).

claro”, e a N.º 8 como “a mesma receita acima”. Para facilitar a leitura, e o tratamento do documento do ponto de vista da compreensão das técnicas utilizadas na fábrica, passamos a designar as três receitas acima referidas do seguinte modo: no caso da receita N.º 6 mantivemos a designação, quanto às N.º 7 e 8 designámo-las “Receita de vidro para banho cor de café mais claro”.

Este “Livro de Receitas” interessa-nos sobretudo pelo manancial de informações sobre o modo de fazer o vidro e as tintas na fábrica de Miragaia e pelo conhecimento que nos transmite sobre as matérias utilizadas na sua preparação.

1. Um livro de receitas a duas mãos

Da leitura do documento parece depreender-se que as receitas escritas pelo primeiro autor, num total de oitenta e sete, ou seja 70% das receitas, foram de um modo geral experimentadas e usadas. Por exemplo, em duas receitas o autor acrescenta “experimentado” (Rec. N.º 66) e “bom, experimentado” (Rec. N.º 73). Apenas num dos casos indica “para ver como sai” (Rec. N.º 12). Em muitas das receitas, há a referência a que é “boa/bom”³. Havendo casos em que considera a receita “sofrível” (Rec. N.º 2, 56), “muito bom” (Rec. N.º 87), “melhor” (Rec. N.º 20, 36, 37), “superlativo” (Rec. N.º 3, 4, 18, 48), ou “sobre todas a melhor” (Rec. N.º 45). Há também algumas receitas que indica serem de “uso comum na fábrica”, ou seja, as receitas que mais vulgarmente se utilizariam. A saber: Receita de vidro comum desta fábrica de Miragaia (Rec. N.º 1); Receita de roxo claro, que serve de maior uso da fábrica (Rec. N.º 26); Receita de Azul melhor, do uso comum da fábrica (Rec. N.º 37) e Receita de Verde-escuro comum (Rec. N.º 67). Existem também receitas nas quais se explicita a finalidade específica do vidrado. Por exemplo: para vidrar folhas (N.º 15); para debuxar com ele a louça (Rec. N.º 24, 25, 50 e 51); para composição dos verdes (Rec. N.º 57); para manchar a louça e para pintar (Rec. N.º 52, 54); serve para banho (Rec. N.º 28).

O segundo autor do documento, que assina trinta e nove receitas, ou seja, 30% do total, parece usar uma estratégia diferente. O livro de receitas serve-lhe para apontar experiências que vai fazendo, quer elas resultem quer não resultem, bem como receitas que são “para experimentar” (Rec. N.º 91, 92). Mas, para além das receitas de vidrados para faiança, tem também receitas de pastas (barros) e vidrados para loiça de pó-de-pedra. É também interessante constatar que aqui se incluem receitas do vidro utilizado em Lisboa (Rec. N.º 126), no Norte (Rec. N.º 99) e na Fábrica de Massarelos (Rec. N.º 102, 125), bem como do vidro “alaranjado da Fábrica do Roce” (Rec. N.º 97). Será que este “Roce” quer dizer Rossi e que se trataria, portanto, de vidrado usado na Fábrica de Santo António de Vale da Piedade? Lembremos que quer a fábrica de Massarelos quer a fábrica de Santo António de Vale da Piedade foram exploradas por Francisco da Rocha Soares, pai e filho. Segundo Luís A. de Oliveira exploraram a fábrica de Massarelos entre 1824 e 1844, e a de Santo António de Vale da Piedade entre 1824 e 1833 (OLIVEIRA, 1920: 128-129). Opinião não coincidente com a de Vasco Valente quanto à exploração da fábrica de Massarelos, que este autor advoga ter decorrido entre 1819 e 1844 (VALENTE, 1949: 31).

Se este livro de receitas, concretamente a segunda parte, escrita como vimos por outra pessoa que não a que inicia o livro, tiver sido redigido por volta de 1827, – data em que parece ter-se começado a produzir loiça de pó-de-pedra na fábrica –, entende-se que aqui se faça referência ao vidro usado quer em Santo António de Vale da Piedade quer em Massarelos, dado ambas as fábricas pertencerem nessa data à família Rocha Soares.

É também interessante verificar que o segundo autor do Livro de Receitas parece ter feito dois conjuntos de experiências distintas para definir qual o vidrado a utilizar no fabrico de loiça de pó-de-pedra. Esta será uma temática a abordar mais adiante.

2. Muitas receitas de esmaltes

...
 3 Receitas N.º 19, 22, 29 (35), 30 (36), 34, 35 (40), 38 (43), 39 (43), 41 (45), 42, 44, 58 (58), 59 (59), 60 (60), 61 (61), 62 (62), 63 (63), 64 (64), 65 (65), 71 (71), 85 (85).

No livro de receitas podemos considerar cinco grupos distintos⁴: esmalte ou vidrado base; esmalte colorido; tintas ou cores vitrificáveis aplicadas sobre o banho de esmalte; barros e vidrados para louça de pó-de-pedra; modo de preparar algumas substâncias.

De seguida analisaremos cada um destes grupos mais pormenorizadamente.

2.1 Esmalte ou vidrado base

Actualmente chama-se esmalte ao produto que resulta da junção de um vidrado estanífero (ou seja, um vidrado composto por uma mistura de chumbo e estanho) a uma determinada quantidade de areia e sal (mas podem ser outros produtos). Depois de misturadas as duas substâncias dilui-se o produto em água e com ela banham-se as peças enchacotadas, ou seja as peças que já sofreram uma primeira cozedura. Feito isto, as peças voltam ao forno para cozer o banho de vidrado. Dá-se o nome de “banho” ao esmalte diluído em água e que é aplicado sobre as peças em chacota, e o de “coberta” ao banho depois de cozido. Após a cozedura da peça diz-se que esta tem, por exemplo, uma coberta branca.

No livro de Receitas esmalte não tem a aceção aqui definida, para isso usam o termo “vidro”. São dezanove as receitas de “vidro” (=esmalte).

Jean Paul Van Lith explica que todo o esmalte é o resultado da fórmula química: ácido + base + água (LITH, 2000: 123). No livro de receitas a base é designada “queima”, sendo o ácido designado “massico”.

A “queima” é constituída por chumbo e estanho calcinados no forno a esse fim destinado, pisados, reduzidos a pó e peneirados até se obter uma substância muito fina. O esmalte estanífero leva sempre mais quantidade de chumbo do que estanho, sendo tanto mais opaco quanto maior for a quantidade de estanho. Na receita de vidro comum de Miragaia, a queima era composta por 8 arrobas de chumbo para 2 de estanho (Rec. N.º 1); no caso

do vidro superlativo por 1 arroba de chumbo para 16 arráteis de estanho (Rec. N.º 3), e, no caso do vidro de Massarelos, por 5 arrobas de chumbo para 40 pesos de estanho (Rec. N.º 125).

O “massico” tem uma composição variada sendo a mais frequente constituída por areia e sal, tal como acontece na “receita do vidro comum desta fábrica de Miragaia” (Rec. N.º 1) ou nas duas receitas de “vidro de Massarelos” (Rec. N.º 102 e 125). As diferentes substâncias que constituem o massico, depois de misturadas, vão ao forno a calcinar, sendo de seguida reduzidas a pó e peneiradas (Rec. N.º 1).

Mas outros produtos podem entrar na composição do massico como: seixo em pó (Rec. N.º 14, 65, 94, 95), pederneira (Rec. N.º 2), barro (Rec. N.º 95), saibro (Rec. N.º 14), gesso queimado (Rec. N.º 95), potassa (Rec. N.º 3 e 4), barri-lha (=carbonato de sódio) (Rec. N.º 3, 4, 101, 122) ou nitro (=nitrato de potássio) (Rec. N.º 99).

Estando pronta a queima e o massico estes eram misturados na proporção escolhida, indo ao forno da loiça a calcinar. Na receita do vidro comum da fábrica de Miragaia explica-se que “se calcina em cadilhos bordejados de barro ou saibro branco” (Rec. N.º 1). Noutras receitas esta mistura é calcinada mais do que uma vez (Rec. N.º 2, 3, 4, 5, 65, 94).

Gostaríamos de chamar a atenção para a receita do “vidro fino azulado” (Rec. N.º 5), na qual se usa “esmalte azul”, ou seja silicato de cobalto, o que confere um tom tenuemente azulado ao vidrado. Lembremos que a fábrica de Miragaia sempre foi conhecida pela qualidade do seu azul, ou, mais correctamente, dos seus azuis. De facto, quer no “vidro comum” (Rec. N.º 1) quer no vidro fino azulado entra, em doses diferentes, silicato de cobalto.

Também interessantes são as duas receitas de “vidro acamurçado” (Rec. N.º 65 e 94). Nestas receitas entra queima (chumbo e estanho), seixo em pó, sal, antimónio e ferrugem queimada. Trata-se de um vidrado que adquire uma cor beije muito ténue. Nas Caldas da Rainha, durante os séculos XIX e XX, também se valorizou bastante o chamado vidrado camurça, neste caso um vidrado plumbífero feito de chumbo

...

⁴ Há também uma receita de pó de bronze que não foi incluída em nenhum dos grupos (Rec. N.º 92) bem como uma receita sem nome que não sabemos em que grupo incluir (Rec. N.º 88).

e areia. A designação camurça aplicada a este vidrado caldense nasceu do facto de a sua cor ser semelhante à da pele curtida, da cabra montês (FERNANDES; REBELO, 2008).

Há ainda uma receita de vidro cor de carne (Rec. N.º 13), outra de vidro cor de flor de pessegueiro (Rec. N.º 17) e duas de vidro cor de café (Rec. N.º 96, 100)⁵ (QUADRO 1).

2.2 Esmalte colorido: banhos e cobertas

Por vezes ao esmalte juntam-se cores vitrificáveis de modo a colori-lo, dando assim origem a banhos/cobertas de diferentes cores. Tal como na preparação do esmalte base também no caso dos esmaltes coloridos, as substâncias depois de bem misturadas iam a calcinar ao forno, sendo de seguida pisadas, moídas, peneiradas e por fim diluídas em água. Já explicamos acima que se dá o nome de “banho” ao esmalte diluído em água e aplicado sobre as peças em chacota, e o de “coberta” ao banho depois de cozido. No “Livro de Receitas” aparecem várias receitas de banhos e apenas duas de cobertas. Quer-nos parecer que no referido documento se utiliza o termo coberta com o mesmo sentido de banho. Ou seja, banho e coberta expressam a mesma acção – banhar as peças em chacota no banho de esmalte.

No Livro de Receitas há catorze banhos coloridos – verde (Rec. N.º 72); azul (Rec. N.º 18, 48), roxo cor de púrpura (Rec. N.º 28); cor de café (Rec. N.º 6, 7, 8, 89, 90); cor de ferro (Rec. N.º 83, 84); escuro (Rec. N.º 78, 79, 80); negro (Rec. N.º 77), e duas cobertas coloridas, uma negra (Rec. N.º 81) e outra escura (Rec. N.º 82). Há ainda uma receita de roxo cor de púrpura “que também serve para banho” (Rec. N.º 28).

Colocamos em tabela o que entra na composição de cada um destes banhos/cobertas (QUADRO 2).

Repare-se que há duas receitas de esmalte azul, o que não será de estranhar dado presumir-se ter sido essa uma das cores características da produção de Miragaia. Não encontramos, no entanto, nenhuma receita do esmalte amarelo que também aparece a cobrir loiça de Miragaia. Será que o que nós hoje

QUADRO 1. Vidros ou esmaltes

| Vidro ou esmalte | Composição |
|---|---|
| Receita de Vidro comum desta fábrica de Miragaia (Rec. N.º 1) | Areia, sal, chumbo, estanho, esmalte azul |
| Receita de Vidro branco sofrível (Rec. N.º 2) | Pederneira, queima com estanho, sal |
| Receita de vidro superlativo (Rec. N.º 3) | Areia, barrilha (carbonato de cálcio), potassa, chumbo, estanho, sal |
| Receita de vidro superlativo, menor quantidade (Rec. N.º 4) | Areia, barrilha, potassa, chumbo, estanho, sal |
| Receita de vidro fino azulado (Rec. N.º 5) | Vidro como o de uso comum, já feito, antes de calcinar com esmalte, esmalte |
| Receita de vidro cor de Carne (Rec. N.º 13) | Areia calcinada com sal, queima, antimónio |
| Receita de vidro (Rec. N.º 14) | Chumbo, estanho, seixo, saibro, sal |
| Receita de vidro inglês cor de leite (Rec. N.º 16) | Vidro branco de vidração, cinzas de chumbo com estanho |
| Receita de vidro cor de flor de pessegueiro (Rec. N.º 17) | Vidro em pó fino, cinzas de chumbo com estanho, morado |
| Receita de Vidro acamurçado bom (Rec. N.º 65) | Estanho, chumbo, seixo em pó, ferrugem queimada, sal, amarelo ou antimónio |
| Receita de Vidro acamurçado, bonito (Rec. N.º 94) | Chumbo, estanho, seixo em pó, ferrugem queimada, sal, antimónio ou amarelo |
| Receita de Vidro (Rec. N.º 95) | Chumbo, estanho, seixo em pó, barro, sal, queima, gesso queimado |
| Receita de Vidro cor de café (Rec. N.º 96) | Chumbo, estanho, seixo em pó, ferrugem queimada, sal, morado |
| Receita de Vidro cor de café (Rec. N.º 100) | Queima sem estanho, areia, barrilha, safra, morado |
| Receita de Vidro branco (Rec. N.º 101) | Queima sem estanho, areia, barrilha, antimónio |
| Receita de Vidro de Massarelos (Rec. N.º 102) | Areia, queima, sal |
| Receita de Vidro (Rec. N.º 122) | Zarcão, areia, barrilha, queima |
| Receita de Vidro (Rec. N.º 123) | Fezes, queima, areia, sal |
| Receita de vidro de Massarelos (Rec. N.º 125) | Chumbo, estanho, areia, sal |

...
5 Estas últimas receitas quatro receitas inserir-se-iam melhor dentro dos banhos ou esmaltes coloridos, mas, como no Livro de Receitas são designados como vidros e não como banhos, incluímo-los neste capítulo.

QUADRO 2. Banhos e cobertas coloridos

| Banho/Coberta | Composição |
|---|--|
| Banho Verde (Rec. N.º 72) | Cinzas de cobre; amarelo N.º 57 ou 62 |
| Banho azul (Rec. N.º 18) | Cinzas de chumbo, pederneira, sal, vidro branco, tártaro |
| Banho azul superlativo (Rec. N.º 48) | Fezes de ouro, cascarrilhas de ferro, cinzas de cobre, safra |
| Banho cor de ferro (Rec. N.º 83, 84) | Fezes de ouro, pederneira, cinzas de cobre |
| Banho cor de café (Rec. N.º 6, 7, 8, 89, 90) | Areia, zarcão ou minio, antimónio, morado |
| Banho roxo púrpura (Rec. N.º 28) | Pederneira, fezes de ouro, vidro de vidraças, morado |
| Banho negro (Rec. N.º 77) | Fezes de ouro, limadura de ferro, cinzas de cobre, safra |
| Banho escuro (Rec. N.º 78) | Fezes de ouro, pederneira, morado |
| Banho escuro (Rec. N.º 79) | Fezes de ouro, morado |
| Banho escuro sobre fundo branco (Rec. N.º 80) | Morado, minio, vidro branco |
| Coberta negra (Rec. N.º 81) | Morado, esmalte azul, pederneira, queima |
| Coberta escura (Rec. N.º 82) | Vidro branco, morado, queima sem estanho |

designamos como amarelo de Miragaia se apelidava na altura de cor de café? De facto, deste esmalte existem no livro cinco receitas (Rec. N.º 6, 7, 8, 89, 90).

3. Muitas tintas de cores e tons variados

Uma tinta é uma substância colorante utilizada para decorar cerâmica. A tinta vitrificável é de um modo geral composta por óxidos metálicos que têm a propriedade “de se dissolverem à temperatura da fusão dos silicatos, aluminatos e boratos que constituem os vidrados” (PROSTES, 1907: 232).

No livro de receitas encontramos várias receitas de tintas sendo: dezasseis receitas de amarelo; oito receitas de alaranjado; dezoito receitas de azul; duas receitas de morado; oito

receitas de roxo; doze receitas de verde; três receitas de preto e mais três receitas de outras cores – cor de ouro boa, encarnado e pó de bronze.

3.1 Tinta amarela

Na composição das tintas amarelas produzidas na fábrica em todas elas entra antimónio e estanho ou chumbo (ou compostos de chumbo). Para além do antimónio há também a utilização de outras substâncias corantes como: “pó de tijolo” (Rec. N.º 21), “lodo dos amoladores” (Rec. N.º 20, 23, 24, 60, 64, 103 e 104), “ferro queimado” (Rec. N.º 98), “limadura de ferro” (Rec. N.º 61) e “tutia”, ou seja óxido de zinco (Rec. N.º 66, 98).

Em algumas das receitas descreve-se com pormenor o modo de preparar a tinta, por exemplo, na receita de “amarelo bom, claro” explica-se:

Bem mexida [a mistura] se bota em tigelas bordejadas com areia de Lisboa e com um bocado de sal espalhado pelo fundo da tigela para a tinta se não pegar; e se mexem com as matérias acima e se metem a calcinar no resisto do forno grande para ser fogo brando, e depois de calcinada tirada da dita tigela se limpa com um ferro de alguma areia e pontinhas de sal que lhe fiquem pegadas. Esta tinta se pisa em pó e se torna a calcinar em semelhantes cacos e fogo e depois se torna a pisar, limpar como da primeira vez, e destas cinzas se tiram 2 ½ pesos, e [se junta] com 2 pesos de zarcão. E bem mexidas estas duas cinzas se botam em semelhantes tigelas como acima, e se funde na covija do forno grande por ser fogo mais forte e depois se limpa e se pisa e se mói par usar dela (Rec. N.º 19).

João da Bernarda ajuda-nos a perceber como é que, em Alcobça, se levavam as tintas a calcinar ao forno:

Para calcinar uma tinta pegava-se em duas saladeiras fundas, barravam-se com areia branca fina, no meio punha-se a composição e tapava-se com outra peça também barrada de areia. Este conjunto era todo envolvido em barro o que formava uma espécie de bola, que se colocava em cima dos cacos que faziam tecto à carga do forno. Por vezes era calcinado duas ou três vezes (BERNARDA, 1992: 14).

QUADRO 3. Tinta amarela



| Tinta amarela | Composição |
|---|---|
| Receita de amarelo claro bom (Rec. N.º 19) | Cinzas de chumbo; zarcão; antimónio; pederneira, sal |
| Receita de amarelo claro, melhor (Rec. N.º 20) | Areia, cinzas de chumbo, lodo de amoladores, antimónio |
| Receita de amarelo cor de limão (Rec. N.º 21) | Pó de tijolo, zarcão, antimónio |
| Receita de amarelo cor de ouro bom (Rec. N.º 22) | Pederneira, ocre, cinzas de chumbo, antimónio, vidro de vidraças |
| Receita de amarelo cor de laranja (Rec. N.º 23) | Lodo dos amoladores, zarcão, antimónio |
| Receita de amarelo cor de laranja, para debuxar com ele a louça (Rec. N.º 24) | Lodo dos amoladores, zarcão, antimónio |
| Receita de Amarelo claro para composição dos verdes (Rec. N.º 57) | Queima da que se usa para o vidro, antimónio |
| Receita de amarelo bom (Rec. N.º 60) | Lodo dos amoladores, mínio ou zarcão, antimónio |
| Receita de amarelo bom claro (Rec. N.º 61) | Pederneira, limadura de ferro, litargírio |
| Receita de amarelo claro bom (Rec. N.º 62) | Mínio ou zarcão, antimónio, cinzas de chumbo com estanho, vidro branco de vidraça |
| Receita de amarelo bom (Rec. N.º 63) | Cinzas de chumbo, zarcão, antimónio, pederneira, sal comum |
| Receita de amarelo bom (Rec. N.º 64) | Cinzas de chumbo, antimónio, lodo dos amoladores, areia da que serve para o vidro |
| Receita de Amarelo cor de canário, bom, experimentado (Rec. N.º 66) | Estanho, chumbo ou queima sem estanho, antimónio ou fezes de tutia ou tutia |
| Receita de Amarelo, do bom (Rec. N.º 98) | Queima com estanho, antimónio, tutia, fezes de ouro, ferro queimado |
| Receita de Amarelo bom (Rec. N.º 103) | Areia lavada, cinzas de chumbo, antimónio, lodo dos amoladores |
| Receita de Amarelo mais claro (Rec. N.º 104) | Queima de chumbo e estanho, areia lavada, antimónio, lodo dos amoladores |

Também na receita do “amarelo cor de laranja, para debuxar com ele a louça”, se descreve outro modo de preparar a tinta:

Depois de bem mexido se bota na pedra de moer as tintas e se mói com água, e depois de moída se passa por uma peneira, digo por uma vasilha, e se deixa assentar no fundo para se escoar a água limpa fora, e a tinta que fica no fundo se tira e põe a secar ao sol, e depois de moída se passa por uma [Sic. Devia querer referir-se a uma peneira], se seca e se bota em pratos enchacotados, espalhada feita em bocadinhos e [se] mete na covija do forno coberta com pratos e depois se sopra da cinza, e pisa-se para usar dela (Rec. N.º 24).

Em duas das receitas explicita-se muito concretamente para que servia a tinta: “receita de amarelo cor de laranja, para debuxar com ele a louça” (Rec. N.º 24) e “Receita de Amarelo claro para composição dos verdes” (Rec. N.º 57) (QUADRO 3).

3.2 Tinta alaranjada

Tal como no caso da tinta amarela, também na cor alaranjada entra antimónio e estanho ou chumbo (ou compostos de chumbo). Para além do antimónio há também outras substâncias corantes que são utilizadas como: “galdelino” (Rec. N.º 85, 86, 87), “ferrugem de ferro” ou “ferro queimado” (Rec. N.º 25, 58, 97), caparrosa queimada (Rec. N.º 87 e 121), lodo dos amoladores (Rec. N.º 24, 86) e “nitro”, ou seja nitrato de potássio (Rec. N.º 83, 86, 87, 97).

Em algumas das receitas descreve-se com pormenor o modo de preparar a tinta, por exemplo, na receita de “Alaranjado que atira para encarnado, para debuxar, escurecer sobre todos os amarelos” explica-se:

E depois de bem mexida se bota em tigelas enchacotadas bordejadas de areia e se mete a fundir na covija do forno, e depois se pisa e se espalha em pratos enchacotados e se funde na mesma covija por 4 vezes, mexendo em cada uma ou virando-a sendo preciso para corar com igualdade, e depois da 4.ª calcinação se sopra da cinza e se mói para pintar com ela (Rec. N.º 25).

Numa das receitas explicita-se muito concretamente para que servia a tinta: “Alaranjado que atira para encarnado, para debuxar, escurecer sobre todos os amarelos” (Rec. N.º 25), ou seja,

servia para desenhar na loiça e entrava na composição da tinta amarela pois permitia escurecê-la.

É também importante chamar a atenção para a receita de alaranjado “da fábrica do Roce” (Rec. N.º 97). Talvez se trate da receita de alaranjado utilizado na fábrica que pertencera a Domingos Rossi, ou seja, a fábrica de Santo António de Vale da Piedade, situada em Vila Nova de Gaia. Voltemos a lembrar que a fábrica de Santo António de Vale da Piedade foi explorada por Francisco da Rocha Soares, pai e filho, entre 1824 e 1833 (OLIVEIRA, 1920: 128-129) (QUADRO 4).

3.3 Tinta azul

Na composição das tintas azuis produzidas na fábrica entra em todas elas chumbo (ou compostos de chumbo) e safra, ou seja óxido de cobalto. Há apenas uma receita, a receita de “azul morado” em que a safra é substituída pelo morado, ou seja pelo óxido de manganês (Rec. N.º 46). Em quase todas as receitas marca também presença o sarro de vinho, ou seja, o sal de tártaro.

Para além da safra e do morado há também outras substâncias corantes que são utilizadas como: esmalte azul (=silicato de cobalto), cascarrilha de ferro, cobre ou cinzas de cobre e, por estranho que pareça sangue de boi numa receita de azul que iriam experimentar – “a ver como sai” (Rec. N.º 93).

Como temos referido a fábrica de Miragaia ainda hoje é conhecida pela qualidade do azul da sua loiça, o dito “azul de Miragaia”. Pela leitura do livro de Receitas dá para perceber que não havia um azul tipo, mas vários, pois no livro apresentam-se dezoito receitas de azul. Quando observamos atentamente as peças de Miragaia decoradas a azul verificamos que nelas se aplicavam vários tons de azul, e, de facto, no documento que vimos analisando faz-se referência, entre outros qualificativos a: “azul mais claro” (Rec. N.º 43), “azul sobre todas [as receitas] o melhor e mais escuro” (Rec. N.º 45). Há no entanto uma receita que deve ter sido a mais utilizada pois aparece descrita como “receita de azul melhor de uso comum da fábrica” (Rec. N.º 37), e em cuja composição entra: safra (óxido de cobalto), sarro de vinho (sal de tártaro), pederneira e esmalte, ou seja, silicato de cobalto.

QUADRO 4. Tinta alaranjada



| Tinta alaranjada | Composição |
|---|--|
| Receita de alaranjado que atira para encarnado, para debuxar, escurecer sobre todos os amarelos (Rec. N.º 25) | Antimónio em pó fino, fezes de ouro, ferrugem de ferro |
| Receita de Alaranjado bom (Rec. N.º 58) | Ferrugem queimada, antimónio, queima com estanho, queima de chumbo sem estanho |
| Receita de Alaranjado bom (Rec. N.º 85) | Galdelino, antimónio, cinzas de chumbo, nitro, produto não identificado |
| Receita de Alaranjado, outra (Rec. N.º 86) | Galdelino, antimónio, cinzas de chumbo, lodo dos amoladores, nitro |
| Receita de Alaranjado muito bom (Rec. N.º 87) | Cinzas de chumbo, antimónio, galdelino, caparrosa queimada, nitro |
| Receita do Alaranjado da fábrica do Roce (Rec. N.º 97) | Queima sem estanho, antimónio, fezes de ouro, ferro queimado, nitro, zarcão |
| Receita de Alaranjado bom (Rec. N.º 120) | Zarcão, antimónio, produto não identificado |
| Receita de Alaranjado (Rec. N.º 121) | Antimónio, Zarcão, Caparrosa queimada |

Em algumas das receitas descreve-se com pormenor o modo de preparar a tinta, por exemplo, na receita de “azul melhor” explica-se:

Bem mexido se bota em tigelas bordejadas não muito cheias para não transbordar e se calcina no resisto do forno em fogo brando e depois se limpa, se pisa e torna a calcinar em tigelas bordejadas na covija do forno por ser fogo forte e depois se pisa e se mói” (Rec. N.º 36); e na receita de azul – “Bem mexida se espalha em pratos enchacotados com papéis pardos por baixo, e se mete a calcinar por duas vezes na covija do forno e depois pisa-se para se moer e pintar com ela (Rec. N.º 47).

QUADRO 5. Tinta azul



| Tinta azul | Composição |
|--|--|
| Receita de Azul bom (Rec. N.º 34) | Litargírio (=fezes de ouro), pederneira, safra, tártaro (=sarro de vinho), vidro de vidraças |
| Receita de Azul bom, outra (Rec. N.º 35) | Fezes de ouro, areia, safra |
| Receita de Azul melhor (Rec. N.º 36) | Pederneira, fezes de ouro, safra boa |
| Receita de Azul melhor do uso comum da fábrica (Rec. N.º 37) | Pederneira, sarro de vinho tinto, safra, esmalte |
| Receita de Azul bom, mais outra (Rec. N.º 38) | Tártaro (= sarro de vinho), sal, pederneira, litargírio (= fezes de ouro), safra |
| Receita de Azul bom, ainda mais outra (Rec. N.º 39) | Pederneira, fezes de ouro, safra, sarro de vinho tinto |
| Receita de Azul (Rec. N.º 40) | Pederneira, fezes de ouro, safra, sarro de vinho tinto |
| Receita de Azul bom, ainda mais outra (Rec. N.º 41) | Pederneira, fezes de ouro, safra |
| Receita de Azul bom, ainda mais outra (Rec. N.º 42) | Cinzas de chumbo, areia, vidro de vidraças, safra, sal |
| Receita de azul mais claro (Rec. N.º 43) | Pederneira, sarro de vinho tinto, fezes de ouro, safra |
| Receita de Azul bom, ainda mais outra (Rec. N.º 44) | Vidro de vidração, mínio (=zarcão), safra |
| Receita de Azul sobre todas melhor e mais escuro (Rec. N.º 45) | Pederneira, sarro de vinho tinto, safra |
| Receita de Azul morado (Rec. N.º 46) | Tártaro (=sarro de vinho), litargírio (=fezes de ouro), pederneira, morado |
| Receita de Azul (Rec. N.º 47) | Esmalte azul, safra |
| Receita de Azul (Rec. N.º 49) | Areia branca, fezes de ouro, sarro de vinho tinto, fezes de safra, esmalte azul |
| Receita de Azul de safra para debuxar (Rec. N.º 50) | Safra, sarro de vinho tinto, pederneira |
| Receita de Azul de safra para debuxar, outra (Rec. N.º 51) | Safra, sarro de vinho tinto |
| Receita de azul (Rec. N.º 93) | Sangue de boi, cobre |

Em duas das receitas explicita-se muito concretamente para que servia a tinta – “receita de azul de safra, para debuxar” (Rec. N.º 50 e 51) (QUADRO 5).

3.4 Morado

No livro de Receitas há apenas duas receitas de morado, cor que corresponde à cor das amoras, a qual hoje designamos como “vinoso”. Deve ter parencas com o roxo, sendo provavelmente de um tom mais carregado e escuro do que este.

Numa das receitas explica-se que o morado era utilizado para “debuxar com ele” e explica-se como se faz:

Bem mexido em tigelas bordejadas se funde por duas vezes na covija do forno e depois se pisa e mói (Rec. N.º 31).

Na outra receita diz tratar-se de um morado cor de lírio (Rec. N.º 73).

Na feitura das duas receitas de morado utilizam tinta roxa e azul, morado, ou seja, óxido de manganês, vidro de vidraças ou zarcão (QUADRO 6).

3.5 Tinta roxa

Na composição das tintas roxas entra o morado, ou seja o óxido de manganês, e o chumbo (ou compostos de chumbo). Para além do morado há ainda o recurso a outras substâncias

QUADRO 6. Morado



| Morado | Composição |
|--|--|
| Receita de morado para debuxar com ele (Rec. N.º 31) | Morado, zarcão, vidro branco de vidraças |
| Receita de Morado Lírio (Rec. N.º 73.) | Roxo preparado, Azul N.º 39 |

corantes como: “azul de esmalte”, ou seja silicato de cobalto (Rec. N.º 29, 30 e 32) e safra, ou seja, óxido de cobalto (Rec. N.º 74), e ainda tinta azul e roxa (Rec. N.º 33). Numa das receitas explica-se como se prepara o morado:

O morado é calcinado e peneirado em pó fino. Este deve ser lavado antes de ser calcinado e a sua calcinação consiste, depois de lavado com fica dito, e se bota em pratos grandes e se mete na covija do forno, e depois se mói e peneira e se usa dela (Rec. N.º 26).

Também ficamos a saber como se prepara a tinta propriamente dita:

Depois de bem mexidos os pesos acima se bota em tigelas bordejadas de areia, mal cheias porque esta tinta costuma em passar para cima e transborda fora, e se mete a fundir no resisto do forno por ser fogo brando e depois se pisa e se mói para usar dela (Rec. N.º 26).

A receita mais utilizada deve ter sido a “Receita de roxo claro, que serve de maior uso da fábrica” (Rec. N.º 26). Sabemos que uma destas receitas “também serve para banho” (Rec. N.º 28).

O roxo podia ser escuro (Rec. N.º 29, 30), muito escuro (Rec. N.º 32), ter cor de púrpura (Rec. N.º 28), de violeta (Rec. N.º 74) ou de lírio (Rec. N.º 33) (QUADRO 7).

3.6 Tinta verde

Na composição das tintas verdes entra em quase todas o cobre – limadura ou limalha de cobre. No livro de Receitas explica-se como é que se prepara a limalha de cobre:

Assim como se compra espalha-se em pratos enchacotados e se mete na covija do forno a calcinar uma vez. E ao depois pisa-se e se reduz a pó e se guarda para quando se precisar se gastar (Rec. N.º 53).

Para além do cobre há também o recurso ao “antimónio” (Rec. N.º 11), ao “ocre” (Rec. N.º 12) ou a tintas já prontas: “amarelo N.º 12” (Rec. N.º 12), “amarelo N.º 57” (Rec. N.º 68, 69, 70), “amarelo claro” (Rec. N.º 52), “verde-montanha” (Rec. N.º

QUADRO 7. Tinta roxa



| Tinta roxa | Composição |
|---|--|
| Receita de roxo claro, que serve de maior uso da fábrica (Rec. N.º 26) | Pederneira, fezes de ouro, morado |
| Receita de roxo, por outro modo irmão do antecedente (Rec. N.º 27) | Pederneira, fezes de ouro, morado |
| Receita de roxo cor de púrpura, que também serve para banho (Rec. N.º 28) | Pederneira fezes de ouro, vidro de vidraças, morado |
| Receita de roxo, mais escuro, bom (Rec. N.º 29) | Areia branca de fazer vidro, cinzas de chumbo sem estanho, azul de esmalte, morado |
| Receita de roxo, mais escuro, dobrada (Rec. N.º 30) | Areia branca de fazer vidro, cinzas de chumbo com estanho, esmalte azul, morado |
| Receita de Roxo escuro escuro (Rec. N.º 32) | Areia, cinzas de chumbo, esmalte azul, morado calcinado |
| Receita de Roxo cor de lírio (Rec. N.º 33) | Roxo N.º 32, azul de qualquer dos que seguem |
| Receita de Roxo cor de violeta (Rec. N.º 74) | Vidro branco de vidraças, zarcão, safra, morado |

55), “vidro montanha” [sic] (Rec. N.º 56), “azul-escuro” (Rec. N.º 67, 68) ou “azul-claro” (Rec. N.º 69).

Numa das receitas explica-se o modo de preparar outros tons de verde para além dos das receitas contidas no livro, advertindo-se que:

Se qualquer destes três verdes não estiver a propósito da sua composição para gosto dos seus matizes, neste caso, quem os preparar aumentará ou diminuirá qualquer dos dois materiais de que se compõem, que é azul e amarelo. Porque, querendo-se mais claro aumenta-se ao amarelo, e para mais escuro ao azul. Querendo-se um verde, dos três acima, mais mimoso, ou mais ou menos escuro, ou mais claro, sirva-se de qualquer dos amarelos claros N.º 57 ou N.º 62, como o resto de qualquer dos azuis que aqui se acham segundo o método da primeira advertência acima (Rec. N.º 70).

De facto encontramos nas receitas verdes de tonalidades e qualidades diferentes: “verde-mar” (Rec. N.º 55); “verde mais claro” (Rec. N.º 68); “verde ainda mais claro” (Rec. N.º 69); “verde-escuro comum” (Rec. N.º 67), “verde bom” (Rec. N.º 71) e “verde sofrível” (Rec. N.º 56).

Em três das receitas explicita-se muito concretamente para que servia a tinta: “Receita de vidro verde para vidrar folhas” (Rec. N.º 15); “Receita de Verde de manchar a louça e para pintar” (Rec. N.º 52) e “Receita de Verde que verdadeiramente serve para manchar e para pintar” (Rec. N.º 54).

Não temos a certeza sobre o significado do termo “manchar”, mas talvez queira designar “esponjar”. Sendo que esponjar é ir embebendo uma esponja em tinta a qual se vai transferindo para a superfície do objecto cerâmico produzindo-se com isto sobre a peça o efeito de mesclado (FERNANDES, 1993: 134) (QUADRO 8).

3.7 Tinta preta

No livro de receitas constam apenas três receitas de preto, sendo designada uma delas como – “preto bom” (Rec. N.º 124). Em todas as receitas entra o ferro – “cascarrilha de ferro” (Rec. N.º 75 e 76) ou “limagem de ferro” (Rec. N.º 124).

No livro de Receitas adverte-se como é que se obtém e prepara a cascarrilha:

A cascarrilha de ferro é uma casca que larga o ferro ao redor do cepo em que está a safra onde se bate sendo quentes da forja, esta se apanha em um cesto e como atrás se usa, se lava no mesmo cesto até ficar livre da cinza, e se espalha em pratos para secar e depois se reduz a pó fino para usar dela (Rec. N.º 9a) (QUADRO 9).

3.8 Outras cores

No livro de receitas há ainda mais três cores para além das atrás referidas: “receita de tinta cor de ouro boa” (Rec. N.º 59),

QUADRO 8. Tinta verde



| Tinta verde | Composição |
|---|--|
| Receita de vidro verde paralta (?) (Rec. N.º 11) | Areia de vidro comum N.º 1, queima de vidro comum N.º 1, antimónio |
| Receita de vidro verde paralta (?), outra (Rec. N.º 12) | Areia calcinada com sal, queima com estanho, amarelo N.º 12 ou ocre |
| Receita de vidro verde para vidrar folhas (Rec. N.º 15) | Vidro de pederneira N.º 20, limadura de cobre |
| Receita de Verde de manchar a louça e para pintar (Rec. N.º 52) | Limadura de cobre calcinada, amarelo claro |
| Receita de Verde que verdadeiramente serve para manchar e para pintar (Rec. N.º 54) | Areia branca do vidro, cinzas de chumbo com estanho, limadura de cobre |
| Receita de Verde-mar (Rec. N.º 55) | Vidro branco de vidraças, zarcão, limadura de cobre, verde-montanha |
| Receita de Verde sofrível (Rec. N.º 56) | Vidro-montanha, limadura de cobre, zarcão, vidro branco de vidraças |
| Receita de Verde-escuro comum (Rec. N.º 67) | Amarelo N.º 57, qualquer dos azuis-escuros, limalha de cobre |
| Receita de Verde mais claro (Rec. N.º 68) | Amarelo N.º 57, qualquer dos azuis-claros antecedentes, limalha de cobre |
| Receita de Verde ainda mais claro (Rec. N.º 69) | Amarelo N.º 57, azul claro N.º 46 ou qualquer um dos azuis antecedentes |
| Receita de verdes, outros modos de preparar (Rec. N.º 70) | _____ |
| Receita de Verde bom (Rec. N.º 71) | Mínio (=zarcão), vidro de vidraças ou Veneza, limadura de cobre |

“Receita de encarnado, para se experimentar” (Rec. N.º 91) e “Receita de pó de bronze” (Rec. N.º 92)⁶ (QUADRO 10).

...

⁶ Há ainda uma outra receita mas como não conseguimos ler o título não a incluímos em nenhum dos grupos formados. Trata-se da receita N.º 88.

QUADRO 9. Tinta preta



| Tinta preta | Composição |
|---|---|
| Receita de Tinta preta (Rec. N.º 75) | Fezes de ouro, cascarrilha de ferro, cinzas de cobre, safra |
| Receita de Tinta preta, outra (Rec. N.º 76) | Fezes de ouro, cascarrilha de ferro, limadura de cobre |
| Receita de preto bom (Rec. N.º 124) | Limagem de ferro, esmalte calcinado |

QUADRO 10. Outras cores

| Outras cores | Composição |
|--|---|
| Receita de Tinta cor de ouro boa (Rec. N.º 59) | Cinzas de chumbo, pederneira, limadura de ferro |
| Receita de encarnado, para se experimentar (Rec. N.º 91) | Barro de Estremoz, queima sem estanho, queima com estanho, ferro queimado |
| Receita de pó de bronze (Rec. N.º 92) | Pó de bronze posto em vidro |

4. Receitas de pasta pó-de-pedra e de vidrados plumbíferos

As receitas de pasta e de vidrado a utilizar no fabrico de loiça de pó-de-pedra apenas são documentadas pelo segundo autor do livro de Receitas. Tal como atrás já referimos este autor parece ter feito dois conjuntos de experiências distintas para definir quais os vidrados a utilizar no fabrico de loiça de pó-de-pedra.

De facto, há um primeiro conjunto de receitas, que ele designa como “experiências”, e que numera de 1 a 6 (Rec. N.º 105 a 110); e um segundo conjunto de receitas, numeradas de 1 a 4 (Rec. N.º 111 a 114), sendo duas designadas como receita de P. (o P. deve querer dizer pó-de-pedra) e as outras duas receitas como “barro”. A estas acresce uma “experiência de barro para louça de pó-de-pedra que o Manuel Bento diz fazer-se em Coimbra” e numerada com o número 7 (Rec. N.º 117)⁷. Há ainda duas receitas de “vidro pó-de-pedra”, considerado “bom” (Rec. N.º 118 e 119).

Também já dissemos que o fabrico de loiça pó-de-pedra parece ter-se iniciado na fábrica por volta de 1827, altura em que lá terá trabalhado “Manuel José Sequeira, ‘O torneiro’, que havia estado em França, trazendo de lá muitos conhecimentos da especialidade” (VALENTE, 1949: 71-72).

Vejamos como o autor classifica as experiências e receitas de pó-de-pedra que apresenta (QUADRO 11).

Mas, para além dos vidrados plumbíferos a utilizar na loiça de pó-de-pedra há também mais duas receitas do mesmo vidrado sendo uma indicada como “vidro de Lisboa” e a outra como “vidro inglês” (QUADRO 12).

5. Modo de preparar algumas das substâncias usadas na composição das tintas

...
 7 Nota-se que entre as receitas numeradas de “pó-de-pedra” (N.º 1 a 4 e a N.º 7) há duas receitas, que deveriam corresponder aos N.º 5 e 6, que não são numeradas nem têm a ver com receitas de pasta usada no fabrico da loiça de pó-de-pedra.

QUADRO 11. Pó-de-pedra: barros e vidrados

| Pó-de-pedra: barros e vidrados | Composição/Classificação da receita |
|--|---|
| Receita de barro para louça pó-de-pedra (Rec. N.º 105) | Barro de Leiria, pederneira, ossos queimados, areia de estuque, barro. Experiência, boa |
| Receita de barro para louça pó-de-pedra (Rec. N.º 106) | Barro de Leiria, pedra, ossos queimados. Experiência, boa |
| Receita de barro para louça pó-de-pedra (Rec. N.º 107) | Barro. Experiência, fica avermelhado |
| Receita de barro para louça pó-de-pedra (Rec. N.º 108) | Barro. Experiência, fica amarelado |
| Receita de barro para louça pó-de-pedra (Rec. N.º 109) | Barro, areia de estuque. Experiência, saiu avermelhado na enchacota |
| Receita de barro para louça pó-de-pedra (Rec. N.º 110) | Barro, pederneira, seixo branco, barro, areia, ossos queimados, gesso. Experiência, boa |
| Receita N.º 1 de P. [Pó-de-pedra?] (Rec. N.º 111) | Barro, espato flúor, pederneira |
| Receita N.º 2 de P. [Pó-de-pedra?] (Rec. N.º 112) | Seixo, pederneira, barro |
| Receita de Barro (Rec. N.º 113) | Pedra morós. Experiência, não serve |
| Receita de Barro (Rec. N.º 114) | Barro, talco. Experiência, não serve |
| Experiência de barro para louça pó-de-pedra, que o Manuel Bento diz fazer-se em Coimbra (Rec. N.º 117) | Barro, areia ou saibro espatoso, gesso calcinado. Experiência, não serve |
| Receita de Vidro pó-de-pedra bom para B. F. (Rec. N.º 118) | Seixo, areia de estuque, barro, fezes. Bom |
| Receita de Vidro pó-de-pedra bom para B. F., a dobrar (Rec. N.º 119) | Seixo, areia de estuque, barro, fezes. Bom |

QUADRO 12. Vidrados plumbíferos

| Vidrado plumbífero | Composição/Classificação da receita |
|---|---|
| Receita de vidro inglês da nova experiência (Rec. N.º 10) | Vidro branco de vidraças, pederneira, alvaiade, barro, queima sem estanho. Aprova bem para o barro branco |
| Receita de vidro de Lisboa (Rec. N.º 126) | Fezes de ouro, areia branca da que todos usam nas fábricas de faiança, sal |

QUADRO 13.

| Receitas | Modo de preparar |
|--|---|
| Limalha de cobre (Rec. N.º 53) | Preparação da limalha de cobre: Assim como se compra espalha-se em pratos enchacotados e se mete na covija do forno a calcinar uma vez. E ao depois pisa-se e se reduz a pó e se guarda para quando se precisar se gastar. |
| Cascarrilha de ferro (Rec. N.º 9a) | A cascarrilha de ferro é uma casca que larga o ferro ao redor do cepo em que está a safra onde se bate sendo quentes da forja, esta se apanha em um cesto e como atrás se usa, se lava no mesmo cesto até ficar livre da cinza, e se espalha em pratos para secar e depois se reduz a pó fino para usar dela. |
| Gadelino (Rec. N.º 115) | Alvaiade, 12 onças Do preparado abaixo, 2 onças Pedra Ume calcinada, 1 ½ onça Sal amoníaco, 1 onça Preparação: Tudo a calcinar no enchacote em pratos bordejados com areia e a tinta vai da altura de um dedo. Preparado referido acima: Antimónio, 1 onça Nitro, 3 onças Misturam-se em pó e vão a detonar em cadilho. |
| Sal de tártaro (Rec. N.º 116) | Sarro de vinho, 1 medida Salitre, 1 medida Preparação: Detona-se em cadilho. Pisado e botado em garrafa bem tapada. |

No livro de receitas é explicado como preparar quatro das substâncias que são utilizadas na composição de algumas tintas – limalha de cobre, cascarrilha de ferro, galdelino e sal de tártaro. Apresentam-se de seguida essas receitas (QUADRO 13).

As receitas que descrevem o modo de preparar as substâncias são de extrema importância para se entender quais os produtos usados e como eram preparados nas fábricas cerâmicas oitocentistas. Pena é que hoje não se conheça o paradeiro do “caderno de explicações e lembranças”, datado de 1855, e da autoria de Manuel Soares. Vasco Valente compulso este caderno e publicou excertos na sua obra “Cerâmica Artística Portuense dos séculos XVIII e XIX”. Nesse caderno o autor explica com pormenor como se preparavam os barros e os esmaltes, presume-se que usados na Fábrica do Cavaquinho da qual foi arrendatário entre 1833 (?) e 1844 (VALENTE, 1940: 194-199). As explicações desenvolvidas sobre os modos de fazer são de extrema importância quando se pretende traçar a história das técnicas usadas nas fábricas de faiança.

6. A importância do livro de Receitas

Conhecem-se muito poucos livros de receitas cerâmicas das antigas fábricas de faiança portuguesas. Das fábricas que já mereceram estudos mais aprofundados, como a Fábrica de Massarelos (FÁBRICA DE MASSARELOS, 1998) e a Fábrica do Rato (REAL, 2003), não se conhecem livros de receitas, pelo que ignoramos quer a composição dos barros utilizados quer a composição dos esmaltes. No entanto, ao contrário do que sucede com a fábrica de Massarelos, na Fábrica do Rato a documentação permite, aqui e ali, ficar a conhecer como se preparavam algumas das pastas e onde se adquiriam as matérias utilizadas na preparação dos vidrados (ESTEVES, 2003: 142-169).

Também não sabemos onde param uns apontamentos sobre as fábricas de faiança do Porto escritos por Francisco Gomes Pereira, sobrinho dos fundadores das fábricas de Miragaia e de Massarelos, e oferecidas à Redacção da Revista da Sociedade de Instrução do Porto pelo senhor J. de Macedo Araújo Júnior.

Joaquim de Vasconcelos serviu-se destes apontamentos quando escreveu as suas “notas sobre as fábricas de cerâmica do Porto” (VASCONCELOS, 1882: 559).

Também anda desaparecida uma “Lista dos preços da louça manufacturada na Fábrica de S. Pedro de Miragaia, F. R. de S” que Pedro Vitorino dizia encontrar-se na biblioteca do Porto⁸ (VITORINO, 1930: 24).

Através do livro de receitas da Fábrica de Miragaia ficamos a conhecer mais a fundo quais as substâncias que entram na preparação dos esmaltes e tintas, em que quantidade e como se manipulavam e preparavam.

Esperamos que outros livros de receitas venham a ser encontrados e publicados para que se possam analisar as semelhanças e as diferenças técnicas existentes na produção das distintas fábricas portuguesas de cerâmica.

7. Dicionário

Este dicionário inclui a definição dos termos usados no “Livro de Receitas da Fábrica de Miragaia”.

Apenas nos casos em que o termo usado no documento era uma corruptela, se optou por empregar um termo diferente do que aí consta. Por exemplo, preferiu-se utilizar registro em vez de resisto; cadinho em vez de cadilho. Incluiu-se também neste dicionário a definição actual de esmalte (de modo a precisar conceitos), mantendo-se no entanto o vocábulo usado no documento que é “vidro”.

A grafia foi actualizada e uniformizada. Por exemplo, o termo “covija” aparece ao longo do documento com várias grafias tendo-se decidido eleger esta.

Alvaiade – Carbonato de chumbo. Marcelino García Lopez explica que “el carbonato de plomo, conocido en el comercio con el nombre de albayade ó blanco de plomo, se suele emplear en las artes cerámicas en vez del litargirio ó el minio: bajo la influencia del calor se descompone esta sal, perdiendo su ácido carbónico y produciendo un residuo fijo que es el protóxido de plomo puro” (GARCÍA LOPEZ, 1877, II: 103).

Entra na composição das Rec. N.º 10 e 115.

...
8 Foram infrutíferas as pesquisas na Biblioteca Pública Municipal do Porto para encontrar este documento, apesar da ajuda das técnicas da referida biblioteca.

Antimónio – É um semi-metal de coloração branca prateada. Na sua forma elementar é um sólido cristalino, fundível e quebradiço. O antimónio entra na composição dos alaranjados (Rec. N.º 25, 58, 85, 86, 87, 97, 120, 121), dos amarelos (Rec. N.º 19, 20, 21, 22, 23, 24, 57, 60, 62, 63, 64, 66, 103, 104), do banho cor de café (Rec. N.º 6, 7, 8, 89), do vidrado acamurçado (Rec. N.º 65, 94) e de outros vidros (Rec. N.º 11, 13, 99, 101), sendo também usado para fazer gadelino (Rec. N.º 115).

Areia – A areia entra na composição de alguns dos esmaltes ou vidros base com que se revestem as peças enchacotadas. A areia, “branca” (Rec. N.º 126) ou “lavada, seca, em pó” (Rec. N.º 3), é adicionada à queima (chumbo e estanho calcinados), e ambas são moídas até ficarem em pó fino. E, é com este pó diluído em água que se banham as peças enchacotadas que vão ao forno a esmaltar.

Há receitas em que apenas se refere o uso de areia, há outras em que se explicita que ela deve ser “areia branca de fazer vidro, lavada e seca ao sol” (Rec. N.º 29, 30, 89); noutras refere-se “areia lavada, seca, da de fazer o vidro, bem pura” (Rec. N.º 88); noutras, como por exemplo para usar na “Receita de Vidro de Massarelos”, diz-se que deve ser “calcinada” (Rec. N.º 102) e, noutras ainda, deve ser “calcinada com sal” (Rec. N.º 12 e 13). Nas receitas de barro para loiça de pó-de-pedra utilizava-se “areia de estuque” (Rec. N.º 105, 109, 118, 119), que era uma areia muito fina. Há receitas em que simplesmente se refere “areia do vidro” (Rec. N.º 4, 11, 21, 66), ou seja, indica-se o uso da areia utilizada para fazer o vidro ou esmalte, a qual deveria ser uma areia fina.

A areia era também utilizada para bordejar os cadinhos que iam ao forno com as matérias que se pretendia fundir: “bem mexido se bota em tigelas bordejadas com areia” (Rec. N.º 23); “e depois de bem mexida se bota em tigelas enchacotadas bordejadas de areia e se mete a fundir no covija do forno” (Rec. N.º 25).

Sobre a proveniência da areia utilizada sabemos que na fábrica se usava areia de Lisboa (Rec. N.º 19) e de Rio Seco (Rec. N.º 110). Rio Seco deve ser uma localidade nos arredores de Lisboa, pois, num “caderno de explicações” de Manuel José Soares (1855), ao dar-se a “receita para o vidro branco” faz-se referência a “areia de Rio Seco de Lisboa” (VALENTE, 1949: 196).

Provavelmente também utilizariam areias locais mas não são referidas na documentação.

A areia entra na composição das Rec.: 1, 3, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 19, 20, 21, 29, 30, 32, 35, 42, 49, 54, 64, 66, 83, 88, 89, 90, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 109, 110, 117, 118, 119, 122, 123, 124, 126.

Azul – Quando nas receitas aparece o termo “azul”, refere-se a uma tinta dessa cor, já pronta a ser usada. Ou seja, já composta, calcinada e reduzida a pó. Neste livro de Receitas há dezanove receitas de cor azul. A tinta azul, assim como a amarela, entram na composição dos verdes. O azul entra também na composição do roxo e do morado.

A tinta azul entra na composição das Rec. N.º 29, 33, 67, 68, 69 e 73.

Azul de esmalte – Veja-se esmalte azul.

Banho – Esmalte cerâmico diluído em água, o que origina uma substância mais ou menos pastosa na qual se emergem as peças em chacota que vão de seguida ao forno a vidrar.

No Livro de Receitas há vários banhos: verde (Rec. N.º 72); azul (Rec. N.º 18, 48), roxo cor de púrpura (Rec. N.º 83, 84); cor de café (Rec. N.º 6, 7, 8, 89, 90); cor de ferro (Rec. N.º 28); escuro (Rec. N.º 78, 79, 80); negro (Rec. N.º 77); cor de ouro (Rec. N.º 9). Veja-se também coberta.

Barrilha – Designação comercial usada para denominar o carbonato de sódio. Trata-se de uma substância alcalina, de cor branca, em forma de pó ou grão. A barrilha entra na composição de alguns dos esmaltes ou vidros base com que se revestem as peças enchacotadas (Rec. N.º 3, 4, 101 e 122), bem como na receita do “vidro cor de café” (Rec. N.º 100).

Barro – O barro entra principalmente nas receitas de barro ou de vidrado para loiça de pó-de-pedra. Em duas das receitas é referido como “barro branco do monte” (Rec. N.º 111) ou “barro do Monte” (Rec. N.º 111 e 112). O barro provinha das seguintes localidades: Alvarães (Rec. N.º 10), Vila do Conde (Rec. N.º 105, 110, 112), Leiria (Rec. N.º 105, 106, 110, 117) e Estremoz (Rec. N.º 91). Sabemos também que usavam um barro adquirido a João Fernandes (Rec. N.º 107, 108 e 109).

Entra na composição das Rec. N.º 10, 91, 95, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 117, 118 e 119.

Bolo – Matéria que vai a calcinar no forno e que quando sai apresenta uma forma arredondada. Estes bolos depois de retirados do forno de fazer o vidrado ou de cozer a loiça são limpos das cinzas que contêm, são pisados, moídos e peneirados.

Na receita do vidrado “amarelo cor de laranja” explica-se como o bolo sai do forno: “Estes **bolos** costumam sair separados em 2 metades, amarelo ou ouro, mas como tudo é um, se limpa, é pisado em pó fino e se torna a fundir em tigelas bordejadas com sal. E ao depois se torna a limpar e se pisa e do pó...” (Rec. N.º 23). Também no livro “Arte da louça vidrada” se utiliza o termo bolos com o mesmo significado (ARTE, 1805: 40, 41, 42, 46).

Referido nas Rec. N.º 21, 22, 23 e 49.

Caco – Fragmento, em chacota, de uma peça partida. Os cacos, os cadinhos, as tigelas e os pratos enchacotados eram usados para fundir no forno as matérias utilizadas na composição dos vidrados.

As matérias iam a fundir em locais específicos do forno: na covija, quando se pretendia uma temperatura mais elevada, ou no registro (=resisto) se pelo contrário se pretendia uma temperatura mais baixa.

Para mais informações veja-se tigela.

Referido nas Rec. N.º 19 e 66.

Cadilho – O mesmo que cadinho. Veja-se cadinho.

Cadinho – Recipiente, normalmente feito em argila refractária, e no qual se levam a fundir as matérias que compõem os vidrados. No livro de Receitas é designado “cadilho”.

As matérias iam a fundir em locais específicos do forno: na covija, quando se pretendia uma temperatura mais elevada, ou no registro (=resisto) se pelo contrário se pretendia uma temperatura mais baixa.

Sabemos que os cadinhos eram: “bordejados com areia” (Rec. N.º 71 e 82) ou “bordejados de barro ou saibro branco” (Rec. N.º 1) e que neles se levavam as matérias “a calcinar” (Rec. N.º 1) ou a “fundir” (Rec. N.º 11).

Para mais informações veja-se tigela.

Referido nas Rec. N.º 1, 12, 13, 71 e 82.

Calcinado/a – Veja-se calcinar.

Calcinar – O termo calcinar descreve o acto de transformar o carbonato de cálcio em cal, pela acção do calor. No entanto, no “livro de Receitas” calcinar é na maior parte dos casos utilizado como sinónimo de fundir.

Há porém alguns casos em que se utiliza correctamente o termo “calcinado/a” para descrever o processo de submeter pederneira ou seixo a um aquecimento no forno de modo a transformá-los numa calcina que depois é pisada e moída: “pederneira calcinada reduzida a pó” (Rec. N.º 1, 9); “pederneira de Lisboa, calcinada” (Rec. N.º 10); “areia, calcinada, com sal” (Rec. N.º 12); “pederneira de Avintes ou de Lisboa calcinada e reduzida a pó fino” (Rec. N.º 19); “Pederneira, calcinada, moída na pedra” (Rec. N.º 63); “Seixo de Avintes, calcinado, muito puro” (Rec. N.º 112); “Pedra-ume calcinada” (Rec. N.º 115); “Gesso calcinado” (Rec. N.º 117).

Sabemos que se levavam as matérias a fundir/calcinar em cacos, tigelas e cadilhos: “se enche em cacos e vai a calcinar no forno das enchacotas” (Rec. N.º 1); “e se calcina em cadilhos bordejados de barro ou saibro branco” (Rec. N.º 1); “esta tinta se pisa em pó e se torna a calcinar em semelhantes cacos e fogo” (Rec. N.º 19); “e torna a calcinar em tigelas bordejadas na covija do forno” (Rec. N.º 36); “bem mexido se calcina no resisto do forno em tigelas bordejadas” (Rec. N.º 49).

Caparrosa – Designação arcaica utilizada para nomear vários sulfatos metálicos como: o sulfato de zinco (caparrosa branca), o de cobre (caparrosa azul) ou o de ferro (caparrosa verde).

A caparrosa referida no “livro de Receitas” é usada na composição do alaranjado, pelo que provavelmente se tratava de sulfato de ferro. Esta era usada “queimada, baste que fique branca” (Rec. N.º 87).

Entra na composição das Rec. N.º 87 e 121.

Caparrosa verde – Designação comercial usada para denominar o sulfato de ferro.

Carbonato de chumbo – Veja-se alvaiade.

Carbonato de potássio – Veja-se potassa.

Carbonato de sódio – Veja-se barrilha.

Cascarrilha de ferro – Óxido de ferro (GARCÍA LOPEZ, 1877, I: 91). Na receita N.º 9a explica-se o que é cascarrilha de ferro: “é uma casca que larga o ferro ao redor do cepo em que está a safra onde se bate sendo quentes da forja. Esta se apanha em um cesto e como atrás se usa, se lava no mesmo cesto até ficar livre da cinza, e se espalha em pratos para secar e depois se reduz a pó fino para usar dela” (Rec. N.º 9a).

No livro “Arte da louça vidrada”, à cascarrilha chama-se “escamas, que caem das bigornas dos serralheiros, sem imundice, pisadas ou moídas, se guardam para uso” (ARTE, 1805: 37).

A cascarrilha, antes de ser utilizada era lavada, seca, liberta da cinza que a acompanhava e reduzida a pó num almofariz. De facto, na receita de tinta preta explica-se que esta “reduz-se a pó no almofariz” (Rec. N.º 75).

A cascarrilha entra na composição das Rec. N.º 9, 48, 75 e 76.

Chumbo – Metal dúctil e muito maleável que entra na composição dos vidrados. Uma queima de chumbo a que se adiciona areia produz um vidrado plumbífero, que tem a característica de ser transparente. Uma

queima de chumbo e estanho, a que se adiciona areia e sal, produz um esmalte estanífero, que tem a característica de ser branco e opaco.

O chumbo ou os seus compostos (litargírio, zarcão, mínio, alvaiade, ferro, ferrugem de ferro, limadura de ferro, cascarrilha, caparrosa verde) entram na composição da maior parte dos vidrados e esmaltes.

Entra na composição das Rec. N.º 1, 3, 4, 14, 65, 66, 94, 95, 96, 124.

Cinza – Pó resultante da combustão de substâncias orgânicas (DICIONÁRIO, 2001, I: 822). No caso concreto deve tratar-se de cinza proveniente dos fornos da loiça. A cinza é utilizada no forno para “bordejar” cacos com matéria que se pretende fundir (Rec. N.º 66) ou para espalhar por debaixo de pratos (Rec. N.º 91).

Cinzas – O termo serve para designar o produto que resulta da fundição de chumbo (**cinzas de chumbo**), ou de estanho (**cinzas de estanho**) ou de cobre (**cinzas de cobre**).

No livro de Receitas da fábrica de Miragaia em várias situações utilizam-se palavras diferentes para designar a mesma coisa.

Vejam. Cinzas de chumbo são o mesmo que cinzas de chumbo sem estanho, queima de chumbo, litargírio, fezes de ouro, queima. Cinzas de estanho são o mesmo que queima, queima com estanho. Cinzas de cobre são o mesmo que cinzas de cobre calcinadas.

Na “Arte de Louceiro” explica-se como fazer um “esmalte branco” e refere-se como transformar o chumbo e o estanho em “cinzas”: “Deve-se mover o metal [chumbo] com uma espátula de ferro até ele se reduzir a cinzas. Então se lança o estanho, e se move do mesmo modo, até que este também se converta em cinzas. Aumenta-se o fogo até que as cinzas estejam abrasadas (...). Misturam-se estas cinzas com...” (ARTE, 1804: 93-94, nota 1).

As cinzas de chumbo entram nas receitas N.º 9, 18, 19, 20, 22, 29, 30, 32, 42, 59, 63, 64, 85, 86, 87, 103.

As cinzas de estanho entram nas receitas N.º 16, 17, 54, 62.

As cinzas de cobre entram nas receitas N.º 48, 72, 75, 77, 83, 84.

Veja-se litargírio, queima, chumbo, estanho, cobre.

Cinzas de chumbo – Veja-se cinzas.

Cinzas de estanho – Veja-se cinzas.

Cinzas de cobre – Veja-se cinzas.

Cloreto de amónia – Veja-se sal amoníaco.

Coberta – Designação dada à camada de esmalte que recobre uma peça de faiança depois de ter sido cozida. De facto dá-se o nome de “banho” ao esmalte diluído em água e aplicado sobre as peças em chacota, e o de “coberta” ao banho depois de cozido. No “Livro de Receitas” aparecem várias receitas de banhos e apenas duas de cobertas. Quer-nos parecer que no referido documento se utiliza o termo coberta como sinónimo de banho.

No Livro de Receitas referem-se duas cobertas, uma negra (Rec. N.º 81), outra escura (Rec. N.º 82).

Cobre – Metal que se encontra na natureza em estado puro ou combinado, que é muito maleável e que no estado puro tem a cor vermelha escura. O cobre é utilizado numa receita de azul na qual se mistura “sangue de boi com cobre reduzido a pó fino. A ver como sai” (Rec. N.º 93).

Covija – Muito provavelmente trata-se de um espaço dentro da fornalha do forno, talvez a um canto, onde, dentro de um recipiente, se colocavam os produtos a fundir.

Não sabemos como eram os fornos existentes em Miragaia e, também desconhecemos como o eram nas outras fábricas de faiança do Porto. Mas sabemos, pelo livro de Receitas, que os fornos tinham dois espaços distintos onde era costume colocar a calcinar/fundir os produtos que compõem o banho e a tinta com que se banham ou pintam as peças – a covija e o registo.

Fortunato Temudo dá-nos conta da existência em Coimbra, no forno de cozer as peças de faiança que vão a esmaltar, de um espaço que deve corresponder ao da “covija” no forno de Miragaia: “No fundo da fornalha do grande forno há uma espécie de pequeno tanque, onde é colocado o estanho e o chumbo depois da oxidação nas proporções que adiante vão indicadas, misturados com areia do mar ou de Soure, segundo é para louça grossa ou para louça fina, para depois de tudo fundido ser dali retirado para ser moído: o pó resultante é depois diluído em água para vidrar as diferentes peças por meio de imersão” (TEMUIDO, 1905: 81).

Também na “Arte da louça vidrada” se refere que a parte inferior do forno é composta de uma abóbada interior, furada de buracos, “por baixo dos quais se põe o calcinado [=queima] e o fogo” (ARTE, 1805: 98). E, ao descrever como se coze, explicita-se que “estando o forno fechado, mete-se o branco ou o esmalte debaixo do forno em um buraco feito de areia, para ser calcinado e reduzido em esmalte. E os que fazem a bela louça vidrada metem da mesma forma sua coberta a calcinar” (ARTE, 1805: 18). No mesmo livro descreve-se o modo de fazer a cor azul: “toma-se o melhor safre ou azul de esmalte e se põe num cadinho coberto de telha, que resista ao fogo, o qual será posto debaixo do forno, para ser calcinado. Estando frio o fogo, se tira para fora” (ARTE, 1805: 31). E, quando se explicita como fazer “cores finas para pintar a louça” diz-se que o composto deve ser – “misturado, e posto debaixo do forno em um grande cadinho” (ARTE, 1805: 37).

Ainda no mesmo livro, ao falar na preparação do vidrado explicita-se que a mistura de areia e sal deve ser humedecida “e se forma por baixo do forno de cozer a louça, ou no seu cinzeiro, a bacia da composição da frita, a qual se chama colombino”. E mais à frente: “e esta composição, exactamente misturadas, se põe debaixo do forno de cozer a louça em nova bacia ou colombino” (ARTE, 1805: 78-79).

Ficamos também a saber que haveria mais do que um forno em Miragaia, sendo uns maiores do que outros, pois, quando se dá a receita do “amarelo claro, bom” explicita-se que se deve colocar os produtos que vão a fundir “na covija do forno grande por ser fogo mais forte” (Rec. N.º 19).

Sabemos que as tintas para o banho e para pintar a loiça eram colocadas em cacos, pratos, tigelas ou cadilhos e que iam a “calcinar” ou a “fundir” na covija do forno “por ser fogo mais forte” ou no “resisto do forno por ser fogo brando” (Rec. N.º 21).

No livro de Receitas o termo covija assume várias grafias – “cuvija”, “covige”, “coviga”, e vem referido nas Rec. N.º 9, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 29, 30, 31, 32, 35, 36, 37, 40, 41, 43, 45, 47, 49, 52, 53, 54, 57, 81.

Crivo – Utensílio usado para peneirar. O mesmo que peneira. No Livro de Receitas em muitas ocasiões se refere o acto de peneirar, mas apenas numa receita se indica o utensílio com que se peneira – o crivo: “este massico ao depois de bem mexido se calcina na forma do vidro usual e ao depois se reduz a pó peneirado pelo crivo” (Rec. N.º 1).

Na Arte de Louceiro refere-se o crivo e diz-se ser “feito de arame de latão” (ARTE, 1804: 51).

Detonar em cadilho – O mesmo que fundir em cadilho ou cadinho. Termo usado nas Rec. N.º 115 e 116.

Enchacota/e – Primeira cozedura; estado do objecto depois da primeira cozedura e antes da segunda; o próprio objecto ou ainda conjunto de objectos que constituem uma fornada, após a primeira cozedura (FERNANDES, 1993: 133): “E ao depois se enche em cacos e vai a calcinar no forno das enchacotas” (Rec. N.º 1); “Saiu avermelhado na enchacota” (Rec. N.º 109); “Tudo a calcinar no enchacote em pratos bordejados com areia e a tinta vai da altura de um dedo” (Rec. N.º 115).

Enchacotado – Diz-se do objecto que já sofreu a primeira cozedura: “Se seca e se bota em pratos enchacotados” (Rec. N.º 24); “E depois de bem mexida se bota em tigelas enchacotadas bordejadas de areia e se mete a fundir na covija do forno e depois se pisa e se espalha em pratos enchacotados e se funde na mesma covija” (Rec. N.º 25); “Bem mexida se espalha em pratos enchacotados com papéis pardos por baixo” (Rec. N.º 47); “Assim como se compra espalha-se em pratos enchacotados e se mete na covija do forno a calcinar” (Rec. N.º 53).

Enchacotar – Acção de submeter objectos cerâmicos à primeira cozedura, nos casos, como é lógico, em que a finalização desses objectos pressupõe pelo menos duas cozeduras (FERNANDES, 1993: 133).

Esmalte – Actualmente chama-se esmalte ao produto que resulta da junção de um vidrado estanífero (ou seja, um vidrado composto por uma mistura de chumbo e estanho) a uma determinada quantidade de areia e sal (mas podem ser outros produtos). Depois de misturadas as duas substâncias dilui-se o produto em água e com ela se banham as peças enchacotadas. Feito isto, as peças voltam ao forno para cozer o banho de vidrado. Dá-se o nome de “banho” ao esmalte diluído em água e que é aplicado sobre as peças em chacota, e o de “coberta” ao banho depois de cozido. Após a cozedura da peça diz-se que esta tem uma coberta branca. Por vezes a este esmalte juntam-se cores vitrificáveis de modo a colori-lo, dando assim origem a banhos/cobertas de diferentes cores.

Sobre a definição de esmalte vale a pena consultar Jean Paul Van Lith (LITH, 2000: 122-123).

No livro de Receitas esmalte não tem a aceção aqui definida, para isso usam o termo “vidro”. Esmalte é usado no livro de Receitas para designar o silicato de cobalto. Veja-se esmalte azul.

Esmalte azul ou azul de esmalte – O mesmo que silicato de cobalto. Marcelino Garcia López afirma que “se encuentra en el comercio un silicato de cobalto conocido com el nombre de esmalte, que se emplea en la pintura sobre vidrio y porcelana, así como para azular el papel; este silicato es inalterable á temperaturas elevadas” (GARCÍA LOPEZ, 1877, II: 99). Charles Lepierre refere que o “esmalte” é um “silicato de potássio e cobalto” (LEPIERRE, 1912: 107).

No livro “Arte da loiça vidrada”, em várias receitas também se refere o uso de azul de esmalte (ARTE, 1805: 31 e 53).

Note-se que numa das receitas do livro de Receitas da fábrica de Miragaia também se utiliza o termo azul de esmalte com o mesmo significado de esmalte azul (Veja-se receitas N.º 29 e 30).

Entra na composição das Rec. N.º 1, 5, 29, 30, 32, 47, 49 e 81.

Espato flúor – O mesmo que fluoreto de cálcio (inf. de Fernando Castro).

Estanho – Metal de cor prateada, maleável e com um ponto de fusão baixo. Uma queima de chumbo e estanho, a que se adiciona areia e sal, produz um esmalte estanífero, que tem a característica de ser branco e opaco. O esmalte estanífero cobre as peças de faiança.

Entra na composição das Rec. N.º 1, 3, 4, 14, 65, 66, 94, 95, 96 e 124.

Ferro queimado – O mesmo que ferrugem queimada. Entra na composição do amarelo, do alaranjado e do encarnado (Rec. N.º 91, 97 e 98). Veja-se ferrugem de ferro e ferrugem queimada.

Ferrugem de ferro – A ferrugem é um hidróxido de ferro, de cor vermelha alaranjada e que resulta da oxidação do ferro quando é exposto à humidade. A ferrugem de ferro tanto é utilizada crua como calcinada (= ferrugem queimada), e entra na composição dos amarelos, alaranjados, do encarnado, do vidrado acamurçado e do vidro cor de café. No livro “A Arte da louça vidrada” refere-se o termo açafraão de Marte como sinónimo de ferrugem de ferro (ARTE, 1805: 51).

Entra na composição da “Receita de alaranjado que atira para encarnado, para debuxar, escurecer sobre todos os amarelos” (Rec. N.º 25).

Veja-se ferrugem queimada e ferrugem de ferro.

Ferrugem queimada – Ferrugem que é calcinada/fundida (=queimada). O mesmo que ferro queimado. Entra na composição dos amarelos, alaranjados, do vidrado acamurçado e do vidro cor de café.

Entra na composição das Rec. N.º 58, 65, 94, 96.

Veja-se ferrugem de ferro.

Fezes de oiro – Veja-se litargírio.

As fezes de ouro entram na composição das Rec. N.º 25, 26, 27, 28, 35, 36, 39, 40, 41, 43, 48, 49, 75, 76, 77, 79, 84, 97, 98, 118, 119, 123, 126.

Fezes de safra – Designação comercial usada para denominar o óxido de cobalto calcinado. Veja-se também safra. Entram na composição da receita de azul (Rec. N.º 49).

Fezes de tutia – Designação comercial usada para denominar o óxido de zinco calcinado. As fezes de tutia entram na composição da receita de amarelo cor de canário (Rec. N.º 98).

Forno – Pouco se sabe sobre os fornos da fábrica de Miragaia. Numa descrição da fábrica em 1804, é referido um único forno, mas, em 1822, numa vistoria aí efectuada dá-se conta da existência de “um forno para queimar estanho e chumbo” e mais “dois fornos de cozer louça”.

No livro de Receitas ao explicar-se como se prepara o massico para o “vidro superlativo” informa-se que este se calcina “no forno do vidro usual” (Rec. N.º 3), sendo o massico para o “vidro comum desta fábrica de Miragaia”, calcinado “no forno das enchacotas” (Rec. N.º 1). O mesmo forno é mencionado na receita sobre o modo de fazer galdelino, quando se explica que o produto a fundir deve ser colocado “a calcinar no enchacote” (Rec. N.º 115).

Será que o “forno das enchacotas” é um forno destinado à cozedura apenas da loiça enchacotada e que a loiça com o banho de vidrado ia a cozer noutro forno? Ou será que o forno tinha duas câmaras, uma onde se cozia a enchacota e outra onde se cozia o vidrado?

Sabemos também que um dos fornos de cozer a loiça seria maior do que o outro pois na receita de “amarelo claro bom” explica-se que as tigelas com o produto que se pretende fundir são colocadas na “covija do *forno grande* por ser fogo mais forte” (Rec. N.º 19).

Quanto à queima de chumbo e estanho para a receita do vidro comum refere-se que esta é calcinada “na fornalha para este fim destinada” (Rec. N.º 1). Ou seja, os documentos quando mencionam “forno do vidro usual” e “fornalha para este fim destinada” devem estar a referir-se especificamente ao “forno para queimar estanho e chumbo”, que aparece citado no documento de 1804.

Fundir – Derreter uma substância pela acção do fogo. No “livro de Receitas” é, no entanto, frequentemente utilizado o termo “calcinar” como sinónimo de fundir.

Galdelino – Preparado composto pela mistura de alvaiade, pedra-ume, sal amoníaco, antimónio e nitro, o qual entra na composição dos alaranjados. O modo de preparar o galdelino é explicado na receita N.º 115.

Entra na composição das Rec. N.º 85, 86 e 87.

Gamela – Recipiente, provavelmente em madeira, usado como unidade de medida para mensurar as quantidades a utilizar na preparação de um esmalte, banho ou tinta.

No livro de Receitas a unidade de medida mais utilizada é o peso, mas na Receita N.º 1 diz-se “pesos ou gamelas”.

Gesso – Sulfato de cal hidratado, obtido pela pisa e calcinação do mineral gipsita (também designado gesso). O gesso entra na composição de duas receitas de pó-de-pedra (Rec. N.º 110 e 117) e na de “vidro” (Rec. N.º 95).

Limadura de cobre – Cobre resultante do limar ou polir do cobre. O mesmo que limalha de cobre. Na receita N.º 53 explica-se como fazer a “preparação da limalha de cobre. Assim como se compra espalha-se em pratos enchacotados e se mete na covija do forno a calcinar uma vez. E ao depois pisa-se e se reduz a pó e se guarda para quando se precisar se gastar”. Entra na composição das receitas de verde e de tinta preta, receitas N.º 15, 52, 53, 54, 55, 56, 67, 71, 76.

Limadura de ferro – Ferro resultante do limar ou polir do ferro. O mesmo que limagem de ferro. Entra na composição do “amarelo bom, claro” (Rec. N.º 61) e do “banho negro” (Rec. N.º 77).

Limagem de ferro – Ferro resultante do limar ou polir do ferro. O mesmo que limadura de ferro.

No livro “A Arte da louça vidrada” a limalha de ferro é utilizada para preparar um amarelo cor de oiro (ARTE, 1805: 51).

Entra na composição da Receita de “preto bom” (Rec. N.º 124).

Limalha de cobre – Cobre resultante do limar ou polir do cobre. O mesmo que limadura de cobre.

Na receita N.º 53 explica-se como fazer a “preparação da limalha de cobre. Assim como se compra espalha-se em pratos enchacotados e se mete na

covija do forno a calcinar uma vez. E ao depois pisa-se e se reduz a pó e se guarda para quando se precisar se gastar”. No livro “Arte da louça vidrada” também são apresentadas receitas de verde nas quais entra “limalha de cobre” (ARTE, 1805: 52).

Entra na composição da receita de verde N.º 67.

Litargírio – Designação comercial usada para denominar o óxido de chumbo de elevada pureza e que foi submetido a calcinação. De facto, Marcelino García Lopez explica que “se da el nombre de litargírio al óxido de plomo que há sofrido la fusion, y el de masicot al mismo cuando está pulverulento. El primero es rojizo, y el segundo amarillento: sin embargo, el litargírio del comercio presenta coloraciones variadas, segun que se há enfriado más ó menos lentamente, llegando hasta el rojo cuando el enfriamiento se há verificado com la mayor lentitud” (GARCÍA LOPEZ, 1877, II: 101).

Por isso, e tal como refere García Lopez, litargírio é o mesmo que chumbo calcinado, ou seja, cinzas de chumbo. Também no livro “A Arte da louça vidrada” se refere o termo cinzas de chumbo como sinónimo de litargírio (ARTE, 1805: 43).

O mesmo que fezes de ouro. Em várias receitas faz-se referência ao uso do litargírio dizendo: “litargírio, por outro nome fezes de ouro” (por exemplo, Rec. N.º 38).

Entra na composição dos azuis (Rec. N.º 34 e 46), do amarelo (Rec. N.º 61), do banho negro (Rec. N.º 77) e do banho cor de ferro (Rec. N.º 83).

Lodo dos amoladores – Não sabemos o que significa a expressão, mas, provavelmente trata-se dos resíduos que ficam do amolar das peças, trabalho executado pelos amoladores. Esses resíduos, ou lodo, seriam utilizados na preparação das tintas cerâmicas.

O lodo dos amoladores entra na composição das receitas de amarelo e alaranjado (Rec. N.º 20, 23, 24, 60, 64, 86, 103).

Manchar – Não temos a certeza sobre o significado do termo, mas talvez queira designar esponjar. Sendo que esponjar é ir embebendo uma esponja em tinta a qual se vai transferindo para a superfície do objecto cerâmico produzindo-se com isto sobre a peça o efeito de mesclado (FERNANDES, 1993: 134).

O termo é referido nas receitas N.º 52 e 54.

Massico – Composto de areia e sal, ou de areia, barrilha e potassa, o qual juntando-se a uma queima de chumbo e estanho produz um vidrado estanífero usado como banho para cobrir as peças enchacotadas que vão de seguida ao forno a cozer.

O massico ia a calcinar “no forno das enchacotas”, sendo de seguida reduzido a pó e peneirado antes de se juntar à queima.

No livro “A arte da louça vidrada”, há também uma receita de “massicote ou base de cobertura branca”, na qual entra areia, soda e potassa (ARTE, 1805: 43).

Entra na composição das receitas N.º 1, 3 e 4.

Mínio – Tetróxido de chumbo. O mesmo que zarcão. Em várias receitas faz-se referência ao uso do mínio dizendo: “mínio, por outro nome zarcão” (por exemplo, Rec. N.º 44).

Entra na composição das receitas de cor azul (Rec. N.º 44), amarela (Rec. N.º 60 e 62), e verde (Rec. N.º 71), do “banho cor de café” (Rec. N.º 89) e do “banho escuro sobre fundo branco” (Rec. N.º 80).

Moinho – Na preparação dos vidrados frequentemente se tem de recorrer a moinhos – para moer o massico, a queima ou as misturas para as tintas.

Sabemos que desde a abertura da fábrica esta dispunha de moinhos no ribeiro de Vilar, em Massarelos, onde se moía o vidro.

Em várias receitas se refere a “pedra de moer as tintas”, e na receita N.º 33, explica-se que a mistura “se bota na pedra ou moinho para se usar dele sem fundição alguma”. Através deste texto ficamos a saber que pedra ou moinho são duas designações possíveis para o utensílio onde se moem as tintas.

Na fábrica deviam existir duas espécies de moinhos, uns, localizados em Massarelos onde se moía o vidrado, e outro, ou outros, na fábrica onde se moía o preparado para as tintas.

Muito provavelmente esta pedra ou moinho, situar-se-ia na própria fábrica e era usada para moer as matérias calcinadas e já reduzidas a pó. Este moinho seria idêntico ao utilizado na fábrica de Faiança Artística das Caldas da Rainha e que ainda hoje aí se pode ver (FERNANDES; REBELO, 2008). Este moinho designa-se nas Caldas atafona e é em tudo semelhante ao que vem reproduzido quer no livro “Arte de louceiro” (ARTE, 1804: est. II, fig. 11 e 12), quer no livro “Arte da louça Vidrada” (ARTE, 1805: est. 9, fig. 3).

O moinho ou pedra vem referido nas receitas N.º 24, 33, 55, 56, 60, 63, 120.

Morado – O mesmo que óxido de manganês (LEPIERRE, 1912: 108). Actualmente esta cor designa-se vinoso. O morado é utilizado calcinado, peneirado e moído em pó fino, e serve para preparar as seguintes cores: morado (Rec. N.º 31), roxo (Rec. N.º 26, 27, 28, 29, 30, 32, 74); azul morado (Rec. N.º 46); cor de flor de pessegueiro (Rec. N.º 17); vidro e banho cor de café (Rec. N.º 6, 7, 8, 89, 90, 96, 100); banho e cobertura negra (Rec. N.º 77, 79, 80, 81, 82); e encarnado (Rec. N.º 91).

Entra na composição das receitas N.º 6, 7, 8, 17, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 46, 74, 77, 79, 80, 81, 82, 89, 90, 91, 96, 100.

Nitrato de potássio – O mesmo que nitro e salitre.

Nitro – Designação comercial usada para denominar o nitrato de potássio. Entra na composição das receitas de tinta cor de laranja (Rec. N.º 86, 87, 97), do “vidro do Norte” (Rec. N.º 99) e para preparar o galdelino (Rec. N.º 115).

Ocre – Argila rica em óxidos de ferro, com a cor amarela. Entra na composição da receita “amarelo cor de ouro bom” (Rec. N.º 22).

Ossos queimados – Entram na composição de três receitas de “barro para louça pó-de-pedra” (Rec. N.º 105, 106 e 110).

Óxido de cobalto – Veja-se safra e fezes de safra.

Óxido de chumbo – Veja-se mínio e zarcão.

Óxido de manganês – Veja-se morado.

Óxido de zinco – Veja-se tutia e fezes de tutia.

Pederneira – O mesmo que sílex. Rocha de quartzo muito dura e com densidade elevada. A pederneira entra na composição das tintas de cor amarela (Rec. N.º 19, 22, 61, 63), azul (Rec. N.º 34, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 45, 46, 50) e roxa (Rec. N.º 26, 28, 27), sendo também utilizada na composição dos banhos (Rec. N.º 18, 77, 81, 83, 84) de vidrado branco sofrível (Rec. N.º 2) e de tinta e banho cor de ouro (N.º Rec. 9 e 59). É também

um dos elementos constituintes do barro para louça de pó-de-pedra (Rec. N.º 105, 110, 111, 112).

A pederneira podia ser utilizada crua ou calcinada, sendo de seguida pisada, peneirada e reduzida a pó fino. Em duas das receitas diz-se que deve ter cor branca (Rec. N.º 38 e 59). Alguma da pederneira utilizada na fábrica de Miragaia era proveniente de Avintes (Rec. N.º 18, 19, 22, 26, 27, 28, 36, 50, 61, 77, 83) ou de Lisboa (Rec. N.º 10).

Pedra – O mesmo que moinho. Veja-se moinho. A referência ao uso da pedra ou moinho aparece nas Rec. N.º 24, 33, 55, 56, 60, 63, 120.

Pedra Ume – Sulfato duplo de alumina e potassa. Entra na composição do galdelino (Rec. N.º 115).

Peneirar – Acção de passar por peneira uma substância líquida ou pulverizada, em grão ou em pó, permitindo-se que deste modo se obtenha uma matéria mais fina e mais uniforme.

Pintar – Desenhar na loiça com um pincel utilizando para o efeito tintas cerâmicas. Em duas das receitas deixa-se claro qual a sua finalidade: “receita de verde de manchar a louça e para pintar” (Rec. N.º 52) e “receita de verde que verdadeiramente serve para manchar e para pintar” (Rec. N.º 54).

O termo (pintar/pinta-se) é utilizado nas receitas N.º 25, 29, 47, 52, 54, 60, 92, 124.

Potassa – Designação comercial usada para denominar o carbonato de potássio utilizado na composição do massico empregue no fabrico do esmalte que reveste as peças de faiança.

Entra na composição das Rec. N.º 3 e 4.

Prato enchacotado – Prato em chacota. Os cacos, os cadinhos, as tigelas e os pratos enchacotados eram os recipientes usados para fundir no forno as matérias utilizadas na composição dos vidrados.

As matérias iam a fundir em locais específicos do forno, na covija, quando se pretendia uma temperatura mais elevada, ou no registro (=resisto) se pelo contrário se pretendia uma temperatura mais baixa.

Para mais informações veja-se tigela.

Referido nas receitas N.º 47, 53, 91, 24, 25, 26, 115.

Queima – De um modo geral o termo designa um composto de chumbo e estanho, numa proporção variável, mas sempre com maior quantidade de chumbo do que de estanho. Esta mistura vai ao forno a calcinar. Depois de retirada do forno é pisada, peneirada e moída. A esta queima junta-se o massico e vai de novo a calcinar. Depois de calcinada, pisa-se, mói-se e peneira-se, ficando então pronto o esmalte (=“vidro”) a utilizar para banhar as peças enchacotadas.

Apesar de a definição mais correcta de queima ser a que acima indicamos – uma calcinação de chumbo e estanho –, no livro de Receitas da fábrica de Miragaia também se chama queima à calcinação do chumbo sem estanho – “queima sem estanho” (Rec. N.º 1, 66, 82, 91, 97, 99, 100 e 101); “queima de chumbo sem estanho” (Rec. N.º 10, 58); à calcinação do chumbo com estanho – “queima com estanho” (Rec. N.º 2, 12, 58, 81, 91, 98, 104); e à calcinação de chumbo, estanho e outras matérias – “queima de 8 pesos de estanho a 1 arroba de chumbo e antimónio, tudo partes iguais” (Rec. N.º 66).

A queima vai a calcinar em forno próprio, como se afirma numa das receitas: “e se calcina na fornalha para este fim destinada” (Rec. 1). De facto, numa

das descrições conhecidas da fábrica, datada de 1822, refere-se a existência de um “forno de queimar estanho e chumbo” Este forno poderia talvez ser semelhante ao forninho para fundir a queima reproduzido no livro “Arte da louça vidrada” (ARTE, 1805: 99-100, est. 9). Neste livro também se explica como se prepara a queima, aí designada como “calcinado”: “põem-se tudo junto no forninho, calcina-se e se reduz a certo pó branco, que atira ao amarelado. Não é preciso que o forninho esteja muito quente, e contém somente que a matéria seja bem líquida. Mexe-se continuamente com uma espátula de ferro até que se reduza a pó. É de uma cor de enxofre desmaiado. O forninho é uma espécie de pequena fornalha de reverbero” (ARTE, 1805: 18-19). Também na fábrica de faiança das Caldas, criada por Rafael Bordalo Pinheiro, existiam fornos apropriados à queima do vidrado, os quais eram “constituídos por duas câmaras – uma, onde se introduzia a lenha; outra, onde se derretia o chumbo. Esta queima demorava cerca de dezoito horas, tendo o chumbo de ser constantemente mexido. Era uma tarefa árdua, estando o operário sujeito a temperaturas elevadas, sendo, por isso, costume que outros colegas lhe fizessem companhia ajudando-o a passar o tempo com conversas variadas acompanhadas por um chouriço que se assava à ‘boca do forno’ e um copito que se bebia para ajudar a retemperar forças” (FERNANDES; REBELO, 2008).

O chumbo, que tem cor cinzenta, depois de calcinado adquire a cor laranja. A seguir à queima o chumbo é moído num moinho apropriado.

O termo “queima” aparece referido nas receitas: 2, 3, 4, 10, 11, 12, 13, 14, 57, 58, 65, 66, 81, 82, 91, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 104.

Resisto – Corruptela de registro. Veja-se registro.

Registro – Na “Arte de louceiro” explica-se que registros são “aberturas feitas em diferentes lugares do forno, que se abrem ou se fecham com rolhas para diminuir ou aumentar o fogo”, explicando-se que o forno tem várias aberturas “tanto no zimbório como no corpo da fornalha que se abrem ou se fecham para aumentar ou diminuir o calor conforme se quer levá-lo mais para uma parte da fornalha do que para outra. Para isto se deixam estes buracos abertos ou se fecham, quando se julga a propósito, com batoques feitos mesmo de barro, a isto chamam registros” (ARTE, 1804: 196 e 152). Era nestes buracos ou registros que se colocavam os produtos a calcinar/fundir dentro de recipientes. Nestes registros o fogo era menos forte do que na covija (que se situava dentro da fornalha do forno).

Sabemos também que as tintas para o banho e para pintar a loiça eram colocadas em cacos, pratos, tigelas ou cadinhos e que iam a “calcinar” ou a “fundir” na covija do forno “por ser fogo mais forte” ou no “resisto do forno por ser fogo brando” (Rec. N.º 21).

O termo resisto, corruptela de registro, aparece referido nas receitas N.º 6, 7, 8, 9, 21, 22, 23, 26, 28, 36, 40, 41, 43, 49, 50, 51, 55, 58.

Safra – Designação comercial usada para designar o óxido de cobalto. É utilizada na composição dos banhos e tintas de cor azul (Rec. N.º 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 50, 51) e preta (Rec. N.º 77, 75 e 76), e das tintas roxa (Rec. N.º 74) e vidro cor de café (Rec. N.º 100).

Saibro – Material proveniente de rochas graníticas, contendo pequenos fragmentos de feldspatos e quartzo, além de outros minerais, bem como uma dose reduzida de argila. O saibro entra na composição de duas receitas: a receita de vidro (Rec. N.º 14) e a receita de “barro para louça pó-de-pedra, que o Manuel Bento diz fazer-se em Coimbra” (Rec. N.º 117).

Sal – Composto resultante da interação de um ácido com uma base. Na composição dos vidrados utiliza-se sal marinho, vulgarmente designado no livro de Receitas como **sal**, **sal comum** ou **sal bom**.

Na composição de alguns vidrados o sal entrava em doses muito pequenas: “bem mexida se bota em tigelas bordejadas com areia de Lisboa e com um bocado de sal espalhado pelo fundo da tigela para a tinta se não pegar; (...) e depois de calcinada (...) se limpa com um ferro de alguma areia e pontinhas de sal que lhe fiquem pegadas” (Rec. N.º 19); “bem mexida se lança em tigelas bordejadas com areia e com umas areias de sal pelo fundo e calcina na covija” (Rec. N.º 54).

Sal amoníaco – O mesmo que cloreto de amónia. Entra na composição do galdelino (Rec. N.º 115).

Sal de tártaro – O mesmo que tartrato ácido de potássio ou ácido tartárico. No livro de Receitas explica-se como fazer sal tártaro: junta-se uma medida de sarro de vinho com outra de salitre e leva-se ao forno a fundir em cadinho. Retira-se, pisa-se e guarda-se em garrafa bem tapada (Rec. N.º 116).

Salitre – Nome que vulgarmente se dá ao nitrato de potássio. O salitre entra na composição do “modo de fazer sal de tártaro” (Rec. N.º 116).

Sangue de boi – Entra na composição de uma receita de azul, que se iria experimentar “a ver como sai” e que consistia em juntar sangue de boi com cobre e reduzir a pó fino (Rec. N.º 116).

Sarro de vinho – O mesmo que tártaro. Substância que se deposita nas vasilhas dos recipientes vinários formando uma camada salina e que se usa em cerâmica na composição das tintas azuis (Rec. N.º 37, 39, 40, 43, 45, 49, 50, 51) e para fazer sal de tártaro (Rec. N.º 116).

Veja-se também sal de tártaro.

Seixo – Rocha muito dura, de pequenas dimensões e geralmente lisa. Entra na composição das receitas de: vidro para loiça de pó-de-pedra (Rec. N.º 110, 112, 118, 119); vidro acamurçado (Rec. N.º 94) e de outros vidros (Rec. N.º 14, 65, 95, 96). O seixo, tal como a pederneira, era utilizado calcinado e reduzido a pó fino. Numa das receitas diz-se que deve ter cor branca (Rec. N.º 110), noutra diz-se que deve ser seixo de Avintes (Rec. N.º 112).

Silicato de cobalto – Veja-se esmalte azul.

Sulfato de cal hidratado – Veja-se gesso.

Sulfato de ferro – O mesmo que caparrosa verde.

Talco – Silicato de magnésio hidratado e pulverizado. Utilizado numa receita de barro (Rec. N.º 114).

Tártaro – Veja-se sarro do vinho e sal de tártaro. Entra na composição das receitas de azul (Rec. N.º 34, 38, 46).

Tigela – Tigela enchacotada. Os cacos, os cadinhos, as tigelas e os pratos enchacotados eram os recipientes usados para calcinar/fundir no forno as matérias utilizadas na composição dos vidrados. As matérias iam a fundir

em locais específicos do forno, na covija, quando se pretendia uma temperatura mais elevada, ou no registo (=resisto) se pelo contrário se pretendia uma temperatura mais baixa.

Estes cacos, tigelas, pratos ou cadinhos podiam ser colocados dentro do forno, descobertos (“em tigelas pouco cheias e descobertas”, Rec. N.º 121) ou cobertos com outros (“se bota em pratos enchacotados, espalhada, feita em bocadinhos e mete-se na covija do forno coberta com pratos”, Rec. N.º 25). O preparado colocado dentro do recipiente era “bordejado” com areia (por exemplo, Rec. N.º 13 e 71), cinza (Rec. N.º 66) ou saibro branco (Rec. N.º 1). Nalgumas receitas explica-se que os recipientes não deviam ir muito cheios: “se bota em tigelas bordejadas de areia, mal cheias porque esta tinta costuma em passar para cima e transborda fora” (Rec. N.º 26); “se bota em tigelas bordejadas não muito cheias para não transbordar” (Rec. N.º 36). Referido nas Rec. N.º 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 35, 36, 37, 39, 40, 49, 50, 54, 58.

Tinta – Substância colorante utilizada para pintar a cerâmica. A tinta vitrificável é de um modo geral composta por óxidos metálicos que têm a propriedade “de se dissolverem à temperatura da fusão dos silicatos, aluminatos e boratos que constituem os vidrados” (PROSTES, 1907: 232). O termo aparece referido nas receitas N.º 19, 24, 26, 28, 68, 115.

Tutia – Óxido de zinco. A tutia entra na composição da receita de amarelo cor de canário (Rec. N.º 66).

Vidro – Resulta da junção de um vidro estanífero de cor branca (ou seja, um vidro composto por uma mistura de chumbo e estanho) a uma determinada quantidade de areia e sal (mas podem ser outros produtos). Hoje em dia, em vez do termo vidro usado no livro de Receitas, utiliza-se o termo esmalte.

No livro “Arte da louça vidrada”, ao vidro dá-se a designação de “esmalte”, “branco”, “massa de vidro branco” (ARTE, 1805: 18 e 21).

No livro de Receitas o “vidro” (Rec. N.º 17) aparece também referido como “**vidro comum**” (Rec. N.º 1, 5, 10); “**vidro branco**” (Rec. N.º 13, 18, 80, 82); “**vidro branco de vidraça/s ou de vidração**” (Rec. N.º 10, 16, 31, 55, 56, 62, 74); “**vidro de vidraças ou de vidração**” (Rec. N.º 22, 28, 34, 42, 44, 71); “**vidro montanha**” (Rec. N.º 56); e “**vidro de Veneza**” (Rec. N.º 18 e 71); “**vidro de pederneira N.º 20**” (Rec. N.º 15).

Quando aparece referido “vidro branco de vidraças” ou de “vidração” deve tratar-se do vidro usado na feitura dos vidros para as janelas, ou seja, refere-se a uma matéria transparente que resulta da fusão de areia com carbonato de sódio ou de potássio e que provavelmente seria adquirido numa vidraria ou fábrica de vidros. No livro Arte da louça vidrada aparece designado como “sal de vidro” (ARTE, 1805: 74-78).

Zarcão – Designação comercial usada para denominar o tetróxido de chumbo que é um pó vermelho, insolúvel em água e em ácidos. O mesmo que mínio. O zarcão era utilizado peneirado e em pó fino.

O termo aparece referido nas receitas N.º 6, 7, 8, 19, 21, 23, 24, 31, 55, 56, 63, 74, 90, 97, 120, 121, 122.