

Universidade Técnica de Lisboa | Faculdade da Arquitectura

Mestrado em Cor na Arquitectura

Matéria, Brilho e Cor: Características do Azulejo e sua importância na percepção espacial

Para uma reabilitação do azulejo como elemento qualificador do espaço público urbano



Dissertação de: Carla Maria D'Abreu Lobo Ferreira

JÚRI

Presidente

Doutor José Manuel dos Santos Afonso

Professor Auxiliar da Faculdade de Arquitectura da Universidade técnica de Lisboa

Vogal e Orientador

Doutor Fernando José Carneiro Moreira da Silva

Professor Associado da Faculdade de Arquitectura da Universidade técnica de Lisboa

Vogal

Doutor Paulo Roberto da Conceição da Silva Henriques

Presidente do Museu do Azulejo

FAUTL | Janeiro de 2006

Universidade Técnica de Lisboa | Faculdade da Arquitectura

Mestrado em Cor na Arquitectura

**Matéria, Brilho e Cor: Características do Azulejo e
sua importância na percepção espacial**

Para uma reabilitação do azulejo como elemento qualificador do espaço público urbano

Dissertação de: Carla Maria D'Abreu Lobo Ferreira

JÚRI

Presidente

Doutor José Manuel dos Santos Afonso

Professor Auxiliar da Faculdade de Arquitectura da Universidade técnica de Lisboa

Vogal e Orientador

Doutor Fernando José Carneiro Moreira da Silva

Professor Associado da Faculdade de Arquitectura da Universidade técnica de Lisboa

Vogal

Doutor Paulo Roberto da Conceição da Silva Henriques

Presidente do Museu do Azulejo

FAUTL | Janeiro de 2006

Índice Geral

ÍNDICE GERAL.....	III
ÍNDICE DE IMAGENS	VII
ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES E TABELAS.....	X
AGRADECIMENTOS.....	XI
RESUMO.....	XII
1.INTRODUÇÃO.....	1
1.1 INTRODUÇÃO	2
1.2 OBJECTO DA INVESTIGAÇÃO.....	2
1.2.1 INTRODUÇÃO HISTÓRICA	2
1.2.2. A QUESTÃO DA INVESTIGAÇÃO.....	10
1.3 OBJECTIVOS DO ESTUDO	12
1.4 ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....	12
1.4.1 FUNDAMENTAÇÃO DA QUESTÃO.....	12
1.4.2. RELEVÂNCIA DO ESTUDO	13
1.5 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO.....	16
1.6 DESIGN DE INVESTIGAÇÃO E ORGANIGRAMA	17
1.7. DISSEMINAÇÃO POR CAPÍTULOS.....	19
2.AZULEJO MATÉRIA BRILHO COR.....	20
2.1. INTRODUÇÃO	21
2.2. AZULEJO MATÉRIA.....	21
2.2.1. MATÉRIAS-PRIMAS.....	21
2.2.2. PASTAS CERÂMICAS.....	23
2.2.2.1 Composição das pastas	23
2.2.2.2. Conformação das pastas cerâmicas	25
2.2.3 VIDRADOS.....	26
2.2.3.1 Caracterização dos vidrados	26
2.2.3.2. Cor nos vidrados cerâmicos	28
2.2.4. DECORAÇÃO	38
2.3. MATÉRIA BRILHO E COR.....	38
2.3.1 LUZ E COR.....	39
2.3.1.1. Luz	39
2.3.1.1.1. Reflexão, Refracção e transmissão da luz	40
2.3.1.1.2 Luz e vidrado cerâmico.....	41
2.3.1.2 Cor	43
2.3.1.2.1 Introdução à cor.....	43
2.3.1.2.2. Representação e medição da cor.....	48
2.3.1.3. Luz e Cor	50
2.3.2. MATÉRIA E COR.....	52
2.3.2.1. Alterações da cor e estado da superfície	53
2.3.3 BRILHO E COR	56
2.3.3.1 Brilho.....	56
2.3.3.2 Brilho Cor	59
2.3.4.DURABILIDADE E ESTABILIDADE DA COR CERÂMICA	61
2.4. SUMÁRIO DO CAPÍTULO	63
3. ESPAÇO URBANO AZULEJO COR.....	64
3.1.INTRODUÇÃO	65
3.2. O ESPAÇO URBANO PÚBLICO	65
3.3. PERCEPÇÃO DO ESPAÇO URBANO	68
3.4. COR E ESPAÇO URBANO	75

3.4.1. RELAÇÃO SENSORIAL COM O ESPAÇO URBANO	76
3.4.2. PAPEL DA COR NO ESPAÇO URBANO	77
3.4.3. EFEITOS PSICOFISIOLÓGICOS DA COR	78
3.4.4. EFEITOS ESPACIAIS DA COR	81
3.4.5. INTERACÇÃO DAS CORES NO ESPAÇO URBANO	82
3.4.5.1. Contrastes de cores e sua relação com a espacialidade percebida	83
3.4.5.2. Relação Forma – Fundo	86
3.4.5.3. Perspectiva e distância	87
3.4.5.4. Luz e geografia na percepção da cor	88
3.4.5.5. Movimento, ritmo e ponto de vista	90
3.4.5.6. Textura, Brilho e percepção da cor	91
3.5. AZULEJO – PAPEL NA IMAGEM DO ESPAÇO URBANO CONSTRUÍDO.....	93
3.5.1. REVESTIMENTO E ORNAMENTO	93
3.5.2. O AZULEJO COMO REVESTIMENTO	100
3.5.3. AZULEJO ARTE PÚBLICA	104
3.5.3.1. Enquadramento histórico	104
3.5.3.2. A obra de arte nos novos espaços públicos	105
3.5.3.3. O azulejo como arte pública – referências na cidade de Lisboa	107
3.6. PERCEPÇÃO DA COR DE UM REVESTIMENTO DE AZULEJOS.....	112
3.6.1. CONTRIBUIÇÃO DA TEXTURA E DO BRILHO DO AZULEJO PARA A PERCEPÇÃO DA SUA COR	113
3.6.1.1. Azulejo espelho cor percebida	116
3.6.2. COR PADRÃO RITMO NOS REVESTIMENTOS DE AZULEJO.....	118
3.6.2.1. Cor padrão – alterações na percepção do espaço urbano.....	118
3.6.2.2. Padrão e sensação cromática	119
3.6.2.3. Padrão e ritmo	121
3.7. SINCRONIA E DIACRONIA	123
3.7.1. SINCRONIA E DIACRONIA DE UM PAINEL DE AZULEJOS.....	126
3.7.1.2. Exemplo #1 – movimento e ponto de vista Av. Infante Santo, Lisboa.....	129
3.7.1.3. Exemplo #2 – cor e ritmo Viaduto da Infante Santo	133
3.7.1.4. Exemplo #3 – aqui e ali – distância Oceanário de Lisboa	138
3.7.1.5. Exemplo #4 – cor, volume e luz Terraços de Bragança	142
3.8. SUMÁRIO	147
 4.HIPÓTESE E METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO.....	 148
 4.1.INTRODUÇÃO	 149
4.2. A HIPÓTESE DE INVESTIGAÇÃO	149
4.3.METODOLOGIA.....	149
4.3.1.CRÍTICA LITERÁRIA.....	150
4.3.2. OBSERVAÇÃO DIRECTA DE EXEMPLOS NA CIDADE DE LISBOA.....	150
4.3.3.ENTREVISTAS SEMI-ESTRUTURADAS A PAINEL DE PERITOS	151
4.4.SUMÁRIO.....	151
 5.ENTREVISTAS ANÁLISE CRÍTICA DOS CONTEÚDOS.....	 152
 5.1.INTRODUÇÃO	 153
5.2.DESIGN DAS ENTREVISTAS.....	153
5.2.1.SELECÇÃO DO PAINEL DE PERITOS	153
5.2.2. ELABORAÇÃO DO QUESTIONÁRIO.....	157
5.3. RESULTADOS DA ANÁLISE CRÍTICA, QUESTÃO A QUESTÃO, ÀS ENTREVISTAS REALIZADAS	157
5.3.1. ARQ. DUARTE SIMÕES	157
5.3.2. PINTOR EDUARDO NERY	159
5.3.3. ARQ. JOÃO LUÍS CARRILHO DA GRAÇA	162
5.3.4. ARQ. JOÃO PAULO MARTINS	164
5.3.5. ARQ. MANUEL GRAÇA DIAS	167
5.3.6.PINTORA MARIA KEIL.....	170
5.3.7. ARQ. MIGUEL NERY.....	172
5.3.8. DR. PAULO HENRIQUES	174
5.3.9. PEDRO CABRITA REIS.....	177

5.4. RESULTADOS DA ANÁLISE CRÍTICA, COMPARATIVA, ÀS ENTREVISTAS REALIZADAS.....	179
5.5. SUMÁRIO	188
6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA FUTURA INVESTIGAÇÃO NA ÁREA.....	189
6.1 INTRODUÇÃO	190
6.2 SUMÁRIO	190
6.3 CONCLUSÕES	191
6.4 RECOMENDAÇÕES PARA FUTURA INVESTIGAÇÃO NA ÁREA	200
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	201
BIBLIOGRAFIA	209
ANEXOS.....	218
1. IMAGENS	219
2. CERÂMICA.....	220
2.1. COMPONENTES DOS VIDRADOS	221
2.2. PROCESSOS DECORATIVOS SOBRE PLACAS DE REVESTIMENTOS CERÂMICOS	222
2.2.1. DECORAÇÃO MANUAL	222
2.2.2. DECALQUES.....	223
2.2.3. SERIGRAFIAS	223
2.2.4. TAMPOGRAFIA.....	223
2.2.5. ROTOCOLOR.....	224
2.3. PADRÕES	224
2.3.1. PADRÃO RELEVO.....	224
2.3.2. PADRÃO ESTAMPADO.....	225
2.3.3. PADRÃO CONSTITUÍDO POR MÓDULOS DE COR	226
2.4. GLOSSÁRIO	228
3. CIE LAB.....	232
3.1. CIE- COMMISSION INTERNATIONALE D'ECLAIRAGE:.....	233
3.2. FONTES DE ILUMINAÇÃO PADRÃO:	233
3.3. OBSERVADOR PADRÃO:	234
3.4. SISTEMA LAB.....	234
4. ENTREVISTAS.....	238
4.1. QUESTIONÁRIO BASE PARA A REALIZAÇÃO DAS ENTREVISTAS	239
4.2. ARQ DUARTE SIMÕES LISBOA 08.12.04.....	241
4.3. DUARTE GARCIA ABRUNHEIRA 10.03.05.....	249
4.4. EDUARDO NERY LISBOA 20.01.05	253
4.5. ARQ JOÃO LUIS CARRILHO GRAÇA LISBOA 15.02.05	266
4.6. ARQ JOÃO PAULO MARTINS LISBOA 10.02.05	273

4.7. ARQ GRAÇA DIAS LISBOA 22. 2. 2005	282
4.8. MARIA KEIL LISBOA 14.12.04	298
4.9. ARQ. MIGUEL NERY LISBOA 22.04.05.....	306
4.10. DR. PAULO HENRIQUES LISBOA 17.02.05.....	315
4.11.PEDRO CABRITA REIS LISBOA 14.12 2004	331

Índice de imagens

Imagem 1. Azulejos de corda seca. Origem: Sevilha, séc. XVI.	4
Imagem 2. Azulejos enxaquetados. Igreja de Marvila, Santarém.	4
Imagem 3 – Fragmento de “tapete”, 1565, MNA,	4
Imagem 4. Fragmento de painel do séc. XVIII. MNA.	5
Imagem 5. Padrão de revestimento de fachada, séc.XIX. Lisboa.....	6
Imagem 6 Rua Vale Pereiro. Lisboa.....	7
Imagem 7.Rua Vale Pereiro. Pormenor do Padrão de Azulejos da autoria de Almada Negreiros. Lisboa.....	7
Imagem 8. Pormenor do revestimento da Estação da Alameda, da autoria de Maria Keil.	9
Imagem 9. Painel de Carlos Botelho, Av. Infante Santo.	10
Imagem 10.Prolongamento da perspectiva. Rotunda da Expo, Pedro Cabrita Reis.....	11
Imagem 11. Coloração natural de pastas cerâmicas – faiança porcelana barro vermelho.	24
Imagem 12. Influência da cor da chacota na cor do vidrado. Barro vermelho e faiança branca.....	24
Imagem 13. Variação da cor do vidrado decorrente do uso de uma base de vidrado mate (esq.), ou brilhante (dta.), para os mesmos agente corantes.	30
Imagem 14. Exemplo de paleta de cores possíveis para grés.....	30
Imagem 15. Exemplo de paleta de cores possíveis para faiança.	30
Imagem 16. Alteração da cor e do brilho pela acumulação de pós.....	35
Imagem 17. variação da cor decorrente das diferentes espessuras do vidrado, aqui originadas pela presença do relevo	36
Imagem 18.. Variação da cor decorrente das diferentes espessuras do vidrado, resultado do processo de vidragem.	36
Imagem 19. Cor - onda electromagnética.	44
Imagem 20. espectro visível.	45
Imagem 21. Percepção da cor – percurso da informação visual desde a retina até ao córtex visual.....	47
Imagem 22. Variação da aparência da cor, com a variação da qualidade do iluminante.	51
Imagem 23. Escala de brilho NCS. a	57
Imagem 24. . Reflexão difusa (corpo mais pequeno) versus reflexão especular	58
Imagem 25.Ocupação do espaço urbano pelos automóveis. Ryad, Arábia Saudita, Istambul, Turquia, Nápoles, Itália	66
Imagem 26. Usufruto do espaço público pela população. Copenhaga, Dinamarca.....	68
Imagem 27. Espaço urbano inóspito, desprovido de carácter humano. Estocolmo, Suécia..	70

Imagem 28. Diversidade visual num espaço expectante. Catanzaro, Itália	73
Imagem 29. Pedra gravada. Namíbia.....	94
Imagem 30. Parede de lama. Mali.....	94
Imagem 31. Fachada de casa Nedbele. África do Sul.....	94
Imagem 32. Revestimento quase integral das fachadas com azulejos. Terraços de Bragança.	103
Imagem 33. Articulação das arestas dos azulejos, com as arestas do volume. Planos de luz e sombra evidenciam a forma. Terraços de Bragança.....	103
Imagem 34. Tatuagens na cidade de Lisboa. Av. Infante Santo e Entrecampos. a.....	106
Imagem 35. Desconstrução da forma, aumento da perspectiva, jogos de escala, e de valores. Viaduto da Av. de Pádua-Expo.	108
Imagem 36. Destaque do revestimento, por contraste com envolvente. Viaduto da Infante Santo.	109
Imagem 37. Existência de pontos de interesse a diferentes distâncias. A atenção é cativada pela diversidade. Oceanário de Lisboa..	109
Imagem 38. Contraste do painel de azulejos, com o fundo construído, através do cromatismo. Painel em Miraflores.	110
Imagem 39. Nuances de azul, do vidro transparente; profundidade da cor pela reação dos vidrados; espelho na superfície, espelho de água. Jardins de Água, Parque das Nações.....	111
Imagem 40. Contraste de cores quentes e frias, e de acabamento de superfícies – mate e rugoso do tijolo, brilhante e macia dos azulejos, mate e lisa do plano de fundo. Jardins de Água, Parque das Nações.....	111
Imagem 41. Influência da qualidade da luz e da qualidade da superfície (com e sem azulejos), na imagem do espaço construído.	114
Imagem 42. Irregularidades da superfície de azulejo, visual por espessuras diferentes de vidro, visual e tátil pela irregularidade da superfície do azulejo e pela aplicação dos mesmos.	115
Imagem 43. Aumento da profundidade e do efeito de perspectiva através da textura (visual e tátil). Túnel de Entrecampos, Biblioteca de Telheiras. Av. Infante Santo	115
Imagem 44. Alteração da cor percebida da superfície, pela envolvente, decorrente do ponto de vista. Terraços de Bragança.....	117
Imagem 45. Desmaterialização da superfície e criação de diversidade cromática, pelo efeito de espelho. Viaduto da Av. Infante Santo e Terraços de Bragança.....	117
Imagem 46. Metamerismo de ângulo – de determinados pontos de vista, as fachadas revestidas a azulejo são percebidas como sendo da mesma cor. Terraços de Bragança..	118

Imagem 47. Padrão de relevo, padrão de motivo, padrão de cores lisas.	120
Imagem 48. Erro de motivo e erro de aplicação. Simulações da autora.	121
Imagem 49. Da mancha de cor, à textura cromática. Distância e percepção da cor e textura. Variedade e diversidade de um revestimento de azulejos.	126
Imagem 50. Escala, e mistura óptica através da distância e do ponto de vista. Viaduto de Entrecampos.	127
Imagem 51. Tactilidade e variação cromática da superfície azulejar.	128
Imagem 52. Modificação da morfologia do painel, com a alteração do ponto de vista, à distância de uma rua.	130
Imagem 53. Variação da morfologia com a mudança do ponto de vista, a distância próxima.	131
imagem 54. Familiaridade e diferença. Profundidade de campo e perspectiva.	132
imagem 55. Cadência dos ritmos verticais das fachadas, das guardas e do padrão de azulejos.	134
Imagem 56. Sequência de riscas e cores, em cadências alternadas, não repetitivas.	135
Imagem 57. Prolongamento do céu na superfície espelhada. Diluição da cor no reflexo.	136
Imagem 58. Contraste de vivacidade das cores entre sol e sombra. Reverberação da luz na parede em sombra e consequente “iluminação” da superfície.	137
Imagem 59. Destaque da forma sob o fundo, através da cor e da qualidade da superfície.	
Imagem 60. Variação da imagem visual com o aumento da distância do ponto de vista.	140
Imagem 61. Textura da superfície do azulejo, textura visual do esponjado azul, coordenação entre pavimento e revestimento.	141
Imagem 62. Estereotomia da aplicação dos materiais de revestimento.	143
Imagem 63. Relação cromática do conjunto com a envolvente construída e natural. Rua Antônio Maria Cardoso e Rua do Alecrim.	144
Imagem 64. Forma e fundo, visibilidade e diluição da mancha cromática, com a variação do ponto de vista	144
Imagem 65. O brilho do rio prolonga-se nas fachadas do conjunto, que tal como na água se reflete em múltiplas direcções pela irregularidade da superfície.	145
Imagem 66. Reflexão especular na superfície, múltipla a uma distância próxima derivada da irregularidade da aplicação, concentrada, quando vista à distância, e de determinado ponto de vista.	146
Imagem 67. Ampliação do espaço através da imagem reflectida, reverberação da luz sobre a empena de pedra.	146
Imagem 68. Abertura visual, e continuidade do espaço, através da cor e da projecção de imagens nas superfícies azulejadas.	147

Índice de ilustrações e tabelas

Ilustração 11 Esquematização da relação entre matérias-primas e materiais cerâmicos.....	21
Ilustração 12 Ilustração qualitativa, da posição relativa dos diferentes materiais cerâmicos em função dos seus constituintes.....	22
Tabela 1 - Constituição qualitativa das diferentes matérias-primas e temperatura de cozedura de 4 tipos de cerâmicos convencionais.....	23
Tabela 2. Relação da variação da cor com a composição do vidrado.....	33
Tabela 3. Variações cromáticas com a atmosfera de cozedura.....	33
Tabela 4. Resultados, em termos de cor final, da combinação de óxidos.....	34, 35
Ilustração 13 Lei de Snell.....	40
Ilustração 14. Reflexão, difusão e transmissão da luz num vidrado transparente e num corpo cerâmico de porcelana.....	43
Ilustração 15- Variação da tonalidade.....	49
Ilustração 16. Variação da saturação de uma tonalidade.....	49
Ilustração 17. Variação da luminosidade de uma tonalidade.....	49
Ilustração 18. Alteração da reflexão da luz por influência da qualidade da superfície. A difusão da luz provoca a diminuição da saturação da cor.....	55
Tabela 5. Níveis de brilho da indústria de tinta.....	58
Ilustração 19. Reflexão da luz em superfícies irregulares.....	59
Ilustração 20. Pirâmide da “Experiência da cor”.....	78

Agradecimentos

Ao Professor Doutor Fernando Moreira da Silva, pelo seu apoio e cooperação.

Às personalidades entrevistadas, que disponibilizaram o seu tempo, e demonstraram interesse no estudo, Duarte Garcia, da V.L., Arq. Duarte Simões, Pintor Eduardo Nery, Arq. João Luís Carrilho da Graça, Arq. João Paulo Martins, Arq. Manuel Graça Dias, Pintora Maria Keil, Arq. Miguel Nery, Dr. Paulo Henriques e Pintor Pedro Cabrita Reis,

A todos os que me apoiaram, e permitiram que concluísse este estudo

Jorge Nogueira | Maria Virgínia Lobo Ferreira | Maria Cristina Lobo Ferreira | João Pernão | Fernando Carradas | Miguel Carradas | Diogo Lopes

Inês Jordão | Joaquim Beato | José Jordão | Luís Ribeiro | Paulo Amaro

Eng. José Frade | Alexandra Abreu | Dra. Andreia Fidalgo | Alunos do 4º ano do curso de Design - Ramo Tecnologias Cerâmica da Esad 04/05

Às empresas com quem colaboro, que criaram condições para que pudesse desenvolver este trabalho, Molde, Pereiras e Porcel, assim como à Esad, Caldas da Rainha.

Resumo

A utilização do azulejo como cor/revestimento na arquitectura em Portugal é uma herança histórica e cultural, que marca presença como contributo inequívoco para a construção da imagem das nossas cidades.

Estudos e publicações sobre revestimentos azulejares reflectem a sua relação intrínseca com a arquitectura, enaltecendo o seu papel como mais valia para o edificado, que decorre do seu valor simbólico.

De como o azulejo contribui para a qualificação dos espaços e porquê, tem sido temática a florada, mas pouco explorada. Partindo da hipótese de que o azulejo, enquanto matéria, brilho e cor da arquitectura, actua como um elemento qualificador do espaço público exterior urbano, procurou-se apontar os fundamentos que validassem o que era defendido por via da sensação e da emoção, através de uma abordagem no espaço urbano de Lisboa.

Optou-se por uma pesquisa mista que permitisse cruzar dados recolhidos por crítica literária (de várias áreas de conhecimento), observação directa de exemplos, e contributos de peritos com obras realizadas na cidade, que documentassem, com base em práticas vividas, o que era apresentado como hipótese.

No final da pesquisa foi possível concluir que, tinham sido encontrados fundamentos que comprovavam a hipótese formulada, mas que a continuidade do estudo, mais aprofundado, através de uma metodologia intervencionista, poderá resultar em esclarecimentos mais profundos, trazendo um real contributo para o conhecimento.

Palavras-chave – azulejo, percepção espacial, espaço exterior público, brilho, cor, matéria, ritmo, textura.

1.Introdução

1.1 Introdução

O Azulejo é em Portugal uma das expressões fundamentais de Cultura, onde inscreve funções não só de estrita decoração mas sobretudo de transcendência artística, como suporte de imagens ao longo dos cinco séculos em que, sem interrupção, foi aplicado nos espaços nobres das arquitecturas e das cidades. (Henriques 2000, p.13)

A histórica presença constante dos azulejos na vida urbana dos portugueses, numa relação, quase íntima, com as pessoas que povoam os espaços, a sua presença assídua, plena de brilho e cor, desde há séculos, na arquitectura nacional, tornam-no indissociável da temática da “Cor na Arquitectura”, no contexto nacional.

A conformidade do azulejo - objecto manuseável, palpável - com o objecto arquitectónico e com o espaço urbano, tem tido um papel dinamizador na animação” visual” dos trajectos percorridos na cidade, da imagem urbana.

Não se pretende retratar a presença dos azulejos na arquitectura portuguesa, ao longo de vários séculos de história; ou mesmo realizar uma análise, sistemática, dos azulejos de revestimento, mas antes, reflectir sobre a relação entre objectos e envolvente, e de como daí resulta um espaço público diferenciado.

1.2 Objecto da Investigação

Matéria, Brilho e Cor: Características do Azulejo e sua importância na percepção espacial

Para uma reabilitação do azulejo como elemento qualificador do espaço público urbano.

Palavras – chave – azulejo, percepção espacial, espaço exterior público, brilho, cor, matéria, ritmo, textura.

1.2.1 Introdução histórica

Seja qual for o contexto de utilização, o azulejo faz, historicamente, parte da paisagem construída em Portugal; desde a ocupação árabe que a sua presença na arquitectura portuguesa se tornou familiar e, apesar das oscilações quantitativa e qualitativas dessa presença, o certo é que, ainda hoje, integra a linguagem arquitectónica portuguesa, em

função da qual foi concebido e desenvolvido desde sempre (Meco 1989).

O azulejo conheceu em Portugal uma expressão muito mais evidente e alargada que nos países de onde era originário; no entanto, a imagem do azulejo no mundo, está fortemente ligada à expressão portuguesa deste revestimento.

Pode considerar-se que esta dilatação de funções e de implicações, respondendo às carências produtivas e às necessidades sumptuárias nacionais, foi fomentada por factores de natureza estética – funcional – económica e pelas condições específicas de Portugal e da sua implantação geográfica, não esquecendo questões de mentalidade e de gosto igualmente determinantes. (Meco 1989,p.12, 13)

Não sendo o objectivo do estudo uma pesquisa histórica sobre a temática da azulejaria, é, no entanto, inevitável referir alguns factos de uma História que enquadram o tema desta dissertação.

Os exemplares mais antigos de revestimentos azulejares, ainda hoje existentes em Portugal, datam do séc. XV, marca indelével da presença árabe na península ibérica. No entanto remonta ao séc. XIII, nos hoje inexistentes pavimentos cerâmicos do mosteiro cisterciense de Alcobaça, a presença mais remota de que há registo, de azulejos na arquitectura.

Durante o séc. XV, os revestimentos azulejares parietais em Portugal eram de origem espanhola, da cidade de Sevilha, e reflectiam o gosto e as técnicas hispano – árabes. Com o séc. XVI, a influência espanhola diminui; de Itália expandiam-se por toda a Europa as evoluções técnicas no campo da cerâmica e a técnica e vocabulário formal da Majólica, encontraram nos azulejos uma nova formalização. Com o final do séc. XVI inicia-se a verdadeira produção de azulejos em Portugal, e os caminhos percorridos desde então, deram origem aquilo que hoje em dia é a expressão do azulejo português.

Os azulejos hispano – árabes, de corda seca e aresta viva, assim como os painéis enxaquetados, foram essencialmente aplicados em igrejas e palácios. Revestiam grandes superfícies, adaptando-se às formas e evoluções da arquitectura, sendo a sua imagem fortemente marcada pelo carácter compacto das composições, enriquecido pelos contrastes de cor e valor luminoso (Meco 1985).



Imagem 1. Azulejos de corda seca. Origem: Sevilha, séc. XVI. (Europália 1991, p.18).



Imagem 2. Azulejos enxaquetados. Igreja de Marvila, Santarém. (Pereira & Valarinho 1998, p.75).

O séc. XVI é marcado pela presença os revestimentos ornamentais maneiristas italianos, os quais viriam a ter grande importância no que viria a ser a produção nacional.

O final do séc. XVI assiste, ao decréscimo da importação espanhola e italiana, e ao despontar da produção nacional de carácter maioritariamente religioso e de expressão *naïf*, que indiciava a pouca experiência nestas área.

A produção nacional do séc. XVII é vincadamente marcada pelas fórmulas já existentes (Meco 1985); ao período filipino; com a corte ausente, corresponde a diminuição da sumptuosidade, mas, nos azulejos prolifera a fantasia das soluções. Os padrões de revestimentos policromados ocupam as paredes das igrejas, surgem os painéis religiosos, e os frontais de altar com elementos exóticos de influência indiana; barras, frisos, cantos, azulejos de diferentes dimensões, desmultiplicam-se, regularizando a arquitectura (Meco 1985).



Imagem 3 – Fragmento de “tapete”, 1565, MNA, (Europália 1991, p.96)

Com o findar do séc. XVII e o advento do séc. XVIII Portugal recupera financeiramente; tem lugar a renovação palaciana, e com ela a necessidade de encontrar uma linguagem que se adequasse a esses espaços, visto que os “tapetes” de azulejos padronados que revestiam as igrejas, não se apropriavam a esta função (Meco 1985).

Esta renovação temática evolui, primeiro, na exacerbação da policromia, e posteriormente em painéis temáticos, em azul e branco, onde vamos encontrar os registos de maior interesse deste período da História do azulejo. O carácter pictórico destes registos obriga à qualificação de quem os executava; e com os painéis temáticos surgiram os primeiros grandes autores de azulejos em Portugal. A eles não era alheio o conhecimento da porcelana chinesa e da azulejaria holandesa de Delft, que influenciou as técnicas e formalizações das composições.

Na segunda metade do séc. XVIII, o azulejo revela-se como uma das expressões maiores do barroco no nosso país:



Imagem 4. Fragmento de painel do séc. XVIII. MNA. (Europália 1991, p.138)

O azulejo e a talha dourada continuaram então a ser os elementos mais aptos a suprir as pretensões faustosas desta sociedade, compatibilizando-se os seus custos relativamente baixos com os recursos sempre limitados daquela. (Meco 1985, p.55)

Os padrões existentes não exprimiam a exuberância e a monumentalidade requerida pelo barroco, pelo que, volutas, figuras avulsas e albarradas, tomaram o lugar dos motivos tradicionais.

Esta expressão da cultura portuguesa expandiu-se por todo o território continental, ilhas, chegando mesmo a Angola; mas foi no Brasil que encontrou maior eco e divulgação.

Desde o período barroco até ao séc. XIX, o azulejo foi acompanhando as correntes artísticas que dominavam o cenário europeu, passando pelo rococó e pelo neoclássico.

Na primeira metade do séc. XIX, as convulsões sociais que então se viviam, originaram um decréscimo na produção e aplicação de revestimentos azulejares. A produção existente era maioritariamente exportada para o Brasil, onde a utilização do azulejo era feita em grande escala.

Com o regresso de portugueses estabelecidos no Brasil, a Portugal, os revestimentos integrais de fachadas com azulejos, tão comuns em terras brasileiras, invadiram a paisagem portuguesa. Coincidentemente, as técnicas de produção dos azulejos e de reprodução de padrão, que até aqui quase não tinham evoluído, conheceram métodos produtivos renovados e evoluídos, consequência da revolução industrial em curso, os quais permitiam aumentar exponencialmente a produção de azulejos padrão.

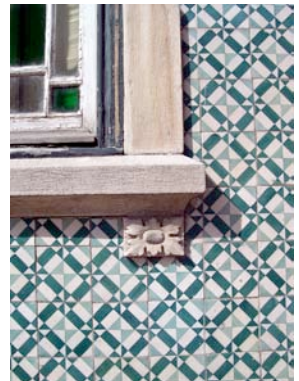


Imagem 5. Padrão de revestimento de fachada, séc.XIX. Lisboa. Foto da autora

O início do séc. XX é marcado pelas produções de azulejos ao gosto Art Deco, que, apesar de terem sido amplamente utilizados, não seriam expressão da continuidade da herança secular dos azulejos. O azulejo conhece então uma fase de relativa estagnação, que só viria a ser contrariada em meados do séc. XX.

Em 1949 Almada Negreiros desenvolve um padrão de azulejos para um edifício da autoria do Arq. Pardal Monteiro, na rua do Vale do Pereiro, em Lisboa, tendo este justificado a utilização, da seguinte forma:

“... dentro de uma expressão francamente de espírito novo, tirar partido do revestimento de azulejo,.....de que infelizmente se acabou por fazer tão má aplicação pela falta de sentido estético que redundou na satisfação apenas de objectivos de ordem económica e portanto anti artísticos. e não parece desacertado que se tente, não a reprodução dos seus antigos modelos, mas a criação de novas interpretações estéticas, integrando-o mais no todo da composição, procurando que o conjunto constitua para cada caso uma peça e uma só.....” (Pardal Monteiro citado por Henriques 2000, p.71)



Imagem 6 Rua Vale Pereiro. Lisboa. Foto da autora.



Imagem 7. Rua Vale Pereiro. Pormenor do Padrão de Azulejos da autoria de Almada Negreiros. Lisboa. Foto da autora

Henriques (2000), refere a relevância de uma exposição de Arquitectura Brasileira Contemporânea, onde foram expostas obras representativas do panorama arquitectónico brasileiro. Esta exposição estava integrada no III Congresso da União Internacional dos Arquitectos em Lisboa, que decorreu em 1953, onde foram expostas obras representativas do panorama arquitectónico brasileiro. Tanto o edifício do Ministério da Educação situado no Rio de Janeiro, com projecto de Lúcio Costa (1937), e a Igreja da Pampulha de Óscar Niemeyer (1944), apresentavam grandes áreas de revestimento a azulejo, cujos cartões eram de autoria de Cândido Portinari e a execução de Paulo Rossi¹, numa linguagem moderna de adequação entre o azulejo e o seu suporte. Estava assim concretizada a articulação entre a linguagem arquitectónica moderna e o azulejo; se alguns séculos atrás Portugal tinha exportado azulejos para terras brasileiras, impondo com isso uma linguagem

¹ Paulo Rossi foi à época um dos maiores ceramistas brasileiros, tendo sido responsável pela abertura e dinamização de várias oficinas de produção de azulejos.

de aplicação, pode-se afirmar que em meados do séc. XX, os portugueses importaram do Brasil, a convicção da revitalização azulejos, enquanto elemento integrante a arquitectura de pleno direito.

A participação de arquitectos portugueses no Congresso Internacional de Arquitectura do Rio de Janeiro, no final da década de 50, reforça a imagem de modernidade dos azulejos que a exposição de 1953, em Lisboa, tinha deixado (Toussaint 2000). Declarações de Keil do Amaral, a respeito da modernidade dos azulejos aplicados na arquitectura brasileira, reflectem essa consciência da importância do azulejo, como revestimento da arquitectura,

No nosso país e nesta cidade capital, o azulejo embora nem sempre de criação nacional, talvez tenha constituído o meio mais saliente para o embelezamento das edificações. Melhor ainda: a expressão mais característica desse embelezamento (Toussaint 2000, p.247)

Talvez por isso, aquando da encomenda ao Arquitecto Keil do Amaral do projecto das estações do Metropolitano de Lisboa, a escolha do material de revestimento tenha recaído no azulejo, justificada pelo interesse das suas características próprias, e da sua adequação às especificidades do espaço.

As resistências, mecânica e ao atrito, assim como a durabilidade inerente ao material, têm a maior importância numa zona de passagem de milhares de pessoas. Adiciona-se, ainda, o facto de ser um espaço subterrâneo, sem iluminação natural e cuja maior referência comparativa, visual, seria o cimento. Daí a importância de um material que alia o brilho à cor. O material cerâmico revelava, pois, um valor acrescentado inestimável nestas condições.

Convidada para desenvolver propostas para a realização dos revestimentos cerâmicos das referidas estações, Maria Keil refere a exigência de criar “azulejos de espírito moderno para as obras de arquitectura moderna”².

O princípio orientador de que o azulejo que recobre a arquitectura, necessita de ser visto, sentido, para se manifestar plenamente, reflecte-se nas qualidades estéticas de cada uma das propostas apresentadas por Maria Keil para o Metropolitano de Lisboa, nas quais a autora sobrepõe, de uma forma inequívoca, o valor visual ao funcional.

Nos túneis de acesso aos cais do Metropolitano, composições ópticas construídas pela desmultiplicação de padrões, em diversas escalas e combinações, contribuem para a

²Rodrigues 1989. p28.

percepção de um espaço dinâmico e tridimensional, onde luz, cor, brilho e formas, se lançam numa sucessão de ritmos e pausas, quase como que um reflexo das cadências dos que percorrem aquele espaço (Silva 1989).



Imagem 8. Pormenor do revestimento da Estação da Alameda, da autoria de Maria Keil. (Pereira, J. 1989, p.85)

A articulação dos padrões e dos diferentes ritmos, obedecia a esta necessidade de encontrar uma fluidez de leitura que fosse paralela ao fluir da passagem dos utilizadores do espaço, num ritmo visual de perpétuo movimento, ascendente e descendente, em estreita relação com a dinâmica de utilização (Oliveira 2000).

É nesta conjuntura que o azulejo volta a marcar presença no tecido urbano, seja como painel animador de espaços, primeiro, seja, já mais tarde, como revestimento de superfície, em articulação com outros materiais. Em qualquer dos casos o programa era delineado pelo arquitecto, que convidava, muitas vezes, um artista plástico a intervir nesse espaço. São exemplos disto os painéis da Infante Santo, cujo projecto arquitectónico é do atelier dos Arquitectos João Abel Manta, Alberto José Pessoa e Hernâni Gandra, que convidou para o efeito Maria Keil, Júlio Pomar, Alice Jorge, Jorge Botelho e Sá Nogueira, onde como refere Henriques (2000), é “dada ao Azulejo a hipótese de existir publicamente em monumental registo moderno”, (p.74), ou o conjunto das estações de Metropolitano de Lisboa com projecto de Keil do Amaral e azulejos de autoria de Maria Keil, com uma solução diferente da anteriormente citada, revelando entendimento, neste caso de Maria Keil, de que os espaços tinham especificidades diferentes, e que o tipo de propostas “não era adequada a espaços fechados e interiores de circulação apressada de pessoas” (Henriques 2000, p.77).



Imagem 9. Painel de Carlos Botelho, Av. Infante Santo. Foto da autora

Da colaboração directa entre arquitecto e artista, numa articulação entre o edifício, a envolvente e o ritmo da cidade, surgem conjuntos de arte pública que ainda hoje são referências para o cidadão; Maria Keil³ afirma que “as pessoas não vêem as paredes, mas sentem-nas e que isso é que é importante” (p.34), e a presença daqueles azulejos marca a passagem por aqueles lugares.

Importa pois conservar a ideia de que o azulejo ressurge na cidade de Lisboa como objecto de arte pública, acessível a todos, participativo na vida da diária, marcando esses locais com a sua presença.

1.2.2. A questão da investigação

Serão os azulejos um elemento qualificador do espaço público urbano?

Pelas suas características físicas o azulejo não reveste apenas a superfície do edifício, ele participa no espaço, modificando-se com a luz, reflectindo-a nos elementos que lhe são adjacentes, participando activamente na construção de um espaço urbano vital e estimulante.

“The perception of places, however, is more fundamentally influenced by the physical factor of light. The interplay of light and shadow, the primary tool of the painter for rendering volumes on the flat picture plane, is the basis for the perception of the form, the environmental field itself. To the eye, the perceptual patterns wrought by sunlight define the volumes and spaces constituting the

³ Catálogo da Exposição (1989) Maria Keil – *Azulejos* – Museu Nacional do Azulejo. Lisboa : Instituto Português do Património Cultural.

landscape, city, and figures in relation to the background, themselves the very stuff of vision.

The surfaces of buildings are articulated by light and shadow, and material details are exposed by the angle of incidence of sunlight to the surface of the Earth. Everywhere this angle differs; it changes seasonally and by diurnal rhythm.” (Swirnoff 2000, p.13)⁴



Imagem 10. Prolongamento da perspectiva. Rotunda da Expo, Pedro Cabrita Reis. Foto da autora

Segundo Lancaster (1996), as superfícies, na sua forma, textura, pigmentação e tamanho, são fundamentais na leitura do contexto, sendo o azulejo elemento físico e visual das superfícies que reveste; a questão inerente ao desenvolvimento deste estudo é a de compreender se a percepção de um espaço público urbano é significativamente influenciada pela presença de edifícios com revestimento de azulejos.

Neste contexto, o revestimento parietal por “tapetes” de azulejos foi entendido como objecto de estudo mais relevante, em detrimento dos painéis figurativos. Os revestimentos totais ou parciais materializados em composições cromáticas, em padrões, ou em motivos figurativos, mas abordados segundo a perspectiva do “envolvimento total” da superfície.

⁴Tradução livre: Contudo a percepção dos lugares é fundamentalmente influenciada pelo factor físico da luz. Os jogos de luz e sombra, ferramenta básica do pintor para dar volume a um plano bidimensional, são a base da percepção da forma, do próprio ambiente. Para o olho humano os padrões perceptivos gravados pela luz do sol definem os volumes e os espaços que constituem a paisagem, a cidade e os objectos na sua relação de forma -fundo, das quais elas próprias são o elemento principal.

As superfícies dos edifícios são articuladas por luz e sombra, e os pormenores do material de revestimento são revelados pelo ângulo de incidência da luz solar em relação à superfície da Terra. A cada lugar corresponde um ângulo de incidência diferente; muda com as estações e com os ritmos diurnos.

1.3 Objectivos do estudo

O presente estudo pretende explorar as potencialidades perceptivas do material cerâmico de revestimento de paramentos verticais, enquanto veículo de cor na arquitectura, nomeadamente no espaço exterior, público e urbano, e de como ele se constitui como elemento qualificador do espaço exterior público.

No presente formato de abordagem ao assunto, estreitamente relacionado com a observação directa de situações na cidade de Lisboa, verifica-se ser mais útil apresentar, nos devidos momentos, exemplos que ilustrem referências feitas, em lugar de eleger casos de estudo e proceder à sua análise crítica.

1.4 Enquadramento teórico

1.4.1 Fundamentação da questão

De acordo com Swirnoff (2000) e Lynch (2002), a satisfação diária com o ambiente depende em grande parte da sua legibilidade, da segurança emocional que proporciona. A necessidade de classificar o meio ambiente, leva o utilizador a interrelacionar objectos, a evocar neles imagens que lhes confirmem identidade, um significado prático e emocional.

As paredes dos objectos construídos, são espaços privilegiados de contacto visual e físico com os cidadãos e, segundo Lynch (2002), ‘...a análise da forma existente e dos seus efeitos no cidadão é uma das pedras mestras do design urbano.’ (p.25). Sendo o azulejo um elemento participativo deste ambiente, considerou-se o seu estudo, como uma possibilidade de o distinguir como agente qualificador do espaço público urbano.

A utilização do azulejo em Portugal apresenta duas vertentes: a de objecto de prazer visual, “de envolvente estética....suporte de imaginário”⁵ e também a de produto funcional, útil à comunidade, reunindo em si características físicas e materiais, que conferem fundamento à sua presença no conjunto arquitectónico.

O gosto por revestimentos totais da arquitectura, materializa-se no revestimento de azulejos (Henriques 2000), onde às arestas da arquitectura se aliam as linhas dos azulejos, os quais se subordinam ao seu suporte, envolvendo-o, valorizando-o, dignificando-se nesta

⁵ Henriques 2000, p.228

associação, tornando-se no cenário de intervenções gráficas, de densidades texturais, de manchas de cores, ora vibrantes, ora silenciosas.

Numa relação simbiótica, azulejo e arquitectura coabitam o espaço; o edifício permite ao azulejo cumprir o seu destino, pois apesar de antes de aplicado, o azulejo já existir como elemento visual, é na sua multiplicação e articulação com o objecto construído que ele se exhibe na sua plenitude, revelando-se como elemento capaz de operar uma transformação visual e significativa do espaço urbano, numa contribuição silenciosa para a paisagem urbana. No entanto, em determinados revestimentos, visualmente equilibrados (em termos de forma, cor e composição), parece-nos que o azulejo se afirma e destaca do fundo arquitectónico, revelando personalidade própria, interferindo directamente na dinamização do discurso urbano.

O azulejo é realmente algo mais que um elemento funcional: encerra em si uma linguagem visual e táctil, capaz de criar sensações visuais, determinantes na paisagem construída, humanizando-a.

Como aludido por Lancaster (1996), Cullen (1978), Lynch (2002) e Swirnow (2000), as relações de escala e distância; a qualidade da luz; a matéria e as fachadas, articulam-se numa linguagem que irá ilustrar, caracterizar a paisagem.

1.4.2. Relevância do estudo

O azulejo, sendo um revestimento em placas cerâmicas vidradas, de pequena dimensão e tendencialmente quadradas, aplicado sobre superfícies arquitectónicas, tem sido apontado como um elemento reconhecível de características tradicionais, visto o seu uso ter atravessado vários séculos em Portugal e regiões do Globo por si influenciadas, com particular vigor e extensão. (Toussaint 2000, p.240)

A utilização de revestimentos azulejares de paramentos verticais, tem vindo a conhecer um crescimento significativo nos últimos 20 anos; a sua aplicação extravasou os lugares que lhe eram habituais, apropriando-se de novos espaços, mais visíveis, que tornaram o azulejo mais presente na cidade.

A paleta cromática renovou-se, tornou-se mais viva, variada e contrastante, numa expressão que não era característica da tradição azulejar portuguesa. Os conjuntos azulejares, de

dimensões monumentais, marcam agora a imagem da cidade, não apenas pelo seu brilho e carácter táctil, mas, acima de tudo, pela diferenciação cromática, evidenciada pela extensão das aplicações.

Assim, considerámos importante estudar a problemática da cor | brilho | matéria do azulejo, relativamente à sua articulação no ambiente já desenhado, mas também o seu peso como pré – existência relevante na tomada de decisões futuras, no que diz respeito a uma estratégia de cor para os lugares.

Não se pretendendo delinear estratégias de utilização do azulejo como cor na arquitectura, procurou-se sim, expor os factores que caracterizam o azulejo como cor | brilho | matéria, e de como contribuem para a construção da imagem do espaço exterior público.

Outros factos apurados foram também considerados importantes para a relevância deste estudo:

- Álvaro Siza Vieira, tem veiculado esta expressão portuguesa, em edifícios emblemáticos para a imagem de Portugal – Pavilhão da Feira Mundial de Hannover e Pavilhão de Portugal, na Expo 98; em projectos de carácter público – Metropolitano de Lisboa e Porto ou a Igreja do Marco de Canavezes; em edifícios habitacionais, com forte relação com o espaço público – Terraços de Bragança; e em espaços privados. Na maioria destes exemplos, a componente cromática surge de uma forma muito assumida e como interveniente activo do conjunto;
- Fora do contexto nacional, o reconhecimento e identificação do azulejo como caracterizador da imagem dos espaços públicos portugueses, e a sua utilização, efectiva ou intencional, em projectos de grande escala idealizados por arquitectos estrangeiros, conduz à ideia de que os revestimentos azulejares podem e fazem parte da história presente e futura da nossa cultura, e que a sua reabilitação não será apenas mais uma atitude, mas sim, uma postura possível e coerente.

A linguagem das paredes em Portugal, são os azulejos. Não são as tintas, nem as pedras, nem o betão, mas sim os azulejos. E não são quaisquer azulejos, mas sim os azulejos em azul e branco. Azul, como a cor dos oceanos, azul e brancos, como os azulejos de Portugal. Independentemente da sua proximidade com o século XXI, e do facto de se integrar num edifício verdadeiramente moderno, a alternativa encontrada para esta enorme parede foi respeitar a sua razão de ser e a sua tradição artesanato o seu futuro e o seu passado. (Chermayeff, 1997 ,

s/ nº de pág.)

- Ivan Chermáeff, autor do projecto de revestimento de azulejos do Oceanário de Lisboa, descreve desta forma o contexto que fundamenta a escolha da formalização do exterior – e de alguns interiores - daquele espaço;
- Jean Nouvel, na proposta apresentada para o projecto lançado pela Epul, para Alcântara, recria o ambiente de Lisboa, a imagem que ela imprime na memória de quem a visita, através do estreitamento das ruas interiores e do revestimento total a azulejo, de padrão e cores sólidas, dos exteriores dos blocos;
- A continuidade da presença do azulejo, como material eleito pela maioria dos arquitectos e artistas plásticos responsáveis, nas novas estações de Metropolitano;
- A, cada vez mais visível, presença deste material na paisagem urbana, em edifícios de carácter público e semi privado;
- A existência de vários estudos e publicações sobre a temática dos azulejos no campo da História dos Azulejos em Portugal; da recolha fotográfica de exemplares que ainda existem pelo país; monografias sobre obras em azulejos de artistas plásticos, ou de conjuntos azulejares significativos; para além dos títulos que versam sobre as influências do azulejo português nos seus congéneres brasileiros, e a ausência de estudos que articulassem a temática da azulejaria, da arquitectura e da cor, ao nível da percepção da paisagem urbana, levaram-nos a concluir que este assunto teria validade e interesse, e que, a possibilidade de dissertar sobre o mesmo seria, mais uma forma de dignificar o papel do azulejo na paisagem construída.
- O percurso académico e profissional da autora, que, ao ingressar na Escola António Arroio, no curso de Artes do Fogo, em 1982, inicia o seu contacto com a realidade cerâmica, o qual, mais tarde, se veio a estender à sua actividade profissional – no início como colaboradora numa oficina de azulejaria tradicional, e, no final da formação académica superior, como designer em várias empresas do ramo da cerâmica utilitária e decorativa, e ainda como docente da disciplina de Projecto, do Curso de Design, ramo Tecnologias Cerâmicas, na ESAD Caldas da Rainha, actividades que ainda hoje mantêm.

1.5 Delimitação do estudo

A existência de revestimentos azulejares, em toda a extensão geográfica do País, embora com maior representatividade em determinadas zonas – geralmente onde o poder financeiro, ou político, teria residido ou tido sede – conduziu à necessidade de balizar a extensão do objecto de estudo, não só geográfica, mas temporalmente.

A evolução da morfologia dos revestimentos azulejares, foi extremamente significativa nos últimos 20 anos. Embora a génese deste processo, se tenha dado aquando da encomenda das estações de Metropolitano a Maria Keil, nos anos 50, é de facto, no final dos anos 80, com a crescente prosperidade económica que se vivia em Portugal, e o consequente aumento da construção, privada e pública, e da disponibilização de verbas para que artistas plásticos fossem convidados a participar do desenvolvimento e crescimento da cidade, que os revestimentos de azulejos conheceram uma nova expressão e, um dinamismo, quase exacerbado, na sua utilização.

A escolha de Lisboa para a realização da Exposição Mundial de 1998, marcou, de forma significativa e radical, o início da alteração da aparência de Lisboa. O rigor ambiental, o planeamento urbano, o desenhar cuidadoso do espaço público que ali cresceu, abriram caminho para uma nova forma de ver, e estar na cidade. O espaço público foi alvo de uma atenção especial. Arquitectos, paisagistas e artistas plásticos trabalharam, de forma concertada, na concretização daquele “pedaço” de cidade que se pretendia reflexo do futuro de toda a Lisboa.

O azulejo foi, no caso do agora Parque das Nações, um dos veículos de expressão de forma e cor, que marcou indelevelmente, como uma “tatuagem” na “pele” da cidade, a imagem desse espaço, ampliando o campo das aplicações e formalizações desse material. A diversidade de linguagens e discursos, ao nível do revestimento azulejar, que encontramos naquele nicho particular de Lisboa, garantiam a certeza de, em Lisboa, encontrar exemplos diferenciados e significativos para o presente estudo.

A delimitação do universo ao azulejo de revestimento, em espaços públicos exteriores, na cidade de Lisboa, datados entre os finais dos anos 80 e 2005, é reflexo de várias condicionantes, a saber:

- A presença significativa deste material nos espaços públicos de Lisboa;
- As alterações significativas na formalização plástica dos revestimentos de azulejos, que se verificaram a partir desse momento, e que, na cidade de Lisboa, pelas razões

atrás mencionadas, estão patentes em vários fragmentos da cidade;

- A qualidade estética e visual dos revestimentos aplicados na cidade de Lisboa, neste espaço de tempo;
- A influência que, a luz natural, a orientação do edificado e a geografia de Lisboa, têm na aparência do edifício e do revestimento de azulejos;
- A restrição temporal deste estudo, limitada ao período de um ano, não permitia que a gestão das diferentes fases de pesquisa, atribuisse a disponibilidade temporal necessária para o alargamento da temática a todo o país, razão pela qual se optou por circunscrever a área geográfica de estudo, em lugar de a expandir à generalidade dos revestimentos azulejares, realizados e aplicados neste período; por esse motivo limitou-se o estudo aos espaços públicos exteriores, pesando também o facto de ser nestes espaços, que se encontram os exemplares mais relevantes, realizados no período de tempo abrangido, que marcaram uma nova imagem na cidade.

1.6 Design de Investigação e organigrama

Dada a natureza exploratória do estudo, considera-se importante o cruzamento de informação proveniente de pesquisa documental, com a observação de exemplos e análise de entrevistas semi estruturadas a peritos sobre o tema, o que se reflecte na seguinte esquemática de trabalho:

1. recolha e crítica literária – análise documental de fontes literárias relativas ao tema proposto, procurando relacionar a problemática dos revestimentos cerâmicos com os fenómenos da percepção do espaço público urbano.
2. observação directa – eleição de exemplos relevantes para a fundamentação da hipótese proposta.
3. análise da informação recolhida.
4. selecção de painel de peritos para entrevistas, de entre Arquitectos, Designers, Urbanistas, Artistas Plásticos e outros.
5. elaboração e realização de entrevistas semi estruturadas ao painel de peritos seleccionados.
6. análise crítica das entrevistas.
7. contributos relativos às entrevistas, crítica literária e observação de exemplos.
8. cruzamento dos resultados com a questão proposta,
9. redacção das conclusões.

1.7. Disseminação por capítulos

Capítulo 1 – Introdução

Neste capítulo tem lugar a apresentação da temática proposta, as razões que levaram à escolha do assunto, como o projecto de dissertação foi delineado, e como a problemática foi trabalhada.

Capítulo 2 – O azulejo

Foca o assunto do ponto de vista do azulejo enquanto matéria, revestimento e arte pública; aborda ainda, a cor, as questões inerentes à importância da luz, brilho e superfície na percepção da cor, de uma forma articulada com o que são os azulejos.

Capítulo 3 – Espaço Urbano | Azulejo | Cor

Neste capítulo, discursa-se sobre o espaço urbano, a necessidade de qualidade nesse espaço para a vivência humana; quais os factores determinantes na criação da boa forma desse espaço, e como a cor para isso contribui. Enquadra-se o azulejo nestes parâmetros e faz-se a análise descritiva, através da articulação da observação directa com os dados da análise da crítica literária, de vários revestimentos azulejares em Lisboa.

Capítulo 4 – Hipótese e Metodologia

A partir da hipótese, delineou-se uma metodologia de investigação, que é neste capítulo descrita, assim como os processos de pesquisa e de como se processaram.

Capítulo 5 – Entrevistas

Esclarecem-se as razões da selecção do painel de peritos, o conteúdo das perguntas que constituem o questionário, assim como se apresentam as análises individuais, às entrevistas realizadas e as apreciações da autora face às análises comparativas efectuadas.

Capítulo 6 – Conclusões

Tendo exposto os resultados da investigação conduzida, neste capítulo, apresentam-se as conclusões elaboradas, a partir do estudo conduzido, assim como as recomendações para estudos futuros.

2.Azulejo | Matéria | Brilho | Cor

2.1. Introdução

Neste capítulo apresenta-se o azulejo enquanto material cerâmico – métodos de produção, vidrados e características dos vidrados e sua importância para a cor dos azulejos; e como cor.

Com a intenção de esclarecer cabalmente a percepção da cor dos azulejos, aborda-se também o fenómeno da luz e da cor do ponto de vista físico, e de como o brilho e a qualidade da superfície, influenciam a percepção da cor.

2.2. Azulejo | Matéria

2.2.1. Matérias-primas

Poucas são as argilas que se podem utilizar tal como extraídas da natureza. Seja em produção artesanal, seja em produção industrial, as pastas cerâmicas são compostas por diversas matérias-primas, as quais têm como papel minimizar as variações inerentes às argilas naturais, potenciando determinadas características tecnológicas.

As matérias-primas podem agrupar-se, de acordo com as características que conferem à pasta cerâmica, em:

plásticos – permitem que a pasta possa ser deformada, e que conserve essa forma . Embora todas as argilas sejam consideradas plásticas, umas apresentam mais plasticidade – plásticas ou gordas, que outras – magras.

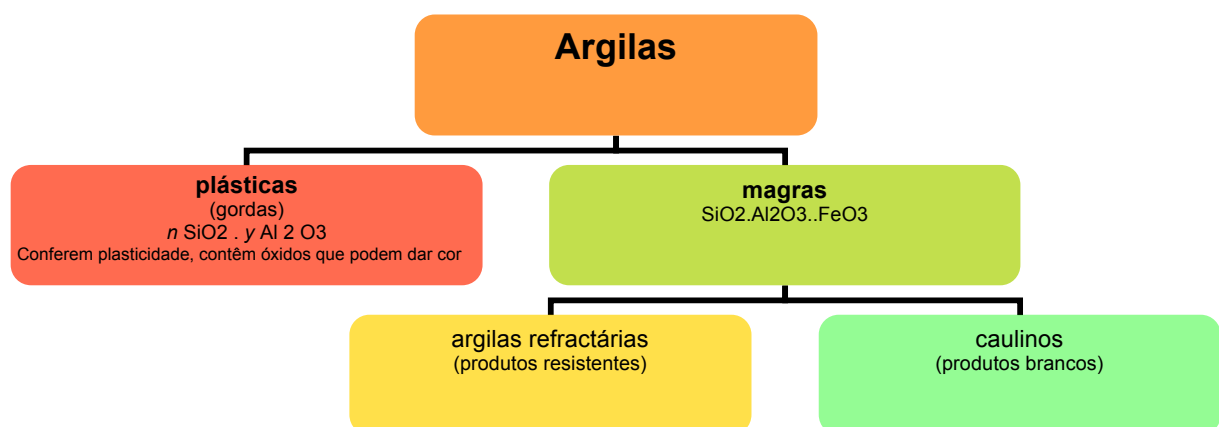


Ilustração 11. Esquematização da relação entre matérias-primas e materiais cerâmicos

Nas primeiras, integram-se a generalidade das argilas comuns, nas segundas integram-se especialmente os caulinos (argilas de excelente brancura, quer no estado verde, quer no

estado cozido), e argilas refractárias (argilas que cozem a temperaturas relativamente elevadas).

Conforme se pode verificar, as argilas plásticas introduzem nos sistemas cerâmicos os seguintes óxidos: $\text{SiO}_2 + \text{Al}_2\text{O}_3$.

fundentes – matérias que ao serem adicionadas à composição, irão contribuir para a diminuição da temperatura de cozedura das pastas cerâmicas. Neste grupo, encontramos os feldspatos – feldspato sódico (Na_2O), feldspato potássio (K_2O); calcário (CaO); dolomite ($\text{CaO}+\text{MgO}$); e talcos (MgO).

Na realidade, os fundentes são matérias-primas que, por existirem na composição da pasta introduzem nela diferentes óxidos, que baixam a temperatura de cozedura das pastas. Dependente da qualidade da matéria – prima, com estes objectivos, podem ser introduzidos os seguintes óxidos: Na_2O , K_2O , CaO , MgO

inertes – matérias anti-plásticas, são desengordurantes, pelo que, quando em grande percentagem, reduzem a possibilidade de deformação da pasta. A mais comumente utilizada é a sílica, sob a forma de farinha de sílica (SiO_2), também conhecida por areia moída.

Na realidade, uma pasta cerâmica não é mais do que um sistema composto por diferentes qualidades de SiO_2 , Al_2O_3 , CaO , MgO , Na_2O , K_2O e óxidos metálicos (conferentes de cor), resultantes da introdução de diferentes matérias-primas, e que depois de submetidos a uma dada temperatura, resultam em diferentes produtos cerâmicos com propriedades úteis.

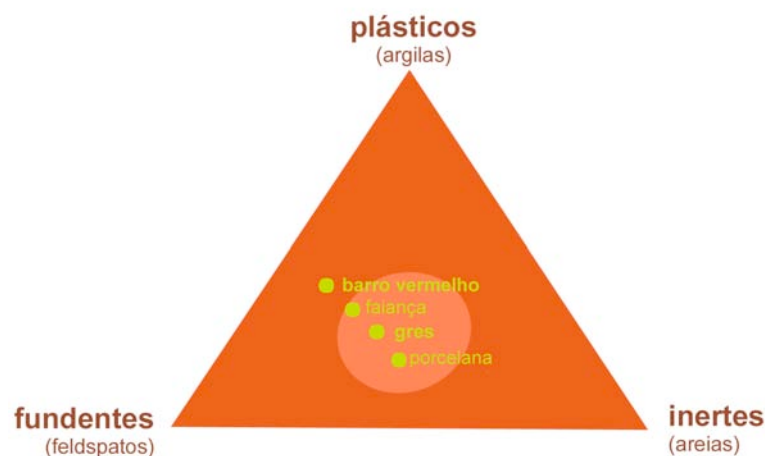


Ilustração 12. ilustração qualitativa, da posição relativa dos diferentes materiais cerâmicos em função dos seus constituintes

2.2.2. pastas cerâmicas

2.2.2.1 Composição das pastas

Os materiais cerâmicos são materiais inorgânicos, não metálicos, formados por elementos metálicos e não metálicos, ligados quimicamente entre si fundamentalmente por ligações iônicas e/ou covalentes. (Smith 1998, p. 581)

Pastas obtidas por diferentes quantidades percentuais e tipos de matérias-primas, e sujeitas a diferentes tipos de cozaduras, originam diferentes produtos cerâmicos: barro vermelho, faiança, grés e porcelanas, como se pode observar no quadro anexo.

tipo de produto	argilas			fundentes	inertes	temperatura de cozedura
	ricas em ferro (cozem vermelho)	+ plásticas (cozem amarelo bege)	caulino (coze branco)			
barro vermelho	+++++++	+++		+++	+++++	950° -1000°
faiança		++++	++++	+++++++	+++++	1050° - 1100°
grés		+++++++		+++++++	+++++	1200° - 1260°
porcelanas		++	+++++++	+++++++	+++++	1260° - 1450°

Tabela 2 - Constituição qualitativa das diferentes matérias-primas e temperatura de cozedura de 4 tipos de cerâmicos convencionais

Como é possível verificar, as temperaturas de cozedura dos diferentes tipos de produto, são diferentes, sabendo-se que com o aumento da temperatura de cozedura, aumenta a resistência mecânica das peças, e diminui a sua porosidade. Isto justifica que um porcelanato tenha uma porosidade aproximadamente nula, enquanto que um barro vermelho apresenta uma considerável porosidade, o que exige, para situações em que seja necessário não absorver qualquer líquido, que seja vidrado.

A coloração da pasta pode também ser modificada pela introdução de óxidos metálicos que

irão alterar a sua cor original, de acordo com os objectivos pretendidos. Os óxidos mais utilizados com esta finalidade são o Óxido de Ferro (Fe_2O_3), e o Dióxido de Manganês (MnO_2). As argilas que na sua composição têm elevados teores destes óxidos, coram naturalmente os produtos que conformam.



Imagem 11. Coloração natural de pastas cerâmicas – faiança | porcelana | barro vermelho. Foto da autora.

A percentagem de óxido a adicionar para uma determinada coloração, irá depender da temperatura de cozedura do produto cerâmico, pois esta influi de forma muito importante nas propriedades cromáticas dos óxidos, atendendo a que a estabilidade (continuidade da presença) dos óxidos, pode depender da temperatura de cozedura, no sentido em que as perdas por volatilização aumentam, com o incremento da temperatura.

A cor da pasta cerâmica é um factor a considerar, quando se propõe um produto cerâmico. Se o objectivo é ter cores diversificadas, com uma saturação elevada, uma pasta com uma coloração mais intensa, obrigará a que o vidrado que a reveste seja mais opaco, camuflando a cor da base cerâmica, e a percentagem de pigmento corante do vidrado também será mais elevada.

No entanto, este facto, não deverá ser visto como um problema, pois poderá funcionar também como uma mais valia; ou seja, uma pasta vermelha (rosada depois de cozida), ao ser vidrada com um vidrado amarelo claro transparente, irá apresentar uma cor castanha, que resulta da sobreposição de duas cores – uma transparente e uma opaca, sendo uma característica visual, capaz de proporcionar soluções ao nível da percepção, bastante ricas e variadas.

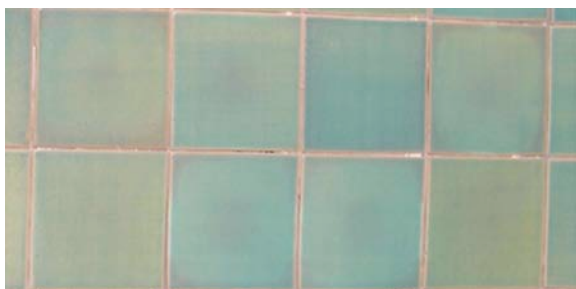


Imagem 12. Influência da cor da chacota na cor do vidrado. Barro vermelho e faiança branca. Foto da autora

O produto cerâmico mais frequentemente utilizado na fabricação dos azulejos, é a pasta de faiança, nalguns casos, de pasta que coze branca, o que acontece com mais frequência nas fábricas sedeadas no norte do país; noutros, a pasta apresenta coloração avermelhada depois de cozida, devido à presença de argilas ricas em ferro, ao contrário dos restantes revestimentos e pavimentos cerâmicos que são habitualmente produzidos em grés ou porcelanato (material que como o nome indica se aproxima mais das características da porcelana, atingindo resistências mecânicas bastante elevadas).

2.2.2.2. Conformação das pastas cerâmicas

A conformação das peças cerâmicas para revestimentos, pode ser realizada por processos distintos, de acordo com as características do material, da finalidade do produto final e das características da fábrica que produz. Genericamente, pode dizer-se que os revestimentos são conformados por prensagem:

Prensagem - as matérias-primas cerâmicas sob a forma de partículas podem ser prensadas no estado seco, plástico ou húmido, no interior de uma matriz que confere a forma aos produtos. (Smith 1998, p 605)

Existem, no entanto, diferentes tipos de prensagem, os quais dependem do estado da matéria-prima e das condições acima mencionadas. Os mais significativos para produção de azulejos, são aqueles que, ainda apresentam fortes ligações ao processo artesanal da produção destes objectos, como é a *prensagem unidireccional* de pasta plástica, e o *vazamento de suspensões*. Existem ainda casos pontuais, em que, na tentativa de recuperar a riqueza visual dos azulejos produzidos por processos inteiramente visuais, a prensagem do azulejo é feita à mão, ou seja, existe um molde no qual será calcada, de forma manual, uma lastra de pasta cerâmica, que irá apresentar irregularidades características da alietoriedade resultante do processamento manual.

Smith (1998) resume os processos de conformação da seguinte forma:

Prensagem unidireccional de pasta plástica – a pasta cerâmica encontra-se sob a forma plástica, a qual é submetida a pressão axial dentro de um molde, adquirindo a forma pretendida.

Vazamento de suspensões – mais vulgarmente denominado enchimento, em que o material cerâmico se apresenta sob a forma de suspensão, diluído em água, sendo vertido para um molde poroso, geralmente em gesso, que num determinado período de tempo de repouso,

absorve o excesso de água, criando uma parede de acumulação de material cerâmico junto do molde, vazando o excedente de material; quando a espessura é considerada suficiente, desmolda-se a peça

Prensagem unidireccional a seco

Prensagem isostática

Prensagem a quente

Estes três processos são característicos de produção de pavimentos e revestimentos cerâmicos, com maior resistência, cozidos a altas temperaturas, visando aumentar a densidade e resistência do material cerâmico como é o caso, por exemplo o grés, ou o porcelanato.

Pelas suas características físicas, os materiais cerâmicos têm-se revelado como um material adequado para a produção de revestimentos e pavimentos. A necessidade de resistência mecânica e de propriedades isolantes desses produtos, fomentou o desenvolvimento de pastas cerâmicas cada vez mais especializadas, procurando-se exponenciar a capacidade de resposta do material, face às exigências da arquitectura e dos níveis de performance solicitados.

A plasticidade do material cerâmico permite-lhe ser conformado de acordo com a intenção da sua utilização. A criação de relevos, texturas ou incisões aumentam as propriedades tácteis do material cerâmico, associadas à textura mais ou menos suave dos vidrados, e à sua maior ou menor transparência e cor, dão origem a uma panóplia de possibilidades estéticas, que podem originar resultados visuais bastantes diversificados.

2.2.3 Vidrados

2.2.3.1 Caracterização dos vidrados

Função dos vidrados

Os vidrados funcionam como uma capa protectora do corpo cerâmico, impermeabilizando-o, conferindo-lhe maior resistência mecânica, protecção contra ataques químicos, e conferem cor à peça cerâmica.

Classificação e composição dos vidrados

Segundo Lucas (1992)⁶.os vidrados podem ser classificados de acordo com:

- a. presença de um elemento específico – comumente divididos em vidrados com ou sem chumbo.

⁶ p. 1

- b. Crus e fritados – vidrados de baixa temperatura – feitos à base de fritas (vidros para compor vidrados). Os vidrados crus são elaborados à base de matérias-primas não fritadas.
- c. Natureza do substrato cerâmico – dependendo da base cerâmica onde vai ser aplicado – vidrados para porcelana, sanitário ou faiança, por exemplo.
- d. Tipo de cozedura – mono cozedura e bi cozedura, ou cozedura normal ou rápida.
- e. Características do vidrado – transparente ou opaco, brilhante, acetinado, cristalino ou mate, matizado, colorido ou não.
- f. Temperatura de cozedura – dependente da composição química dos vidrados.

Composição dos vidrados

Tal como as pastas cerâmicas, os vidrados são compostos por diferentes matérias-primas, as quais se utilizam de acordo com as finalidades do produto final;

Existem, materiais que, pelas suas características e propriedades, fazem parte da composição base da maioria dos vidrados utilizados. (anexo 2)

Compatibilidade Vidrado – Pasta cerâmica

De acordo com Lucas (1992), o vidrado deve garantir um espalhamento uniforme pela superfície a cobrir, apresentar uma “superfície brilhante e lisa, quando necessário, e reagir até certo ponto com o suporte” (p.22). Esta uniformidade do vidrado, assim como o seu brilho, são fundamentais na percepção da cor do vidrado.

Vidrado e suporte cerâmico, necessitam de ser ajustados em função das suas características intrínsecas. A compatibilidade entre vidrados e pastas cerâmicas depende fortemente dos coeficientes de dilatação térmica de ambos; um arrefecimento acentuadamente mais rápido do vidrado relativamente ao suporte cerâmico, dará origem a fendilhamentos, quebras e descascamento de vidrados, sendo estes causa de rejeição na produção, e no caso de surgirem à posteriori, originam o “envelhecimento” da pasta, a qual apodrece destrói o azulejo.

No caso dos revestimentos cerâmicos, os vidrados a utilizar, deverão apresentar baixo coeficiente de expansão térmica, de forma a aumentar a sua resistência a variações térmicas.

Para além das características do próprio revestimento, há que ter em consideração a relação entre o azulejo e a superfície a revestir, dado que as incompatibilidades entre ambos, poderão provocar o desligamento dos dois, como é o caso do betão, cuja dilatação térmica é duas vezes superior à dos cerâmicos (o que dá lugar ao descolamento do azulejo em caso de acentuada diferença de temperatura entre o exterior e o interior), ou a aplicação

dos azulejos imediatamente após a construção da superfície de betão (o qual tem uma grande retracção nos primeiros tempos); ou até mesmo pelo comportamento das massas e argamassas de aplicação dos azulejos.

Lucas (1992) afirma que “o vidrado alimenta-se do suporte, ainda que de forma muito condicionada, particularmente devido à natureza do vidrado” (p.25); de facto o vidrado cobre a superfície cerâmica como uma pele, protegendo o corpo cerâmico, conferindo-lhe um acabamento colorido ou não, brilhante ou mate, deixando perceber o material base, ou cobrindo-o total ou parcialmente.

2.2.3.2. Cor nos vidrados cerâmicos

Segundo Matthes⁷(1990), a cor dos vidrados cerâmicos depende das suas características físicas e químicas, ou seja, da forma das suas partículas e de como elas se distribuem no vidrado, da quantidade de substância corante, assim como da temperatura de cozedura, da atmosfera dentro do forno, da espessura de aplicação e do processo de vitrificação do vidrado (vítreo ou cristalino).

A cor do vidrado é fortemente influenciada pela cor do suporte sobre o qual está aplicado, e tal é tanto mais evidente, quanto mais transparente for o vidrado, e quanto mais intensa for a cor do suporte, assim como pelo processo de vidragem.

No caso dos materiais de revestimento e pavimento de grés, de forma a ser possível uma paleta cromática que incluísse cores muito claras, tornou-se imprescindível a opacificação total dos vidrados, assim como a aplicação de uma maior espessura de vidrado, para que a cor do vidrado não fosse adulterada pela cor da chacota.

No caso dos revestimentos que recuperam a linguagem dos azulejos tradicionais, actualizando a sua formalização, a presença da cor da chacota, através da transparência maior ou menor dos vidrados, contamina de uma forma mais ou menos evidente a cor do vidrado que a cobre.

Esta relação, tão íntima, entre suporte e vidrado, é ilustrada pelo resultado de um corte estratigráfico de um cerâmico vidrado, no qual é possível detectar três camadas – o suporte cerâmico, uma camada intermédia (de vidrado contaminado por suporte, a qual os “agarra” entre si), e o vidrado.

Segundo Matthes⁸(1990) “o vidrado fundido pode dissolver componentes da pasta cerâmica (por exemplo partículas da argila, quartzo, cristobalite, CaO, MgO, etc), dado que como fluido move-se mais facilmente e é mais rico em fundentes” (p.56).

⁷ p.64

⁸ tradução livre “el vidriado fundido puede disolver componentes de la pasta cerámica (por ejemplo, partículas de arcilla, cuarzo, cristobalita, CaO, MgO, etc), dado que como fluido es más fácilmente movable y más rico en fundentes”.

Produtos corantes

De forma a colorir os vidrados, introduz-se na composição materiais corantes, os quais podem ser:

óxidos metálicos (a. óxidos metálicos naturais ou sintéticos – óxido de cobre, níquel, cobalto, entre outros; b. compostos metálicos coloridos – tipo espinelas, tipo pirocloro ou tipo zircão; e c. compostos coloridos – como por exemplo, silicato de zircônio ou rutilo.)

metais – pigmentos de prata, ouro e platina, entre outros;

pigmentos cerâmicos

Enquanto que os óxidos corantes são pouco estáveis em temperaturas elevadas e no meio em que se encontram imersos, gerando cores pouco constantes ou reproduzíveis, os pigmentos cerâmicos são estruturas inorgânicas, as quais são capazes de desenvolver a cor e estabilizá-la em altas temperaturas e aos agentes químicos, resistindo os ataques agressivos causados pelos vidrados devido a ação fundente de seus componentes, em outras palavras são compostos insolúveis ou que sua solubilidade não é significativa. (Associação Brasileira de Cerâmica, 2002)

De acordo com Lucas (1992), e com a Associação Brasileira da Cerâmica A formação da cor nos materiais vítreos pode ocorrer de três maneiras:

- a. por solução de íons cromóforos, geralmente, metais do grupo de transição (Cr, Cu, Fe, Co, Ni, Mn, U e V).
- b. por dispersão coloidal de metais ou metalóides ou composto químico (Ouro, Prata e Cobre).
- c. por dispersão de cristais coloridos (pigmentos cerâmicos).

Variações na cor dos vidrados – composição, aplicação e cozedura

Quando a mistura das matérias-primas não é feita de forma homogênea, os pigmentos não se encontram devidamente dissolvidos, decorre heterogeneidade na composição, pelo que poderão aparecer pontos de coloração mais intensa e uma modificação da cor geral.

Como já foi mencionado, a base do vidrado (ser opaco, transparente, ou cristalino), assim como a temperatura de cozedura, podem alterar significativamente a cor final do vidrado, para um mesmo agente corante.

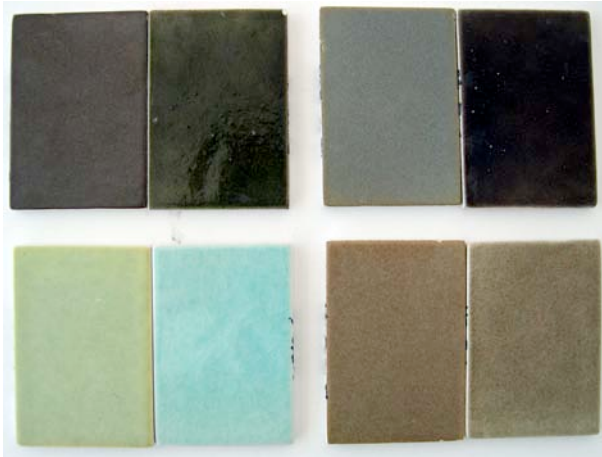


Imagem 13. Variação da cor do vidrado decorrente do uso de uma base de vidrado mate (esq.), ou brilhante (dta.), para os mesmos agente corantes. Foto da autora.

Com o aumento da temperatura de cozedura, diminui a estabilidade das cores, e a variedade da paleta cromática é mais reduzida – por exemplo nos revestimentos de grés, cuja temperatura de cozedura está na ordem dos 1200°C / 1300°C, a paleta das cores é muito mais contida que a possível a temperaturas da ordem dos 1050°, como acontece com as pastas de faiança.



Imagem 14. Exemplo de paleta de cores possíveis para grés. (Chevarria, J. *et al* 1997, p.78).



imagem 15. Exemplo de paleta de cores possíveis para faiança. Foto da autora

Matthes⁹(1990) descreve alguns exemplos destas situações da seguinte forma :

- os vidrados de chumbo com óxido de urânio e óxido de crómio, assim como os vidrados mate de bário com óxido de níquel, são mutáveis a temperaturas demasiado elevadas.

⁹ P.65

- em atmosferas redutoras (com pouco teor de oxigénio), há mudanças de cor com corantes de óxidos de cobre, de ferro, de titânio, de antimónio, de estanho, de bismuto, de molibdeno, com ouro ou prata.
- as cores podem desaparecer com temperatura demasiado altas, em vidrados corados com óxido de antimónio, ou de cobre.

Ainda referindo Matthes (1990), as cores mais estáveis, relativamente às temperaturas, são o azul-cobalto, o verde crómio, o castanho crómio, e o vermelho de cobre.

Com a necessidade de voltar a cozer a peça, a uma temperatura diferente da sua temperatura de vitrificação, como acontece com a aplicação de decalques de baixa temperatura, a cor do vidro também poderá, eventualmente, sofrer alterações.

A escolha dos materiais corantes, é função não apenas, do acima mencionado, mas também, das alterações que estes podem provocar no vidro, pois para além do seu poder corante, muitas destas substâncias conferem também outro tipo de propriedades aos vidrados (podem ser opacificantes, fundentes, modificadores de corantes, matizantes).

Os agentes corantes podem ser utilizados sós ou em associação, resultando daí uma maior diversidade cromática. A variação da temperatura, a composição do vidro, a percentagem de elemento corante, assim como o tipo de atmosfera do forno, potenciam ainda mais, as possibilidades de obtenção de diferentes cores.

De modo a melhor ilustrar estas variações e as capacidades dos corantes dos vidrados, apresenta-se uma tabela exemplificativa da variação da cor de alguns dos principais corantes relativa à percentagem, à base do vidro; uma segunda tabela diz respeito às cores obtidas com os mesmos corantes, em atmosferas de cozedura redutoras e oxidantes.

As tabelas não pretendem ser um levantamento exaustivo e completo de todos os corantes, mas uma exemplificação, através dos materiais mais comuns e das situações mais usuais, como é o caso de vidrados ricos ou pobres em chumbo. Foram elaboradas tendo por base tabelas das obras referenciadas na bibliografia de Chappell (1991), Fagundes (1997) e Rhodes (1999).

químico	%	vidrado com bxo teor de chumbo	vidrado com elevado teor de chumbo
óxido de antimônio	2	amarelo claro	branco
	4	amarelo	quase branco
óxido de ferro preto	2	amarelo claro	cinza
	4	castanho-escuro ocre	cinza carvão
óxido de cromo	2	laranja vivo	verde acinzentado
	4	laranja escuro	verde-escuro acinzentado
carbonato de cobalto	1	azul claro	azul claro
	2	azul médio	azul
óxido de cobalto	0,5	azul claro	azul claro
	1	azul médio	azul
carbonato de cobre	3/1	verde-claro	azul água
	5/3	verde	azul esverdeado
óxido de cobre	2	verde-claro	azul esverdeado
	3	verde	azul esverdeado médio
fosfato de cobre	1	amarelo esverdeado	azul esverdeado
	3	verde	azul esverdeado escuro
cromato de ferro	1	laranja vivo	lilás acinzentado
	3	laranja escuro	lilás
dióxido de manganês	3	castanho a preto	lilás acinzentado
	6	preto	lilás escuro acinzentado
óxido de níquel	2	amarelo terra	couro
	4	amarelo couro	castanho couro
óxido de ferro vermelho	5	castanho	castanho cinza
	10	castanho-escuro	castanho
rutilo	5	amarelo terra	branco salpicado
	8	amarelo ocre	beije salpicado
selênio	2	amarelo alaranjado	branco
	5	laranja	branco
óxido de vanádio	4	vermelho laranja	creme esbranquiçado
	6	laranja	creme
Sulfureto de cádmio	2	Amarelo claro	quase branco
	4	amarelo	quase branco
Bicromato de potássio	2	Vermelho laranja	Roxo claro
	5	laranja	roxo
óxido de zinco	5	branco translúcido	branco translúcido
	10	branco opaco	branco opaco

Tabela 2. Relação da variação da cor com a composição do vidrado

químicos	atmosfera oxidante	atmosfera redutora
óxido de antimónio	amarelo, branco amarelado	amarelo
óxido de ferro	amarelo, castanho	branco azulado, castanho, cinzento, verde
carbonato de cobalto	azul	azul
óxido de cobalto	azul	azul
dióxido de manganês	rosa,	castanho, cinzento
cromato de ferro	cinzento	
óxido de cobre	verde	
óxido de níquel	verde	
sulfureto de cádmio	amarelo	
cloreto de ouro	dourado	dourado
cloreto de platina	prateado	
cloreto de prata		prateado
óxido de prata	branco	prateado

Tabela 3. Variações cromáticas com a atmosfera de cozedura

As tabelas acima, indicam situações em que os materiais são utilizados como único corante, no entanto, é possível combinar estes materiais, aumentando deste modo a paleta cromática possível, atendendo, no entanto, ao facto de que determinadas combinações poderão não ser possíveis pela incompatibilidade dos materiais entre si.

O quadro seguinte ilustra a multiplicação da paleta cromática pela combinação de corantes.

crômio +	óxido de cobalto	azul esverdeado	Ilmenite +	óxido de crômio	verdes quentes
	óxido de cobre	verde		óxido de cobalto	azul acinzentado mate
	ilmenite	verde quente		óxido de cobre	cinza esverdeado
	óxido de ferro	verde cinza		óxido de ferro	Beije castanhos salpicados
	óxido de manganês	castanho		óxido de manganês	castanho a castanho-escuro
	óxido de níquel	castanho		óxido de níquel	castanho
	rutilo	verde		rutilo	castanhos salpicados
	vanádio	verde amarelado		vanádio	castanhos amarelados
cobalto +	óxido de crômio	azul esverdeado	manganês +	óxido de crômio	castanhos
	óxido de cobre	azul esverdeado		óxido de cobalto	azuis arroxeados
	ilmenite	cinza azulado mate		óxido de cobre	castanhos a preto
	óxido de ferro	azul acinzentado		óxido de ferro	castanhos
	óxido de manganês	azul arroxeado		ilmenite	castanhos salpicados
	óxido de níquel	azul acinzentado		óxido de níquel	cinza a castanho
	rutilo	azul acinzentado quente		rutilo	castanhos salpicados
	vanádio	amarelo terroso ou acinzentado		vanádio	castanhos amarelados
cobre +	óxido de crômio	verde	níquel +	óxido de crômio	verdes acastanhados
	óxido de cobalto	azul esverdeado		óxido de cobalto	cinzas a azuis
	ilmenite	cinza esverdeado quente		ilmenite	castanhos
	óxido de ferro	verdes cinzas quentes		óxido de ferro	castanhos acinzentados
	óxido de manganês	castanho a preto metálico		óxido de manganês	cinzas a castanho
	óxido de níquel	verdes acinzentados		óxido de cobre	verdes acinzentados
	rutilo	verdes mates quentes		rutilo	castanho
	vanádio	verdes amarelados quentes		vanádio	cinza a castanhos ocre

Tabela 4. Resultados, em termos de cor final, da combinação de óxidos.¹⁰¹⁰ tradução livre, Chappell (1991), p.388

rutilo +	óxido de crómio	verdes quentes	vanádio +	óxido de crómio	amarelos esverdeados
	óxido de cobalto	azuis quentes manchados		óxido de cobalto	amarelos ocre
	ilmenite	castanhos salpicados		ilmenite	castanhos amarelados
	óxido de ferro	castanhos ocre		óxido de ferro	amarelos ocre
	óxido de manganês	castanhos manchados		óxido de manganês	amarelos acastanhados
	óxido de níquel	castanhos irregulares		óxido de cobre	amarelos esverdeados quentes
	rutilo	verdes mates quentes		rutilo	castanho
	vanádio	amarelos ocre		óxido de níquel	cinza a castanhos ocre

Tabela 4. Resultados, em termos de cor final, da combinação de óxidos. (cont.)¹¹

A acção dos agentes climatéricos, da poluição e dos produtos químicos na superfície do revestimento podem alterar significativamente, não só a sua performance como revestimento protector, como também as suas características visuais, como por exemplo a diminuição do brilho, e a alteração da cor.

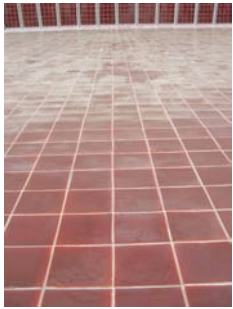


imagem 16. Alteração da cor e do brilho pela acumulação de pó. Foto da autora.

Para além do acima referido, a resistência à abrasão, e as propriedades anti derrapantes, são também factores que condicionam fortemente a composição, e o aspecto dos vidrados cerâmicos, por exemplo os vidrados brilhantes, apresentam menor resistência aos agentes indicados.

¹¹ Tradução livre, Chappell (1991), p.388

Na indústria dos pavimentos, uma das formas de camuflar os efeitos indesejáveis do efeito da abrasão sobre os vidrados, é a criação de texturas, e, ou cores, geralmente cores claras, as quais dissimulam os efeitos visuais da abrasão. A evolução dos pavimentos cerâmicos, tem sido conduzida através de soluções em material suporte grés – com grande resistência mecânica e praticamente hidrofugo, e com vidrados de alta temperatura, mates, mais resistentes, assim como por via dos porcelanatos, os quais apresentam uma densidade e uma resistência muitíssimo superior aos materiais de grés.

Aplicação dos vidrados

De modo a que o vidrado cumpra a sua função, e apresente características análogas – de superfície, aderência e cor – a cada produção, torna-se fundamental garantir a sua homogeneidade. A mistura dos materiais é feita por moagem em moinhos, geralmente moinhos de bolas, os quais permitem uma maior uniformização dos compostos, e por conseguinte do vidrado.

A densidade dos vidrados é determinante na cor que os mesmos apresentam; ou seja, um vidrado mais denso proporcionará uma cor mais saturada. A espessura da camada de vidrado a aplicar, depende da cor do corpo cerâmico a revestir e das características do vidrado, ou seja, quanto mais intensa for a cor do corpo cerâmico, e se se pretender camuflar essa cor, mais opaco deverá ser o vidrado e mais espessa a camada de vidrado a aplicar, pelo contrário, se o corpo cerâmico for branco, o vidrado poderá ser mais transparente e a camada a aplicar menos espessa.



imagem 17. variação da cor decorrente das diferentes espessuras do vidrado, aqui originadas pela presença do relevo



imagem 18.. variação da cor decorrente das diferentes espessuras do vidrado, resultado do processo de vidragem. Foto da autora

Deve salvaguardar-se nestes casos a importância do aspecto visual pretendido, pois ele poderá condicionar a escolha do tipo de vidrado em função do aspecto final desejado.

De uma forma geral, segundo Matthes (1990), os vidrados têm uma espessura que varia entre os 0,3 e os 0,1mm, dependendo dos factores acima descritos.

Assim sendo, e relativamente ao estado do vidrado, podemos considerar que existem dois grupos de técnicas de aplicação dos vidrados: a via líquida, em que tal como a denominação indica, o vidrado se apresenta em suspensão aquosa, e por via seca, em que o vidrado se apresenta granulado ou atomizado. Os processos por via seca são resposta à necessidade de se encontrar sistemas em que se minimize o consumo de água, diminuindo os índices de poluição e o consumo de energia, assim como optimizando o comportamento do suporte cerâmico, que assim não é submetido à acção da água.

Via líquida

O vidrado é moído em meio aquoso, apresentando-se sob a forma de suspensão, a qual é aplicada sobre a superfície suporte, que absorve a água da suspensão, garantindo assim a aderência dos materiais.

No seu trabalho, Lucas, D. (1992), sintetiza os processos de vidragem, classificando-os em dois grandes grupos: vidragem por via líquida, e vidragem por via seca.

A vidragem dos azulejos, tal como a sua conformação, é habitualmente feita por 3 processos, de via líquida: imersão, linha de vidragem por fieira, e manual; pelo que apenas de destacam esses, de entre todos os enumerados.

Por via líquida pode-se vidrar de diferentes formas:

- a. imersão – pode ser manual ou automática.

A peça é mergulhada na calda de vidrado.

- b. pistola

- c. linha de vidragem – processo automatizado, o qual se desenvolve de duas maneiras – por aplicação uniforme, através de campânulas ou de fieiras;

Campânula

Fieira – o vidrado é acumulado num reservatório, e cai sobre as peças por força da gravidade e da pressão do vidrado, saindo através de rasgos horizontais, os quais criam uma espécie de cortina, que, com a passagem do suporte numa passadeira rolante, o cobre uniformemente.

por aplicação não uniforme, através de cabines de discos, cabines de tubos, taças ou pistolas.

Cabine de disco

Cabine de tubos

Taças

Pistolas

Via seca, os processos são:

a. Aplicação por granilha

b. Por granulados

Via seca sem linha de montagem:

a. Monoprensagem.

b. Electrostática

Como já mencionado, na produção de azulejos as técnicas utilizadas com maior frequência são as de via líquida, nomeadamente por imersão (no caso por imersão parcial da peça, onde só o plano a vidrar é mergulhado no vidrado), ou por fieira. Persiste ainda a vidragem com pá, que é o primórdio da vidragem por fieira, em que a peça, suportada numa das mãos pelo vidrador, é banhada através de uma pá cheia de vidro vertida em movimento linear, ritmado e contínuo, sobre a superfície a vidrar.

Quanto menos automatizado o processo, maior a probabilidade de haver irregularidades e de criar variações na superfície vidrada. São estas variações, que irão provocar alguns dos efeitos visuais, os quais, contribuem para uma maior diversidade na percepção da cor do azulejo, como será explanado em sub capítulo posterior.

2.2.4. Decoração

A cor cerâmica não depende exclusivamente dos vidrados aplicados. A componente decorativa é um contributo importante, podendo criar efeitos visuais bastante diversificados.

A decoração em cerâmica, pode efectuar-se por diferentes processos, dependentes das limitações do método de fabrico envolvido, das capacidades da empresa produtora e das finalidades pretendidas.

Na azulejaria portuguesa, os processos decorativos característicos são: a pintura manual, a estampilhagem, a serigrafia (sobre azulejos planos) e a pintura com tintas de água ou vidrados em azulejos com relevos. Este tipo de decoração, tira também partido da qualidade da superfície e do tipo de vidrado utilizado, pois pode ser realizada com vidrados coloridos, mates ou brilhantes, opacos ou transparentes. (anexo 2.2)

2.3. Matéria brilho e cor

A percepção da cor de um vidrado depende não só das características luz que nele incide, mas, principalmente, das características do vidrado que cobre a peça cerâmica.

De acordo com Lucas, D.(1996), as propriedades ópticas dos vidrados dependem do seu³⁸

grau de opacidade ou transparência, assim como das características da pasta cerâmica à qual o vidrado adere.

As propriedades ópticas dos sólidos não dependem de um ordenamento estrutural a longa distância, mas antes são função da natureza e arranjo local de átomos e cristais. (Lucas 1996, p.41)

2.3.1 Luz e Cor

2.3.1.1. Luz

A luz modifica-se quando encontra um objecto, e essas alterações são consequência da interacção das propriedades da luz com as características desse mesmo objecto.

Os objectos podem ser emissores – quando emitem luz, reflectores – quando a luz que recebem é reflectida pela sua superfície, ou transmissores – quando a luz se propaga através da sua matéria.

Tanto os objectos transmissores como os reflectores alteram as características da luz que neles incide, modificando-lhe o comprimento de onda, a intensidade e o ângulo de propagação.

Segundo Gallardo (2001), quando a luz encontra um corpo podem acontecer os seguintes fenómenos, individualizados ou em simultâneo, dependendo das especificidades do corpo onde incide:

Reflexão, quando a luz é reflectida quando atinge a superfície; *Refracção*, quando a luz é modificada ao passar de um meio para outro; *Transmissão*, a luz é conduzida através de um meio translúcido ou transparente; *Interferência*, interacção com outro comprimento de onda que resulta na amplificação ou anulamento da luz; *Difracção*, dispersão, da luz quando atinge a matéria, em múltiplas direcções; *Difusão*, dispersão uniforme da luz, quando é reflectida pela superfície, podendo também estar ligada à transmissão da luz através de um corpo translúcido; *Absorção*, retenção da luz pelo corpo iluminado, não existe reflexão ou refracção; *Polarização*, transmissão selectiva da luz, de acordo com a sua orientação e *Decomposição* da luz em diferentes comprimentos de onda, por atravessar um corpo com índice de refracção diferente do meio propagador da luz.

De acordo com Gallardo (2001), reflexão, refracção e iluminação são as propriedades da luz mais visíveis para o Homem; a visualização da luz e do mundo percebido concretiza-se a partir destas propriedades; a sua conjugação estabelece aquilo que percebemos; as suas modelações podem alterar de modo dramático aquilo que observamos.

Estas propriedades, associadas às características da superfície do objecto (se ele é texturado ou liso, se mate, brilhante ou acetinado, a sua transparência ou opacidade), assim como a própria configuração do objecto (plana, esférica ou irregular), são fundamentais na forma como vemos a luz, como percebemos a cor, como construímos a imagem do objecto.

2.3.1.1.1. Reflexão, Refracção e transmissão da luz

A Lei de Snell - atesta que, o ratio dos senos dos ângulos de incidência e de refracção, é constante, sendo que, para isso, os raios de incidência e de reflexão devem ser em opostos relativamente à normal no ponto de incidência da luz .

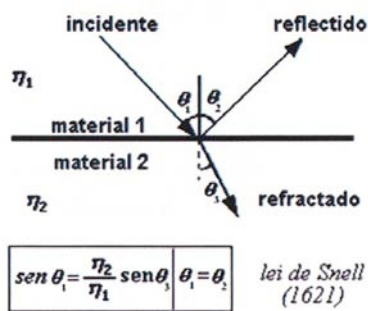


Ilustração 13. Lei de Snell . (Clemente & Oliveira 2003, p.17)

A fracção de luz I_r/I que se reflecte na interface, de modo que o ângulo de incidência seja igual ao ângulo de reflexão, designa-se por reflectividade (R'), e pode simplifcadamente escrever-se:

$$R' = (n_1 - n_2)^2 / (n_1 + n_2)^2 \quad (\text{Lucas 1996 p. 41})$$

(sendo n_1 e n_2 os meios de transmissão da luz)

Os índices refractivos do meio onde a luz se propaga, e do meio onde a luz incide, são tidos em linha de conta, pois verificou-se de que a luz alterava a sua direcção quando passava de um meio para o outro. Isso significava que a refracção dos meios iria influenciar a transmissão da luz; ou seja, quando dois meios têm índices de refracção diferentes¹², um raio de luz que provenha de um meio, menos refractivo, sofrerá alteração de direcção ao

¹² **índice de refracção** – ratio entre a velocidade da luz no vazio e a velocidade de luz num meio, quanto maior for o valor mais lenta será a propagação da luz

incidir na superfície, e esta alteração será tanto maior, quanto maior for o índice de refração do meio onde incide.

Esta diferença de índices de refração dos meios, origina distorções no raio de luz, podendo originar acelerações ou diminuições na velocidade de propagação, e consequentemente, alterações na luz que percebemos.

This bending of the light causes magnification and distortion. In certain cases, when the refracted angle equals the incoming angle, the light does not go through the second medium but gets reflected back into the first medium. The angle that produces this effect is called the *critical angle*. This is responsible for the “internal reflections” that we see in certain situations. (Gallardo 2001, p.16)¹³

2.3.1.1.2 Luz e vidrado cerâmico

A luz que incide num corpo cerâmico vidrado, como é o caso dos azulejos, é influenciada por aquilo que é o objecto cerâmico, ou seja, uma base em pasta cerâmica, recoberta com uma camada de vidrado que lhe está, não apenas sobreposta, mas que com ela interage, película esta, que tem também características próprias, as quais interferem de forma decisiva no comportamento da luz incidente.

Se o vidrado for opaco a luz tenderá a ser liminarmente reflectida, não penetrando na superfície; se o vidrado for translúcido, ou semi transparente, o raio luminoso será em parte reflectido pela superfície, e em parte será transmitido no vidrado, sendo que a pequena percentagem de luz que atinge a superfície do corpo cerâmico será absorvida; se o vidrado for transparente, a luz para além de ser reflectida pela superfície do vidrado, atingirá também a superfície do suporte cerâmico, o qual por ser opaco irá reflectir a luz que nele incida, ou seja, pode dizer-se que “parte da intensidade da luz incidente no vidrado é reflectida, transmitida e absorvida” (Lucas 1992 p. 41).

Estas fracções de luz designam-se nomeadamente por *reflectância* (R), *transmitância* (T), e *absorvância* (A), e os seus valores dependem da intensidade da luz incidente, no entanto, em termos de valores absolutos, pode-se depreender que $R+T+A=1$, visto que resultam da decomposição da luz.

Pelo facto de a velocidade com que a luz atravessa o vidrado ser inferior à velocidade da luz no ar (pelo índice de refração do vidrado ser superior), de acordo com Lucas, a sua velocidade à saída será muito inferior à da entrada, do que se pode concluir que, o vidrado

¹³ tradução livre – esta mudança de direcção da luz, causa ampliação e distorção. Em certos casos, quando o ângulo de refração iguala o ângulo de incidência, a luz não se propaga no segundo meio, e é reflectida de volta no primeiro meio. O

absorve luz; podendo ainda acrescentar-se que, a espessura do vidrado será determinante nos valores de absorção, transmissão e reflexão.

Muitos vidrados, corados ou não, são homogêneos; outros, possuem micro-regiões cujo índice de refração é diferente do restante vidrado. No caso de tais zonas serem de tamanho superior à do comprimento de onda da luz, haverá “impedimentos” à propagação da luz por parte das mesmas,O somatório das múltiplas influências que tais heterogeneidades e a própria matriz vítrea exercem sobre a luz, conduz à perda desta por difusão, e, conseqüentemente à opacificação. (Lucas 1992, p.42)

A constituição das matérias que compõem um vidrado cerâmico, estabelece qual a difusão da luz pela peça vidrada, pois esta é determinada pelos índices de difusão das partículas (K) e do vidrado (S).

K, ou seja, o índice de difusão das partículas, depende do diâmetro destas, da sua forma, do ângulo de incidência da luz, assim como do seu comprimento de onda;

O valor de K irá determinar o valor de S (índice de refração do vidrado) uma vez que $S = K \cdot N \cdot \frac{R^2}{\lambda^2}$ (sendo N o nº de partículas e R o raio das mesmas).

Segundo Lucas (1996), o coeficiente de difusão do vidrado será tanto maior, quanto o raio das partículas for mais próximo do comprimento de onda da luz incidente. O índice de refração das partículas, é função do diâmetro delas e do comprimento de onda da luz; ou seja, para valores de R maiores que o comprimento de onda da luz, o índice de refração aumenta com a diminuição do raio da partícula, diminuindo em situações inversas.

A capacidade de reflexão de um material opacificante, estabelece o índice de refração, e por consequência influencia o brilho do vidrado; Quanto maior for o índice de refração maior a opacidade do vidrado.

Lucas (1996) acrescenta ainda que, “ é possível opacificar vidrados e tornar vidros translúcidos, não apenas criando centros de difusão da luz no seu interior, como também tornando a sua superfície difusora, pela criação de rugosidades” (p.45); deste modo é possível obter vidrados mate e acetinados.

Assim, e tendo em consideração os dados acima referidos por Lucas (1996), podemos concluir que, matérias-primas (cristais) anisotrópicas (cujas partículas se dispõem aleatoriamente) darão origem a vidrados opacos, assim como matérias-primas isotrópicas (que se ordenam de forma organizada, com todas as partículas na mesma direcção), darão origem a vidrados transparentes, pois permitem uma maior transmissão da luz e uma menor reflexão da mesma.

No caso dos vidrados transparentes, translúcidos ou semi transparentes, o índice de refração do corpo cerâmico irá, também, influenciar as características da luz reflectida (Lucas 1992).

A luz que não se dispersa ao atravessar o vidro transparente, perde-se por absorção no suporte cerâmico, pelo que, corpos cerâmicos muito opacos, como o grés, a terracota ou a faiança, que têm elevados níveis de reflexão da luz. Em oposição à porcelana, que pela sua composição apresenta translucidez (ou seja, existe uma pequena quantidade de luz que consegue atravessar o material cerâmico, e ser vista através dele; isto ocorre porque os seus níveis de absorção de luz são muito baixos), e consequentemente o seu coeficiente de difusão também o é.

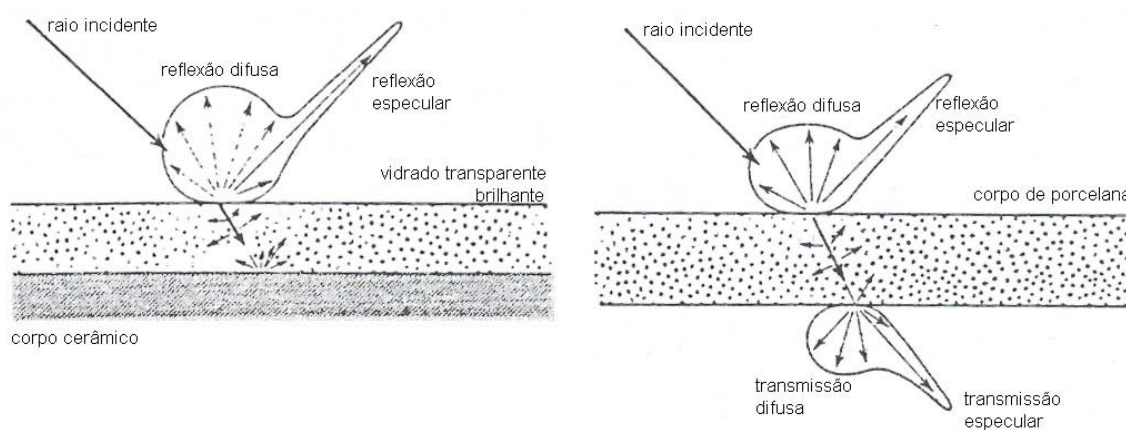


Ilustração 14. Reflexão, difusão e transmissão da luz num vidro transparente e num corpo cerâmico de porcelana. (Lucas 1992,p44)

2.3.1.2 Cor

2.3.1.2.1 Introdução à cor

O que é a cor

Color is, first, a sensory event. The beginning of a color experience is a biological response to the stimulus of light. (Holtzschue 2002, p.1)¹⁴

Holtzschue (2002), explica que, só através da luz vemos cor, e a luz não é mais que a “energia visível que é emitida por uma fonte de luz” (p.11), sendo estas emissões de energia visível, feitas sob a forma de ondas electromagnéticas.

¹⁴ Tradução livre – cor é acima de tudo um acontecimento sensorial. O começo da experiência da cor é a resposta biológica ao estímulo da luz.

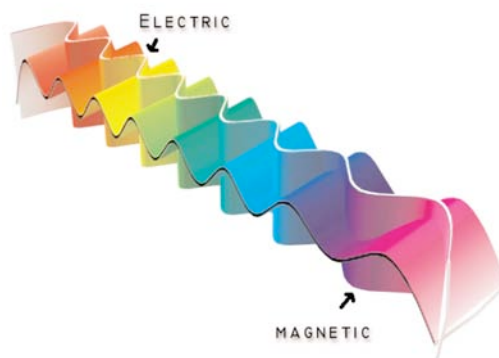


imagem 19. Cor - onda electromagnética. (Gallardo 2000,p.3)¹⁵

A luz é a parte visível do espectro electromagnético, da qual temos conhecimento através de um conjunto de estímulos visuais – comprimentos de onda – que chegam ao cérebro através da estimulação das células fotossensíveis da retina (cones e bastonetes), que as transmitem ao córtex. Estas ondas electromagnéticas têm diferentes comprimentos de onda, e sejam eles visíveis ou invisíveis para o homem, sabe-se que o cérebro reage a ambos.

A cor resulta da interação entre a luz, o objecto e o observador. De acordo com o Color Guide X-Rite, a cor que vemos é luz modificada num novo comprimento de onda, pois a cor percebida dos objectos resulta da alteração do comprimento de onda da luz ao incidir sobre a sua superfície.

Espectro visível – composição da luz e acuidade visual

A cada cor corresponde um comprimento de onda específico, uma espécie de impressão digital denominada *informação espectral* ¹⁶, que a distingue de todas as outras cores.

“Como os raios de luz diferem em grau de refrangibilidade,” escreveu Newton em seu relatório de 1672 para a Royal Society, “assim também diferem em sua disposição para expor esta ou aquela determinada cor. As cores não são qualificações da luz, derivadas das refacções ou reflexões dos corpos naturais (como geralmente se acredita) mas propriedades originais e inatas, que em raios diferentes são diferentes. Alguns raios estão preparados para exibir uma cor vermelha e não outra; alguns amarelo e não outra, alguns verde e não outra, e assim sucessivamente. Não só não existem raios

¹⁵ Tradução livre : eléctrico e magnético

¹⁶ Tradução livre da expressão spectral data referida no X-Rite color guide

próprios e particulares para as cores mais importantes, como nem mesmo para todas as suas gradações intermediárias”. (Arnheim 2001, p.328)

O olho humano tem a capacidade de identificar comprimentos de onda no intervalo 380nm – 720nm¹⁷, o que corresponde ao espectro visível, e dentro desta gama de comprimentos de onda, distingue cerca de 150 de tonalidades diferentes; no entanto, se considerarmos as variações de saturação e de luminosidade de cada tom, este número alcança os milhares de cores.

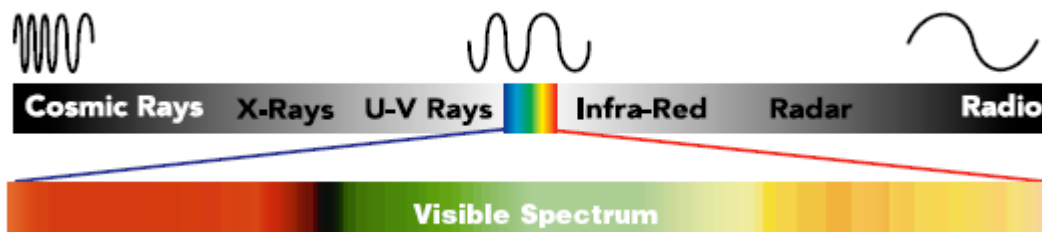


imagem 20. espectro visível.(X-Rite 1998, p.4)¹⁸

A capacidade de distinguir diferentes padrões de luz e de sombra e de resolver o detalhe (Holtzschue, 2002), denomina-se *Acuidade Visual*; quando nos referimos à habilidade em distinguir diferentes comprimentos de onda, estamos a referir-nos à *acuidade visual para a cor*; esta varia de indivíduo para indivíduo, e está intimamente ligada ao número de células foto receptoras do olho.

Mistura aditiva

A decomposição da luz do sol através do prisma, concretizada por Newton, permitiu perceber que a luz que víamos como “branca”, era de facto composta por diferentes comprimentos de onda – do espectro visível – que somados originam uma luz visualizada como branca.

Luzes brancas, solar ou não, ou luzes coloridas são resultado do somatório de vários comprimentos de onda, que produzem um feixe de luz de determinada cor; “uma fonte de luz não tem de emitir todos os comprimentos de onda visíveis para resultar numa luz branca” (Holtzschue, 2002,p.12)¹⁹; mas sim ser o resultado de uma determinada proporção de comprimentos de onda vermelhos (Red), verdes (Green) e azul (Blue), que resultam na luz branca. Estas cores são as *cores primárias* da luz e que em diferentes proporções estão na génese de todas as outras cores, a este somatório dá-se o nome de *mistura aditiva*.

¹⁷ nanómetro – unidade de medida 1nm=1*10-9m

¹⁸ tradução- livre raios cósmicos | raios X | raios UV | espectro visível | Infra vermelhos | radar | rádio

¹⁹ tradução livre - a light source does not have to emit all visible wavelenghts in order for white light to result.

White or colored light seen as a result of a combination of wavelengths is called an additive mixture or additive color. Either term is a good description of the reality, because new colors of light are produced as wavelengths are added to each other. (Holtzschue 2002, p.13)²⁰

Mistura subtrativa

As cores dos objectos são os comprimentos de onda reflectidos pelo objecto, pela sua superfície. Da composição da luz incidente e da superfície, resulta o comprimento de onda reflectido, a cor que vemos: A superfície absorve determinados comprimentos de onda, reflectindo outros. Por exemplo, uma superfície azul iluminada por uma luz que não tem comprimento de onda correspondente ao azul, absorverá toda a luz incidente, não reflectindo nenhuma cor.

As cores resultantes desta absorção da luz por parte das superfícies, são o produto de uma mistura subtrativa. (Holtzschue 2002)

Síntese partitiva – Mistura óptica

Como já referido, a percepção da cor é feita no cérebro, através das informações fornecidas pelas células foto receptoras do olho, estimuladas pela sensação da cor.

Quando uma superfície apresenta pequenas manchas de várias tonalidades, a uma pequena distância umas das outras, o cérebro tem tendência a simplificar a informação recebida (Arnheim 2001), fazendo um somatório dos estímulos e apresentando como cor, o resultado desse somatório das partes.

Este princípio é também válido para superfícies de cores diferentes, em que, com o aumento da distância de observação, aparentam estar justapostas. Nestes casos, cor percebida é o resultado de uma soma óptica das diferentes cores das superfícies. A este fenómeno chama-se Mistura Óptica ou Partitiva.

Olho, cérebro e cor – como vemos a cor

Cor é uma *impressão visual*, ou seja, a cor não é vista nos olhos, mas é antes, um conjunto de estímulos recebido pelas células fotossensíveis da retina, cones e bastonetes, que a reenviam para o cérebro, onde irá ser processada. A partir desse processamento é então constituída a “imagem” da cor.

²⁰Tradução livre - A Luz branca ou colorida que é vista como o resultado da combinação de comprimentos de onda é chamada mistura aditiva ou cor aditiva. E o termo adapta-se realmente ao conceito, porque as novas cores produzidas, apresentam o resultado da adição de comprimentos de onda.

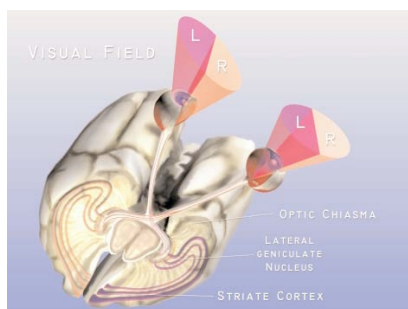


Imagem 21. Percepção da cor – percurso da informação visual desde a retina até ao córtex visual (Gallardo 2000,p.28)²¹

No entanto também podemos experienciar a cor sem o estímulo luminoso. O cérebro, através da memória colectiva, e individual, consegue criar uma “imagem” virtual da cor, que “vemos” apenas na nossa mente, que não é resultado de um estímulo sensorial, é uma imagem mental da cor (Holtzschue 2002).

Segundo Gallardo (2001), todo o mundo percebido é “uma colecção de informação integrada e processada”²², e os sinais sensoriais recebidos pelo cérebro, podem ter sido de alguma forma alterados pelos receptores dos sentidos.

Holtzschue (2002), sistematiza esta ideia através da clarificação do conceito de percepção. Para a autora, a percepção é sequente à sensação; é a tomada de consciência da sensação, é a sua compreensão, uma espécie de filtro que distingue o que é importante do que é supérfluo, é o que nos liga de forma consciente ao ambiente que nos rodeia.

Color is sensed by the eye, but the *perception* of color takes place in the mind, and not always at a conscious level. Color is experienced at different levels of awareness depending on how and where we see it. Color is understood in context: as form, as light, as surroundings. Color permeates the environment, appears as an attribute of objects, and communicates without words. (Holtzschue 2002, p.2)²³

A aparência da cor percebida é influenciada pela luz, pelo ambiente cromático envolvente, pelo número de células foto receptoras e também pela interpretação que o cérebro faz dos sinais recebidos. Neste processo de interpretação das sensações visuais, ocorrem alguns fenómenos, dos quais destacamos aqueles que consideramos relevantes para o entendimento da cor ao nível da percepção:

²¹ Tradução livre – campo visual | quiasma óptico | corpo genicular lateral | córtex estriado

²² p. 25

²³ Tradução livre – a cor é sentida pelo olho, mas a *percepção* da cor tem lugar na mente, e nem sempre a um nível consciente. A cor é experimentada em níveis diferentes de consciência dependendo de como e onde a vemos. A cor é percebida em contexto, como forma, como luz, como cenário. A cor contamina o ambiente, é um atributo dos objectos, comunica sem palavras.

Constância da cor

Surfaces maintain approximately the same color appearance despite naturally occurring changes in the spectral composition of the illuminant.²⁴ (Davidoff 1991, p.76)

A capacidade que o cérebro tem de, em condições luminosas diferentes, ver o objecto com cor constante, é uma adaptação completamente inconsciente por parte do observador. Este fenómeno foi denominado por Hering como *adaptação simultânea ou instantânea*.

A Constância de Cor é favorecida pela consciência do campo visual como um todo, pelas relações espaciais entre os diferentes componentes da paisagem, assim como pela variação dos gradientes cromáticos desses elementos; todos contribuem de forma relevante para a ocorrência da constância de cor (Swirhoff 2003).

O pré conhecimento da cor de um objecto “ensina-nos” a ter a ideia correcta da cor de um objecto, tornando mais difícil a visualização da cor como de facto ela é, e não como o nosso cérebro a vê. (Davidoff 1991)

Metamerismo

Quando duas cores são percebidas como iguais sob uma fonte luminosa e diferentes quando iluminadas por uma fonte luminosa diferente, são denominadas *par metamérico* (Holtzschue 2002). Este fenómeno é decorrente das diferenças das qualidades de reflexão das superfícies, que sob um estímulo luminoso com determinada composição espectral aparentam ter a mesma cor, e com outra iluminação já são percebidas como diferentes. (Anter 2000).

Estes dois fenómenos resumem o *paradoxo da cor* (Swirhoff 2003), ou seja a constância da visão da cor e a sua tendência para a mudança.

2.3.1.2.2. Representação e medição da cor

Atributos da cor

Distinguimos cores umas das outras, nomeamos as cores, atribuindo-lhes características como, muito clara, ou muito forte, escura ou pastel, e quando o fazemos estamos a descrever, de uma forma empírica, a cor de acordo com os seus atributos. Estes referem-se às qualidades visíveis de uma cor, o seu tom, a sua luminosidade e a sua intensidade.

²⁴ Tradução livre – as superfícies mantêm aproximadamente a mesma aparência apesar das alterações naturais da composição espectral da luz.

Gallardo (2001,pp.79-81), descreve estes atributos da seguinte forma:

Tonalidade ou tom, determinado pelo comprimento de onda, constitui o atributo perceptivo da cor. Cores como o preto, o branco e o cinzento são acromáticas, pois não têm tom, apenas apresentam variações de luminosidade e de intensidade;



Ilustração 16 – variação da tonalidade

Saturação, ou pureza da cor, a intensidade com que ela é percebida; a Commission Internationale de L'Eclairage (CIE) define-a como “o colorido de uma área em proporção com o seu brilho”²⁵ (Gallardo 2001, p.80);



Ilustração 17. Variação da saturação de uma tonalidade

Luminosidade ou Valor, ou seja o afastamento do tom comparativamente ao preto ou ao branco, a sua luminosidade relativamente aos máximos de luz - o branco, ou de ausência dela – o preto.



Ilustração 18. Variação da luminosidade de uma tonalidade

²⁵ “the colorfulness of an area judged in proportion to its brightness.”

A relação destes atributos determina qual a cor que vemos, e, a relação entre as cores é efectuada a partir da comparação destas variantes.

Sistemas de representação da cor e aparelhos de medição de cor – representatividade para este estudo

Através do relacionamento destes três atributos é possível identificar e diferenciar cores umas relativamente às outras. A necessidade de classificar as cores de forma a permitir uma sistematização destes dados, encontrando uma linguagem o mais precisa e universal possível, deu origem a vários sistemas de representação da cor.

A cor pode ser representada em função de informação espectral e/ou de um conjunto de estímulos denominado *tristimuli* (X-Rite 1998,p 19).

A representação por curvas espectrais, representam os comprimentos de onda medidos, traduzidos numa curva espectral – a impressão digital da cor,

Os sistemas baseados no conjunto de estímulos – luminosidade, tom e saturação – dão origem a representações tridimensionais da cor, cujas coordenadas são os estímulos descritos.

Os aparelhos de medição da cor – colorímetros e espectrofotómetros – fornecem leituras sob a forma de curvas espectrais; no entanto, por necessidade de articular dados entre os dois métodos, foram criadas formas de converter os dados espectrais em *dados tri estimulares*; através da conversão informática de dados espectrais em valores *tri estimulares*, possível com aparelhos de medição da cor que suportem esse tipo de software.

O sistema utilizado nas investigações referenciadas neste estudo, é o sistema CIE LAB, sobre o qual se encontram detalhes em anexo, e as medições foram realizadas com espectrofotómetros de diferentes geometrias. (anexo 3)

2.3.1.3. Luz e Cor

Efeitos da variação da luz na leitura da cor

A cor do objecto, e a cor que percebemos como a cor do objecto, não são obrigatoriamente a mesma. Fisicamente a explicação reside no facto de a composição do feixe de luz incidente no objecto ser modificada ao atingir a superfície do objecto, ou seja, a superfície absorve parte da energia do espectro desse feixe de luz incidente, e a luz reflectida pelo objecto é o resultado dessa transformação; o feixe de luz reflectido tem uma nova

composição de diferentes comprimentos de onda, o que resulta numa outra cor (Gallardo 2001).

Davidoff (1991), refere a importância da variação da intensidade da iluminação na cor percebida. Segundo ele, a baixos níveis de intensidade luminosa, os vermelhos e os verdes predominam sobre os amarelos e azuis, sendo o inverso verdade para níveis de iluminação elevados; acrescenta ainda que aumentando a intensidade de luzes coloridas, cores com comprimentos de onda superiores a 550 nm tendem para o amarelo, enquanto que as de comprimento de onda inferior a 550nm tendem para o azul (Davidoff 1991, p.79). O mesmo autor, citando Land, acrescenta ainda que as variações da intensidade da luz são mais importantes na constância da cor, que o comprimento de onda da luz incidente.



imagem 22. Variação da aparência da cor, com a variação da qualidade do iluminante. (Turner 1998, p.39)

Para além do efeito da luz sobre a tonalidade, o autor menciona ainda a influência sobre a saturação, da cor percebida. Com luz muito intensa, azuis e vermelhos pouco saturados serão vistos como roxos, o amarelo, ao contrário da maioria das cores que a partir de um certo nível de iluminação aparentam ser brancas, alcançará um máximo de saturação com luz muito intensa; acrescentando ainda que os estímulos cromáticos aparentam ser acromáticos nos extremos de iluminação (Davidoff 1991,p.79).

Investigação de Romero et al

Estudos conduzidos pelo Departamento de Óptica da Faculdade de Ciências, da Universidade de Granada, sobre as alterações provocadas pelas alterações da luz diurna sobre a cor, concluíram que:

a. as maiores alterações cromáticas se dão às horas de luz fraca – nascer e por do sol, e que essas alterações são semelhantes nas duas situações. Durante o dia, excluindo as duas situações acima referidas, as variações cromáticas são consideradas insignificantes.

- b. as maiores alterações dos atributos da cor são verificadas ao nível da saturação e tonalidade, e que a luminosidade das cores sofre alterações muito pequenas.
 - c. quanto maior a saturação da cor, maior a variação de tom e saturação, excepto quando as coordenadas CIELAB estão próximas do eixo ab do diagrama.
 - d. a localização geográfica, as variações das condições climáticas (excepto se forem extremas), não têm alteram significativamente a leitura de uma cor.
- (Romero *et al* 2003).

Entre o mundo da cor física, fenómeno óptico científico, e o mundo da cor sensorial, expressão das experiências pessoais, (Birren 1987), as diferenças na classificação da cor são extremamente significativas.

Para avaliar diferenças de cor, como fenómenos físicos, recorremos a instrumentos ópticos que medem dados espectrais; para avaliar diferenças perceptuais, há que ter em consideração variáveis externas, como as horas do dia, as condições climáticas e geográficas, a memória do observador (memória pessoal e colectiva, factores que influem de forma directa na percepção da cor, como é o caso do fenómeno de constância da cor, por exemplo), considerar se a comparação é imediata ou se decorreu intervalo de tempo entre as observações (um intervalo de tempo grande corresponde habitualmente a maiores disparidades na comparação das cores) (Romero *et al* 2003), e as cores dos objectos adjacentes.

2.3.2. Matéria e cor

O estado da superfície que reflecte a luz nela incidente, é determinante na percepção da cor dessa superfície; em conjugação com o brilho ou opacidade da superfície, com os parâmetros da matéria que a reveste, com a orientação da luz, com a distância de leitura, com o ponto de vista, e mesmo com o contexto espacial, no qual essa superfície se inscreve, todos estes factores irão concorrer para a nossa percepção da cor dessa superfície.

Quando falamos de azulejos, falamos de cerâmica vidrada, um suporte cerâmico, revestido numa, ou mais faces, por uma *pele* que lhe adere intimamente, *pele* esta que acompanha todos os pormenores dessa superfície, exaltando alguns detalhes, camuflando outros, que vibra com a luz, cintilando e reverberando luminosidade a cada momento.

O vidrado que protege o azulejo (a sua *pele*), enquanto não reveste o azulejo, o vidrado não existe, é apenas um conjunto de matérias-primas homogeneizadas, um pó sem forma ou vida própria. É na associação ao suporte cerâmico, marcada pela acção do fogo, que ele surge como expressão visível e marcante da imagem do azulejo. Sem ele, o corpo cerâmico existe, é um objecto, mas com o vidrado ele ganha vida, carácter e desmultiplica-se em possibilidades; um mesmo suporte pode “vestir-se” de múltiplos aspectos, camuflar-se ou evidenciar-se.

A uniformidade ou não da superfície do suporte cerâmico é uma opção deixada em aberto pelo próprio material. As suas propriedades plásticas permitem-lhe transfigurar-se de acordo com os princípios geradores da ideia em desenvolvimento.

Através da animação do plano com texturas superficiais, seja pela criação de relevos mais ou menos exuberantes e detalhados, a criação de planos diferenciados, ou mesmo o tirar partido das irregularidades, que podem advir de processos de fabrico ou ainda de uma deficiente constituição da pasta, a superfície do azulejo é um espaço de intervenção plástica, que permite mutações visuais e tácteis, as quais potenciam o valor visual deste revestimento, podendo originar conjuntos com uma dinâmica visual forte e marcante.

O valor do acabamento da superfície cerâmica reside, não só na sua contribuição táctil e visual, mas também nas modificações que ela provoca na percepção da cor do vidrado cerâmico que a recobre.

Como mencionado anteriormente, a cor do vidrado cerâmico pode ser grandemente influenciada pela cor do corpo cerâmico que protege; é agora altura de demonstrar como a textura da superfície é também um dado importante na percepção da cor do azulejo.

2.3.2.1. Alterações da cor e estado da superfície

Embora não tenham sido efectuados estudos sobre os efeitos das texturas na cor dos azulejos em particular, existem trabalhos realizados que têm como finalidade observar as variações da cor em função do estado da superfície, os quais permitem tirar ilações concludentes para este estudo.

Um dos estudos, sobre a modificação da cor devida às modificações da superfície, de Simonot & Elias (2003), outro da autoria de Benavente *et al* (2003), pormenoriza o estudo anterior, aplicando o princípio gerador às pedras de revestimento e à modificação da sua cor por influência da texturização da superfície.

Ambos são fundamentados com leituras ópticas dos materiais amostra, aos quais foram introduzidas alterações na superfície, de forma a permitir leituras comparativas, em estados de superfície diferentes.

Em ambos os estudos as medições foram realizadas com espectrofotômetros, e os valores das variações da cor discutidos em coordenadas CIELAB.

Investigação de Simonot & Elias

O artigo de Simonot & Elias (2003), descreve as pesquisas feitas com o objectivo de “processar e discutir a modificação da cor, em coordenadas CIELAB, originadas pela irregularidade da superfície” (p.45)²⁶. O autor inicia o seu artigo com a alusão às modificações da cor do mar, quando este se altera sob a influência do vento, e ao facto de que continuamos a dizer que o mar é azul mesmo quando não está de facto azul. A nossa percepção da cor varia, não só para o mar como para tudo o que nos rodeia; varia com o cromatismo da vizinhança, com a luz, com as estações do ano, com o nosso ponto de vista, com o tipo de acabamento da superfície; O fenómeno da Constância da Cor, que se verifica sempre que um mesmo objecto aparenta manter a sua cor, mesmo em condições diferentes (no qual tem grande peso o conhecimento sedimentar, secular, adquirido que temos sobre o universo conhecido), contribui em grande parte para a nossa menor sensibilidade para estas alterações, só as aceitando quando as diferenças são extremamente vincadas.

The color of a plane is mainly due to scattered light in its volume, characterized by the diffused reflectance spectrum R_i If the surface becomes rough, the incident light is also randomly reflected in all directions, modifying the reflectance spectrum.²⁷ (Simonot & Elias 2003, p. 45)

Foram realizadas medições em diferentes amostras de cor as quais sofreram alterações na regularidade da superfície, o que deu origem a um conjunto de resultados comparativos. A superfície da amostra é caracterizada pelo ratio h/l , em que um valor elevado deste ratio significa que a superfície é bastante irregular.²⁸ De acordo com Simonot & Elias (2003), os resultados observados, assim como a relação estabelecida para os obter, são válidos para “qualquer fonte de luz (A, C, D65...) e para qualquer observador tipo (CIE 1931, CIE 1964) assumindo que as coordenadas iniciais e finais são calculadas a partir dos mesmos pressupostos”²⁹ (p.47). Do estudo permite-se tirar as seguintes ilações:

²⁶ Tradução livre de “compute and discuss the color change, in CIELAB coordinates, due to surface roughness, on a physical basis”

²⁷ Tradução livre – a cor de um plano é devida à luz espalhada no volume, e caracterizada pelo espectro de reflectância difusa. Quando a superfície se torna mais irregular, a luz é reflectida aleatoriamente em todas as direcções, modificando o espectro de reflectância.

²⁸ h/l - irregularidade / área da superfície

²⁹ tradução livre de “any light source (A, C, D65...) and any observer function (CIE 1931, CIE 1964) under only the assumption that the initial and final coordinates are calculated with the same functions”.

- a cor aparente do objecto muda com a alteração do estado da superfície;
- quanto maior a irregularidade da amostra, mais pálida é a cor (mais luminosa e menos saturada);
- a alteração da cor é mais evidente em cores mais escura e/ou mais saturadas;
- quanto mais escura a cor inicial, maior a variação em luminosidade;
- a irregularidade tem grande influência na cromaticidade (saturação) e muito pouca na tonalidade, isto porque, como a e b , (em CIELAB), dependem da luminosidade, quando menor for a luminosidade inicial, maior é a variação do cromatismo;
- a quantidade de luz reflectida, acrescentada pela irregularidade da superfície, é independente do comprimento de onda, mas a cor perde saturação;
- as variações devidas à textura da superfície, são maiores no eixo b , para valores de $b > 0$, ou seja os amarelos são mais sensíveis
- para uma mesma superfície a variação cromática diminui quando a luminosidade aumenta (a e b estáveis),
- a variação cromática aumenta com o aumento do croma, mantendo-se a irregularidade e a luminosidade estáveis,
- a variação cromática é quase inexistente, com a variação da irregularidade da superfície, se luz e croma forem estáveis.
- "Roughness modification of a surface leads to a vertical shift of its reflectance spectrum, and corresponding color change maybe related to this surface state modification" (Simonot & Elias 2003, pp.49)

Neste estudo conclui-se também que é possível determinar qual o mínimo de modificação, devida à irregularidade, que produz uma alteração de cor visível, ou seja, quais são as tolerâncias possíveis, sem que isso provoque alteração aparente da sua cor.

Este dado é de grande importância quando se pretende elaborar um plano cromático para um espaço, visto que a harmonia cromática poderá ser intensamente modificada, pela introdução de elementos de cor que apresentem superfícies texturadas.

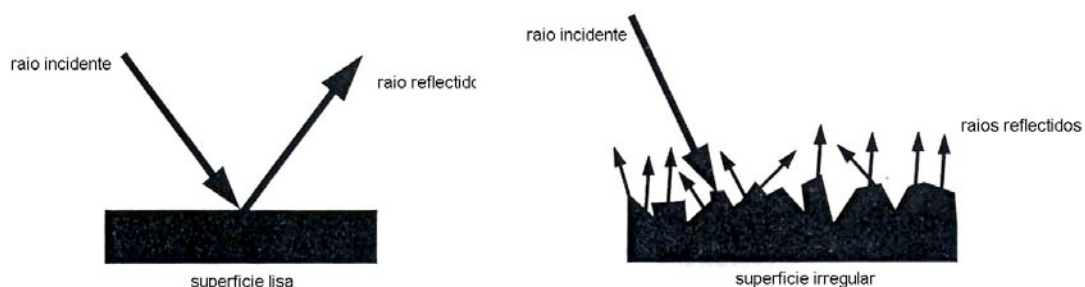


Ilustração 19. Alteração da reflexão da luz por influência da qualidade da superfície. (Holtzschue 2002, p.22)

Investigação de Benavente *et al*

O segundo artigo referenciado, de Benavente *et al* (2003), corrobora com as conclusões de Simonot & Elias (2003). Partindo de um conjunto de medições feitas em pedras seleccionadas, realizadas em diferentes fases do polimento das mesmas. A alteração do estado da superfície foi feita quer por métodos abrasivos (polimento – menos irregularidade), quer por acção de ácidos (aumento da irregularidade).

As medições foram realizadas com um telespectrofotómetro, e a geometria CIE seleccionada foi 45/0, visto que com esta geometria o brilho da amostra é excluído, o que se revela importante, visto que a componente especular, contribui menos que a difusa para a redução da luz reflectida do objecto.

Os dados recolhidos, mostraram que as mudanças de cor são maioritariamente decorrentes das variações da textura, e não do ataque dos ácidos.

Entre outras conclusões, salientam-se as mais significativas no tecido deste trabalho:

- durante o processo de polimento a textura da superfície diminui, L (luminosidade) diminui, enquanto que o cromatismo (saturação) aumenta;
- com o ataque por ácido, há aumento da irregularidade da superfície, a luminosidade aumenta, enquanto que o cromatismo diminui, sem alterações significativas na tonalidade da cor;
- pedras escuras e de cor muito saturada são muito afectadas, tanto no processo de polimento, como no ataque por ácido;
- pedras de cores claras não apresentam variações significativas na cor;
- todas as pedras sofreram alteração da superfície, mas apenas as de cor mais saturada apresentaram variação cromática significativa;
- o efeito visual mas significativo verifica-se ao nível da luminosidade e do cromatismo, não se aferindo transformações relevantes ao nível da tonalidade

2.3.3 Brilho e Cor

2.3.3.1 Brilho

Gloss - Subjective term used to describe the relative amount and nature of mirror like (specular) reflection. Different types of gloss are frequently arbitrarily differentiated, such as sheen, distinctness-of-image gloss, etc.³⁰
(Rohm and Haas Company 2002)

³⁰ tradução livre – brilho – termo subjectivo utilizado para descrever a quantidade relativa e a natureza da reflexão espelhada (especular). Diferentes tipos de brilho são frequentemente diferenciados de forma arbitrária, como lustroso, brilho distintivo, etc.

Gloss and gloss measurement

The visual impression given by an object is strongly dependent not only on its shape and colour, but also on whether it is shiny or matt. This property called *gloss* must be defined so that it can be chosen, specified and checked in the manufacture of different products. (NCS, gloss scale 2003³¹)

Medição, por comparação visual, do brilho - Escala de brilhos NCS

É possível fazer a medição do brilho de uma superfície, quer por métodos puramente visuais comparativos, como é o caso da escala de brilhos NCS, do Scandinavian Colour Institute AB, quer através de métodos ópticos, com um instrumento denominado *glossmeter* - medidor de brilho (ISO 2813).

A escala de brilho NCS, baseia-se na observação comparativa da amostra referência de brilho, com a amostra a medir. Esta escala de brilhos tem como base o pressuposto de que a medição é feita num ângulo de 60°, e que a variação do brilho está considerada entre valores de 0 para uma superfície mate, e 100 para uma superfície preta lisa, polida. Dentro destes parâmetros o Scandinavian Colour Institute AB, enuncia 6 categorias de brilho:

Ultra mate intervalo -5 valor standard de brilho 3

mate intervalo 6-10 valor standard de brilho 7

semi mate intervalo 11-29 valor standard de brilho 20

semi brilho intervalo 30-59 valor standard de brilho 40

brilho intervalo 60-89 valor standard de brilho 70

brilho elevado intervalo 90- valor standard de brilho 90



imagem 23. Escala de brilho NCS. Foto da autora

³¹ Tradução livre – brilho e medição do brilho - a percepção visual de um objecto é fortemente condicionada não só pela sua forma e cor, mas também pelo facto de ser brilhante ou mate. Esta propriedade chamada *brilho* deve ser escolhida, especificada e verificada na manufactura dos diferentes produtos.

Medição óptica do brilho

A medição óptica é feita através de um medidor de brilho, o qual mede o brilho em termos relativos, ou seja o valor de brilho atribuído, refere a quantidade de reflexão especular (espelhada) pela superfície, quando comparada com a superfície standard nas mesmas condições.

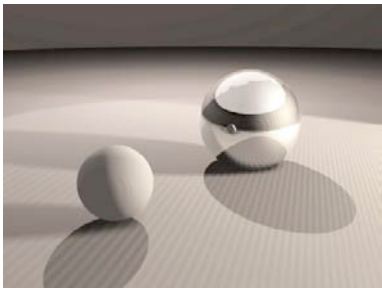


Imagem 24. reflexão difusa (corpo mais pequeno) *versus* reflexão especular (Gallardo 2000, p.94)

A medição é feita em superfícies lisas, numa leitura da luz especular em ângulos de 20°, 60° e 85°, (relativamente à normal no ponto),³² visto que o brilho pode variar de acordo com o ângulo de observação, e a nomeação numérica é apenas nominativa e não quantitativa. Tal como na escala de brilhos do NCS, a indústria das tintas estabeleceu uma tabela dos diferentes níveis de brilho, a qual atribui denominações relacionadas com a percepção visual e tátil que temos de cada nível:

	20° brilho	60° brilho	85° brilho
liso (termos associados: mate, aveludado)		<10	<15
Lustre baixo (termos equivalentes: lustre suave)		<10	>15
Casca de ovo (termos associados: pérola, platinado, camurça)		10 - 20	
Cetim		20 - 25	
Seda (semi brilho baixo)		35 - 50	
Semi brilho	15 - 25	35 - 65	
Brilho (médio)	20 - 40	65 - 85	
Brilho elevado	>40	>85	

Tabela 5. Níveis de brilho da industria de tintas. (Copyright© Rohm and Haas Company 2002,)³³

³² Estes ângulos de medição são os estandardizados pela indústria das tintas

³³ Tradução livre da autora

Como já foi exposto, o brilho está relacionado com a quantidade de luz reflectida pela superfície de um modo dirigido, a qual se denomina *reflexão especular*. No caso dos azulejos, a texturização da superfície do corpo cerâmico, as possíveis irregularidades decorrentes da aplicação do vidrado, a própria composição química do vidrado, associadas ao brilho do vidrado, são factores que contribuem de forma significativa, para a criação de reflexões especulares múltiplas – os pontos de brilho característicos dos revestimentos de azulejo.

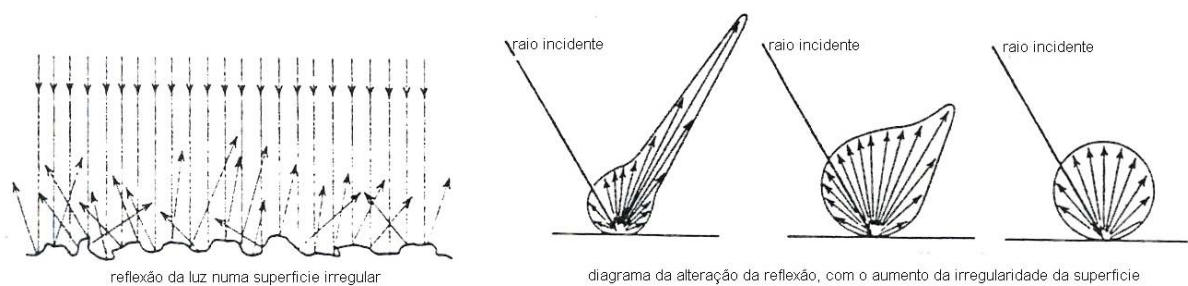


Ilustração 20. Reflexão da luz em superfícies irregulares (Lucas 1992,p.45)

2.3.3.2 Brilho | Cor

....we know that for any colour, as the gloss level is reduced (the glaze is more matt) then the lightness increases and so the apparent saturation (strength) of the colour is reduced. Such changes are most noticeable on dark and very saturated colours and not very noticeable on very light and weakly saturated colours.

Our standards are normally all made with high gloss so that maximum saturation of the colour is achieved.

However, we do have matt versions of our standards that have a very good matt surface (close to zero reflectance on 60 degree gloss measurement).

The colour changes we measure are as described above.³⁴(Williamson 2005)³⁵

³⁴ Tradução livre – sabemos que para todas as cores, quando o brilho diminui (o vidrado é mais mate) a luminosidade aumenta e a saturação aparente (intensidade) diminui. Estas diferenças são mais visíveis nas cores escuras e saturadas e menos nas cores menos saturadas e mais luminosas.

Os nossos standards são realizados com máximo de brilho, para que se obtenha um máximo de saturação. Temos também algumas versões mate, que têm uma boa superfície mate (perto do 0 de reflectância com uma medição de brilho a 60°. As variações de cor observadas, foram as acima mencionadas.

A influência do brilho na percepção da cor é de extrema importância, pelas variações que pode provocar na cor percebida. Quando se estuda a percepção da cor nos azulejos, e visto que, na grande maioria das aplicações dos azulejos, a superfície vidrada apresenta níveis de brilho elevados, este factor tem uma expressão muito significativa.

O entendimento de como essa influência se manifesta na leitura da cor, torna-se, no contexto deste estudo, de importância fulcral, pois é aí que reside um dos factores que muito contribuem para a riqueza visual que a superfície azulejar vidrada apresenta.

Os argumentos de Williamson (2005) são fundamentados no estudo de Dalal & Natale Hoffman (1999), *The Effect of Gloss on Color*, em que experiências realizadas mostram quais as variações na percepção da cor com a variação do brilho (com a variação do ângulo de visão).

Investigação de Dalal & Hoffman

O objectivo desse estudo era comprovar que o brilho da superfície alterava a cor, e observar quais os atributos da cor mais influenciados por este factor.

Para tal foi construído um modelo que permitia medir a influência do brilho na cor reflectida, tendo em consideração a geometria do instrumento de medida. (isto porque alguns instrumentos de medição da luz detectam toda a luz reflectida, outros recusam a luz especular reflectida, outros ainda, lêem apenas a luz difusa, e isso determina a cor medida.)

Neste caso era importante que os valores medidos pelo espectrofotómetro³⁶ tivessem em linha de conta não só a luz especular (da superfície) como também a luz difusa, que inclui não só a luz da superfície mas também a referente à reflexão intrínseca (de dentro da amostra, que no caso dos vidrados transparentes é bastante significativa).

As medições foram feitas com dois tipos de espectrofotómetros, 0/45, em que a amostra é iluminada a 0° e a luz reflectida é medida a 45°, e 0/D –XR, em que a amostra é iluminada a cerca de 0° e a luz reflectida é detectada uniformemente em todas as direcções, excluindo a componente especular da luz reflectida pela superfície. O sistema de cor escolhido foi o CIE LAB.

O modelo assume ainda: 1. que a reflexão total (difusa e especular) das superfícies é independente do brilho, 2. com o aumento do brilho a luz reflecte-se mais sob a forma especular que sob a forma difusa; 3. que o brilho afecta mais a direcção do que a magnitude da luz reflectida pela superfície

Desta forma, é possível avaliar quais as diferenças na percepção da cor com a variação do ponto de vista, e da fonte de luz, o que no contexto deste estudo assume particular relevância.

³⁵ Williamson, C. pertence ao laboratório CERAM, sedado no Reino Unido, especializado na produção de standards de cor para a indústria cerâmica.

Das leituras efectuadas em diversas superfícies com cromas variados e luminosidades diferentes, foram feitas tabelas de leitura de resultados; relacionando comparativamente a cor prevista e a cor medida, em unidades CIELAB.

As conclusões deste estudo foram as seguintes:

1. A luminosidade da cor diminui com o aumento do brilho da superfície.
2. Para todas as cores observou-se um aumento da cromaticidade (saturação), com o aumento do brilho.
3. As maiores transformações de cor ocorreram nas amostras azuis, com pouca luminosidade e cromatismo elevado (muito saturadas)
4. As cores mais escuras e mais saturadas são mais afectadas pelas mudanças de brilho.
5. O efeito de “diluição” da cor pela “luz branca” da reflexão especular, verifica-se com maior expressão nas cores escuras. A cor medida ou percebida depende da quantidade de luz reflectida pela superfície que é detectada. As variações do ponto de observação, alteram a percepção do brilho (reflexão especular), e consequentemente da cor percebida nesses pontos da superfície.
6. O brilho não tem influência na reflectância total da superfície, apenas altera o ratio entre reflexão difusa e reflexão especular.

2.3.4.Durabilidade e estabilidade da cor cerâmica

Durante 20 anos Fairman & Hemmendinger (1998), conduziram estudos ópticos com a intenção de determinar a durabilidade e estabilidade da cor cerâmica.

Utilizando 12 amostras de cor fornecidas pela BCRA (British Ceramic Research Association) -que foram substituídas 10 anos depois pela nova série standard - foram realizadas medições sistemáticas da cor das amostras, tendo em consideração variações de temperatura, que poderiam alterar determinadas cores (termo cromáticas).

³⁶ Espectrofotómetro – mede informação espectral – a quantidade de energia reflectida por um objecto, em intervalos espaçados ao longo do espectro visível. Estas medidas resultam num conjunto complexo de informações de valores de reflectância, os quais são visualmente interpretados na forma de uma curva espectral. tradução livre de X – Rite ,1998, p. 25

As medições realizadas foram conduzidas pelo Hemmendinger Color Laboratory (HCL), tendo utilizado os standards referência do National Bureau of Standards (NBS). As actualizações feitas aos standards pelo NBS foram consideradas pelo HCL, nas suas medições. Estas foram realizadas com diferentes espectrofotómetros (a evolução tecnológica em 20 anos levou a essa necessidade), e os dados traduzidos em unidades de medida LABCIE.

Apesar das alterações ao padrão de medição introduzidas durante os 20 anos da pesquisa, foi possível concluir que a variação cromática (reportada em termos colorimétricos), foi considerada insignificante; não se encontraram valores de modificação superiores a 0.5 unidades LABCIE, o que não tem valor expressivo, confirmando deste modo a estabilidade e durabilidade cromática dos vidrados cerâmicos.

A permanência quase inalterável dos azulejos deve-se às propriedades da cerâmica, que embora seja considerada um material frágil, em situações específicas pode apresentar grande durabilidade:

- a. O método de aplicação, a concordância entre coeficientes de dilatação do azulejo, material de colagem e superfície de suporte, são basilares no sucesso da aplicação. Se a aplicação corresponder aos standards de cada material, a aderência do azulejo ao plano manter-se-á durante períodos de tempo consideráveis.
- b. Se não houver deficiências no azulejo, como fendilhamentos da pasta ou do vidrado; vidrado lascado ou com poros, o isolamento proporcionado pelo vidrado irá garantir a longevidade da pasta cerâmica, a qual por seu lado, proporcionará estabilidade ao vidrado.
- c. Pelo facto de ser uma camada protectora, que sofreu a acção de altas temperaturas, que estabilizou a sua composição num determinado estado, o vidrado apresenta uma durabilidade cromática, e um brilho estável; estes são mais afectados pela poluição, ou por agentes químicos, que pela acção do tempo ou da luz.

A durabilidade da cor cerâmica pode ser verificada nos inúmeros revestimentos e painéis azulejares que encontramos em Portugal e no mundo, atestando não apenas a sua longevidade, mas também o facto de serem adequados a diferentes tipos de situações climatéricas.

2.4. Sumário do capítulo

Neste capítulo procurou-se esclarecer determinantes de ordem científica e material que pudessem contribuir para o cabal entendimento do azulejo como matéria e como cor, e de como estes pressupostos poderão, articulados com o que se irá expor no capítulo seguinte, significar diferenciação e valor na caracterização do espaço exterior público.

Assim, no próximo capítulo abordam-se as questões de ordem perceptual e emocional, e de como estas são importantes na construção da imagem dos lugares que habitamos.

3. Espaço Urbano | Azulejo | Cor

3.1.Introdução

Neste capítulo explora-se o contexto da formação da imagem do espaço urbano público exterior, assim como a qualidade das relações do cidadão com este espaço: percepção e emoção.

A percepção do espaço abordada do ponto de vista qualitativo; os factores que qualificam um sítio, transformando-o num lugar; o processo de análise da presença do azulejo, neste enquadramento, são as grandes questões que nos propomos investigar.

3.2. O espaço urbano público

A cidade, o Homem e o veículo

Desde sempre que a razão da existência das cidades se centra na diversidade das actividades humanas, proporcionando um espaço para trocas, desde as comerciais, às simbólicas ou sociais.

Através das vias da cidade percorre-se o seu espaço, alcançam-se destinos, vive-se uma vida pública, partilhada com todos os que ali circulam. Prédios, ruas, fachadas, lojas, serviços, praças e vielas sucedem-se numa sequência aleatória, desenhada pela necessidade e pelo ritmo do crescimento da urbe.

Até à revolução industrial a cidade era pensada em função do cidadão, do pedestre que circulava pela cidade a um ritmo característico e próprio; com o aparecimento do automóvel e com o crescente peso do mesmo na vida diária e nas economias dos países, cada vez mais as cidades foram sendo remodeladas, reconstruídas e pensadas em função desse novo coabitante do espaço urbano. Por ele se alargaram os espaços destinados à circulação não pedestre, os espaços verdes, as praças, e os passeios transformaram-se em depósitos de automóveis, as ruas pedestres foram substituídas ou abruptamente cortadas por vias de circulação rápida, que fomentam a rápida deslocação de um ponto para outro dentro da cidade e para fora dela, ligando centros urbanos, acelerando a cadência dos acontecimentos.

Esta invasão do espaço urbano pelo veículo automóvel alterou significativamente o *modus vivendi* das urbes; até aos anos 50 do século XX, sobretudo na Europa, tudo se desenvolveu em torno deste foco. Gehl e Gemzoe (2002) acentuam esta ideia, defendendo que, o desenvolvimento do tráfego automóvel e a importância das redes viárias em resposta a esse desenvolvimento, contribuíram para que, durante muitos anos, o espaço urbano fosse relegado para um plano secundário, senão mesmo esquecido do planeamento urbanístico.

A partir dos anos 60 / 70, a fuga da população para a periferia das cidades, tornou-se uma realidade, levando a uma cada vez maior, e mais preocupante, desertificação dos centros urbanos. A redução da circulação automóvel tornou-se numa prioridade em termos de desenho urbano.

No entanto, a corrente começou a mudar ao redor de 1970. O Modernismo começou a ser desafiado e o debate público levantou questões de qualidade urbana, condições de vida na cidade, poluição, além da crescente invasão de ruas e praças pelo carro. Espaço e vida públicos passaram a ser considerados objectos significativos de debate e pratica da arquitectura. (Gehl & Gemzoe 2002, p. 7)

As cidades modificaram-se e tornaram-se grandes eixos viários, servindo conjuntos arquitectónicos que albergam serviços, habitação e comércio, para os quais, e entre os quais, se pode, e deve deslocar de automóvel, e/ou em transportes públicos; o que resta da cidade “antiga” são pequenos nichos, onde sobrevivem “ilhas bairro”, onde comércio, esplanadas e jardins subsistem, porque resguardados do trânsito.



imagem 25. Ocupação do espaço urbano pelos automóveis. Ryad, Arábia Saudita, Istambul, Turquia, Nápoles, Itália (Gehl & Gemzoe 2002,p.7)

A necessidade de encontrar uma relação possível entre a qualidade urbana e a qualidade da vida pública torna-se então numa prioridade. As primeiras intervenções nesta área vêm do Norte da Europa, de países como a Dinamarca, Suécia ou Alemanha, sendo abraçadas pelos países do sul da Europa apenas alguns anos mais tarde.

Gehl e Gemzoe (2002) referem a importância da deslocação da vida pública para as periferias, a qual tornou a cidade num espaço abandonado, moribundo. Esta ocorrência levou à introdução do conceito de “cidade recuperada”, em que “ o esforço de encontrar o ponto de equilíbrio entre o viver antigo e o actual, possam existir” (p.14).

Embora o início dos esforços para liberar os centros das cidades dos carros e criar condições mais agradáveis para os pedestres tenha ocorrido em muitas cidades da Alemanha e Escandinávia, foi em Barcelona, cerca de 1980, que um conceito mais amplo de espaços públicos foi formulado em uma política coordenada para o espaço público. No decorrer de 50 anos, todos os seus espaços urbanos haviam sido conquistados pelo carro. Agora a cidade está revidando, tanto física como culturalmente. (Gehl & Gemzoe 2002, p. 18)

Qualidade da cidade | qualidade para o cidadão

Redesenhar o espaço urbano, requalificá-lo, de forma a aliciar o regresso às cidades, é cada vez mais uma realidade urgente; o espaço urbano deverá ser um espaço onde se está porque se quer estar e não porque tem de se lá estar.

Com o avanço das tecnologias (portabilidade e difusão em grande escala dos sistemas informáticos, alargamento da Internet, implantação da TV nos hábitos diários, a vulgarização do telemóvel e do SMS) e com as horas dispendidas em deslocações para as periferias, as pessoas deixaram de interagir, a vida é passada atrás de um monitor de computador, do volante do carro ou da janela do comboio.

The inhumanity of contemporary architecture and cities can be understood as the consequence of an imbalance in our sensory system. The growing experiences of alienation, detachment and solitude in the technological world today, for instance, may be related with a certain pathology of the senses. The dominance of the eye and the suppression of the other senses tends to push us into isolation, detachment and exteriority. The ‘art of the eye’ has certainly produced imposing and thought-provoking structures, but it has not rooted humanity in the world. The fact that the Modernist idiom has not been able to penetrate the surface of popular taste and values is due to its one-sided visual emphasis; Modernist design has housed the intellect and the eye, but it has left the body and the other senses, as well as our memories and dreams, homeless. (Pallasma 2005, pp.18,19)³⁷

³⁷ Tradução livre – a desumanização da arquitectura contemporânea e das cidades pode ser entendida como consequência do desequilíbrio no nosso sistema sensorial. O crescendo de experiências alienatórias, afastamento, e solidão no mundo tecnológico que vivemos, por exemplo, podem estar relacionadas com patologias dos sentidos. O domínio da visão e a supressão dos outros sentidos empurra-nos para o isolamento, afastamento e para a formalidade. A “arte dos olhos”, produziu fortes estruturas impositivas, mas não enraizou a humanidade no mundo. O facto de o idioma Modernista não ter sido capaz de penetrar a superfície do gosto e dos valores populares, é devido à sua ênfase num único ponto de vista; o design Modernista, baseou-se no intelecto e na visão, mas deixou o corpo e os outros sentidos, as nossas memórias, sonhos, sem lar.

A cidade é hoje um espaço para ser acima de tudo visto, separado do corpo, do homem, pelas massas arquitectónicas que se articulam com as luzes, modelando o espaço, mas afastando o utilizador pela sua frieza conceptual, pelo movimento perpétuo de imagens – de pessoas, de publicidade em movimento, de veículos.

Restituir qualidade de vida na cidade, passa pela criação de locais com condições para se estar, onde se possa usufruir, da vida, do que nos rodeia, que nos permita comunicar. Este espaço público será então uma alternativa credível à esfera privada, um espaço alternativo, onde a vida pode também acontecer.

Criar condições para se estar, implica, não só reduzir a circulação automóvel, ou aumentar os níveis de saúde pública, reduzir o ruído e a poluição, tal como referem Gehl e Gemzoe (2002), mas também “garantir espaços públicos agradáveis a novos tipos de vida pública” (p.19).



Imagem 26. Usufruto do espaço público pela população. Copenhaga, Dinamarca (Gehl & Gemzoe 2002, p.98)

3.3. Percepção do espaço urbano

“Só se vê aquilo para que se olha “ (Merleau-Ponty 2002, p.19)

A relação da cidade com o homem, manifesta-se através de relações sensoriais como, a escala dos edifícios, a dimensão das ruas e relação com a envolvente, a distribuição das construções e dos ritmos de vazios, ao longo das ruas e praças, os detalhes das fachadas, a cor do bloco e do conjunto, a vegetação ou a sua ausência, contribuindo directamente para o prazer de se estar num determinado local.

O próprio observador deveria desempenhar um papel activo na percepção do mundo e participar criativamente no desenvolvimento da sua imagem. Ele deveria ser capaz de transformar essa imagem, adequando-a a necessidade em transformação. Um ambiente estruturado em pormenores exactos e definidos pode inibir novos modelos de actividade. Uma paisagem cuja rocha encerra uma lenda pode tornar difícil a criação de novas lendas. Embora esta

opinião possa não parecer uma impressão crítica no nosso caos citadino contemporâneo, aponta para o facto de que o que procuramos não uma ordem definitiva mas aberta, capaz de um desenvolvimento posterior contínuo. (Lynch 2002, p.16)

O espaço público espelha os valores urbanos predominantes, revela a diversidade cultural existente, e veicula a interacção entre a multiculturalidade.

the city is the repository of collective memory and human experience, perhaps the most comprehensive representation of culture, and the most complex human artefact; it is increasingly the most problematic to design. (Swirnow 2003, pp.147/148)³⁸

A imagem do espaço urbano

A imagem de um bairro é determinante na satisfação residencial. A identificação e a apropriação espacial do cidadão depende de factores simbólicos, de segurança e de bem-estar, os quais se interligam criando os laços com os espaços, podendo mesmo contribuir para “uma relação harmoniosa entre si e o mundo exterior”.

Na mesma linha de pensamento, Pallasma (2005) refere que o papel da arquitectura e da arte é contribuir para a criação de um mundo em que o cidadão não seja apenas um espectador, mas sim uma parte dessa cidade.

Esta ideia defendida por Lynch (2002)³⁹ e por Pallasma (2005), é reforçada pelo enfoque dado por Jordi Borja (2000), à importância da problemática do espaço público, o qual, segundo o autor, não deve “ser um espaço residual”, consequência do desenho da arquitectura, mas antes ser um elemento organizador do território, “um espaço de continuidade e de diferenciação, articulador da cidade, estruturador da região urbana” (p.84).

Visão Serial

Ao percorrer a cidade, percorremos mapas mentais que criamos individualmente, em função de pontos referência com significado para nós; estes sucedem-se no nosso trajecto, criando ritmos de passagem, marcando o tempo de viagem. Lynch (2002) sustenta a ideia de que a nossa visão da cidade se faz através de colagens sucessivas de imagens, sendo muito raro ver a cidade como um todo; Berger (1996), reforça a importância da sequência das imagens, dando particular importância ao facto de, o significado delas variar de acordo com o que se

³⁸ Tradução livre - a cidade é o repositório da memória colectiva e da experiência humana, talvez a mais abrangente representação da cultura, e o artefacto humano mais complexo; e, cada vez mais, o mais problemático de projectar.

³⁹ pp.14,15

vê antes ou depois, a importância do contexto é fundamental na percepção da unidade, assim como a unidade permite o entendimento do todo.

Não é igual o sentimento que se tem ao percorrer uma avenida de circulação predominantemente viária, inóspita, sem vegetação ou pontos expectantes, com fachadas todas iguais, ou ao caminhar numa rua estreita, ladeada de edifícios variados, com fachadas ricas em detalhes e variedade.



Imagem 27. Espaço urbano inóspito, desprovido de carácter humano. Estocolmo, Suécia (Gehl & Gemzoe 2002, p.14)

Estruturar e identificar o meio ambiente é uma actividade vital de todo o animal móvel. São muitas as espécies de orientação usadas: a sensação visual da cor da forma, do movimento ou polarização da luz, assim como outros sentidos, tais como o cheiro, o ouvido, o tacto, a cinestesia, a noção da gravidade, e talvez as de campos magnéticos ou eléctricos. (Lynch 2002, p.13)

Os sentidos, na relação com o espaço construído

A nossa relação com o mundo é, acima de tudo uma experiência cinestésica: vemos, cheiramos, ouvimos, tocamos, sentimos os objectos com os quais interagimos.

A predominância da imagem enquanto elemento comunicativo por excelência, faz do olho e da visão, os interlocutores privilegiados entre o homem e o mundo. A celeridade do tempo é regida pela sucessão dessas imagens, do ritmo e da velocidade que a vida e o movimento urbano imprimem na imagem da cidade.

A cultura ocidental é orientada pela prevalência da visão sobre os outros sentidos, e a sua arquitectura é um reflexo desta situação; Pallasma (2005), compara esta condição com a vivida por culturas tradicionais orientais, em que a “sabedoria do corpo” prevalece relativamente ao domínio do conceito e da visão ocidental. O seu processo construtivo é pensado em função do corpo, de como ele se move, de como ele interage e se relaciona com a sua envolvente, não apenas de uma forma visual, mas cinestésica, no qual “os barros

indígenas e as estruturas de lama parecem nascer mais dos músculos e da taticidade, que do olho”.⁴⁰

Nem sempre os povos ocidentais atribuíram esta superioridade ao olho e ao olhar; Pallasma (2005) refere Walter Ong, que defende que esta transição da supremacia dos sentidos, do tacto e da audição para a visão, se deveu em grande parte com passagem da comunicação verbal, para a escrita. Tal como quando por redução das capacidades, ou por alteração congénita, somos privados de um dos sentidos, os outros se desenvolvem para além do considerado normal, a escrita veio relegar para segundo plano a oralidade, e com isso vem a dominância do olho e do olhar.

As nossas memórias são feitas de associações, e a imagem de um espaço não reside apenas na “fotografia” desse espaço; sons, odores, sensações e pessoas são personagens que habitam e definem essas memórias.

São as nossas memórias que nos permitem criar processos de sobrevivência, estruturar e identificar o meio ambiente sempre se revelou de vital importância para o animal móvel.

We have an innate capacity for remembering and imagining places. Perception, memory and imagination are in constant interaction; the domain of presence fuses into images of memory and fantasy. We keep constructing an immense city of evocation and remembrance, and all the cities we have visited are precincts in this metropolis of the mind. (Pallasma 2005, p.67)⁴¹

Ocupação do Território

A criação de sistemas de orientação, através de estruturas de identidade que permitam facilitar a vida e garantir a sobrevivência tem sido uma constante na vida dos seres; para o indivíduo a sobrevivência deixou de ser apenas física mas também emocional e psíquica.

Encontrar princípios comuns na diversidade, reconhecer princípios estruturais de entendimento que nos permitam atravessar a realidade mutante que nos surge a cada instante, tornou-se numa presença inconsciente no dia a dia do indivíduo.

Architecture is engaged with fundamental existential questions in its way of representing and structuring action and power, societal and cultural orders, interaction and separation, identity and memory. All experience implies the

⁴⁰ Tradução livre - Indigenous clay and mud structures seem to be born of the muscular and haptic senses more than the eye. p.26

⁴¹ Tradução livre – temos uma capacidade inata para recordarmos e imaginarmos lugares. Percepção, memória e imaginação, estão em constante interacção; o domínio da presença funde-se em imagens de memórias e fantasia. Construímos

acts of recollecting, remembering and comparing. An embodied memory has an essential role as the basis of remembering a space or a place. We transport all the cities and towns that we have visited, all the places that we have recognised, into the incarnate memory of our body. Our domicile becomes integrated with our self-identity; it becomes part of our own body and being. (Pallasma 2005, p.71,72)⁴²

Gordon Cullen sugere, no seu livro “Paisagem Urbana”, que a cidade encerra em si dois tipos de arte: a da arquitectura e a das relações; relações das coisas, dos elementos visuais percebidos no espaço urbano, dos significantes e significados disponíveis.

No espaço urbano é difícil isolar elementos, dissociá-los, afastá-los da promiscuidade provocada pela proximidade física, e o que “interessa”, o que faz olhar, são as semelhanças, são as diferenças, é o processo comparativo que se exerce a cada olhar, é o encontrar pontos de ligação, de relações constitutivas entre o que se presencia e o que já foi assimilado. O prazer retirado desta classificação, quase sistemática, e na maior parte dos casos no limiar da inconsciência, advém do reconhecimento de relações anteriormente interiorizadas.

Apesar da diversidade do que nos é facultado, pelo que nos envolve, existe em nós a flexibilidade e a capacidade de articulação de dados diversos e dispersos, e de com eles construir uma memória identificadora, baseada numa organização viável e reconhecível.

Relacionarmo-nos com o mundo envolvente está intimamente dependente da escala, da distância a que nos encontramos dos objectos. Como seres móveis a distância que nos separa das coisas é flutuante, dependente da nossa vontade, ou do acaso do percurso; por opção própria podemos reduzir ou aumentar a proximidade, e nestas variações descobrimos conteúdos comunicativos diversos, alimentando a necessidade intrínseca de estabelecer relações inter estruturais.

incessantemente uma cidade de evocação e recordações, e todas as cidades que visitamos, são locais desta metrópole da mente.

⁴² Tradução livre – a arquitectura está comprometida com questões existenciais fundamentais, nas suas formas de representar e estruturar acção e poder, ordens sociais e culturais, interacção, identidade e memória. Todas as experiências implicam actos de recolher, recordar e comparar. Uma memória tem um papel essencial na base de recordar um lugar ou um espaço. Transportamos connosco todas as cidades que visitamos, todos os lugares que reconhecemos, encarnados na memória do nosso corpo. O nosso domicílio integra-se na nossa identidade própria; torna-se parte do nosso corpo, do nosso ser.



imagem 28. Diversidade visual num espaço expectante. Catanzaro, Itália (Gehm & Gemzoe 2002, p.203)

A arte das relações

Em “Architecture and Emotions”, Kuller (1980)⁴³, e citando o trabalho de Gunnar Sörte, refere onze características da percepção, as quais se baseiam no princípio do prazer provocado pelo ambiente construído, a saber *massa, escala, forma, cor, luminosidade, textura, estrutura, articulação, idade, significado e valor*. Estas características reflectem os princípios da boa forma enunciados pela Gestalt, apresentando-se como um conjunto de situações que dificilmente podem ser analisadas *per si*, dependendo umas das outras para revelarem a sua eficácia.

Todas elas contribuem para a constituição da envolvente; a supressão ou transformação de uma delas, irá alterar de forma mais ou menos evidente o contexto em causa.

Não se percebe nenhum objecto como único ou isolado. Ver algo implica em determinar-lhe um lugar no todo: uma localização no espaço, uma posição na escala de tamanho, claridade ou distância. (Arnheim 2001, p.4)

Esta mutação das características do espaço é função de factores que dependem não só da intervenção do Homem, mas também da Natureza, que pode proporcionar aparências diferenciadas ao lugar, com o passar das horas do dia ou das estações do ano.

A forma como os elementos que constituem o espaço urbano se articulam, (na maioria das ocasiões sem qualquer possibilidade de antever o que irá surgir *à posteriori*, consequência do acaso em que se desenham as cidades), em lugar de ser um processo organizado de uma “forma melódica em que os diferentes elementos se dispõem uns em função dos outros” (Lynch 2002, p.112), resulta mais de um acumular desordenado e aleatório, rico em diversidade e em elementos, por vezes dissonantes, mas que se tornam referências para o

⁴³ p. 87

utilizador da cidade. A diversidade entre bairros, entre ruas irão tornar o espaço urbano mais humano, mais agradável de ser vivido.

Este cenário onde decorre a vida urbana, enriquece-se com a diversidade das texturas, cores e materiais que surgem nos diferentes planos; pavimentos dialogam com revestimentos e volumetrias da arquitectura, texturas e cores articulam-se neste campo visual, contribuindo cada um deles, e em função dos outros, para a caracterização do espaço.

En muchos de los arquitectos del área escandinava, de Erik Gunnar Asplund a Sigurd Lewerentz, Alvar Aalto o Sven Markelius, retorna como constante la reflexión sobre los valores del color y del grano de los materiales como atributos de calificación de superficies que se hacen cada vez mas extendidas, capaces incluso de reabsorber las figuras del lenguaje clásico en términos de elegantes grafismos. (Fannelli & Gargiani 1999, p.251)⁴⁴

A perda de plasticidade dos edifícios, que decorreu dos princípios modernistas, concorreu para a supremacia da percepção do espaço pela visão. Sem elementos tácteis, que reclamam proximidade física e interacção com o utilizador / espectador, a estrutura arquitectónica “torna-se repulsivamente plana, sem arestas, imaterial e irreal” (Pallasma 2005)⁴⁵, perde a riqueza visual e de contacto que a natureza da matéria possui, exaltando os princípios da forma como os fundamentais.

The flatness of today's standard architecture is strengthened by a weakened sense of materiality Natural materials - stone, brick and wood - allow our vision to penetrate their surfaces and enable us to become convinced of the veracity of matter. Natural materials express their age and history, as well as the story of their origins and human use. All matter exists in the continuum of time; the patina of wear adds the enriching experience of time to the materials of construction. However, the machine-made materials of today — scaleless sheets of glass, enamelled metals and synthetic plastics — tend to present their unyielding surfaces to the eye without conveying their material essence or age. (Pallasma 2005, pp. 31, 32)⁴⁶

⁴⁴ tradução livre – em muitos arquitectos escandinavos, de Erik Gunnar Asplund a Sigurd Lewerentz, Alvar Aalto ou Sven Markelius, é constante a reflexão sobre valores da cor e do grão dos materiais como atributos de qualificação das superfícies que têm cada vez mais ocupação, capazes inclusivamente de reabsorver as figuras da linguagem clássica em elementos de elegante grafismo.

⁴⁵ Tradução livre de – repulsively flat, sharp edged, immaterial and unreal. p.31

⁴⁶ Tradução livre – as superfícies planas da arquitectura standard que hoje existe, são fortalecidas pelo enfraquecimento do sentido de materialidade. Materiais naturais – pedra, tijolo e madeira – permitem que a nossa visão penetre nas suas superfícies o que nos convence da veracidade da matéria. Materiais naturais expressam a sua idade e história, assim como as suas origens e uso humano. Todas as matérias existem no contínuo do tempo; a patina dos anos enriquece os materiais de construção. No entanto, os materiais produzidos industrialmente, que hoje se utiliza - folhas de vidro, metais esmaltados e

3.4. Cor e Espaço Urbano

....for the human eye there is no space without its colour; and no colour that does not create its own space. When you open your eyes the texture of the entire visual field consists of one thing: and that is colour... (Patrick Heron, citado por Lancaster 1996, p.60)⁴⁷

No capítulo 2 clarificou-se a conceito de cor ao nível da sua existência física; Integrada nesta fase do trabalho, nesta abordagem à cor, pretende-se referir a importância da cor no contexto do espaço urbano, de como se modifica, face às condições do espaço, e de como o espaço altera a percepção que temos da cor.

Ao nível perceptual, não é possível falarmos de uma cor sem referir todos os agentes que concorrem para a leitura dessa cor, a cor é sempre lida em contexto (Albers 1975; Swirnoff 1976, 2002, Lancaster 1996), pelo que este aspecto do papel da cor no espaço urbano surge como génese deste capítulo.

A cor de um objecto é percebida em função da sua envolvente, pelo que não podemos falar de cor no espaço urbano, sem referir, não só o que contribui para a cor que vemos, como também, o efeito que a cor produz naquilo que vemos. Destas duas premissas, indissociáveis e condicionadoras, depende parte fundamental da nossa relação sensorial e vivencial, com o ambiente.

De forma intuitiva ou estudada, o Homem tem sabido tirar partido da cor e de como torná-la num factor contributivo para o seu prazer visual.

A cor no espaço urbano é expressão de uma identidade colectiva, construída pela vontade de vários intervenientes, em constante mutação, que com o passar dos anos se converteu numa *marca cultural* desse espaço. É a uma das expressões vernaculares de um povo, de uma cultura, que reflecte a necessidade de afabilizar um espaço desprovido de presenças reais (Swirnoff 2000).

From the interview questions, common to many of our investigations, carried out in relation to the urban environment, it can be concluded that *people consider it self-evident that colour is an important factor in environmental*

plásticos sintéticos – tendem a apresentar as suas firmes superfícies ao olhar sem incorporar a essência do material ou da idade.

⁴⁷Tradução livre – Para o olho humano não existe espaço sem a sua cor; e não existe cor que não crie o seu espaço. Quando abrimos os olhos a textura do campo visual consiste numa coisa: cor....

design. People also think that one is made happier by “happy” environmental colours and sad by dull environmental colours. (Sivik citado in Porter and Mikellides 1976, p. 138)⁴⁸

A cor humaniza os espaços urbanos: A associação mental, inconsciente, da cor e da textura, ao elemento natural (Lancaster 1996) ajuda o homem a criar relações com esses ambientes, que *à priori* se podem apresentar como indiferentes ou hostis, (Porter & Mikellides 1976), diluindo a severidade ou a exuberância da arquitectura (Lenclos 1976), integrando-a na construção da imagem positiva da cidade. (Swirnoff 2000).

Rassmussen, citado por Lancaster (1996), refere mesmo que, dividir e articular o espaço, é uma das mais importantes questões da arte da arquitectura, e que, nesse contexto, a cor é utilizada para “ênfatisar o carácter de um edifício, acentuar a sua forma e materiais, elucidar as suas divisões” (pp103).⁴⁹

3.4.1. Relação sensorial com o espaço urbano

A vital urban environment is one in which the visual elements-light, color, and architectonic form-signify and express civic functions. (Swirnoff 2000, p.IX)⁵⁰

A qualidade do espaço urbano contemporâneo tem sido caracterizada pela profusão de elementos visuais sem significado, pela incoerência e pela aridez visual (Swirnoff 1976).

A desumanização do espaço urbano, desenhada ao longo de várias décadas, a desertificação originada pela fuga para a periferia, a invasão dos centros urbanos pelas actividades terciárias, desfez os laços intrínsecos entre o cidadão e o espaço.

O cidadão deixou de ser habitante/utilizador, para ser apenas, e tão-somente, utilizador. Com esta alteração de cenários, a quebra dos laços de “intimidade” aconteceu de forma inevitável, e, para muitos, o espaço urbano tornou-se num local de passagem, de permanências pontuais, relativamente ao qual não sente nem responsabilidades, nem tão pouco afectividade.

A aparência deste espaço, caracterizada pela uniformização e sistematização dos processos construtivos (Toussaint 2000), pela densidade de construção e de áreas destinadas aos veículos – seja com parqueamentos, seja com vias de circulação – diminui de forma relevante os espaços dedicados ao cidadão/utilizador. Cada vez mais o prazer do

⁴⁸ Tradução livre – das perguntas das entrevistas, comuns a várias investigações conduzidas relativamente ao espaço urbano, pode-se concluir que as pessoas consideram evidente que a cor é um factor importante no design de ambiente. Pensam também que cores “alegres” contribuem para a alegria das pessoas, assim como cores sombrias, contribuem para a tristeza.

⁴⁹ Tradução livre de - ...emphasise the character of a building, to accentuate its form and material, and to elucidate its divisions.

usufruto estético é preterido em prol da funcionalidade (Swirnoff 1976). O espaço urbano tornou-se num local de funcionalidades e serviços para a comunidade, mas que dificilmente “serve” o bem-estar espiritual da comunidade, e do indivíduo.

As cidades existem para o Homem, abrigando as suas práticas vivenciais; alargá-las, renová-las, deverá ser sempre em função do seu bem-estar e da sua permanência. Para que tal aconteça a cidade tem de ser projectada para que o cidadão/utilizador encontre aquilo de que necessita para viver esse espaço: clareza e de ordem perceptível (Swirnoff 2000; Lynch 2002).

A importância da diversidade na paisagem urbana, tem sido reconhecida como factor importante da qualidade desses espaços (Humphrey 1980; Swirnoff 2000; Lancaster 1996; Cullen 1978; Lynch 2002).

Tamanho, forma, cor e localização fazem parte do processo de organização (Swirnoff, 2003), de um objecto, de um espaço contido, ou de uma cidade, ou seja, independentemente da escala a que nos referimos, estes factores são fundamentais na criação de competências no utilizador, e no minimizar das dificuldades de reconhecimento e categorização do ambiente (Friedman & Thompson, 1976). Da interrelação destes factores depende a “Boa Forma”, a forma clarificada – *Gestalt*.

In a Gestalt, components interact to such an extent that changes in the whole influence the nature of the parts and vice versa. (Arnheim, citado por Zakia 2002, p.29)⁵¹

3.4.2. Papel da Cor no espaço urbano

A cor de um edifício nunca é percebida como uma entidade independente, altera-se com a natureza do contexto, pela luz, como já referido, pela cromaticidade da sua envolvente, e pela textura da superfície.

Aos nossos olhos o espaço urbano apresenta-se como um pano de fundo, onde decorrem acções diversas, e tal como num cenário, os elementos destacam-se uns dos outros, diferenciando planos, marcando distâncias, criando a noção de perspectiva.

⁵⁰ Tradução livre – Um ambiente urbano vitalizado é aquele em que os elementos visuais – luz, cor, e forma arquitectónica – significam e expressam funções cívicas.

⁵¹ Tradução livre – numa “boa forma” os componentes interagem de tal forma, que alterações no todo influenciam a natureza das partes e vice-versa.

Neither the color value of a single object in the visual field, nor the color values of many objects presented together, can provide the basis for their observed orientation in space. On the contrary, the orientation of colors with reference to the observer always takes place in connection with the perception of certain spatial relationships (David Katz, citado por Swirnoff 2003, p.17)

⁵²

A cor pode contribuir para o ordenamento e clarificação do espaço urbano; pode concorrer para a unificação de elementos dissonantes; diferenciar unidades em partes estruturais; individualizar detalhes e destacar componentes importantes; modelar ou alterar o espaço; quebrar a monotonia, introduzindo ritmo e proporção; orientar o cidadão no espaço desenhado (Mahnke 1996; Porter & Mikellides 1976; Swirnoff 2003); é um elemento sensorial na definição da forma construída, que pode modificar a percepção do espaço construído (Swirnoff 2003).

3.4.3. Efeitos psicofisiológicos da cor

Through our evolutionary development as a species we have inherited reactions to color that we cannot control, that we cannot objectively explain, and that we cannot escape. Color is a part of our psychological and biological heritage. One simple fact must be understood: Color is essential for life, and its role goes much deeper than is often realized. Color is part of life-giving and life-sustaining processes that have had their influence since the beginning of time, and color has therefore been an influence on man biologically and psychologically. (Mahnke 1996, p.9)⁵³

Segundo Mahnke (1996) a nossa relação com o ambiente depende de todos os estímulos que recebemos dele; sendo a cor um dos componentes do meio, podemos entendê-la como um elemento de “interpretação e compreensão do ambiente natural, artificial ou arquitectural”⁵⁴.

⁵² Tradução livre – nem o valor da cor de um objecto, ou os valores de cor de um conjunto de objectos, fornece dados para a sua orientação espacial. Pelo contrário, a orientação das cores em referência ao observador, é sempre relacionada com a percepção de determinadas relações espaciais.

⁵³ Tradução livre – durante a evolução da espécie humana herdamos reacções à cor que não controlamos, que não podemos explicar objectivamente, e às quais não escapamos. A cor é uma parte da nossa herança psicológica e biológica. Um simples facto deve ser entendido: a cor é essencial à vida, e seu papel é muito mais significativo do que muitas das vezes percebemos. A cor é parte dos processos de vida e de sobrevivência que tiveram a sua influência no homem, biológica e psicologicamente.

⁵⁴ Tradução livre de - interpretation and understanding of the natural and artificial or architectural, environment (Mahnke, 1996, p.10)

Ver a cor é uma experiência multisensorial, e não apenas uma reacção óptica ao estímulo físico das ondas electromagnéticas. Ver a cor, é sentir a cor, é uma cadeia de reacções, uma interligação entre o nosso mundo físico e o psíquico, uma reacção “visual, associativa, cinestésica, simbólica, emocional e psicológica”⁵⁵ (Mahnke 1996).

A cor ajuda-nos a decodificar o ambiente, a encontrar forma de com ele interagir, pelo que tem um papel fundamental na sobrevivência e no bem-estar do Homem (Mahnke 1996). Parte desse papel, deve-se a heranças culturais herdadas geneticamente, de pais para filhos, resíduos da cultura de um povo, de uma raça; parte é construída ao longo da vida, pela experiência, pelo acumular de informações e de relações.

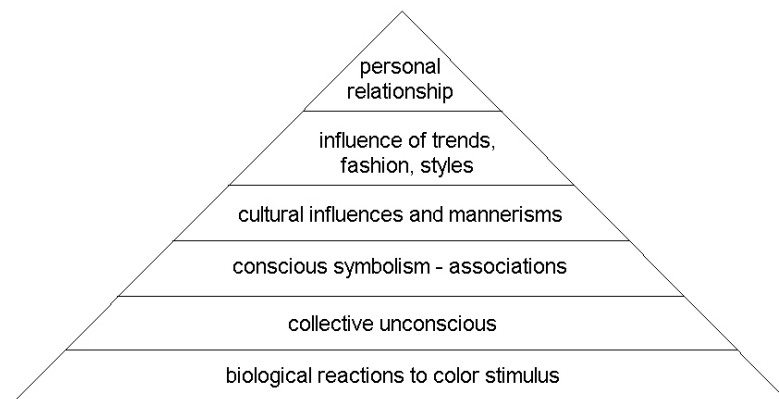


Ilustração 21. Pirâmide da “Experiência da cor” Copyright Frank H. Mahnke (Mahnke 1996,p.11)⁵⁶

O espaço que nos rodeia estimula os nossos sentidos, fornece-nos informações sobre si próprio. A variação de estímulos desse espaço é determinante na reacção a esse espaço. Um ambiente monótono não é estimulante, um ambiente caótico não contribui para o bem-estar (Mahnke 1996; Kuller 1980; Mikellides 1980; Humphrey 1980).

No equilíbrio entre complexidade e unidade – variedade e diversidade de estímulos, e uniformidade do conjunto de estímulos – está o equilíbrio necessário ao ser vivo, e ao Homem em particular, o que mantêm o seu interesse, a sua ligação ao que o rodeia (Mikellides 1980): a presença de elementos diferenciadores num conjunto familiar, “semelhança temperada com diferença”⁵⁷ (Humphrey 1980).

Experiências foram já conduzidas nesta área, a propósito das quais Mahnke (1996), sublinha as seguintes consequências para o Homem:

⁵⁵ Tradução livre de - visual, associative, synaesthetic, symbolic, emotional, and physiological effects

⁵⁶ Tradução livre. Relações pessoais | influência de tendências, moda, estilos | influências culturais e maneirismos | associações simbólicas conscientes | inconsciente colectivo | reacções biológicas a estímulos cromáticos

⁵⁷ Tradução livre de - Likeness tempered with difference, p.65

Extreme unity (monotony or sensory deprivation) can lead to understimulation, and extreme complexity to overstimulation. Exposure to overstimulation can cause changes in the rate of breathing, pulse rate, and blood pressure; increase in muscle tension; psychiatric reactions of varying types; and probably compounded medical consequences, such as increased susceptibility to infection, coronary disease and ulcers. The “stress research” conducted shows these symptoms as typical effects on those persons who have been subjected to overstimulation. (Mahnke 1996, p.23)⁵⁸

Mahnke (1996), refere também que a sub estimulação é igualmente prejudicial, podendo originar reacções negativas nas pessoas, criar apatias e passividade face ao ambiente que as rodeia (Acking 1976).

Investigações conduzidas por Kuller & Acking (1976), permitiram concluir que a cor tem um papel fundamental na criação de equilíbrio de um espaço, e de que a sua utilização pode conduzir a alterações a curto prazo, ao nível emocional e a longo prazo podem mesmo conduzir a eventuais situações de doença (Mahnke 1996).

A variedade cromática é importante e benéfica na construção do espaço, não só pelo seu valor emocional e psicológico, mas pela diversidade que gera ao nível visual. A criação de ritmos, de diferenciação de volumes e conjuntos, a materialização de composições, que conduzam a reacções emocionais positivas, através do uso da cor, como ferramenta de caracterização do espaço, é manifestamente aceite pelas pessoas, que a consideram como uma factor de extrema importância no design do ambiente (Sivik 1976).

A variedade cromática deve existir em termos de diferenças lumínicas, de temperatura aparente da cor, de intensidade (Mahnke 1996), procurando no entanto criar pontos de equilíbrio (Mahnke 1996; Porter & Mikellides 1976). Escolher a cor apropriada para um determinado local, envolve escolhas não só relacionadas com a cor em si – tonalidade, saturação e valor - mas também as características do local – onde vai ser colocada - a área de aplicação e qual a finalidade do seu uso (Mahnke 1996).

A mente humana é extremamente influenciável ao nível psicológico, o que, como já referido, pode originar consequências ao nível físico. A noção de que a cor pode influenciar estados de espírito e consequentemente o bem-estar físico, tem originado vários estudos de carácter

⁵⁸ Tradução livre – Unidade extrema (monotonia ou privação sensorial) pode conduzir à sub estimulação, e a complexidade extrema à sobre estimulação. Exposição à sobre estimulação pode causar mudanças na respiração, nos batimentos cardíacos e na pressão arterial; aumento da tensão muscular; reacções psiquiátricas de vários tipos, e, provavelmente reacções médicas compostas como, susceptibilidade a infecções, doenças coronárias e úlceras. As pesquisas sobre stress, mostram estes sintomas como reacções típicas de pessoas sujeitas a sobre estimulação.

experimental que têm procurado estabelecer quais as relações entre a cor ambiente e a reacção do Homem a esse ambiente.

As conclusões destes estudos (Mahnke 1996; Humphrey 1976; Nasa 1976; Acking & Kuller 1976; Sivik 1976), referem que o funcionamento psicossomático do Homem, obriga a ter em consideração inúmeros factores quando se planeia e projecta espaços vivenciais, revelando a necessidade de criar lugares que concorram para o equilíbrio e bem-estar físico e emocional dos que o vivem (Mahnke 1996), e que a cor é um desses agentes.

‘When i choose a colour it is not because of any scientific theory. It comes from observation, from feeling, from the innermost nature of the experience in question.’ (Henri Matisse citado por Guild 1992, p.7)⁵⁹

3.4.4. Efeitos espaciais da cor

Mais do que a forma, a luminosidade é essencial na percepção (Swirnoff 2003). Sem luz não vemos os objectos; a luz modela as formas, projecta sombras, esclarece detalhes, aumenta volumes – é o elemento fundamental da percepção do espaço.

A luz envolve-a [à massa arquitectónica] com unidade e de forma instantânea. De forma inversa, as variações da luz põem em risco e perturbam essa massa; a complexidade das formas puramente ornamentais destrói-lhe o equilíbrio e fá-la oscilar. Nesse caso, a luz, quando nela se pousasse, seria fragmentada; esse tipo de arquitectura, dominada por cortes e alternativas, mexe-se, ondula, desfaz-se. O espaço que pesa inteiramente sobre a integridade contínua das massas é, como elas, imóvel. (Focillon 1988,p.38)

Outras variáveis contribuem, também, para clarificação da forma, mas a cor, apesar da sua mutabilidade, corrobora de modo decisivo na construção da imagem do todo, e das suas partes, dos seus limites e contornos (Arnheim 2001; Porter & Mikellides 1976).

Através da cor podemos definir formas; quando observamos um objecto, sabemos que a superfície sofreu uma alteração, de direcção ou de qualidade, pela mudança da cor. As sombras geradas pela alteração do plano da superfície, são representadas pelos pintores por cores diferentes. Na realidade, quando observamos um edifício, adivinhamos-lhe os contornos pelas variações de cor que apresenta, nunca deixando de ver o objecto como um todo, pintado da mesma cor – este facto deve-se ao fenómeno de *constância da cor*.

⁵⁹ Tradução livre – quando escolho uma cor não é por causa de nenhuma teoria científica. É pela observação, pelo sentimento pela natureza íntima da experiência em questão.

Estudos realizados por psicólogos, no que diz respeito ao papel da cor na percepção do espaço, não foram suficientemente conclusivos para se poder afirmar que existem razões fisiológicas, esclarecedoras e conclusivas do papel da cor, na ampliação ou diminuição da aparência do espaço (Swirnoff 2003), no entanto ao nível da percepção, estudos de Chevreul (1987), Albers (1975), Itten(2001) e Birren(1987), assim como experiências levadas a cabo por Swirnoff (1976, 2003) e Mirah(2001), permitem tirar ilações a este respeito.

One might speculate that variations in hue or shading as such do not produce the same compelling impression of depth that gradients of texture, line, size, binocular disparity and motion produce, just because they are not related to physical depth by geometric laws as the latter are. Variations in hue and brightness can and do produce compelling experiences of outline, form and pattern in the two dimensions of extensity, but their correspondence to experiences of solidity, depth and distance is less precise.(James Gibson, citado por Swirnoff 2003, p.20)⁶⁰

3.4.5. Interacção das cores no espaço urbano

Como já referido, a cor de um objecto influencia e é influenciada pelo ambiente envolvente. Uma cor nunca é percebida como ela de facto é, fisicamente, mas antes como o resultado da interacção dessa cor, com a luz, e a cor dos objectos que a rodeiam.

The Surface of all opaque Bodies participates of the Colour of the surrounding Objects. (da Vinci, 2002, p.202) ⁶¹

Nas suas pesquisas sobre a interacção das cores, Albers (1975), pôde concluir que o comportamento das cores quando justapostas, ou próximas umas das outras, dependia, não só, de factores exteriores à cor em si (da iluminação, textura da superfície, direcção de leitura), mas também da relatividade do tamanho das superfícies de cor, do posicionamento entre si, da luminosidade e saturação da cor e da sua tonalidade.

⁶⁰ Tradução livre – podemos especular que variações em tonalidade ou luminosidade não produzem a mesma impressão de profundidade que gradientes de textura, linha, tamanho, disparidade binocular, e movimento produzem, só porque não estão relacionadas com profundidade física e leis geométricas, como as primeiras estão. Variações em tonalidade e luminosidade podem, e produzem, experiências de contorno, de forma e padrão constrangedoras, na extensão bidimensional, mas a sua correspondência relativamente à solidez, profundidade e distância é menos precisa.

Color versus Color

They are colors in an objective sense but not in a subjective sense. Physical attributes of colors (colorants) are relatively easy to measure and to map. Perceptual response to colors, that is, color appearance, is much more difficult to measure, due in part to the variability of human perception and the fact that colors are chameleons. Colors change as their backgrounds change (simultaneous contrast assimilation) and as the lighting situation changes. (Zakia 2002, p.138)⁶²

3.4.5.1. Contrastes de cores e sua relação com a espacialidade percebida

Itten (2001) alertava que, para explorar os efeitos espaciais da cor, é mais importante ter em consideração a cor em *referência a*, que a cor *em si*.

As suas experiências e estudos levaram-no a concluir que, dos sete contrastes de cor – cor em si, claro/escuro, quente/frio, complementares, simultâneo, de qualidade e de quantidade – quatro se destacavam neste contexto, e os restantes, embora interligados, corroboravam para os efeitos visuais, sem contudo se revelarem fundamentais:

Contrastes de Claro – Escuro

Contrastes conseguidos pela composição de tons que apresentam alterações bruscas de luminosidade; o importante é despertar os sentidos para as etapas de claro-escuro (Itten 2001).

- os tons claros avançam sobre um fundo negro, e esta relação é directamente proporcional ao aumento da sua luminosidade;
- num fundo claro o efeito é inverso, e as cores claras passarão a fazer parte do fundo;

Dès que le problème des valeurs des tons du blanc, du gris et du noir est compris, surgit celui du contraste des proportions ou quantités par rapport au contraste clair-obscur. Il y a donc deux contrastes qui agissent. Les contrastes de proportions sont: petit-grand, long-court, large-étroit, épais-mince. (Itten 2001, p.46)⁶³

⁶¹ Tradução livre – A superfície de todos os corpos opacos participa da cor dos objectos que o rodeiam.

⁶² Tradução livre – cor versus cor – cor existe no sentido objectivo, mas não no sentido subjectivo. Os atributos físicos da cor (corantes) são relativamente fáceis de medir. A resposta perceptiva às cores, ou seja, a aparência da cor, é muito mais difícil de medir, devido em parte ao facto de que a variabilidade da percepção humana e as cores são camaleónicas. A cor muda quando o seu fundo muda (assimilação do contraste simultâneo) e quando as condições de luz se modificam.

⁶³ Tradução livre – quando os contrastes de valor estão equilibrados, surge o contraste das proporções ou quantidade por relação ao claro-escuro. Trata-se pois de dois tipos de contrastes. Os contrastes de proporção são: pequeno – grande, longo – curto, espesso – fino.

Contrastes de Cores quentes e Cores Frias

Por justaposição de cores quentes e frias, pode-se conseguir efeitos visuais bastante significativos de vibração e de profundidade, principalmente quando as tonalidades apresentam saturação e valor semelhante.

- cores quentes avançam e as cores frias recuam em profundidade;

Dans le paysage apparaissent des objets éloignés, de couleur de plus en plus froide, à cause des couches d'air qui s'intercalent.

Le contraste froid - chaud renferme donc des éléments d'effet qui suggèrent la proximité et l'éloignement. C'est un moyen de représentation important des effets de perspective et de relief. (Itten 2001, p.65)⁶⁴

Contrastes de Saturação

Alcançados pela oposição de cores saturadas, luminosas, e cores apagadas e baças (Itten 2001).

- uma cor, avança, visualmente, em relação a uma cor da mesma luminosidade, mas menos saturada;
- se introduzirmos variáveis de “quente” e “frio” e de luminosidade, o atrás mencionado será também alterado (gestalt)

Contraste de Quantidade

Diz respeito às relações de grandeza entre manchas de cor, sendo que a disparidade na proporção, reforça a ideia de contraste. Este contraste é acrescido quando associado a outros tipos de contraste.

- quando uma mancha pequena se sobrepõe a uma mancha de grande área, a pequena mancha tende a avançar visualmente, e a grande área a recuar, em profundidade, independentemente das tonalidades em causa e da luminosidade de ambas.

Birren (1987), resumindo os estudos sobre Harmonias Cromáticas de Chevreul, refere ainda a importância do Contraste Simultâneo na alteração da percepção.

Contraste simultâneo

Designa-se desta forma o fenómeno que faz com que o cérebro, para uma determinada cor exija, em *simultâneo*, a sua complementar; e que o cérebro tem a capacidade de gerar essa

⁶⁴ Tradução livre – na paisagem aparecem objectos afastados, de cores cada vez mais frias, por causa das camadas de ar que se intercalam. O contraste quente – frio encerra elementos que sugerem efeito de proximidade e de afastamento. É um meio de representação importante nos aspectos de perspectiva e de relevo.

cor, mesmo sem ela existir de facto (Itten 2001). Este tipo de contraste está muito associado ao Contraste de Quantidade, dependendo de forma muito clara das áreas de cor envolvidas. Os contrastes simultâneos tendem a criar oscilações na percepção da fronteira entre as duas cores, originando uma ilusão de flutuação, na linha de separação das cores, dando a ideia de que as cores “avançam” e “recuam”, com essa oscilação.

If we look simultaneously upon two stripes of different tone of the same colour, or upon two strips of the same tone of different colours placed side by side, if the stripes are not too wide, the eye perceives certain modifications which in the first place influence the intensity of colour, and in second, the optical composition of the two juxtaposed colours respectively.

Now as these modifications make the stripes appear different from what they really are, I give to them the name of *simultaneous contrast of colours*; and I call *contrast of tone* the modification in intensity of colour, and *contrast of colour* that which affects the optical composition of each juxtaposed colour. The following is a very simple method of convincing ourselves of the twofold phenomena of simultaneous contrast of colours. (Chevreul 1987, p.52)⁶⁵

A cor transforma-se com a modificação do fundo sobre a qual a vemos (Swirnof 1976), e tal pode derivar:

- . Do contraste simultâneo entre a cor da forma e do fundo, em que a cor da forma será condicionada pela cor do fundo;
- . Do contraste de quantidade, se a forma tiver uma cor distinta daquelas que constituem o seu fundo, destacando-se do fundo pela sua diferenciação;
- . Da luminosidade e saturação da forma relativamente aos equivalentes do fundo;
- . Da “absorção” da cor da forma pelo fundo, se não existir diferenciação suficientemente perceptível que permita criar a ideia de figura/ fundo.

Por exemplo, Lancaster (1996) defende que cores muito luminosas tendem a tornar as cores que lhes estão adjacentes sombrias e monótonas, pelo que áreas muito grandes devem apresentar cores claras e pouco saturadas, sendo seleccionadas cores vivas e saturadas apenas para os elementos de acentuação (detalhes, aros de janelas e portas, por exemplo).

⁶⁵ Tradução livre – se olharmos em simultâneo para duas riscas de diferente luminosidade da mesma cor, ou para duas riscas do mesmo valor de cores diferentes, se as riscas não forem muito largas, os olhos percebem certas modificações que em primeiro lugar influenciam a intensidade da cor, e em segundo, a composição óptica das duas cores justapostas, respectivamente.

Como estas modificações fazem as riscas parecerem diferentes do que soa na realidade, dei-lhes o nome de contraste simultâneo de cores, e denomino contraste e valor a modificação na intensidade da cor, e contraste de cor o que afecta a composição óptica de cada cor justaposta. É um método simples de nos convencerem da duplicidade do fenómeno do contraste simultâneo de cores.

3.4.5.2. Relação Forma – Fundo

A criação de contrastes de luminosidade e cor reforçam a diferenciação da forma relativamente ao fundo. A percepção deste fenómeno espacial é devido à contracção, ou expansão da cor por justaposição, e pelos efeitos da perspectiva sobre a cor (Mirah 2001).

Albers (1975), desenvolveu pesquisas na área da interacção das cores, onde conclui que:

By exercising comparison and distinction of color boundaries, a new and important measure is gained for the reading of the plastic action of color, that is, for the spatial organization of color.

Since softer boundaries disclose nearness implying connection, harder boundaries indicate distance, separation.

In both interpretations colors are placed above or below each other, or in front of or behind each other. They are read as here and there, as over, and beyond there, and therefore in space. (Albers 1975, p.31)⁶⁶

A modelação da relação forma - fundo do espaço depende do grau de contraste entre as cores utilizadas.

Cores muito próximas em cromaticidade e valor lumínico diluem limites, enquanto que, cores com luminosidades distintas e diferentes graus de saturação produzirão uma fronteira mais forte; e conseqüentemente uma ideia de distanciamento dos objectos entre si, mais evidente (Swirnoff 2003). Este efeito é reforçado pela acção modeladora da luz e da sombra, ou seja da interacção da luz com o objecto.

Cores mais saturadas tenderão a parecer mais próximas, enquanto que, e de acordo com Leonardo da Vinci (Da Vinci 2002), a distância irá diminuir a saturação da cor natural dos objectos.

Since the contrast effect activates illusions of transparency, in converting a flat surface to that of a gradation, distances between colors are estimated by observing the nature of their contrast boundary in juxtaposition with one another. A harder, or more pronounced boundary is obtained when the colors juxtaposed are more distant in their hue and brightness. Such a boundary appears to separate them spatially, as well, a softer boundary occurs by the

⁶⁶ Tradução livre – através de exercícios de comparação e distinção de fronteiras de cor, encontrou-se uma nova, e importante, medida para a leitura da acção plástica da cor. Como fronteiras suaves revelam proximidade, implicando ligação, fronteiras fortes indicam distância, separação. Em ambas interpretações as cores foram colocadas acima ou abaixo, ou à frente ou atrás umas das outras. Elas são lidas como aqui e ali. Como sobre, para além de, ou seja no espaço.

juxtaposition of more equivalent colors, hence the apparent distance is decreased. (Swirnoff 2003, p.42)⁶⁷

3.4.5.3. Perspectiva e distância

A ilusão da perspectiva, de profundidade e de distância, assim como a noção de escala, entre os diferentes componentes do espaço, podem ser acentuadas através da interação da cor. Da Vinci (2002) e Chevreul (1987), referem a importância da densidade do ar e sua interferência, na percepção da cor: diluindo-a quando aumenta a distância com o objecto, tingindo de azul as cores distantes, consequência da filtragem da cor da superfície pela cor azul das partículas de ar.

The Cause of the Diminution of Colours

The natural colour of any visible object will be diminished in proportion to the density of any other substance which interposes between that object and the eye.

Of the Diminution of Colours and Objects

Let the colours vanish in proportion as the objects diminish in size, according to the distance. (DaVinci 2002, p.221)⁶⁸

Os planos de fundo constituídos por diversas cores tendem a ser vistos, a partir de uma distância não próxima, como uma mancha de cor uniforme, resultado da mistura óptica das cores que compõem esse plano de fundo. Esta sensação de cor única, formada no cérebro, em lugar da variedade de cores existentes, enfatiza ainda mais a noção de distância, revelando a necessidade de equilibrar a distribuição de manchas de cor, em função das distâncias de percepção possíveis, relativamente a esse lugar.

Esta mistura óptica provocada pela distância a que observamos os objectos acontece, não apenas com a cor, como também com a textura.

A acentuação deste processo de assimilação, dá-se com o aumento da distância, onde cor e textura se fundem num só estímulo, tendendo para a visualização de uma só mancha de cor uniformemente cinza azulada (Lancaster 1996; Vinci 2002). Tanto a cor como a textura

⁶⁷ Tradução livre – dado que o efeito de contraste activa a ilusão de transparência, ao converter uma superfície plana numa gradação, as distâncias entre cores serão estimadas pela natureza do contraste das fronteiras justapostas. Uma fronteira mais forte ou pronunciada é conseguida quando se justapõem cores mais distantes em tonalidade e luminosidade. Tal fronteira parece afastá-las espacialmente, da mesma forma uma fronteira mais suave, ocorre pela justaposição de cores mais próximas, sendo diminuída a ilusão de distância.

⁶⁸ Tradução livre – a causa da diminuição das cores – a cor natural de qualquer objecto diminuirá em proporção com a densidade de qualquer substância que se interponha entre o objecto e o olho. Da diminuição da cor e dos objectos – deixam as cores desvanecerem em proporção com a diminuição de tamanho dos objectos, de acordo com a distância.

perdem características visuais, fundindo-se num estímulo visual, resultante da mistura de sensações, alteradas pelo factor distância.

3.4.5.4. Luz e geografia na percepção da cor

Desde sempre, o Homem procurou edificar as suas cidades em lugares “especiais”, que proporcionassem não só protecção face aos inimigos, como garantissem fáceis acessos a recursos hídricos e alimentares; Mas não só nesses aspectos as localizações se revelavam especiais, a beleza da envolvente, a apazibilidade das condições atmosféricas, parecem também ter influenciado a preferência de determinados espaços, em detrimento de outros.

A capacidade de adaptação do homem aos locais onde habita e vive, manifesta-se não só na alteração das suas características físicas (como o povo Inuit , que possui dupla pálpebra para proteger o olho da intensidade da luz reflectida pela envolvente branca de neve), mas, também sensorialmente, nos vamos ajustando ao ambiente.

A luz equatorial, a polar, a mediterrânica ou a do norte da Europa, por exemplo, diferem nas suas características de intensidade, ângulo de inclinação relativamente ao solo ou na sua cor. Por esse motivo as sensações visuais de cor e espaço são tão diversas em cada ponto do globo, por essa razão a luz do deserto nos é tão estranha. Consequência disso, determinadas cores, e harmonias de cores parecem-nos correctas em certos locais, e tão díspares noutros (Swirnoff 2000).

Apesar de, estudos colorimétricos contrariarem a nossa interpretação da variação da cor perante as alterações da luz diurna, das condições atmosféricas e da localização geográfica (Romero *et al* 2003), estes estudos concluíram também que o factor humano é crucial na qualidade da cor percebida, face às alterações da luz.

We do not attempt to interpret these changes as variations in the appearance of the color of objects, but from this, we do deduce that it would be useful to conduct psychophysical experiments to evaluate the real changes in appearance of the color of objects seen under different phases of daylight. (Romero *et al* 2003, p.34)⁶⁹

⁶⁹ Tradução livre – Não tentámos interpretar estas alterações como variações na aparência das cores, mas daqui deduzimos que seria útil conduzir experiências psicofisiológicas para avaliar as mudanças reais na aparência da cor dos objectos sob diferentes fases da luz diurna.

Mirah (2001), realizou, com os seus alunos, uma série de observações, que lhe permitiram concluir que, ao nível da percepção da cor, existem variações da cor percebida, relacionadas com a variação das condições atmosféricas e da luz solar.

De modo a contornar o fenómeno de constância da cor (em que o olho está permanentemente a compensar as dominantes da luz incidente para manter a aparência conhecida de uma cor), e explorar ao máximo a falta de informação prévia sobre o cromatismo do espaço, e suas consequências para a leitura da cor, Mirah (2001) registou, fotograficamente, os mesmos locais, em horas diferentes e com condições atmosféricas diferentes.

Sobre as modificações na aparência da cor registou os seguintes dados:

- Em dias enevoados os vermelhos tornam-se mais frios e sóbrios, recuam no espaço, enquanto que os azuis se tornam mais vibrantes e saturados. Os amarelos vibram de forma acentuada, e os verdes tendem para o amarelo ou para o azul, de acordo com a dominante na sua composição.
- Em termos de saturação, as cores menos afectadas pela distância, são os vermelhos e os amarelos.

Se bem que as observações não fossem exaustivas, e apenas avaliadas por um número relativamente pequeno de observadores, pode-se no entanto perceber, que apesar do Fenómeno da Constância de Cor, e dos dados compilados pelas investigações de carácter científico, conduzidas por Romero *et al* (2003)⁷⁰, o factor humano tem, de facto, um papel importante na percepção da cor.

Tirando partido da influência da variação da cor da luz solar com as horas do dia, Bruno Taut, no conjunto habitacional “Onkel Toms Hutte” (1926-32), em Waldsiedlung, Zehlendorf, utilizou um esquema de cor que se baseava na utilização de cores complementares, para cada lado da rua, cores estas seleccionadas como reflexões da luz natural incidente: fachadas viradas a poente vermelhas, fachadas a nascente verdes, reforçando não só a cor dominante da luz solar a essas horas, como também a sensação de temperatura transmitida pela cor – o verde do lado nascente, parecerá mais frio à luz da manhã, assim como o vermelho se perceberá mais quente ao final da tarde.

Variações lumínicas decorrentes da geografia, da orientação e do ritmo solar, são determinantes na percepção formada da massa arquitectónica, condicionando a leitura do conjunto; A cada momento a percepção pode ser diferente, a mudança surge a cada alteração da luz (Humphrey 1980; Swirnof 2000), e com essa variação percebemos o

⁷⁰ Capítulo 2

espaço com formas diferentes, com cores diferentes. (Swirnoff 2000; Smith 1980; Humphrey 1980).

A luz de Lisboa é intensamente influenciada pela presença do rio Tejo, a atmosfera densa, provocada pela evaporação da água, a orientação da cidade, que como um anfiteatro se volta para o rio, a sul, leva a que, durante todo o dia a luz reflectida pelo sol pelo rio, banhe a cidade com uma luminosidade específica, contribuindo significativamente para a “Luz de Lisboa”, que sentimos como diferente, especial.

A luz equatorial faz com que as paletas cromáticas fortes e saturadas dos países tropicais, tenham significado naquele lugar. Naquelas condições geográficas, é possível tirar partido visual dessa intensidade, senti-la como uma parte integrante e coerente desse conjunto; Da mesma forma que a luz dos países nórdicos e as suas condições atmosféricas influenciam a paleta de cores predominante (azul-escuro, amarelo-torrado e vermelho escuro utilizado nas construções, com detalhes brancos, que se destacam de forma evidente da paisagem branca, de neve, em que se vive durante aproximadamente seis meses por ano).

Quase todas as cidades tinham coleccionado, ao longo dos tempos as suas paletas cromáticas, entre os hábitos sociais, a clareza do sol e os materiais disponíveis. Era seguramente diferente pintar um edifício em Lisboa ou em Berlim; era diferente pintar um edifício do século XVIII ou um contemporâneo, era diferente pintar uma parede exterior ou uma caixilharia de madeira. [...]

Em Lisboa o sol autorizaria cores que a baça luz de Berlim não reflectiria; o amarelo da Cordoaria Nacional era uma cor demasiado finlandesa, desejada para se ver atrás de um enorme nevão e não exposta à luz que o Tejo diário virado a sul reflectisse. (Graça Dias 2001, p. 18)

3.4.5.5. Movimento, ritmo e ponto de vista

Podemos controlar a velocidade a que percorremos uma rua, a que distância, ou de onde, observamos um objecto; se o vemos em movimento ou se paramos para o usufruir, e essas decisões influem na forma de ver o que nos rodeia (Swirnoff 2003; Lancaster 1996).

A cor das superfícies pode também colaborar na criação deste movimento de leitura: Uma grande superfície de uma cor uniforme pode tornar-se monótona, no entanto, as sequências de cores, com contrastes de luminosidade e de saturação – sinal de mudança de propriedade, ou de mudança de direcção (ao virar de uma esquina, muda a orientação à luz, e a cor da superfície será percebida como uma cor diferente, apesar de sabermos que ela é a mesma – fenómeno da constância de cor) – criam variedade e ritmo de leitura (Swirnoff

2000, 2002). Introduzindo a variável da descoberta da diferença na uniformidade da semelhança (Humphrey 1980), ou como refere Gombrich, citado por Lancaster (1996), ao poder adivinhar o “prazer estético está entre o aborrecimento e a confusão” (p.82), aumenta o estímulo proporcionado pelo espaço envolvente.

The factor of time as an influence on perception is a significant but little studied phenomenon. The environment is not static, but a dynamic continuum, experienced serially, or disjunctively. Color can be significant as an articulator of time, because of its paradoxical nature. Since hues differentiate and localize, they arrest the eye or articulate space; they can sustain their identity in time. The spatial continuum of a street has been varied and identified by the repetition or frequency of hues; colors can carry from one spatial field to the next, by overlapping or recurrence. Color is a very significant aspect of pattern, as we will show experimentally, in three as well as two dimensions. Aspects of pattern-making in perception can be extended to temporal frames, a prospective enrichment of the urban place. (Swirnoff 2003, p.57)⁷¹

3.4.5.6. Textura, Brilho e percepção da cor

Os cidadãos/utilizadores apreciam variações de cor e textura, nos espaços que utilizam (Newman 1976; Swirnoff 2000, 2003; Mahnke 1996; Acking & Kuller 1976), consideram-nas gratificantes para o olhar e para o tacto, um sinal de abundância, de prosperidade, (Newman 1976), um remeter às formas da natureza, que de alguma forma suaviza a relação entre o homem e objecto (Lancaster 1996).

A textura convida ao tocar, à interacção entre o construído e o utilizador, não no sentido da funcionalidade, mas do prazer da tactilidade; a textura humaniza os espaços (Miller 1997), liga o ser vivo ao bloco construído.

O toque é instantâneo – aquele em que o instrumento revela a forma na matéria. É permanência, pois que é através dele que a forma se constrói e é durável. Pode acontecer que ela dissimule a sua acção, que esconda, que se coagule, mas devemos e podemos captá-la sempre, mesmo que esteja integrada na mais cerrada continuidade. É então que a obra de arte readquire a sua

⁷¹ Tradução livre – a influência do factor tempo é um fenómeno significativo, mas pouco estudado. O ambiente não é estático, mas sim um contínuo dinâmico, experienciado em série, ou disjuntivamente. A cor pode ser significativa como articuladora do tempo, pela sua natureza paradoxal. Tons diferenciam e localizam, param o olhar ou articulam o espaço; podem manter a sua identidade no tempo. O contínuo espacial da rua varia e identifica-se pela repetição ou frequência das tonalidades; as cores podem conduzir de um campo visual para o seguinte, por sobreposição ou recorrência. A cor é um aspecto significativo do padrão [...] Aspectos da construção do padrão podem ser extensivos a molduras temporais, numa prospecção de enriquecimento do espaço urbano.

preciosa qualidade de entidade viva: sem dúvida que ela é uma totalidade, bem ligada em todas as suas partes, sólida e nunca dividida; é evidente que, segundo a expressão de Whistler, ela não “murmura”; pelo contrário, traz em si os sinais indestrutíveis (mesmo que escondidos) de uma vida esfusante. O toque é o verdadeiro contacto entre inércia e acção. (Focillon 1988, p.66)

As texturas podem ser desenhadas e exploradas para que a variação do ponto de vista e da incidência da luz, alterem de uma forma progressiva a aparência de um objecto (Swirnoff 1976, p.195), contribuindo também para a dinamização do percurso urbano.

O material de que é feito, ou revestido um objecto é determinante na cor desse objecto. A escolha dos materiais que constituem um objecto, seja qual for a sua escala, deverá reflectir uma ponderação, não apenas das suas características físicas e químicas e das suas propriedades de resistência e durabilidade – que o adequam a determinada funcionalidade – mas de como ele reflecte a cor.

Ora, a própria luz depende da matéria que a recebe, sobre a qual se derrama ou se fixa, que penetra mais ou menos, que lhe comunica uma qualidade seca ou oleosa. Aparece como uma evidência que, na pintura, a interpretação do espaço é função da matéria, que tanto lhe coloca como retira limites, mas também que um volume não é o mesmo conforme é pintado com pasta espessa ou com esbatidos aplicados sobre fundos. (Focillon 1998, p.61)

A qualidade da superfície não diz apenas respeito à sua regularidade, mas também ao seu brilho, ou ausência dele, e à sua transparência ou opacidade; um material transparente irá partilhar das cores que através dele se podem ver, e a cor percebida será o resultado da sobreposição dessas cores; se o material for reflector, ou tiver uma superfície polida, irá ser contaminado pela cor do meio envolvente; se o material apresentar tratamento gráfico, como por exemplo um padrão, as cores desse padrão irão ser as cores que caracterizarão a cor do objecto.

Sendo o âmbito deste estudo, a cor, o brilho, e a matéria dos azulejos, e a sua importância na percepção espacial, parece-nos oportuno neste momento particularizar a percepção da cor no espaço urbano, e das suas transmutações derivadas do brilho, da textura e do padrão, da cor dos azulejos.

No capítulo 2 explanaram-se vários dados físicos da percepção da cor, significativos para a leitura da cor dos azulejos, que permitem agora uma abordagem esclarecida dos fenómenos relacionados com a percepção da cor dos azulejos.

3.5. Azulejo – papel na imagem do espaço urbano construído

3.5.1. Revestimento e Ornamento

“The notion of a mural being on a wall surface can be strengthened by the statement that it is more *of the wall*, that is obliged to acknowledge the architectural and material qualities of the wall, that painting and wall are parts of one continuum of structure and behaviour. Although usually the wall had a life prior to its being painted, as Siqueiros has written, “Monumental painting lives the life that the wall lives.” (Folgenait 1998, p.27)⁷²

A superfície é o primeiro contacto que temos com um objecto, seja qual for a sua natureza, ou a distância a que nos encontramos dele. É uma espécie de interface entre o que ela cobre e o que a rodeia, que, segundo Manzini (1993, p.193) “deve ser capaz de suportar toda a espécie de solicitações e de agressões mecânicas, físicas, químicas e biológicas”, sem com isso perder o seu significado simbólico, cultural e sensorial para o seu “observador/utilizador”.

Desde o início da história do Homem, que a superfície é uma área na qual sempre se permitiu o expressar da identidade do indivíduo e do povo. A ocupação da superfície do habitado é um fenómeno intrínseco ao espaço vivido pelo Homem, vindo a tornar-se parte natural da própria arquitectura, são indissociáveis, de forma mais ou menos velada. O espaço arquitectónico encerra em si mesmo uma função visual e simbólica que torna quase impossível que este fenómeno não aconteça.

As cavernas reuniam no seu interior de espaço público, a representação dos mitos e lutas vividas pelas comunidades; com a evolução da História do Homem o espaço público exterior, ganhou preponderância, sendo o espaço privilegiado para que as classes dominantes exibissem o seu poder.

⁷² Tradução livre - A ideia de que um mural está numa parede, pode ser reforçada pela afirmação de que ele é mais parede, que tem de reconhecer as qualidades arquitecturais e materiais da parede, de que pintura e parede são partes de um todo de estrutura e comportamento. Apesar de habitualmente a parede ter uma vida anterior à da sua pintura, “a pintura monumental vive a vida da parede que habita”, tal como escreveu Siqueiros”.

Os objectos, tal como diz Leroi-Gourhan, têm “falado” desde o Paleolítico, expressando, com os seus sinais, a realidade, o carácter, as referências culturais de um povo numa fase específica da sua história. (Manzini 1993, p.202)

As intervenções nas superfícies arquitecturais funcionaram desde muito cedo como formas de expressão, como manifestações das diferentes sensibilidades dos povos. Culturalmente ricas, politicamente transformadas, as populações encontram nesta forma de expressão o suporte ideal para darem a conhecer inquietações sócio culturais e políticas.

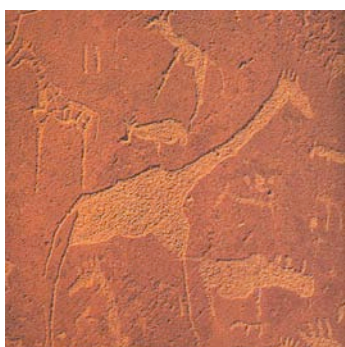


imagem 29. Pedra gravada. Namíbia (Waller & Bradbury 2000, p.82)

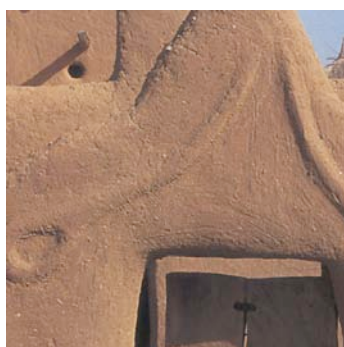


imagem 30. Parede de lama. Mali (Waller & Bradbury 2000, p.84)



imagem 31. Fachada de casa Nedbele. África do Sul (*Metaphores and Meanings of House: African Painted House Traditions*)

A ocupação da superfície da parede, espaço de comunicação privilegiado na paisagem construída, cria relações permanentes com as pessoas, com o seu público, transmite mensagens, tem o poder de transformar o espectador em participante, envolve-o, acompanha-o na sua passagem. De objecto estético, a intervenção, passa também a produto funcional, útil à comunidade e não só destinado ao prazer estético.

O processo de globalização, há muito iniciado com as migrações dos povos, a permeabilidade das culturas a influências externas que resultam das deslocalizações e da facilidade de comunicação e de divulgação de factos e dados através da televisão e da Internet, contribuem para que, a expressão da individualidade e riqueza cultural, como forma de manifestação de personalidade, através da linguagem plástica, se exteriorize cada vez mais nos espaços habitados.

Desde cedo a arquitectura serviu de instrumento para a demonstração da riqueza e soberania das classes, e verifica-se que, seja em intervenções directas sobre os materiais construtivos, seja pela aplicação de materiais com carácter funcional e decorativo, a superfície da arquitectura reunia em si, a expressão visual de uma parte da história social e cultural de um povo.

Escribe Semper: «Pienso que cubrir y enmascarar es un uso tan antiguo como la civilización humana.... La anulación de la realidad, de la materia, es necesaria donde la forma debe destacar como símbolo cargado de significado, como creación autónoma del hombre. Debemos hacer olvidar los medios que han de ser empleados para dar expresión al arte. Ahí conduce el sentimiento incorrupto en todas las primeras tentativas artísticas de los hombres primitivos, ahí es donde vuelven los verdaderos grandes maestros en todas las ramas del arte: en las épocas de máximo florecimiento artístico enmascaraban los materiales.... Sin embargo, enmascarar no ayuda si lo que hay detrás de la máscara es errado o si la máscara no vale nada; para que el material, indispensable, sea completamente anulado en la creación artística es necesario que primero se le domine con maestría. Solo una perfecta realización técnica, sólo un correcto tratamiento de los materiales según sus cualidades, pero, sobre toda, el respeto a estas últimas al modelar la forma, pueden hacer olvidar los materiales mismos, pueden liberar totalmente de ellos a la creación artística. (Fannelli & Gargiani 1999, p. 67)⁷³

A evolução dos processos construtivos, com a subsequente substituição dos materiais de construção, em que a pedra dá lugar ao ferro, ao tijolo, à madeira, ligadas por argamassas, levou à necessidade de revestir a estrutura do edifício com materiais que não só protegessem essa estrutura da acção dos agentes climatéricos e do envelhecimento, como também aumentassem a longevidade dos mesmos.

Estes revestimentos constituíam o pano óbvio para a intervenção do artista. Segundo Flusser (2002), na linha da tradição cristã, falamos habitualmente das paredes nuas como de corpos nus, que têm necessidade de ser tapados,

Y en esa tradición, desnudez significa naturaleza. La naturaleza está ahí, existe, para ser alterada por el ser humano, por ese “espíritu similar a Dios”. La naturaleza es lo dado y debe ser convertido por el ser humano en algo hecho (en cultura). Con otras palabras: la desnudez es entrópica y debe ser cubierta por la actividad negentrópica del espíritu humano. Las paredes están

⁷³ Tradução livre – escreve Semper “Penso que cobrir e mascarar é um uso tão antigo como a civilização humana....A anulação da realidade, da matéria, é necessária, onde a forma se deve destacar como símbolo carregado da significado, como criação autónoma do homem. Devemos esquecer os meios que devem ser utilizados para dar expressão à arte. Aí nasce o sentimento incorrupto em todas as primeiras tentativas artísticas dos homens primitivos, é daí que vêm os grandes mestres de todos os ramos da arte: nas épocas de máximo florescimento artístico mascaravam os materiais.... No entanto, mascarar não ajuda nada, se o que está por detrás da máscara é errado, ou se a mascar não vale nada; para que o material, indispensável, seja anulado em criação artística, é necessário que primeiro se o domine com mestria. Só uma realização técnica perfeita, só um tratamento correcto dos materiais de acordo com as suas qualidades, e sobretudo, respeito destas últimas ao modelar a forma, podem fazer esquecer os materiais em si, podem libertar totalmente deles a criação artística.

ahí, desnudas a despecho de la voluntad conformadora, creadora, del ser humano. Contra las paredes, el ser humano se asegura a sí mismo como un ser que se opone a la estupidez amorfa que el mundo presenta. (Flusser 2002, p.93)⁷⁴

Em períodos cíclicos da História da arquitectura, o horror ao vazio alterna com o puritanismo que, como Flusser (2002) refere, considera a nudez das paredes o ideal de beleza, e defende a afirmação funcional das paredes.

A necessidade do ser humano de ocupar espaços vazios, principalmente de carácter público é verificada nas imagens que guardamos não só de períodos históricos como na experiência pessoal acumulada. Senão vejamos: Flusser exorta para esta compulsividade quase inata no ser humano para intervir, ocupar a superfície, ilustrando esta ideia com a utilização dos tapetes, que saíram das tendas até aos pavimentos e paredes de nossas casas. E porque o fazemos? Será o ocupar da superfície um meio para o usufruto visual de um espaço, de revelar a beleza da estrutura através da aplicação de um material ou de uma intervenção directa sobre a superfície? Ou será a necessidade de ocultar a verdade da estrutura, de falsear a realidade do objecto arquitectónico?

Para Fannelli & Gargiani (1999), o séc. XIX é o período da reconciliação com o conceito de revestir a superfície, não só para a sua protecção, mas com a consciência da importância da articulação da verdade das estruturas e dos materiais, acrescentando que devido a esta reconciliação, houve um repensar de qual a relação entre o revestimento e o construído,

La idea de revestimiento oscila entre extremos de enmascarar y revelar la construcción. Esta polaridad ya había sido expresada por Semper, con la distinción entre «Bekleidung» y «Verkleidung», así como por otros teóricos de la primera mitad del siglo XIX. En el transito entre el siglo XIX y el XX se convierte en un punto central de la reflexión teórica de la cultura arquitectónica internacional sobre el revestimiento. «Bekleidung» y «Verkleidung», revelar o enmascarar, son conceptos de una problemática cada vez más actual, apremiante y dramática en el mutado horizonte técnico.....

Mientras que, en el plano teórico, la cultura internacional se muestra sustancialmente unánime a la hora de concebir el revestimiento como

⁷⁴ Tradução livre – E nessa tradição, nudez significa natureza. A natureza está ali, existe, para ser alterada pelo ser humano, por esse “espírito similar a Deus”. A natureza é o dado e deve ser convertido pelo ser humano em algo feito (cultura). Por outras palavras: a nudez é entrópica e deve ser coberta pela actividade negentrópica do espírito humano. As paredes estão ali, nuas a despeito da vontade conformadora, criadora, do ser humano. Contra as paredes, o ser humano assegura-se como um ser que se opõe à estupidez amorfa que o mundo apresenta.

expresión de los valores del material y de la estructura, en las arquitecturas concretas se desarrollan soluciones diversas, que muy a menudo se encuentran incluso en contraste con dicha asunción del principio. El revestimiento puede ser «delito» contra la verdad de la estructura; incrustación preciosa de la estructura murària; superficie que se adhiere a la estructura en esqueleto. (Fannelli & Gargiani 1999, p. 12, 13)⁷⁵

Reforçando a ideia de Flusser acima mencionada, Semper⁷⁶ relembra a necessidade do Homem em recobrir, em “anular a realidade, a matéria”, deixar à sua volta a marca da criação do Homem, desde o homem primitivo até aos grandes mestres de todas as artes. Continua o seu raciocínio defendendo que,

Sin embargo, enmascarar no ayuda si lo que hay detrás de la mascara es errado o si la mascara no vale nada; para que el material, indispensable, sea completamente anulado en la creación artística es necesario que primero se le domine con maestría. Solo una perfecta realización técnica, sólo un correcto tratamiento de los materiales según sus cualidades, pero, sobre toda, el respeto a estas ultimas al modelar la forma, pueden hacer olvidar los materiales mismos, pueden liberar totalmente de ellos a la creación artística. (Fannelli & Gargiani 1999, p. 67)⁷⁷

Esta necessidade de conjugação dos princípios estruturantes da arquitectura, da natureza dos materiais e dos revestimentos, foi abordada de diferentes formas pelos arquitectos que construíram e teorizaram nos sécs. XIX e XX. Fannelli & Gargiani (1999) ilustram esta situação com alguns casos específicos desta diversidade de atitudes perante esta questão: Otto Wagner que, preteria a ligeireza da estrutura arquitectónica em favor da leveza intrínseca ao revestimento; Frank Lloyd Wright no Larking Building que, evidenciava a massa arquitectónica com o revestimento; já na arquitectura Vienense o revestimento é fortemente inspirado nos têxteis; a presença da textura como interveniente do revestimento, segue a ideia de que este funciona como uma “cortina” que envolve a estrutura do construído;

⁷⁵ Tradução livre – a ideia de revestimento oscila entre extremos de mascarar e revelar a construção. Esta polaridade já tinha sido expressa por Semper, aquando da distinção entre «Bekleidung» e «Verkleidung», assim como outros teóricos da primeira metade do séc. XIX. Na passagem do séc. XIX para o séc. XX este assunto converte-se num dos pontos centrais de reflexão teórica da cultura arquitectónica internacional, sobre o revestimento. «Bekleidung» e «Verkleidung», revelar ou mascarar, são conceitos de uma problemática cada vez mais actual e dramática no horizonte técnico alterado. Enquanto que no plano teórico, a cultura internacional se mostra unânime na hora de conceber o revestimento como expressão dos valores do material e da estrutura, nas arquitecturas concretas desenvolvem-se soluções diversas, que frequentemente se encontram em contradição com o princípio enunciado. O revestimento pode ser «delito» contra a verdade da estrutura, incrustação preciosa da estrutura mural; superfície que se adere à estrutura do esqueleto.

⁷⁶ Fannelli & Gargiani (1999), p.67

⁷⁷ Tradução livre – no entanto, mascarar não ajuda, se o que está por trás da máscara está errado, ou se a máscara não vale nada; para que o material, indispensável, seja completamente anulado na criação artística, é necessário que seja dominado

Hendrik Berlage defende mesmo que se deve evidenciar o revestimento como um “estrato aplicado” que não imita nada, vive por si.

Para Berlage, os materiais de revestimento, e o ornamento que eles apresentam, são parte do processo construtivo,

«Nos estamos dando cuenta de que el mármol pulido no requiere ninguna otra decoración [...], de que el granito ofrece, a través de su superficie pulida, una belleza satisfactoria, y de que la infinita variedad de colores de las piedras, así como de los ladrillos y de la caliza, confieren a la superficie muraria una satisfactoria variedad hasta el punto de que ya no se desea ningún superfluo elemento arquitectónico sobre aplicado [...]. Existen materiales que, a parte de su valor desde el punto de vista de la higiene, tienen en general grandes ventajas prácticas, no se contraen, ni se flexionan ni se agrietan [...]. Existe, por tanto, en general, una orientación que, por razones prácticas e higiénicas, tiende a una pared sin suturas, una orientación que en principio no podemos sino aprobar [...]. Cuando queremos asumir un material como base de un estilo, se debe también poder hacer paredes de tal material.... Pero, en el plano estético, ha sido un fracaso el intento de emplear el hierro como esqueleto portante combinándolo con otros materiales y, en particular, con la piedra. Un error estético puesto que, el carácter del hierro, que es la gracilidad, no esta nunca en armonía con el carácter de la piedra, que es la masa. (Berlage, citado em Fannelli & Gargiani 1999, pp. 189)⁷⁸

Com Adoolf Loos, e os seus textos, nomeadamente com “Crime e ornamento”, inicia-se um longo processo que irá dar origem ao desaparecimento quase total do ornamento na arquitectura. A um ciclo de grande profusão de elementos decorativos, que invadiam exteriores e interiores da arquitectura, equipamentos urbanos, o espaço habitado, sucede

O Movimento Moderno, com a sua declarada aversão à decoração e aos ornamentos, pretendia fazer destacar a novidade gerada pela tecnologia no

com mestria. Só uma realização técnica perfeita, só um tratamento correcto dos materiais de acordo com as suas qualidades, mas, sobretudo, o respeito pelas qualidades ao modelar a forma, podem libertar totalmente a criação artística dos materiais.

⁷⁸ Tradução livre – estamos a apercebermo-nos que o mármore polido não requer outra decoração [...], que o granito oferece, através da sua superfície polida, uma beleza satisfatória, e de que a infinita variedade de cores das pedras, assim como dos ladrilhos e da caliza, conferem à superfície mural uma satisfatória variedade ao ponto de não se desejar nenhum elemento arquitectónico supérfluo a ela aplicado [...]. Existem materiais que, aparte do seu valor do ponto de vista da higiene, têm em geral grandes vantagens práticas, não se contraem, não sofrem flexões, nem gretam [...] Existe, portanto, em geral, uma orientação que por razões práticas e higiénicas, tende a uma parede sem costura, uma orientação que em principio não podemos senão aprovar [...]. Quando queremos assumir um material como base de um estilo, deve-se também poder fazer as paredes desse material... No entanto, no plano estético, tem sido um fracasso a intenção de usar o ferro como esqueleto

século XIX, a capacidade sem precedentes de controlar a estrutura dos objectos. Retirar importância à superfície e às mensagens que ela pode veicular era resultado da vontade de eliminar tudo o que pudesse funcionar como elemento perturbador da pureza geométrica das formas, que podiam, finalmente, ser produzidas e reproduzidas por máquinas. A pele das coisas, com a sua opacidade, bloqueava a visão da sua geometria perfeita e da sua essência funcional. (Manzini 1993, p.202)

No entanto, e ainda referindo Manzini (1993, p.203), a importância do valor sensorial, ao nível óptico, tátil e térmico, da superfície com a qual contactamos, contribui para a reabilitação da “decoração que o Modernismo tinha apodado de imoral e está, actualmente, a dar ênfase ao controlo do designer sobre as qualidades *soft* dos objectos – não só as visuais, mas ainda as tácteis, as térmicas, as olfactivas... “. A pureza fria das linhas definidoras da massa arquitectónica, começa novamente a ser diluída pela introdução de elementos decorativos, cor, texturas, composições gráficas, que advêm dos materiais escolhidos e das intervenções plásticas que povoam o objecto arquitectónico.

Enquanto os materiais de construção (pela sua resistência, e pela pouca longevidade que muitas construções requeriam), eram também o material à vista, de contacto físico e visual, o ornamento era feito na própria estrutura, moldando-se a ela, tirando partido das características do material estruturante; quando a construção deixou de ser feita em pedra, sendo substituída por combinações de materiais estruturais que requeriam protecção, com vista a uma maior durabilidade da construção e à necessidade de encobrir esta diversidade de materiais, cujo valor visual era agora muito menos interessante, o revestimento passou a ser mais um elemento do processo construtivo, participativo na imagem que a construção apresentava.

Finalmente, há uma relação significativa entre o formalismo e o ornamento. Quando falamos de ornamento, queremos dizer em primeiro lugar forma visual subordinada a um todo maior, que ele completa, caracteriza ou enriquece.Em segundo lugar, chamamos um padrão de ornamental quando ele é organizado por um princípio formal simples. (Arnheim 2001,p140)

Um ornamento, como agora podemos defini-lo, apresenta uma ordem fácil, não perturbada pelas vicissitudes da vida. Tal visão é absolutamente justificada

suporte combinando-o com outros materiais, e em particular, com a pedra. Um erro estético posto que, o carácter do ferro que é a graciosidade, não está em harmonia com o carácter da pedra, que é massa.

quando o padrão não pretende ser um todo independente mas um mero componente de um contexto maior, no qual uma harmonia fácil encontra um lugar legítimo. (Arnheim 2001,p141)

De uma forma mais ou menos óbvia e exuberante o ornamento no objecto construído e habitado, percorreu a história da humanidade, par a par com a arquitectura. Se na pré-história as intervenções eram feitas no espaço interior e directamente na pedra que se constituía parede, quando o abrigo passou a ser construído pelo próprio homem, essa intervenção não se perdeu, extravasou os limites interiores e invadiu o exterior da construção, e ainda hoje encontramos vestígios desta actividade nos *graffitis* que invadem as superfícies visualmente livres, dos espaços urbanos.

Neste panorama, o ornamento tem um papel mais ou menos presente, derivado das correntes estéticas predominantes, podendo assistir-se a ciclos de maior ou menor exuberância formal, mas de uma forma quase contínua, o elemento decorativo fazia parte do revestimento.

3.5.2. O azulejo como revestimento

Tal como os organismos vivos são dotados de pele, também os objectos o são. O seu revestimento funciona como um interface de ligação com o observador/utilizador, transmitindo valores simbólicos e culturais, qualidades sensoriais e físicas, propriedades funcionais e operacionais. A imagem de um objecto é a sua pele, e a sua riqueza reside nas variações que esta pode apresentar (Manzini, 1993).

A existência dos revestimentos advém da necessidade de proteger a construção do desgaste e do envelhecimento provocados pelos agentes climatéricos, pela poluição e pelas acções mecânicas que podem interferir com a integridade da construção.

A fronteira do material

A pedra, o vidro, a cerâmica, o aço inoxidável e alguns outros metais e ligas metálicas podem enfrentar o ambiente em que são utilizados sem precisarem de modificações especiais na superfície em virtude das suas propriedades intrínsecas. São inertes relativamente a agentes químicos, físicos e biológicos, são suficientemente duros para suportar as acções mecânicas associadas ao uso, possuem uma superfície fácil de trabalhar que lhes permite responder a necessidades qualitativas culturalmente arreigadas.

Estes materiais e respectivas aplicações têm, desde há muito, constituído um grupo restrito, ladeados por outros materiais e situações em que a superfície necessita de tratamentos adequados, de protecção, de melhoramento. (Manzini 1993, p.194)

Da qualidade das superfícies tiramos conclusões sobre os objectos que observamos, que vemos, que sentimos. Numa sociedade em que o predomínio da visão sobre os outros sentidos fez com que determinados estímulos sensoriais se fossem desvalorizando, perdendo mesmo o seu significado no tempo e no espaço, e consequentemente nas vivências da humanidade, eliminando da sua existência o prazer de usufruir em pleno de todos os sentidos, urge reintroduzir factores diferenciadores ricos em estímulos sensoriais, que tragam de volta para a vida colectiva os estímulos perdidos com a evolução do homem urbano.

Reconhecer uma cor, uma textura, a qualidade de um cheiro ou sabor, são actividades sensoriais a um nível diferente do da percepção de uma forma. Exigem menos interpretação, estão mais associadas a uma relação de proximidade directa – a cor é a descodificação de um comprimento de onda, a textura é a descodificação de uma acção mecânica precisa. As sensações que emergem são analíticas, a síntese da imagem surge mais tarde, se chegar a acontecer. Parte desta actividade sensorial permanece, com efeito, infra-simbólica, evita a linguagem e mergulha as suas raízes nas nossas origens zoológicas. Realçar a importância disto não diminui, de modo algum, o nosso estatuto de humanos. É reconhecer as nossas bases, as informações disponíveis sobre as quais assenta a construção do pensamento simbólico. As superfícies são o local onde se dá esta transmissão de informações. (Manzini 1993, p.204)

A utilização da cerâmica em Portugal, na forma de azulejo como revestimento, remonta ao séc. XIII, e com um percurso um pouco irregular, de altos e baixos de popularidade, o azulejo revelou-se como um revestimento capaz de responder a várias solicitações, não apenas de ordem prática, resistência física e mecânica, durabilidade, fácil manutenção, compensando o elevado custo de aplicação, mas também proporcionando respostas plausíveis e variadas ao nível sensorial.

As suas qualidades superficiais, consequência do material em si, a variedade e longevidade cromática que permite, o grau de saturação das cores e a durabilidade das mesmas relativamente a outros materiais; o brilho associado à cor; a possibilidade de construir

desenhos com elementos de diferentes tonalidades, assim como de criar padrões ou grafismos aleatórios na superfície; a texturização possível da superfície, desdobrando as possibilidades da pequena superfície, são propriedades visuais que qualificam o azulejo como material diferenciado.

En el ámbito de las construcciones de coste medio y de dimensiones medias, las piezas de azulejo colocadas con juntas continuas verticales y horizontales constituyen un material que compite en eficacia formal con el revestimiento de placas. La forma de cada uno de los elementos singulares puede ser tal que se pierde cualquier evocación del tradicional bloque lapídeo. La estructura es lisa y duradera; la variedad de los colores disponibles amplia. La escala reducida de cada una de estas piezas está en menor armonía con los vidrios de las ventanas que las placas grandes, pero las pequeñas piezas singulares destacan menos. Una adaptación del ritmo de las mismas al ritmo de las ventanas y de los elementos estructurales es un refinamiento posible. Azulejos oportunamente colocados crean con mayor seguridad que los ladrillos un dibujo superficial uniforme, como la trama de un tejido. Además, no sugieren en modo alguno una estructura muraria de soporte. Su diseño es más regular que los veteados de cualquier material natural utilizado en las placas de revestimiento. Las placas de mármol o de granito son, sin duda, más ricas, pero, los azulejos responden mejor a las rígidas reglas del principio de superficie. (Fannelli & Gargiani 1999, p.259)⁷⁹

A repetição de um elemento modular de pequenas dimensões, como é o caso dos azulejos, permite o adaptar deste aos restantes elementos da fachada – janelas, portas, varandas, e os materiais que concretizam estes elementos - assim como o projectar a métrica da fachada em função da medida dos azulejos, como acontece por exemplo nos Terraços de Bragança, em que o rigor de Siza Vieira, chega ao detalhe de, fachadas, portas e janelas, serem dimensionadas para uma proporção directa ao tamanho do azulejo, de forma a não haver cortes destes.

⁷⁹ Tradução livre – no âmbito das construções de custo e dimensões médias, as peças de azulejo colocadas com juntas contínuas verticais e horizontais constituem um material que compete em eficácia formal com o revestimento de placas. A forma de cada um dos elementos singulares pode ser tal que esse perde qualquer evocação ao bloco de lápidas. A estrutura é lisa e duradoura; a variedade de cores disponível ampla. A escala reduzida de cada uma das peças está em menor harmonia com os vidros das janelas, relativamente às placas de maiores dimensões, no entanto, por esse motivo, destacam-se menos. Uma adaptação do ritmo das mesmas ao ritmo das janelas e dos elementos estruturais é um refinamento possível. Azulejos oportunamente colocados criam, com mais segurança que os ladrilhos um desenho superficial uniforme, como a trama do tecido. Além disso, não sugerem de modo nenhum uma estrutura de suporte. O seu desenho é mais regular que os estriados de qualquer material natural utilizado nas placas de revestimento. As placas de mármore ou granito, são sem dúvida, mais ricas, no entanto os azulejos respondem melhor à rigidez das regras do princípio da superfície.



Imagem 32. Revestimento quase integral das fachadas com azulejos. Terraços de Bragança. Foto da autora

Tal como os edifícios se desmontam em estrutura e revestimento, interior e exterior, pele de muitos edifícios, o azulejo pode também ser desmontado em termos de intrínseco e extrínseco, massa e pele, pois, o corpo cerâmico, dotado de características próprias, é protegido por um vidro, que protege, e realça a superfície do quadrado cerâmico, conferindo-lhe luminosidade e textura, animando a sua superfície.

Material de grande plasticidade física, manipulável, modelável, a cerâmica permite jogos de planos, de sombras e cores, evidenciados pela transparência e a opacidade dos seus vidrados. Às arestas da arquitectura aliam-se as arestas dos azulejos, os quais se subordinam ao seu suporte, envolvendo-o, valorizando-o, (Pelli, 2001), dignificando-se nesta associação, tornando-se no cenário de intervenções gráficas, de densidades texturais e de manchas de cores, ora vibrantes, ora silenciosas.

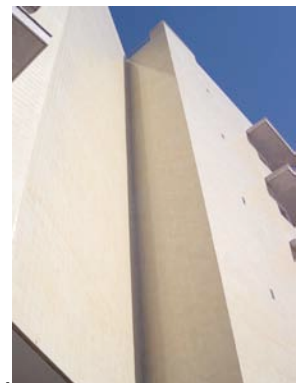


Imagem 33. Articulação das arestas dos azulejos, com as arestas do volume. Planos de luz e sombra evidenciam a forma. Terraços de Bragança. Foto da autora

Repetindo sinais, estabelecendo ligação entre os mesmos, criando ritmos visuais, por meio de elementos gráficos, de incisões, relevos, colagens ou pinturas, o azulejo de fachada precisa de ser visto, sentido e tocado para se manifestar plenamente; às suas propriedades funcionais, sobrepõem-se o seu valor estético, a sua riqueza sensorial, a sua diversidade comunicativa.

A sua presença, enriquecida pela cor, brilho e textura, confere carácter ao edifício, evidencia elementos arquitectónicos, conduzindo o olhar pelos elementos da fachada, fortalecendo a linguagem da arquitectura, como uma intervenção cuja finalidade última é a exaltação do suporte; o azulejo é uma resposta à necessidade estética e funcional do habitar, resolvendo algumas questões de protecção e conservação da arquitectura, com envolvimento estético, tornando assim possível introduzir elementos visuais com carga estética, que influenciem as práticas vivenciais dos territórios habitados.

3.5.3. Azulejo arte pública

3.5.3.1 Enquadramento histórico

Em Portugal, o azulejo surge desde muito cedo como elemento participativo da imagem da cidade. Desde a ocupação árabe que a sua presença se faz sentir na arquitectura portuguesa, pese embora o facto de, durante um longo período de tempo, ele apenas surgir em espaços religiosos ou ligados às classes dominantes e endinheiradas.

Mas é de facto com a Igreja e o desenvolvimento das Ordens religiosas que o azulejo se torna veículo de expressão cultural, transmitindo ao povo, menos instruído, a história sagrada, e os episódios da vida dos santos, nos painéis que revestiam os interiores das Igrejas e por vezes os exteriores das mesmas, como acontece predominantemente no Norte do País.

O carácter monumental do painel de azulejo, pelas suas dimensões, e emolduramentos detalhados e decorativos, devido à possibilidade de ocupar grandes áreas sem grandes custos, e à possibilidade de, simultaneamente, divulgar passos da vida religiosa, contribuíram em grande parte para a sua divulgação e significado na cultura popular portuguesa.

Mais tarde, dos claustros e naves das igrejas, e dos palácios, o azulejo passou para a vida popular, e durante o séc. XIX as ruas das cidades foram invadidas por reluzentes revestimentos multicolores, por vezes relevados (principalmente no Norte do País, onde estavam localizadas as fábricas que produziam azulejos com estas características), que transformaram dramaticamente a expressão do espaço urbano.

No início do séc. XX em Portugal, verifica-se um crescente abandono do azulejo como revestimento da arquitectura, e durante décadas a sua utilização remete-se quase exclusivamente ao revestimento de instalações sanitárias e cozinhas.

Só, quando nos anos 50 do século XX, os arquitectos chamaram a si o papel de coordenadores de um projecto de arte global concretizado na arquitectura, introduzindo no conceito de objecto arquitectónico a presença de todas as artes, é que assistimos ao “regresso” do azulejo formalizado em arte pública.

Se considerarmos os revestimentos do metropolitano de Lisboa como o início de um longo percurso de “reabilitação” do azulejo, nas suas funções de revestimento e de arte pública, percebemos a penosidade com que o processo decorreu, até aos nossos dias.

3.5.3.2. A obra de arte nos novos espaços públicos

Com as obras de renovação do Metropolitano de Lisboa iniciadas nos anos 80 do século XX, verificou-se novamente a escolha do azulejo como material de trabalho para muitas das intervenções plásticas realizadas nas estações renovadas. Se no projecto inicial, a utilização tinha sido quase a única solução disponível, face às contingências financeiras que envolviam todo o projecto⁸⁰, neste novo programa apesar de a escolha ser livre, verificou-se a apetência pelo material por parte de um grande número de autores.

Independentemente da qualidade das propostas apresentadas, e da questão da harmonia e adequação das mesmas ao material e ao espaço, importa, neste contexto, referir a importância da escolha do azulejo como material para um espaço público com características tão particulares como o do Metropolitano.

Com a Expo 98, e posteriormente com os novos edifícios do Parque das Nações, o azulejo atinge a sua maioridade na época actual. Como revestimento, como intervenção plástica, integrado na arquitectura, nos equipamentos urbanos, nos espaços públicos, é utilizado explorando na sua plenitude as suas características físicas e plásticas, povoando espaços, introduzindo brilho e cor, pontuando uma vez mais, de uma forma marcante, a imagem da cidade, como *tatuagens* que animam o tecido urbano.

⁸⁰ Reverter à entrevista a Maria Keil, anexo 4.8.



Imagem 34. *Tatuagens* na cidade de Lisboa. Av. Infante Santo e Entrecampos. Fotos da autora

O retomar do azulejo por uma nova geração de artistas plásticos, renova a imagem a eles associada pelo acumular de séculos de utilização; cores, ritmos, escolha do local de aplicação, recriação de funcionalidades, tornam-no mais apetecível visualmente, mais ajustado às vivências de hoje, mais reflexo daquilo que somos.

Um mural num espaço urbano é o mais justo fim de uma pintura. Aí atinge plenamente a sua função social, e é essa a razão de ser da sua existência.

(Júlio Resende, citado por Henriques1998, p.29)

Maderuelo (2000) na sua apresentação “O fenómeno da Arte nos Espaços públicos” (Brandão 2000), remete-nos para a invasão do espaço público urbano por parte dos “novos” artistas plásticos, que recusam a tradição clássica da arte pública e procuram novos caminhos que confirmem significados actuais e relevantes ao papel da arte pública na sociedade actual (p.245). Segundo este autor, a renovação do significado do objecto de arte pública deu-se de uma forma natural, com a evolução da sociedade e da sua forma de viver a cidade; as estátuas imponentes colocadas em pontos estratégicos da urbe, dominando o cenário onde se encontravam, tornaram-se vazias de conteúdo e de significados para o cidadão (p.245).

Apesar de hoje, como ontem, a arte pública ter a “oportunidade de converter um sítio em local, com a sua presença, dignificar o sítio e dotá-lo de significados” tal como refere Maderuelo (2000, p.242)., certo é que hoje o tecido urbano está povoado de novos monumentos: novos no conteúdo, na tipificação, e novos na sua localização.

O objecto artístico democratizou-se, aproximou-se do público, invade terminais de transportes públicos, reveste os edifícios que habitamos, em que trabalhamos, remete-nos para assuntos tão banais como os objectos com que lidamos no dia a dia, para a desconstracção da banda desenhada, ou para o mero prazer estético da forma ou da mancha de cor, destinada a ser usufruída, olhada, sentida ao ritmo que melhor nos aprouver.

... teríamos, assim, a possibilidade de aprender a vê-la, já que é prioritariamente concebida para a visão, o seu domínio é o espaço, não o espaço da percepção comum: o do estratega ou o do turista, mas o espaço tratado por uma técnica que se define como matéria e movimento. A obra de arte é uma medida do espaço, é forma, e é isso que interessa reter, antes do mais. (Focillon, 1988,p.12)

Independentemente das suas características físicas, a obra de arte pública conquistou uma participação na vida do tecido urbano, Maderuelo (2000), defende que esse papel advém mais das suas qualidades estéticas, do que da sua presença física propriamente dita (se a escala, a localização e a sua presença física forem adequadas).

A um novo conceito de cidade Maderuelo (2000, p.243 - 248) identifica seis tipos de abordagem possíveis, os quais são transversais e não estanques:

1. Grande escala – obra sem significado explícito, a relação surge entre a obra e o local – *site specificity*
2. Recuperação da escala e do significado do monumento tradicional, dentro dos novos parâmetros
3. Arte comemoração – que decorre da necessidade do homem marcar a sua passagem
4. Arte puramente urbana, que sobrevaloriza a importância da funcionalidade e da utilidade, invadindo o espaço urbano com objectos “reflexos da actividade social da cidade” Maderuelo (2000), os quais se diluem na paisagem pela sua aparência familiar
5. Obras de carácter cenográfico, que visam potenciar as características do local
6. Obras que requerem a participação do cidadão, para a sua concretização.

3.5.3.3. O azulejo como arte pública – referências na cidade de Lisboa

Dos numerosos trabalhos, realizados em azulejos, que “habitam” a cidade Lisboa, gostaríamos de, neste contexto, destacar as obras de Cabrita Reis na Expo e em Miraflores, de Fernanda Fragateiro, na Expo, Ivan Chermáeff no Oceanário de Lisboa, de Eduardo Nery em vários locais de Lisboa, como é o caso da Infante Santo, onde podemos encontrar uma resposta a esta necessidade de renovação, não só da arte pública, como também do azulejo.

Esta regeneração pode ter origem na duplicidade que o azulejo permite, como arte pública. O conjunto azulejar surge sob a forma de compromisso entre o painel de azulejo e o revestimento:

Enquanto painel, porque segue uma temática específica, por estar contido num espaço delimitado pela própria arquitectura, e envolvido por outros materiais construtivos;

Enquanto revestimento, pois cumpre essa função, com valor acrescentado. Proporciona sensações visuais, participa de uma forma discreta, por nos ser familiar, e exuberante, pela saturação das cores e brilho do vidro.

Os viadutos de Cabrita Reis (na Expo) e de Eduardo Nery (Infante Santo) seguem princípios diferentes, mas ambos transformaram radicalmente a percepção do espaço onde se encontram.

Cabrita Reis, recuperando referenciais visuais e icónicos, do passado industrial daquele pedaço de território, descontrola a solidez rígida do viaduto através de uma composição de azulejos pretos e brancos, extremos da escala de valores de luz, criando um efeito de vibração visual nas fronteiras entre as duas cores.



Imagem 35. Desconstrução da forma, aumento da perspectiva, jogos de escala, e de valores. Viaduto da Av. de Pádua-Expo. Fotos da autora

A composição de elementos pretos e brancos, num xadrez de grande contraste de valor, permite, com a variação da distância e do ângulo de visão, misturas ópticas; ao aplicar esse revestimento visualmente dinâmico, à solidez dos pilares de sustentação, quebrou a aparente inflexibilidade da estrutura, tornou-a num elemento visualmente animado, com diferentes escalas de xadrez, proporcionadas pela interrelação de formas e fundos, revestidos no mesmo material, com idêntica composição. Estas escalas de tamanho, percebidas, aumentam a profundidade visual do espaço.

No viaduto da Infante Santo, a opção de Eduardo Nery é a oposição ao cenário envolvente. No cenário cinzento e uniforme, que a arquitectura envolvente proporciona, a mancha de cores saturadas destaca-se do fundo, constituindo-se forma, alterando a superfície

existente, modelando o espaço. O fio condutor da obra é o ritmo da passagem; a esse ritmo “respondem” as cores do espectro, numa sucessão de sequências harmônicas, de tom sobre tom, de cores contrastantes, de cores quentes e frias, claras e escuras, alternadas com momentos de tensão, criados pelo contraste máximo de valor entre o preto e o branco.



imagem 36. Destaque do revestimento, por contraste com envolvente. Viaduto da Infante Santo. Fotos da autora

O jogo de proporções de altura e largura da mancha cromática, reforça a vontade de destruir a homogeneidade estática que a superfície pré existente apresentava, dando lugar a um espaço onde a ondulação pode surgir, em determinados momentos da observação.

Tal como nas duas situações agora mencionadas, também os azulejos do Oceanário de Lisboa, se constituem como, não apenas um revestimento, mas como um conjunto de elementos visuais, que constituem, pela sua riqueza visual, pela sua intencionalidade e diversidade, parte significativa do “carácter” do edifício.

A atenção, estimulada pela diversidade da informação que a composição de azulejos proporciona, confere uma importância àquele revestimento, que extravasa a sua funcionalidade como revestimento.



Imagem 37. Existência de pontos de interesse a diferentes distâncias. A atenção é cativada pela diversidade. Oceanário de Lisboa. Fotos da autora.

O painel de Miraflores, de Cabrita Reis, e o Projecto das Sombras, nos jardins da Água da Expo, de Fernanda Fragateiro, são entre os exemplos referenciados, os que menos se sujeitam às questões funcionais relativamente ao seu suporte construído.

Em Miraflores, Cabrita Reis dispunha de uma empena de dimensões consideravelmente grandes, integrada num conjunto arquitectónico, a qual se relaciona com a envolvente de forma particularmente difícil, pois surge num espaço proporcionalmente reduzido, com pouca visibilidade, e em escorço relativamente aos edifícios adjacentes.

O objectivo do autor era “tirar” aquela parede daquele espaço, através da cor e do brilho dos azulejos. A decisão de construir o painel através de harmonias de contrastes entre cores saturadas, com diferentes valores de luminosidade, demarca daquele espaço da sua envolvente construída.

Uma clara fronteira entre forma (com cromatismo muito vibrante) e fundo (predominantemente cinzento) destacam a presença deste objecto, e através da vibração cromática e luminosa – possível pelo brilho dos azulejos – o espaço, confinado, abre-se visualmente.



imagem 38. Contraste do painel de azulejos, com o fundo construído, através do cromatismo. Painel em Miraflores. Fotos da autora

Fernanda Fragateiro, nos Jardins de Água, utiliza o azulejo como um material rico em diversidade visual, e potencialmente plástico.

Tirando partido da animação da superfície, e das potencialidades cromáticas e visuais dos vidrados reactivos, criando efeitos de transparência, pelas sobreposições de vidrados, modificando a aparência uniforme da cor do fundo.

A utilização de vidrados transparentes, aplicados por processos manuais, que originam oscilações de cor em cada peça, desenha uma mancha azul, vibrátil, rica em nuances, recriando o “fenómeno óptico de refacção e de reflexão da luz provocado pela água”⁸¹.

⁸¹ Oliveira, 2000, pp. 190

Simultaneamente, o painel de azulejos protege o suporte, ao qual está apostado, da água que corre sem cessar, reflecte e reflecte-se no espelho de água que lhe está próximo, num diálogo entre matéria e sensação que se descobre a cada momento – azulejo e água fundem-se numa só imagem, prolongando o espaço, diluindo limites.

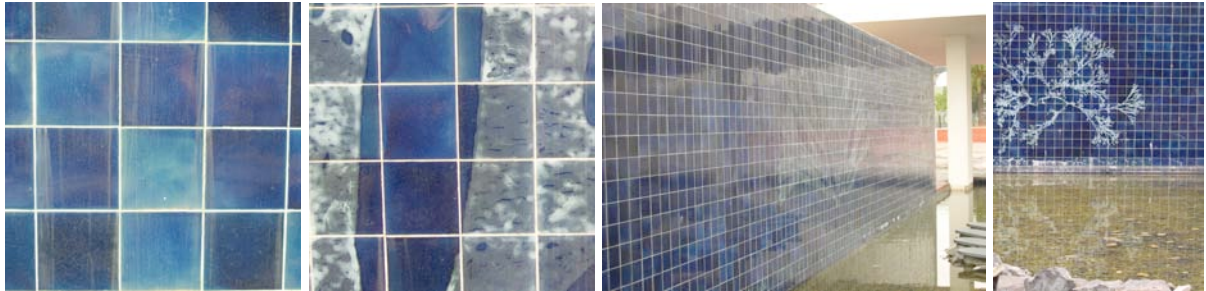


Imagem 39. Nuances de azul, do vidrado transparente; profundidade da cor pela reacção dos vidrados; espelho na superfície, espelho de água. Jardins de Água, Parque das Nações. Fotos da autora

O contraste de cores quentes e frias, proporcionado pelo vermelho terroso do tijolo burro que forra exteriormente a superfície de suporte dos painéis, e pelo azul-escuro do vidrado transparente, é ainda mais evidenciado pelo jogo mate/tijolo, brilho/azulejo, e pela leveza aparente da superfície vibrátil do azul / azulejo e a solidez compacta do tijolo burro.



Imagem 40. Contraste de cores quentes e frias, e de acabamento de superfícies – mate e rugoso do tijolo, brilhante e macia dos azulejos, mate e lisa do plano de fundo. Jardins de Água, Parque das Nações. Foto da autora

A funcionalidade e operacionalidade do material aliaram-se às suas qualidades sensoriais, o revestimento enriqueceu-se e tornou-se arte pública pela mão de artistas plásticos, que em parceria com os arquitectos projectistas das obras, conceberam superfícies que, não perdendo as suas características materiais, conquistaram uma nova presença no espaço construído.

Assim a aplicação parietal de cerâmica artística surge fora de qualquer resposta funcional, cumprindo antes um destino sumptuário, mais valia de prestígio e requintado sinal de cultura, embora não se despreze a circunstância da Cerâmica ser um material de fácil conservação, limpo e de longa duração, que em Portugal é caucionado culturalmente pelo estatuto nobre da sua aplicação durante séculos como revestimento parietal

Paredes, fontes, viadutos, cruzamentos de eixos viários passaram a constituir cenários possíveis para a presença de intervenções plásticas, e o azulejo, pelas suas qualidades intrínsecas e extrínsecas, pelas suas qualidades sensoriais e plásticas revelou-se um material de excelência para estas condições. (Henriques 2000, p.88)

O azulejo surge agora, não como o revestimento de zonas de águas, nas habitações, serviços e comércio, ou ainda de casas de emigrantes, mas como uma possibilidade real, eficaz e plenamente assumida, de material de trabalho para artistas, no campo da arte pública.

A sua resistência e durabilidade; a longevidade das suas características visuais intrínsecas; a durabilidade do cromatismo, reforçado e animado pelo brilho da superfície vidrada; as propriedades plásticas que a superfície pode apresentar – o seu potencial tátil, a possibilidade de modificação da superfície – a riqueza das potencialidades que, enquanto material apresenta, habilitam-no a fazer parte do conjunto de materiais, não apenas suporte, mas participativo da obra de arte pública.

...o que realmente lhe interessava (a Júlio Resende) era a possibilidade de criar para uma multidão anónima, espectadora mesmo sem querer, observadora fortuita de painéis públicos, votados à maior das divulgações. (Henriques 1998, p.47)

3.6. Percepção da cor de um revestimento de azulejos

Um revestimento azulejar apresenta características especiais no que diz respeito à percepção da cor. As suas características intrínsecas, consequentes da natureza da sua matéria, como são o brilho, a textura da superfície, e a possível transparência do vidrado (já referidas em momentos anteriores), tornam a percepção da sua cor numa experiência muito diversificada, variando, de forma significativa, com as alterações da conjuntura extrínseca, como é o caso das condições atmosféricas, da luz, da proximidade ou distância, ou do ângulo de visão.

Mais uma vez, verifica-se a incongruência em explicar sobre estas variações em separado. A transformação da cor do azulejo, derivada da textura e do brilho, é indissociável da sua transparência e das condições extrínsecas acima mencionadas, pelo que consideramos que os assuntos devem ser abordados em correlação, de uma forma transversal, tornando possível entender a interação de todos eles, na percepção da cor do azulejo. A relatividade do ângulo de visão do observador e do ângulo de incidência da luz, as combinações possíveis entre estes dois factores, tornam a observação de uma superfície de azulejos, num jogo de descobertas:

3.6.1. Contribuição da textura e do brilho do azulejo para a percepção da sua cor

A superfície do azulejo pode ser animada por irregularidades, e nessa situação, reflecte a luz difusamente (Lancaster 1996; Lucas 1992; Holtzschue 2002); essa luz, dispersada em múltiplas direcções (Holtzschue 2002), origina um aumento da luminosidade da cor percebida, e assim como a diminuição da saturação visualizada, com a manutenção da tonalidade (Simonot e Mady 2003; Benavente *et al* 2003), ou seja, visualmente, percebemos variações de luz e saturação da mesma cor.

Se a textura da superfície for pronunciada, com assimetrias muito acentuadas, a incidência da luz irá provocar áreas de sombra, as quais irão modificar ainda mais a aparência da cor; para além de que, a alteração do ponto de vista do observador e do ângulo de incidência da luz, contribuirão para uma modificação progressiva da aparência da cor e do conjunto.

Os vidrados brilhantes apresentam uma superfície lisa, reflectem a luz numa direcção, ao contrário dos vidrados mates – que apresentam uma micro - textura superficial, e intrínseca, invisível a olho nu - , e que, por isso, reflectem a luz de modo multidireccional.

Glossy surfaces reflect light very directly to the eye. A *specular surface* is mirror-like. It reflects light so directionally that much of the light reaching it is reflected as white light, and less light reaches any underlying colorant. Specular surfaces are dramatic. They dazzle the eye with sharply directed white light and, at the same time, darken colors by deflecting much of the incident beam before it reaches the colorant. The extreme reflectance of *specular surfaces* makes it difficult to interpret they color. (Holtzschue 2002, p. 22)⁸²

⁸² Tradução livre – superfícies brilhantes reflectem luz directamente para o olho, Uma superfície especular é como um espelho. Reflecte a luz de uma forma tão dirigida que muita da luz que recebe é reflectida como luz branca, e muito pouca luz atinge qualquer corante que esteja dentro dela. Superfícies especulares são dramáticas. Ofuscam o olho com os raios de luz reflectida, e ao mesmo tempo escurecem as cores por deflectirem a maioria da luz incidente, antes de ela atingir os elementos corantes. A extrema reflectância das superfícies especulares torna difícil a interpretação da sua cor.

Se, sem luz não podemos ver cor, por outro lado, o excesso de luz também dificulta a percepção da cor. No caso das superfícies brilhantes, como acontece com os vidrados brilhantes dos azulejos, o reflexo do brilho (reflexão especular) não permite perceber a cor, naquele ponto, mas a variação do ponto de vista e/ou do ângulo de incidência da luz podem minimizar, ou mesmo diluir, o efeito do reflexo (Holtzschue 2002), e, nesse momento percebemos uma cor da superfície mais escura e saturada (Dalal 1999; Benavente *et al* 2003).

Por este motivo, um revestimento de azulejos aparenta cores diferentes quando observado de diferentes pontos de vista, ou com diferentes ângulos de incidência de luz,

Um revestimento de azulejos, pelo brilho do vitrado que cobre a superfície, destaca-se das demais superfícies contíguas, pintadas ou rebocadas. A reflexão da cor da sua superfície é muito mais forte que a de uma superfície mate (Lancaster, 1996), observando-se variações na percepção da saturação da cor, conforme o reflexo do brilho é visível do ponto de vista do observador, ou não, o que não acontece com uma parede rebocada e pintada.



Imagem 41. Influência da qualidade da luz e da qualidade da superfície (sem e com azulejos), na imagem do espaço construído. Fotos da autora.

Nas suas formalizações mais comuns, a superfície azulejar, apresenta graus diversos de irregularidade na superfície (apenas superficial, derivada da conformação; profunda, consequente da criação de texturas ou relevos; ou ainda decorrentes da imprecisão da aplicação), vitrado brilhante (transparente ou não), aplicado com mais ou menor densidade o que significa maior ou menor saturação da cor.

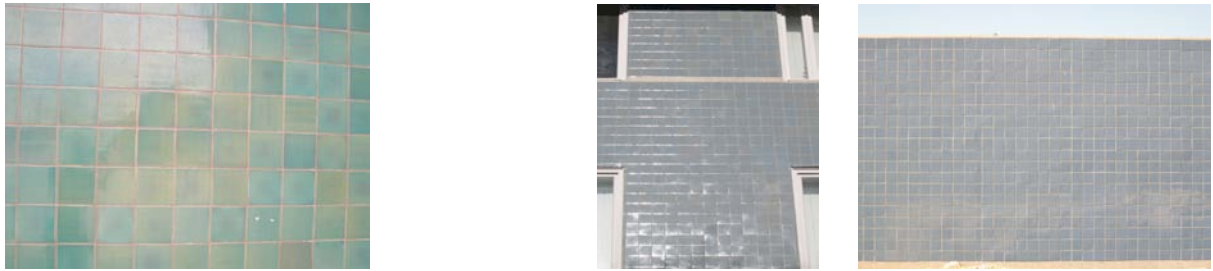


Imagem 42. Irregularidades da superfície de azulejo, visual por espessuras diferentes de vidro, visual e tátil pela irregularidade da superfície do azulejo e pela aplicação dos mesmos. Fotos da autora

Quando a irregularidade da superfície é mais evidente, intencionalmente desenhada, sob a forma de textura ou relevo, a modificação da aparência do plano é ainda mais acentuada. Como já referido no capítulo 2, quanto maior for a irregularidade da superfície, mais aumenta a luminosidade da cor e diminui a saturação (Benavente *et al* 2003; Simonot & Elias 2003). Do ponto de vista da percepção espacial, a textura contribui para um aumento do efeito de profundidade, através da perspectiva criada pelas linhas orientadoras da composição.

Um plano envolvido por azulejos, que sejam brilhantes e apresentem alguma texturização, oferece um enorme potencial de variedade visual ao nível da cor: combinando os efeitos produzidos pela textura e pelo brilho na percepção da cor, e da forma, é possível criar uma superfície em constante mutação, com diferentes profundidades superficiais, onde com apenas uma cor se pode criar a aparência de diferentes cores, da mesma tonalidade, que se vão modificando com a luz e com a localização do observador, permitindo diferentes formas de comunicação visual no sistema constituído pelo objecto, o espaço envolvente e utilizador/espectador (Newman 1976).

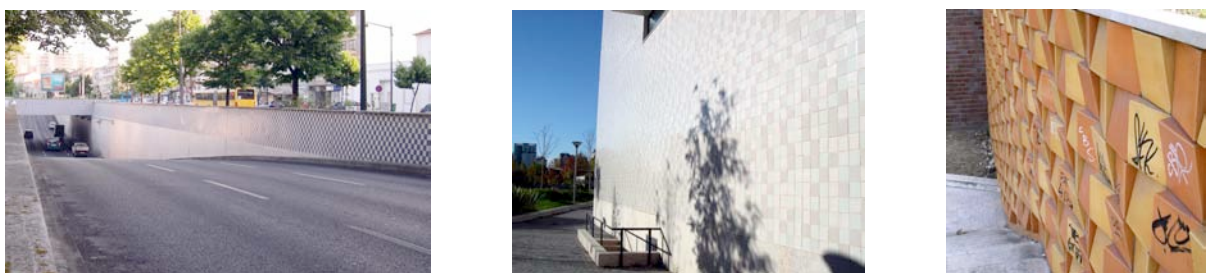


Imagem 43. Aumento da profundidade e do efeito de perspectiva através da textura (visual e tátil). Túnel de Entrecampos, Biblioteca de Telheiras. Av. Infante Santo. Fotos da autora.

3.6.1.1. Azulejo espelho | cor percebida

... porque se imaginássemos grandes áreas da cidade em que ele fosse o material de cobertura predominante, de certeza que ia haver modelações nas ruas e nos reflexos na cidade e na forma como, digamos, a cidade se ilumina por dentro, através de si própria. Uma parede pintada, obviamente que reflecte luz, sabemos disso muito bem! Mas uma parede, mas um céu visto através de um reflexo visto num azulejo é uma luz que tem outra delicadeza, outra riqueza tonal, cromática. Tem uma perturbação, digamos. Quando há luz reflectida numa parede pintada tem uma estaticidade que não é a mesma de quando se reflecte num azulejo. E isso é muito interessante. (Cabrita Reis anexo 4.11., p.340)

A reflectividade de um vidro brilhante, articulada com a luz e com o ângulo de visão pode tornar a superfície azulejar numa superfície espelhada, que contamina a cor dos edifícios envolventes através da reflexão dos raios de luz nela incidentes, e dos reflexos de brilho projectados; e que é adulterada pela as cores nela reflectidas do meio envolvente.

Any object seen in a mirror, will participate of the colour of that body which serves as a mirror; and the mirror in its turn is tinged in part by the colour of the object it represents; they partake more or less of each other as the colour of the object seen is more or less strong than the colour of the mirror. That object will appear of the strongest and most lively colour in the mirror, which has the most affinity to the colour of the mirror itself. [...] The true colour of any object whatever will be seen in those parts which are not occupied by any kind of shade, and have not any gloss (if it be a polished surface). (DaVinci 2002, p.203 - 204)⁸³

⁸³ Tradução livre – qualquer objecto visto num espelho, participará da cor do corpo que espelha; por sua vez o espelho é em parte tingido pela cor do objecto que representa; eles artilham mais ou menos da cor de cada um, sendo que a cor do objecto visto é menos forte que a cor do espelho. Esse objecto aparecerá com cor mais forte e viva no espelho, que terá maior afinidade com a cor do espelho propriamente dita. [...] A verdadeira cor de qualquer objecto visto, será percebida nas partes que não estiverem em sombra nem apresentarem qualquer brilho (se de superfícies polidas se tratarem).



Imagem 44. Alteração da cor percebida da superfície, pela envolvente, decorrente do ponto de vista. Terraços de Bragança. Fotos da autora

A capacidade reflectiva do azulejo contribui, também, para o aumento da profundidade de visão (Miller 1997); ao reflectir na sua superfície pedaços de céu - trazendo luz às ruas estreitas e sombrias, e o ambiente envolvente - reflectindo imagens de objectos e pessoas que estão fora do campo visual, há uma diminuição, aparente, do impacto da massa construída revestida a azulejos (Lancaster 1996), e uma integração do objecto na paleta cromática do ambiente envolvente (Foster 1976); quando reflecte as cores e formas que o envolvem, dilui-se no conjunto.

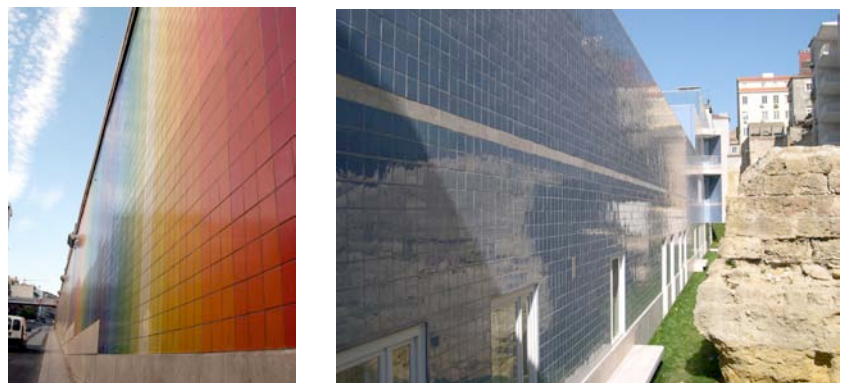


Imagem 45. Desmaterialização da superfície e criação de diversidade cromática, pelo efeito de espelho. Viaduto da Av. Infante Santo e Terraços de Bragança. Fotos da autora

Não se trata de encobrir a parede, mas de a anular na ilusão dos cenários, [...] anular-lhe a opacidade com outra construção e luz dotada da força labiríntica de reflexão de um espelho composto por segmentos que, na sua propagação, seja capaz de transformar a cidade de paredes em cidade de espelhos, não um espelho reflector daquilo que vemos, mas um cenário construído por espelhos,

capaz de seduzir o espectador para o percorrer enquanto elemento da sua própria construção. (Oliveira 1989, p.32)

Anter (2000) descreve ainda outra situação relativa à percepção da cor num revestimento com brilho ou textura. Pelo facto de apresentarem brilho, ou textura, torna-se difícil determinar, por comparação a uma amostra sem brilho ou textura, a cor “como um atributo visual específico”⁸⁴. A mudança de ângulo de observação ou da incidência de luz, assim como as condições atmosféricas, contribuirão também para a alteração da aparência da cor, visto que a leitura da textura e brilho está intimamente ligada a estas condicionantes. Desta forma é possível que, em superfícies texturadas e/ou brilhantes, determinadas cores tenham uma aparência, quando vistas de um dado ângulo de visão e outra, se a posição se alterar. Anter (2000) denominou esta ocorrência como *metamerismo de ângulo*.



Imagem 46. Metamerismo de ângulo – de determinados pontos de vista, as fachadas revestidas a azulejo são percebidas como sendo da mesma cor. Terras de Bragança. Foto da autora.

3.6.2. Cor | Padrão | Ritmo nos revestimentos de azulejo

3.6.2.1. Cor padrão – alterações na percepção do espaço urbano

Através da cor / padrão é possível alterar a percepção da forma de um objecto, modificar a aparência da sua volumetria, aproximá-lo ou afastá-lo visualmente (Pelli 2001) (Swirnoff 2003).

A cor / padrão anima a superfície, cria pontos de interesse visual a várias distâncias. Através da combinação desenho/cor surgem efeitos ópticos de volumetria e profundidade, que, a partir de uma certa distância, ou de determinado ângulo de visão, por mistura óptica se transformam numa outra cor (Swirnoff 2003), numa outra superfície. Como uma textura visual, que apresenta diferentes aparências de acordo com a luz e a distância, o revestimento azulejar padronado a uma distância próxima, é percebido como uma superfície constituída por módulos que se desdobram num padrão, e que esse padrão apresenta cores

diferentes – identificação do padrão enquanto elemento bidimensional, e perda da noção de textura visual – enquanto que a uma distância mais distante, mas ainda próxima, essa definição formal se perde, dando lugar a uma imagem mais indefinida que remete para o universo da textura visual e da mistura óptica.

A capacidade de adaptação do azulejo, tanto na sua forma como no seu padrão, aos acidentes e volumetrias da arquitectura, tem animado várias construções no espaço público. O viaduto de Cabrita Reis, na Expo, reflecte de uma forma bastante sensível, como é possível com eficácia e mestria articular o azulejo, o padrão, as cores e as formas existentes,

J.L.C.G. – Fiquei surpreendido quando vi colocar os azulejos, não sabia que eram do Pedro Cabrita Reis; o viaduto é tão feio como qualquer outro viaduto mas este revestimento «superficial» consegue, efectivamente, transformá-lo; a transmutação é uma operação surpreendente que o torna significativo; criam-se relações bastante fortes a partir do revestimento a azulejo

Manuel Graça Dias - Talvez tenha sido pena o Pedro não ter podido trabalhar, desde o princípio, com os projectistas do viaduto; talvez a proposta pudesse ter sido mais “estrutural”.

J. L.C.G. – Pois, há várias experiências de trabalhos de artistas com arquitectos – com engenheiros, concretamente, não me lembro de nada – mas era uma hipótese.

MGD - Em todo o caso achas que esta intervenção cria uma espécie de «primeira porta»?

J.L.C.C. – Acho que sim! há quase uma espécie de contradição em relação à ideia que temos do betão: que sofre esforços e se deforma e tem juntas de dilatação e encolhe e estica; o azulejo, ao ser colocado por cima, de uma maneira aparentemente estável sobre uma série de placas que não condizem com o reticulado do azulejo, transmite-nos uma certa perturbação porque o material não parece completamente adequado; esta atitude veio criar, no conjunto, um acontecimento que me parece intenso e significativo. (Graça Dias 1999, p. 117)

3.6.2.2. Padrão e sensação cromática

Falar de padrão em azulejos, é acima de tudo falar de cor. Os padrões de azulejos podem ser elaborados através de desenhos; de relevos incisos ou salientes; ou ainda através da

⁸⁴ Tradução livre de – specific visual attribute. p.62

composição de um motivo por justaposição de azulejos de cores diferentes, mas em todos eles, o resultado visual é definido pela modelação da cor, pelo relevo, pela sobreposição ou justaposição de outras cores, e pelo desenho do motivo. (anexo 1)

O resultado visual de um revestimento de azulejos com superfície texturada é um manancial de diversidade ao nível da cor e da luz. A cor apresenta variações ao nível da intensidade cromática, derivadas da maior ou menor espessura de vidrado, pelo que a leitura geral é de uma mancha de cor composta por quadrados de cores próximas entre si, no que diz respeito à saturação e, em determinados casos, à tonalidade. Estas variações cromáticas são ainda reforçadas pelo efeito do relevo no vidrado: o relevo “abre” o vidrado, o qual por apresentar menos espessura nas linhas salientes, perde saturação da cor, ao contrário, nas zonas mais “baixas” da superfície dá-se uma acumulação de vidrado, a espessura aumenta e consequentemente a saturação da cor aumenta também.

Todo o revestimento apresenta textura visual e tátil, permitindo diversidade na percepção do objecto a diferentes distâncias. Nos azulejos de padrão, estampado ou serigrafado, a possibilidade de utilizar mais de uma cor, de articular tintas de água cerâmicas com vidrados cerâmicos na construção do motivo, permite tirar partido dos resultados surpreendentes tanto das características dos materiais (sobreposição de matérias, que pela acção do fogo reagem entre si, originando cores surpreendentes, com profundidade visual e tátil), como também dos efeitos ópticos de mistura de cor, proporcionados pela variação da distância.

Através da composição de azulejos de diferentes cores, segundo uma determinada ordem explícita, ou aleatória, a superfície anima-se, pela mobilidade visual criada pela subtilidade das diferenças de tonalidade. A superfície aparenta ter uma cor única, a grandes distâncias, ou de ângulos de visão muito pequenos (mistura óptica), a qual se desdobra afinal em múltiplas tonalidades, quando nos aproximamos, enriquecidas pela variação do brilho e da luz incidente.



imagem 47. Padrão de relevo, padrão de motivo, padrão de cores lisas. Fotos da autora

3.6.2.3. Padrão e ritmo

Henriques (2000), a propósito das propostas de Maria Keil para as estações do Metropolitano de Lisboa, descreve sumariamente o desenvolvimento de um revestimento padrão e a sua relação com o primeiro módulo gerador, que é o azulejo.

Maria Keil desenha os seus projectos a partir da quadrícula do azulejo inscrita no papel. Método que, parecendo irrelevante, é da maior importância para o resultado final do trabalho. A autora coloca diante de si a primeira condicionante material de um painel de azulejo, a placa cerâmica quadrada que se institui como regra de desenvolvimento da superfície.

As combinações que desenvolve partem de uma lógica de padrão, azulejos que justapostos desenham o motivo padronado, exigindo para tal que tenham formas constantes e capazes de se ligarem entre si, garantindo deste modo a continuidade visual do revestimento. (Henriques 2000, p.75)

O revestimento azulejar segue a lógica construtiva do padrão, onde a repetição sistemática da unidade dá forma à cobertura da superfície. Os motivos dos padrões, regra geral, ocupam a superfície em dominantes diagonais, que desmontam a rigidez da quadrícula base da aplicação da peça cerâmica.

Quando nesse campo, ordenado e repetitivo, surge um erro, de forma ou de cor, a atenção é imediatamente atraída pelo elemento dissonante, o olhar procura essa diferença, que quebra a monotonia da repetição.



imagem 48. Erro de motivo e erro de aplicação. Simulações da autora. Fotos da autora

A quebra da regra da repetição do módulo padrão; pela introdução de outros elementos visuais; pela alteração da escala do motivo; pela modificação da orientação do mesmo, ou ainda pela variação cromática do padrão, concorre para a criação de ritmos (de leitura, de

passagem) que, em nada prejudicam a leitura da continuidade da superfície, antes estimulam a atenção, cativada pela diversidade.

Humphrey (1980) menciona a importância das “*diferenças na semelhança*”, na sedução ao utilizador, e da sua importância para o bem-estar emocional.

A variação do módulo permite marcar alterações no ritmo da percepção, associadas ao ritmo de passagem, sem com isso quebrar o fio de entendimento da superfície, antes orientando e delineando percursos.

The patterns have a character-giving role and they also create what I call a ‘supersurface’ that guides our eyes across voids and around corners, strengthening the taut qualities of the building’s envelope. (Pelli 2001, p.79)⁸⁵

A estratégia de Eduardo Nery relativamente aos espaços dos viadutos, tira partido desta capacidade moduladora da repetição de elementos e das variações de escala, ritmo de repetição e de cor. Henriques (2000) refere a vibração “cinética” das propostas de Eduardo Nery, “a seriação controlada de valores” de cor e luminosidade, e de como essa sequência não repetitiva, confere carácter à superfície, cativando o utilizador pelo lado lúdico da descoberta.

A manipulação da cadência de repetição do elemento padrão (riscas), que se alarga e estreita, função da escala do suporte, é reforçada pela sequência de harmonias cromáticas, que tiram partido dos efeitos visuais que os contrastes de cor, claro – escuro, e cores quentes e frias proporcionam⁸⁶. A superfície apresenta-se como que modulada e modelada, acelerando o ritmo visual de quem ali circula.

Através da sequência de cores, geram-se padrões visuais, através dos quais é possível marcar tempos, cadências visuais, as quais dinamizam a aparência dos lugares, guiando o olhar ou o corpo, conduzindo a descobertas, nesse lugar de vivências que é o espaço público.

Estas situações de diversidade tendem a despertar no utilizador uma estimulação visual (Foster 1976) que pode conduzir a um mais claro entendimento do espaço e à sua compreensão (Friedman & Thompson 1976).

Os revestimentos azulejares de Maria Keil no Metropolitano de Lisboa, assim como o painel da Infante Santo, ilustram este “modelar (d)as superfícies, pelos ritmos das modificações da forma e da cor” (Oliveira 2000,p.169).

⁸⁵ Tradução livre – Os padrões têm um papel activo, e criam o que chamo “supersuperfície” que guia os nossos olhos no vazio e à volta das esquinas, fortalecendo as qualidades tensoras do que envolve o edifício.

.....uma teoria de aplicação do azulejo como envolvimento partindo da ideia de que o azulejo mais do que para ser visto é para ser sentido. Sem esquecer a lição antiga já padronagem, unidade que permite cobrir superfícies dos mais variados tamanhos criou composições que se desenvolviam ao longo das paredes e que não precisavam da atenção contemplativa do espectador para terem existência, sendo antes pensadas para uma percepção fluida, envolvimento de brilhos, luz, cor e de sucessões de formas, criteriosamente colocadas no espaço segundo uma métrica ponderada no sentido de criar acelerações e pausas graduais nos ritmos da percepção. (Henriques 2000, p.77)

É um facto que não podemos controlar a luz que incide sobre a superfície, a distância ou o ponto de vista, a que os objectos são observados. Apesar disso, podemos tirar partido dessas condicionantes de percepção da cor no espaço urbano; articulando-as com a qualidade da superfície, concorrendo dessa maneira para um “aumento do carácter” desse espaço (Lancaster 1996) (Swirnoff 2003). Segundo Lancaster (1996), “podemos controlar a luz através da orientação e do alinhamento, do uso de fontes de luz artificiais; podemos controlar a superfície em termos de tamanho, forma, textura e pigmentação; e podemos ainda, manipular os pontos de vista, de acordo com as distâncias de que são vistos” (p.23)⁸⁷; desta forma, viver o espaço construído pode ser uma experiência activa, modificada pela alteração da luz, da posição e da relação destes factores.

3.7. Sincronia e Diacronia

I confront the city with my body; my legs measure the length of the arcade and the width of the square; my gaze unconsciously projects my body onto the facade of the cathedral, where it roams over the mouldings and contours, sensing size of recesses and projections; my body weight meets the mass of the cathedral door; and my hand grasps the door pull as I enter the dark void behind. I experience myself in the city; the city exists through my embodied experience. The city and my body supplement and define each other. (Pallasmaa 2005, p.40)⁸⁸

⁸⁶ Capítulo 2

⁸⁷ Tradução livre - We can control the light by means of orientation and alignment, and we can use artificial sources; we can control the surface in terms of size, shape, texture and pigmentation; and we can manipulate the views according to the distances from which they are seen.

⁸⁸ Tradução livre – confronto a cidade com o meu corpo, as minhas pernas medem o comprimento da arcada e a largura da praça, inconscientemente a minha contemplação projecta-me na fachada da catedral, deambulando nos relevos e contornos, sentido a dimensão das saliências e reentrâncias; o peso do meu corpo confronta-se com a massa da catedral, a minha mão agarra o puxador da porta e empurra-a para o vazio interior. Experiência a cidade em mim, e a cidade existe pela minha experiência. Cidade e corpo complementam-se e definem-se mutuamente.

Vemos o que nos rodeia, sentimos o que nos envolve. Mearleau Ponty, citado por Pallasmaa (2005), menciona a importância do corpo como o centro da percepção, sendo esta, um conjunto de experiências sensoriais, uma “*polifonia dos sentidos*”, em que o olho colabora com os outros sentidos.

Neste contexto, a arquitectura é uma “*experiência multisensorial*”, em que todos os sentidos se revelam como extensões da pele – tocamos com os olhos, o olfacto ou com os ouvidos, usufruindo das formas que a arquitectura nos deve oferecer – formas criadas para o prazer do toque do olhar, ou como disse Le Corbusier “contorno e perfil são a pedra basilar da arquitectura”⁸⁹ (citado por Pallasmaa 2005, p.44).

In his *Eupalinos*, which is a dialogue between Sócrates and Phaedra, Paul Valéry lets us know that here are:

‘Mute buildings

Buildings that speak.

And buildings that sing.’

The first he despises. The second he appreciates if they speak clearly and describe their function...

Concerning the rare buildings which sing, it seems that they have qualities that we cannot grasp, by simple phrases. As with the fragrance of the rose, we can only understand with our senses. Nevertheless, we can proceed on the assumption that these buildings and these rooms are built using genuine materials and veracious principles of constructions.⁹⁰ (Acking 1980, p.109)

Para Humphrey (1980), os princípios estéticos, perceptíveis pelos nossos sentidos, afectam a nossa forma de viver; as relações entre as coisas que nos rodeiam, estabelecem teias de sensações, que nos irão sensibilizar de diferentes modos. O princípio estruturalista, de que, procuramos encontrar relações na diversidade de estímulos que recebemos, e que, o processo de assimilação do que nos rodeia é uma contínua sucessão de *classificações*⁹¹,

⁸⁹ Tradução livre de – contour and profile are the touchstone of the architect

⁹⁰ Tradução livre – em Euphalinos, que é o diálogo entre Sócrates e Fedra, Paul Valéry dá-nos a conhecer três tipos de edifícios: Os edifícios silenciosos, os que falam e os que cantam.

Os primeiros, são por ele desprezados, Os segundos aprecia-os pela clareza com que descrevem a sua função.

No que diz respeito aos raros edifícios que cantam, parecem apresentar qualidades que não podemos “agarrar” com palavras. Tal como a fragrância de uma rosa, que só podemos entender pelos sentidos. No entanto podemos assumir que esses edifícios e divisões são construídos utilizando materiais genuínos e princípios de construção verdadeiros.

⁹¹ Classificação – actividade instintiva do animal, que procura agrupar a informação que o rodeia por grupos, nos quais as relações são de alguma forma evidentes para quem classifica.

através das quais “ordenamos” mentalmente esses estímulos, e que esse processo nos permite criar as condições necessárias para entender o ambiente, está na gênese dos conceitos de Harmonia Sincrónica e de Harmonia Diacrónica, que considerámos ser a forma mais pertinente de, no contexto deste estudo, analisar a percepção do azulejo no espaço público.

“Estruturar e identificar o meio ambiente é uma actividade vital de todo o animal móvel.” (Lynch 2002,p.13), este processamento contínuo de informação é uma realidade atávica do ser vivo, que, através da classificação do meio ambiente, encontrou as ferramentas da sobrevivência; de se adaptar e usufruir o meio onde está (Humphrey 1980).

No espaço da cidade, em mudança sistemática, a estrutura está em constante mutação, sendo introduzidas alterações a todos os instantes, mais ou menos definitivas e visíveis; Estas modificações contribuem para que, a leitura do espaço urbano seja recheada de ritmos e rimas, em que elementos diferenciadores se intercalam com elementos familiares, como variações sobre um mesmo tema, que se desdobra nos diferentes espaços.

Ao ritmo de estar, de passar, recolhemos estímulos, acumulamos experiências emocionais (Acking 1980), descobrimos harmonias visuais, a cada instante, e no tempo. Daí decorrem as harmonias descritas por Humphrey (1980), como Sincrónicas e Diacrónicas.

Harmonia Sincrónica – experiência emocional que decorre de rimas estáticas, apreciadas no tempo imóvel. É a procura de pontos de ligação no que nos rodeia, de rimas e ritmos⁹² de “semelhanças na diferença”⁹³ (Humphrey 1980,p. 63), a cada instante.

Harmonia Diacrónica – o tempo age sobre os objectos, modifica-lhes a aparência; nestas transformações podemos desvendar, outros ritmos, outras rimas, temporais, onde os pontos de referência, de contacto, se encontram nas mudanças que decorrem no tempo (Humphrey 1980).

O contraste e as alterações à regra reforçam a unidade das rimas, a sua coerência, alimentando a ideia de prazer visual e sensorial que retiramos daquilo que nos rodeia.

Tendo como suporte o princípio das Rimas diacrónicas e Sincrónicas, enunciadas por Humphrey (1980), e da relação da distância, do ponto de vista, e da orientação sol com a percepção do objecto arquitectónico, considerámos que a melhor forma de abordar a questão da percepção do azulejo na paisagem arquitectónica urbana, seria através da exemplificação destas harmonias em revestimentos de azulejos.

⁹² De acordo com o autor, Rima – elementos de semelhança na diferença, o que liga os diferentes elementos de cada grupo. Ritmo – é uma fusão de semelhanças e novidades, surge quando as partes se renovam e modificam, sem alterar a unidade aparente do todo

⁹³ tradução livre de – likeness tempered with difference

3.7.1. Sincronia e diacronia de um painel de azulejos

A percepção de um revestimento de azulejo é tão variada como as diferentes distâncias, condições atmosféricas e lumínicas em que o podemos perceber.

A mudança de nível, a visão em detalhe ou de conjunto, determina a leitura: com a variação da distância que nos separa de um revestimento de azulejos, diferentes estímulos visuais captam o olhar, da visão de conjunto à visão em detalhe novas experiências visuais e sensoriais irão ser despoletadas.

À escala de uma praça não há percepção das qualidades tácteis de um revestimento e, mesmo muitos dos seus elementos visuais não são apreendidos.

A primeira impressão é visual, a cor, como mancha uniforme que distingue esta superfície de outra; captada a atenção, percebe-se que existem elementos diferenciadores entre as qualidades da cor desse revestimento e dos que o rodeiam.

Com a aproximação verifica-se que a cor não é uniforme, como inicialmente percebida, emite reflexos, anima-se de subtis variações. A certeza antes garantida pela distância desvanece-se, a aproximação gradual permite desvendar novas realidades.

A superfície surge agora como que animada por uma textura que a veste, contornando os seus elementos, subordinando-se à sua forma.

A cor é percebida como constituída por várias tonalidades, resultantes de um somatório de cores que constituem um motivo que invade a superfície, como se de uma caligrafia se tratasse.



Imagem 49. Da mancha de cor, à textura cromática. Distância e percepção da cor e textura. Variedade e diversidade de um revestimento de azulejos. Fotos da autora.

A uma distância intermédia revela-se a existência de um padrão, ritmado, repetido, que marca tempos, que define linhas de força orientadoras do olhar;

No entanto este sentido da ordem transmitido pelo padrão, como uma cadência ritmada de repetição, pode tornar-se monótono e sem interesse se se limitar a repetir de forma sempre igual um módulo, e assim como a diferença entre as fachadas enriquecem o ritmo de

repetição, a introdução de elementos diferenciados como barras e faixas, é a forma mais comum de introduzir quebras na cadência de repetição e de incrementar o interesse do revestimento, pois a repetição simples de unidades modulares, em padrões e destes em “tapetes” não contem a diversidade necessária para criar ritmos, nos quais a novidade do detalhe contrasta com a uniformidade do todo, sem no entanto lhe retirar o carácter de unidade. Se se tirar partido das variações possíveis de escala, ritmo, cor, é possível criar irregularidades que enriquecem o padrão, como numa “continuidade descontinuada”.



Imagem 50. Escala, e mistura óptica através da distância e do ponto de vista. Viaduto de Entrecampos. Fotos da autora

Ao contrário da superfície de uma pintura” diz Andrea Branzi, “que pressupõe a existência de uma fronteira constituída pelo próprio perímetro da pintura, no interior da qual a mensagem pintada se organiza em unidades, uma superfície decorada implica fronteiras infinitas e contém em cada uma das suas partes mais pequenas o somatório da informação de todo o sistema, já que contém o sinal individual que depois é repetido *ad infinitum*”. (Manzini 1993, p. 206)

Se esta “escrita” se apresenta sobre a forma de relevos, ou se nele se projectam sobras da sua envolvente, a dimensão da percepção abre-se a uma nova leitura. Ao contrário de uma zona uniformemente iluminada, a presença de sombras convida o olhar à descoberta, a perceber o que está na sombra, o que o diferencia do restante percebido, “a luz clara e homogénea paralisa a imaginação, da mesma forma que a homogeneização do espaço elimina a experiência do lugar” (Pallasma 2005, p.56)

Por outro lado a articulação do azulejo com os vãos da fachada, alternado com o vazio escuro dos rasgos dos vãos mudos das portas e portadas, espelhados ou transparentes das janelas, oferece à fachada uma luminosidade brilhante e colorida proveniente do azulejo, e que exalta o ritmo de claro/escuro, com a cor brilhante.

À distância de contacto, olhar e tacto dialogam com a superfície, Pallasmaa (2005) sustenta que “a pele lê a textura, o peso, a densidade e a temperatura da matéria”, e que a acção do

tempo no material seduz o toque⁹⁴, a percepção é o resultado da articulação dos *inputs* recebidos pelo olhar e pelo toque, a materialidade do azulejo, a sua taticidade quase sensual derivada da superfície aveludada do vidro, capta a atenção da mão, a irregularidade por vezes suave, por vezes agreste, desenvolve-se numa linguagem inteligível ao percorrê-la com a mão, como se de uma tatuagem na pele da arquitectura se tratasse.

O toque corpóreo tem que ver com o bem-estar e com a nossa presença no espaço; escreveu Leroi-Gourhan, “e não existe uma estética puramente tátil, excepto no campo manual. Esta estética mantém-se bastante próxima do nível fisiológico e roda em torno de uma sensação de carícia que tem a ver com materiais polidos, peles, pastas dúcteis, materiais flexíveis e elásticos” (Manzini 1993,p.208)

A imagem do conjunto perde-se, e é na “atenção ao detalhe que encontramos o interesse e a qualidade do trabalho humano” (Cullen 1978)⁹⁵. A ordem aparente do reticulado perdeu-se, e os desenhos do padrão tornam-se texturas visuais; o sentido do tacto, analítico na sua essência, ganha agora primazia sobre o olhar: é através do toque que as informações chegam ao cérebro, constituindo uma espécie de cenário no qual todas as sensações se encontram (Manzini 1993). Esta relação de proximidade abre caminho a uma comunicação sensorial que contribui para o enriquecimento da percepção do espaço construído.



imagem 51. Tactilidade e variação cromática da superfície azulejar. Fotos da autora

A selecção dos exemplos que ilustram o processo exploratório, ao nível da sincronia e diacronia, desenvolvido a partir do revestimento parietal em azulejos de padrão, está relacionada com a quebra de linguagem e, simultaneamente, com a continuidade que eles constituem relativamente ao discurso azulejar. Quebra, na linha de vulgarização, e utilização

⁹⁴ tradução livre - the skin reads the texture, weight, density and temperature of matter.

banalizada e inconsequente a que, muitas vezes, se sujeitam os materiais. Continuidade, pois, o respeito e o entendimento do material enquanto matéria, enquanto linguagem visual e tátil, e enquanto parte de um discurso que pressupõe o conhecimento da sua *gramática*, nos pareceram assumidos na formalização dos revestimentos.

Em lugar de encontrar neles a composição ordenada, vinculada de forma submissa, à quadrícula base, ou subordinada à orientação das diagonais, a presença de um discurso aparentemente alheio a esta realidade primária, numa linguagem diferenciada, personalizada em certos momentos, destacou-os relativamente a outros exemplos possíveis, pela sua riqueza formal, pela capacidade de seduzir o nosso olhar, aliciando-o a procurar, a percorrer aquela imagem na procura de algo mais do que é a sua aparência.

A utilização de um discurso que extrapola os limites da ordenação sistemática do módulo, tirando partido da riqueza matéria da cerâmica e das possibilidades plásticas dos elementos compositivos, resultaram em conjuntos que abrem perspectivas, animam superfícies e dinamizam os espaços. O desenho solta-se da grelha base e desenvolve-se servindo-se dessa rede, em lugar de se lhe subordinar. Cor, linhas, texturas reforçam esta independência, abrindo novos horizontes ao plano e por consequência ao espaço envolvente; contribuindo efectivamente para a criação de sistemas de orientação, que a cada momento e para diferentes pontos de vista se renovam e ampliam quebrando a força da rotina da sequência conhecida.

3.7.1.2. Exemplo #1 – movimento e ponto de vista | Av. Infante Santo, Lisboa

Eduardo Nery, 1994

Como percurso de circulação rápida que é esta artéria da cidade de Lisboa, a percepção dos seus elementos visuais é extremamente dinâmica, pelo que o desenho do cenário reflecte, de alguma forma, os ritmos de passagem.

A intervenção de Eduardo Nery está inserida na sequência de painéis de azulejos dos anos 50 localizados nas paredes escadeadas do bloco habitacional projectado pelos Arquitectos João Abel Manta, Alberto José Pessoa e Hernâni Gandra, revestindo as duas superfícies que delimitam a escada que dá acesso ao nível das entradas dos prédios.

Dada a inclinação natural do terreno e o facto de, sendo uma das extremidades desta sequência, estar na cota mais baixa, a leitura deste painel é tendencialmente dinâmica permitindo a sua leitura de pontos de vista com características muito diversas.

⁹⁵ Tradução livre. p.63

Os azulejos, quadrados, de tamanho superior ao habitual 15x15 ou 14x14, cujo plano superior não é paralelo à base, são vidrados com vidrado opaco, brilhante, em laranja e amarelo laranja, e a sua aplicação é feita de acordo com os princípios tradicionais de colocação de azulejos, em rede quadrangular, pela justaposição do módulo, aqui alternando verticalmente barras laranjas e amarelo laranja.

A inclinação do plano superior do azulejo, contraria de imediato a noção de bidimensionalidade habitualmente associada ao revestimento azulejar, reforçada por uma aplicação que parece alhear-se desta deformação do azulejo, e de não seguir uma ordem facilmente identificada, cria momentos de caos aparente alternados com outros de absoluta ordem, bastando para isso a mudança do ponto de vista.

A visão deste cenário é possível desde a distância de contacto até cerca de 100mts sem haver grandes truncamentos da imagem, apenas a distorção provocada pela curva da via, pela diferença de nível de observação e pela variação da distância.

Pela geografia do terreno, no sentido ascendente, a visão do painel é possível a uma distância superior à do sentido descendente.

Na sequência desvendada pela curva percorrida, uma mancha de cor laranja destaca-se na paisagem uniforme da Avenida, como um ponto de luz num ambiente obscurecido, captando o olhar distraído com a sua intensidade cromática, de tal forma marcante que, depois de uma vez sentido, se torna quase impossível ignorar a sua presença.



Imagem 52. Modificação da morfologia do painel, com a alteração do ponto de vista, à distância de uma rua. Fotos da autora.

A uniformidade da cor, antes percebida, é alterada pela proximidade, aparece agora como que texturada, salpicada de pontos mais claros e mais escuros.

A diminuição do ritmo de passagem permite-nos uma leitura mais minuciosa do conjunto: a mancha de cor laranja destaca-se na paisagem quase monocromática da Av. Infante Santo. Vários elementos de forma indefinível em tons semelhantes, repetem-se organizadamente, segundo diagonais paralelas; relevos ordenados criam planos de luz e sombra, numa cadência ritmada, e apesar disso, sem monotonia.

De frente para o conjunto a noção de dinamismo dilui-se; a ortogonalidade da retícula é agora evidente, o módulo é inequivocamente quadrado. Se a ideia de movimento se perdeu, a articulação não ordenada dos diferentes planos inclinados das superfícies de cada azulejo, a incidência da luz nestes planos de cor, as sombras projectadas pelas diferenças de nível de cada superfície, dinamizam-na, mantendo o interesse do campo visual. A alternância

cromática entre o amarelo e a laranja reforça a diversidade visual do painel, acentuando as diferenças de planos, e reforça os efeitos de luz e sombra. Através de uma harmonia de tons adjacentes, Eduardo Nery, procurou realçar o efeito dramático que a associação da forma, da luz e da cor, produzem sobre aquela superfície.

O painel está voltado para uma zona que tem pouca luz directa. Então agora no Inverno, tem muito pouco tempo de sol, e com uma agravante, é que nessa exposição – e por isso utilizo uma subtileza, uma pequena mudança de cor – porque dentro das horas em que está na sombra, puxei pela vibração da cor, quando o painel não se afirma pelo claro/escuro. (Eduardo Nery, anexo 4.4., p.257)

A leitura das cores flutua com a presença mais ou menos evidente da textura, e com a distância: quanto mais próximo do painel, mais a organização vibratória se percebe como uma justaposição de volumetrias evidentes, lugar de uma animação textural da superfície, mais a diferenciação dos elementos visuais ganha forma, além de que, a diminuição da distância permite a separação visual das duas cores, visto que as áreas se vão tornando maiores no nosso campo visual, por esse motivo a proximidade do painel esclarece a diferenciação cromática entre os elementos.

Sem alterar a distância, apenas mudando o ponto de vista, revela-se uma “nova” organização espacial. A rede ortogonal, mais estática, dá lugar a um novo arranjo dinâmico dos elementos, uma nova orientação diagonal, agora segundo duas direcções.

O interesse do revestimento é alimentado pelas alterações visuais proporcionadas não só pelas características da sua localização, da relação com o espectador, e da mudança do ponto de vista, mas também reforçado pela alteração da incidência das condições atmosféricas, essencialmente pelas alterações de incidência da luz solar, as quais são reflectidas por superfícies não complanares, o que aumenta a diversidade da imagem percebida.



Imagem 53. Variação da morfologia com a mudança do ponto de vista, a distância próxima. Fotos da autora

A distância de visualização é extremamente importante na leitura do conjunto e dos seus componentes, pois se à escala da rua a relevância irá para o traçado do padrão, com a proximidade, a leitura do conjunto perde-se e será o módulo e a sua plasticidade que serão alvo do olhar. A sua presença torna-se conscientemente real, de diluída num mar de semelhantes, passa a personagem principal.

À distância de contacto, em que a percepção do todo é impossível, surge uma nova paisagem: novas formas, superfícies, cores, planos e relações.

Luz e sombra destacam-se, adquirem importância e peso na percepção do campo.

O princípio da mobilidade óptica da superfície é também aplicado não por combinações de padrão ou por gradações cromáticas, mas pelo dinamismo real que o posicionamento das placas constrói, ou seja, pelo diferente comportamento das luzes incidentes sobre os planos inclinados. (Henriques 2003, p.24)

A ordem de replicação do módulo é cada vez menos entendida, o padrão deixa ser perceptível como princípio ordenador, peças encaixam-se preenchendo os espaços disponíveis, invadindo-os, semelhantes entre si mas não iguais, e apesar do caos aparente a riqueza do detalhe é recompensadora; a complexidade aumentou, mas a atenção está focada, concentrada neste novo enredo que lhe surge.

Luz e sombra, reflexos e planos povoam o nosso campo visual, conferindo dramatismo a este cenário.

Apesar da aparente desordem continua a ser possível estabelecer laços, pontes com as nossas memórias, encontrando aqui elementos reconhecíveis, oriundos de outros universos já experienciados.



imagem 54. Familiaridade e diferença. Profundidade de campo e perspectiva. Foto da autora

A cada alteração do ponto de vista corresponde uma nova imagem, apresentando algum grau de familiaridade com a anterior, numa quase auto-renovação do conjunto.

3.7.1.3. Exemplo #2 – cor e ritmo | Viaduto da Infante Santo

Eduardo Nery, 2001

A linguagem de abstracção óptica, desenvolvida por Eduardo Nery, adequa-se de modo excepcional a esta intenção de transformar os revestimentos em azulejo como presença sensível nos espaços construídos, integrando-os e qualificando-os esteticamente, em absoluto respeito pelo lugar. (Henriques 2003, p.23)

A esta intervenção de Eduardo Nery, no Viaduto da Infante Santo, é mais uma revisitação a uma situação que o autor pôde explorar em várias fases do seu percurso – a intervenção em espaços de rápida circulação viária. Aqui a percepção do objecto, é determinada pelas variações de velocidade de deslocação do automóvel; tudo é pensado em função da visão do automobilista, considerando-se secundária a relação com o pedestre.

Na Infante Santo, o ritmo de passagem é extremamente variável, dada a proximidade dos cruzamentos com semáforos que impõem cadências de paragem e avanço, além de que é possível visualizar o revestimento azulejar de diferentes pontos de vista, pelo próprio desenho da estrutura. As diferenças de cota entre o tabuleiro do viaduto e a própria Av. Infante Santo, no seu final, criam uma relação de forma/fundo rica e diversificada, que destacam a intervenção plástica da sua envolvente cromática e construtiva.

Numa construção metódica de composições ópticas, em combinações lógicas de riscas verticais em cores saturadas, que rimam com as linhas verticais desenhadas pelas fachadas dos prédios e pelas guardas que protegem as escadarias circundantes, repetindo e alterando a sequência do espectro luminoso, sucedem-se em diversas escalas e combinações, contribuindo para a percepção de um espaço dinâmico e tridimensional, onde luz, cor, e brilho se lançam numa sucessão de ritmos e pausas, quase como que um reflexo dos fluxos viários.



imagem 55. Cadência dos ritmos verticais das fachadas, das guardas e do padrão de azulejos. Fotos da autora.

A cadência das riscas estava, digamos, condicionada pela necessidade de encontrar uma fluidez de leitura, que fosse paralela ao fluir da passagem dos utilizadores do espaço, num ritmo óptico de modelações do espaço, de movimentos, ascendentes e descendentes, função directa dos ritmos de circulação e da proporção de escala das riscas e do plano suporte – o viaduto.

Partindo de um elemento base, o azulejo, repetido em listas de cores verticais, multiplica-se através da manipulação da escala, da repetição variada, articulada com o uso da cor em sequências de escalas cromáticas e de valor, encadeadas através de contrastes e harmonias de tons, o autor distorce visualmente a monotonia linear, cinzenta e sólida do betão.

A sucessão cromática aposta em todas as cores do arco-íris, com grande intensidade, muito saturadas, com utilização de negro e branco, definindo, por um lado, superfícies sem interrupções e, por outro, modelações pelo contraste entre luminosidades e complementaridades das cores entre si, em mecanismo óptico abstracto. (Henriques 2003, p.26)

A alternância das cores saturadas, com diferentes níveis de luminosidade, cria na superfície recuos e avanços aparentes, quebrando a linearidade da superfície, contrariando a suavidade da curva que a parede percorre. Tirando partido de contrastes de cor em si, de quantidade, de luminosidade, de claro/escuro e de quente/frio, em sequências aleatórias, não repetitivas, Eduardo Nery, conferiu à superfície uma modelação espacial, que abre visualmente aquele espaço, ampliando o campo de visão aparente.



Imagem 56. Sequência de riscas e cores, em cadências alternadas, não repetitivas. Foto da autora (esq.) (foto da dta. Henriques 2003, p.224)

As riscas alargam-se e estreitam-se numa regularidade não repetitiva, alargando-se com o aumento da altura da parede suporte, procurando o autor manter esta relação de proporção que, na sua obra é de extrema importância.

... porque a escala é um problema de proporções, é uma questão de ângulo de vista, percurso, mas também uma questão de proporção em relação à arquitectura. Ali não há arquitectura, é uma obra de engenharia, mas é um espaço público, mesmo sem a relação com a arquitectura.

Há pouco falava nisso, relativamente às fachadas, porque a proporção e a escala estão intimamente ligadas com a relação, mas também com o efeito.

Qual é o efeito? Na Infante Santo o efeito que se pretendia era animar fortemente o percurso dos automobilistas, mais ainda, era usar variações, tantas e tais que a pessoa que passa ali todos os dias não se canse depressa de ver sempre a mesma coisa. A hipótese de que eu tinha repetido o espectro sempre, igual, é mais fácil, e fiz mais difícil, que são as variações constantes. (Eduardo Nery, anexo 4.4., pp.257,258)

Esta conjugação de riscas/planos, de cores e escalas resultam num cenário em que o modulo base, o azulejo, é o princípio gerador, que existe sem se fazer notar, em função do qual toda a geometria do conjunto é desenhada. O azulejo povoa a composição como uma personagem silenciosa, mas rica em comunicação visual, proporcionada pelas variações cromáticas derivadas da luz que lhe incide, do brilho que reflecte, da contaminação de cor entre painéis, das imagens diluídas dos carros que passam e se espelham na sua superfície.

A especificidade do local (implantação, topografia e função) permite também tirar partido do efeito óptico produzido pelos ângulos de visão possíveis, e pela velocidade de passagem,

na percepção das cores; com o aumento da velocidade, as riscas de cores verticais vão perdendo a sua individualidade e transformam-se numa só cor, resultado da mistura óptica das cores que compõem essa fracção da superfície; com a diminuição da velocidade ou com o alargamento das riscas o efeito dilui-se e percebe-se uma escala de tons sucessivos, subitamente quebrada por um contraste de cor complementar, ou de valores de claro/escuro, pelo branco, ou preto. Estes efeitos são ainda reforçados pelo brilho da superfície, que a determinados momentos dilui a forma no céu, no reflexo da paisagem, e a cor desaparece enfraquecida pelo desaparecimento aparente dos limites da superfície.

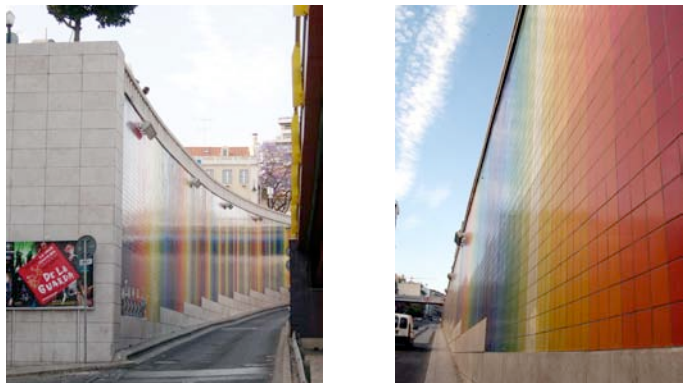


Imagem 57. Prolongamento do céu na superfície espelhada. Diluição da cor no reflexo. Fotos da autora.

Pela orientação geográfica do viaduto, a exposição ao sol nunca é igual, para todas as superfícies revestidas a azulejo, num mesmo tempo, o que acentua as diferenças entre elas, reforçando ainda mais a diversidade perceptível.

Momentos há, em que, quando um dos lados se encontra em sombra, com a sua luminosidade diminuída, o outro é banhado directamente pela luz do sol, criando uma miríade de pontos de brilhos e reflexos, que, reflectindo-se no painel que lhe está fronteiro emprestando-lhe um pouco da luz que nele incide, alteram de forma significativa a leitura do conjunto, para além de que, o lado exposto ao sol apresenta uma vivacidade cromática que contrasta com a “discrição” das cores filtradas pela sombra da parede em frente.

Através desta reflexão da luz nos azulejos, da reverberação da luz ambiente que dança entre os azulejos e os edifícios espelhados que coabitam o espaço com o viaduto, a penumbra criada pela projecção das sombras dos viadutos sobre as vias rodoviárias que estão sob os mesmos, é minimizada e o espaço aparenta uma maior amplitude visual.



Imagem 58. Contraste de vivacidade das cores entre sol e sombra. Reverberação da luz na parede em sombra e consequente “iluminação” da superfície. Fotos da autora.

Este conjunto de características confere ao conjunto uma presença camaleônica, na qual o ritmo de passagem é fundamental, podemos vê-lo, usufruí-lo ou apenas senti-lo, mas ele está presente, modificou definitivamente a envolvente onde se insere, interfere na leitura do todo, contrasta com o que o rodeia, quer na cor brilhante e mutante, quer na curva da sua implantação, por oposição à solidez cinzenta dos blocos paralelepípedicos que o secundam.



Imagem 59. Destaque da forma sob o fundo, através da cor e da qualidade da superfície. Foto da autora

A maioria das pessoas não vê as paredes. Mas sentem-nas e isso é que é realmente importante” (Maria Keil, em entrevista, in Rodrigues 1989, p. 34)

3.7.1.4. Exemplo #3 – aqui e ali – distância | Oceanário de Lisboa

Ivan Chermayeff, 1997

Dadas as suas possibilidades de interpretação e de utilização, o vocabulário azulejar tem sido sujeito a múltiplas interpretações, renovando-se assim a qualidade deste elemento singular.

Uma parede de grandes dimensões, com cento e dezassete metros de comprimento por dezassete metros de altura, foi apresentada pelo arquitecto Peter Chermayeff, da Cambridge Seven Associates, como um problema, do ponto de vista artístico, do Oceanário de Lisboa no rio Tejo. (Chermayeff 1997 s/ nº de pág.)

A impossibilidade de visualizar a parede como um todo, pelas suas dimensões, a fragmentação da superfície pelos elementos estruturais, dificultava a abordagem daquela parede, que apesar disso, tinha bastante importância na leitura global do objecto.

A opção de utilização do azulejo como elemento ideal para o revestimento arquitectónico por excelência de determinadas superfícies exteriores do Oceanário de Lisboa, baseou-se em motivos históricos, intrínsecos à história da arquitectura portuguesa, técnicos e funcionais do material.

O que fazer? (questiona-se Chermayeff) O tema do aquário são os oceanos do mundo. A linguagem das paredes em Portugal, são os azulejos. Não são as tintas, nem as pedras, nem o betão, mas sim os azulejos. E não são quaisquer azulejos, mas sim os azulejos em azul e branco. Azul, como a cor dos oceanos, azul e brancos, como os azulejos de Portugal. Independentemente da sua proximidade com o século XXI e do facto de se integrar num edifício verdadeiramente moderno, a alternativa encontrada para esta enorme parede foi respeitar a sua razão de ser e a sua tradição de artesanato. O seu futuro e o seu passado. (Chermayeff 1997 s/ nº de pág.)

A articulação de convenções próprias do historial da azulejaria, como o uso do azul-cobalto, o padrão geométrico de raiz mudéjar, a técnica de pintura por esponjado e a superfície irregular característica da chacota produzida manualmente, com as técnicas informáticas de definição de imagem, conferem a este revestimento a possibilidade de existir como elemento percebido à distância e na proximidade, mantendo o grau de interesse, o que, dada a localização do conjunto arquitectónico, e a utilização do mesmo (a entrada para o

interior obriga a percorrer um longo corredor, do qual se vê o revestimento a diferentes distâncias), é um factor de valorização.

Tal como a imagem digital é constituída por *pixels*, o painel é formado por pontos/azulejos. Partindo deste paralelismo, o motivo foi construído digitalmente e ampliado à escala de leitura necessária para aquele espaço, respondendo aos objectivos pré definidos. A ampliação da imagem por processo digital sem aumento da resolução da mesma, dá origem a uma *pixelização* da imagem bastante evidente, e foi a exploração deste efeito visual que serviu de base para a construção do painel/revestimento: a cada *pixel* corresponde um azulejo.

O motivo escolhido inclui áreas de gradação de valor da tonalidade base seleccionada, e para que tais diferenças fossem percebidas, foram concebidos elementos/módulos com variados padrões; também estes submúltiplos do módulo quadrado/*pixel*, em construções geométricas de forte influência árabe, mais ou menos densos, fazendo corresponder a cada módulo/padrão um grau da escala de valor do azul-cobalto.

A regra era simples: qualquer azulejo, independentemente do seu motivo, deveria encontrar-se dentro dos graus de densidade, com uma margem de erro de dez por cento, determinados pelo computador. Isto é, qualquer motivo que estivesse de acordo com este requisito produziria a imagem total em forma de *pixels* e seria inserido na composição global da parede. A pergunta seguinte relativamente ao processo de concepção seria: qual a percentagem de preto estabelecida pelo computador? Seria de dez, vinte, trinta, quarenta, cinquenta, sessenta, setenta, oitenta ou noventa por cento? Branco, zero por cento, e preto, cem por cento, foi obviamente o que se decidiu. A opção de desenho escolhida foi a geometria clássica. Na realidade, o recurso aos desenhos geométricos em orlas decorativas existe desde a criação e decoração dos azulejos. Os motivos dos azulejos seriam, pois, desenhos geométricos abstractos. Estava decidido. Então, dois pontos foram tidos em consideração. O primeiro: porquê utilizar o preto quando se poderia utilizar o azul? O azul dos oceanos e de Portugal. Mais precisamente, o azul clássico português. Existia também outra razão para utilizar os desenhos abstractos. Podiam ser centralizados e focalizados e, desta forma, trabalhar, confortável e facilmente, sem mover o azulejo para cima ou para baixo, para a esquerda ou para a direita. Mais importante ainda, poderiam existir vários motivos para cada dez graus. O único factor importante que sempre permaneceu era que um motivo diferente para qualquer grau, por exemplo, trinta graus, obedeceria à percentagem estabelecida pelo computador, ou seja, trinta por cento de

azul. Isto possibilitou uma outra oportunidade: motivos diferentes para a mesma percentagem. Dos 54 000 azulejos necessários para toda a parede, quantos seriam necessários para as imagens e quantos para o mar à sua volta? (Chermayeff, Catálogo da Exposição Azulejos dos Oceanos, s/ nº de pág.)

Deste modo, uma multiplicidade de módulos cria, por justaposição de diferentes padrões, manchas de diferentes intensidades de azul-cobalto, as quais permitem construir o desenho proposto, que ao longe é lido como uma figura, e a uma distância próxima, como uma enorme colagem, aparentemente errática de uma miríade de diferentes motivos – o módulo/padrão.

Se a uma distância próxima a leitura da forma é feita através de uma escala de gradientes de azul - conseguidos pela articulação dos diferentes motivos, que correspondem aos diferentes valores de luminosidade pré estabelecidos – a uma distância maior, a leitura é feita pelo contraste de valor de luminosidade entre o azul-cobalto e o branco. O fundo azul-escuro recua, destacando-se a figura branca, que parece avançar sobre o observador.

A diferentes distâncias de observação podem-se experienciar motivos e cenários diversos, criando a cada instante pontos de interesse, os quais enriquecem a convivência com aquele objecto. Desde a distância mais distante que a envolvente permite, onde se lê a presença dos animais, às distâncias mais próximas, onde cada azulejo é lido como uma unidade, com um motivo diferente, com cor e luminosidade diferente, onde se pode experimentar a taticidade rica da superfície texturada; passando pela distância intermédia, onde o conjunto é uma abstracção, sem referenciais imediatamente identificados; as rimas sucedem-se num ritmo que nos mantém interessados, curiosos, naquele objecto que, a cada contacto nos oferece novidade, desvios àquela aparente uniformidade que, a certos momentos, podemos crer existir na superfície.



imagem 60. Variação da imagem visual com o aumento da distância do ponto de vista. Fotos da autora

A esta riqueza construtiva, aliam-se a variedades de nuances, que o próprio azul-cobalto adquire pela gestualidade da aplicação esponjada da tinta, e pela irregularidade da superfície, que reflecte de um modo casual, intencional mas desordenado, o que rodeia o edifício, assim como a luz que nele incide; textura visual, e táctil colaboram na animação da superfície.

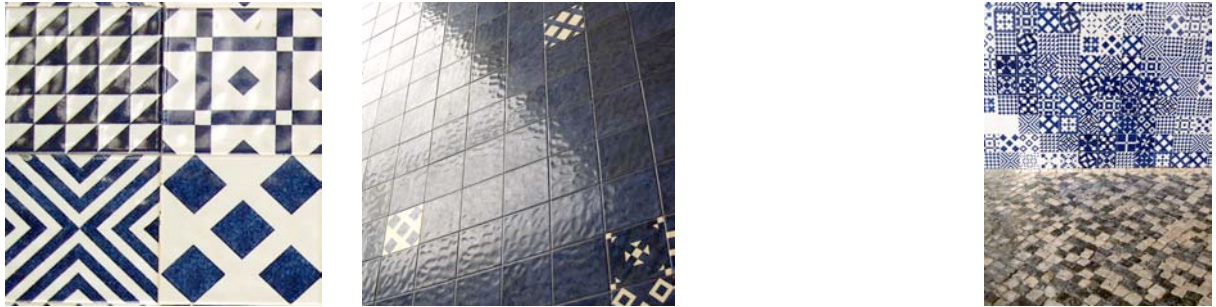


Imagem 61. Textura da superfície do azulejo, textura visual do esponjado azul, coordenação entre pavimento e revestimento. Fotos da autora.

A relação visual estabelecida entre o pavimento em calçada portuguesa, que segue o princípio da disseminação aleatória da pedra preta entre a pedra branca, e a parede, desenha uma forte rima visual, que conecta o plano vertical da parede azulejada ao plano horizontal do chão. Revestimento e pavimento repetem um mesmo princípio; Tal como no azulejo, os contrastes de claro-escuro da pedra olhada de perto sugerem diversidade, e ao longe a unidade de um cinzento médio, somatório visual das cores das duas pedras.

Assim, para proporcionar ao visitante uma experiência mais rica, optou-se por variar as áreas com as mesmas tonalidades de azul e de branco, respeitando sempre a regra estabelecida pelo computador. O resultado final, atendendo à variedade necessária e aos custos, tanto da produção dos azulejos como da sua colocação, foi um total de sessenta e cinco desenhos individuais, em quantidades quase idênticas, determinadas pela contagem efectuada pelo computador. No final, tornou-se claro que alguns erros não seriam prejudiciais. A integridade do painel Azulejos dos Oceanos prevaleceria. (Chermayeff, Catálogo da Exposição Azulejos dos Oceanos, s/ nº de pág.)

3.7.1.5. Exemplo #4 – cor, volume e luz | Terraços de Bragança

Arq. Álvaro Siza Vieira, 2005

Situado no coração da Lisboa antiga, junto ao Chiado, numa rua cuja relação com o rio Tejo se revela como uma forte dominante daquele espaço, no conjunto dos Terraços de Bragança, Siza Vieira procurou encontrar o ponto de equilíbrio entre a envolvente existente (com características arquitectónicas marcadas, com volumetrias específicas, com uma luz fortemente influenciada pela presença do rio a sul), o contexto sócio cultural (o peso do Chiado na História e vida da cidade de Lisboa), e a “atmosfera cromática” predominante nessa zona de Lisboa.

Os Terraços de Bragança são compostos por dois grupos de blocos: os virados a poente, sobre para a Rua do Alecrim, com 3 edifícios de ocupação mista – habitação e escritórios; e os edifícios habitacionais da Rua António Maria Cardoso, a nascente. Entre os blocos foi criada uma zona verde comum, na qual se convive com a presença de fragmentos de Muralha Fernandina.

Numa recuperação dos materiais guardados na memória colectiva dos Lisboaetas, como os característicos da Baixa Pombalina e zonas contemporâneas adjacentes, o Lioz e o Azulejo surgem como soluções de revestimento do conjunto; o primeiro revestindo o embasamento dos edifícios sobre a rua do Alecrim, até à cota onde se iniciam os pisos de habitação, e algumas das empenas cegas entre os edifícios, e nos blocos da rua António Maria Cardoso forrando o embasamento e projecções das varandas; ao segundo cabe revestir totalmente os pisos destinados à habitação em ambos os edifícios.

A estereotomia da aplicação dos materiais é concordante com a natureza dos materiais, o Lioz, aplicado em placas rectangulares numa composição visual, em que a mudança da ordem surge, com uma subtilidade tal, que só a atenção concentrada permite perceber a variação; os azulejos são aplicados em rede ortogonal, sendo que, toda a métrica dos elementos da fachada está concebida em função das dimensões do azulejo.

O azulejo, mercê de características especiais de acabamento (arestas vidradas, de forma a permitir que, numa aresta do edifício, o topo de um azulejo encoste às costas de outro, não a fragilizando), reveste superfícies inteiras, virando paredes, prolongando-se sobre planos perpendiculares, sobre os planos rebatidos das paredes que protegem as janelas, sobre os volumes das varandas, como se de uma pele colorida se tratasse, quebrada apenas pela linha de Lioz que demarca a separação dos pisos, e serve de compensação à conjugação da métrica do azulejo, com a da fachada.



Imagem 62. Estereotomia da aplicação dos materiais de revestimento. Fotos da autora

Como contrapondo o rigor, o cilindro que emerge do chão (respiração do estacionamento subterrâneo), é forrado por azulejo branco fragmentado, que reveste a superfície curva, numa alietoriedade que recorda Gaudi, quebrando o rigor da quadrícula, assumida de forma veemente nas superfícies planas; curva e plano “vestem-se” do mesmo material cerâmico, azulejo e fragmento – pedaço cerâmico; por esse motivo, o fragmento permite-se a uma aplicação muito mais aleatória e desestruturada, em contraponto com a organização linearmente simples da colocação do azulejo.

A paleta cromática escolhida reflecte as influências do contexto envolvente, o azul-cobalto da Igreja de Nossa Sra. da Encarnação no Chiado, cujo revestimento azulejar é percebido, à distância que os separa, não como um padrão azul e branco, mas como um azul mais luminoso e menos saturado resultado da mistura óptica proporcionada pela distância (síntese partitiva do azul cobalto e do branco); a paleta cromática do edificado à sua volta, onde ocres, amarelos pálidos e cinzas claros coabitam com o vermelho terracota dos telhados; a luz reflectida do rio, ora dourada, ora azulada.

Os edifícios do lado poente apresentam quatro tonalidades de azul, não adjacentes num círculo cromático, mas muito próximas, em termos de tonalidade, variando na sua saturação e luminosidade, na mesma gama de azul dos azulejos da Igreja do topo norte da Rua. Apesar da saturação dos tons mais escuros, os volumes não se “densificam” visualmente. O brilho da superfície vidrada emite reflexos, os quais potenciados pela irregularidade da superfície do azulejo e do plano do revestimento, origina uma variação cromática da cor que a desmaterializa, que anima a superfície e traz luz às zonas menos iluminadas – assistimos a uma mutação da cor decorrente não só do material em si, mas da sua aplicação, da orientação geográfica e da luz, e da envolvente construída.

Em diferentes condições climáticas, horas do dia e estações do ano, estas cores parecem continuar-se no céu, na mancha do rio, ao fundo, ou no ar espesso das manhãs de Inverno

cheias de luz do sol. Nos edifícios virados à luz poente, os azuis frios, contrariam a dominante laranja que a luz quente poente apresenta; os seus reflexos de brilho, originados pelo ângulo de incidência da luz da tarde - quase perpendicular aos planos das fachadas – misturam-se com a luz reflectida pelos azulejos, alterando a luminosidade geral, e ampliando visualmente o espaço da rua.



Imagem 63. Relação cromática do conjunto com a envolvente construída e natural. Rua António Maria Cardoso e Rua do Alecrim. Fotos da autora

O cinzento claro, e o amarelo claro, dos blocos do lado nascente (na Rua António Maria Cardoso) próximos em saturação e luminosidade, quase acromáticos, integram-se na dominante cromática dos edifícios circundantes; e, mesmo à distância que separa os edifícios da outra margem do rio Tejo, diluem-se no aglomerado, coadjuvados pela cercia da construção, que respeita a da sua envolvente, por uma volumetria concordante com a do tecido arquitectónico envolvente; e, se no ambiente da Rua do Alecrim, os blocos azuis se integram na paleta cromática envolvente, da outra margem do Tejo identificam-se rapidamente, pelo contraste de saturação e de cor relativamente ao seu plano de fundo, quase acromático, pontuado por manchas terracota dos telhados e notas amarelas de alguns edifícios.

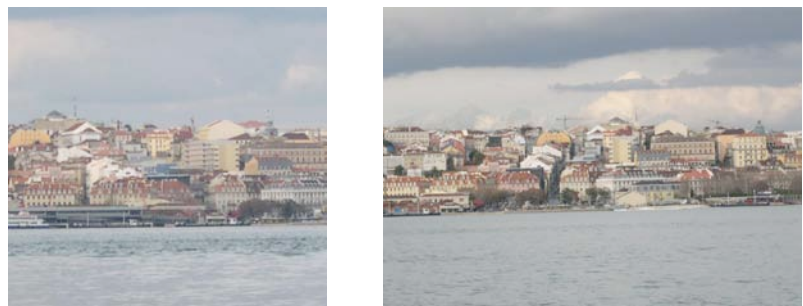


imagem 64. Forma e fundo, visibilidade e diluição da mancha cromática, com a variação do ponto de vista

A escolha do azulejo Viúva Lamego, tipo lastra (que procura reproduzir o aspecto dos azulejos manufacturados por processos artesanais, cuja superfície irregular anima o vidro que lhe é sobreposto), e a opção de vidrados coloridos de base transparente, caracterizam o aspecto global do revestimento azulejar dos Terraços de Bragança.

O efeito de desigualdade é ampliado pela conjugação da irregularidade do todo que é o revestimento, com os “defeitos” subtis que cada azulejo apresenta. Deste modo ao receber a luz, irá reflecti-la em numerosas direcções, aumentando a luminosidade do espaço e diminuindo a saturação da cor do azulejo. Este efeito de alteração da cor deve-se, não só devido à textura, mas também ao brilho e transparência dos vidrados eleitos, como já foi descrito no capítulo 2.

Se nos edifícios do lado nascente, a alteração da cor não é muito evidente, por serem cores menos saturadas e mais luminosas, nos edifícios poente, a mutação da cor com as diferentes incidências da luz solar é muito evidente, alterando significativamente a leitura do conjunto habitacional e da rua.



imagem 65. O brilho do rio prolonga-se nas fachadas do conjunto, que tal como na água se reflecte em múltiplas direcções pela irregularidade da superfície. Fotos da autora.

Quando se desce a Rua do Alecrim a partir do final da manhã, se o céu estiver descoberto, o reflexo de luz proveniente dos azulejos dos Terraços de Bragança, é de tal modo visível, que a cor dos azulejos deixa de ser percebida, e aquele pedaço de edificado é como um braço do rio Tejo que entrou no território construído; ao final da tarde no percurso que se faz nas paralelas à rua do Alecrim, sempre que cruzamos as perpendiculares às fachadas dos Terraços, somos atingidos por um clarão de luz, que subitamente desaparece, bastando para tal um passo, dando lugar a uma mancha de cor, animada por pequenos reflexos e vibrações, que se destaca da monocromia pardacenta dos restantes edifícios.



imagem 66. Reflexão especular na superfície, múltipla a uma distância próxima derivada da irregularidade da aplicação, concentrada, quando vista à distância, e de determinado ponto de vista. Fotos da autora.

Pelo facto de o vidrado ser brilhante, de alguns ângulos de visão, e com incidências de luz específicas, a desmultiplicação do espaço acontece pela introdução do “presente ausente” – a superfície azulejar actua como um espelho reflectindo o ambiente envolvente, trazendo para o espaço onde nos encontramos, a paisagem envolvente que o campo visual não abarca. Ao mesmo tempo, a intensidade cromática das cores é diluída, e, no caso dos azuis, a sua predominância perde-se nesta variedade de visualizações possível.

Este fenómeno de reflexão da imagem adjacente contribui, não só para uma desmaterialização da corporidade do azulejo e do bloco arquitectónico, como também para a integração do conjunto na malha urbana que o rodeia.



Imagem 67. Ampliação do espaço através da imagem reflectida, reverberação da luz sobre a empena de pedra. Fotos da autora

A relação das empenas cegas, nos edifícios contíguos, tira partido não só da cor dos azulejos, mas, e principalmente, das suas propriedades reflectoras, e do seu brilho. As empenas voltadas a sul, sempre revestidas a azulejos, tiram partido da grande exposição à luz. Através do revestimento de azulejos, o espaço amplia-se, na reverberação da luz entre dois revestimentos de azulejos; nos reflexos, que remetem para a água do rio, e que o azulejo projecta na solidez do Lioz, “emprestando-lhe” uma leveza e uma aparência que não lhe são próprias.



Imagem 68. Abertura visual, e continuidade do espaço, através da cor e da projecção de imagens nas superfícies azulejadas.

Fotos da autora

. . . colour should be used to underline the spatial character of the development. By means of variation in colour intensity and brilliance we can expand the space between the house rows in certain directions and compress in others. Thus one of the key principles behind the colour scheme is an optical widening of both streets and yards by means of relatively dark colours. (Bruno Taut citado por Lancaster 1996, p.45)⁹⁶

3.8. Sumário

Neste capítulo procurou-se explicar a importância do espaço urbano como factor relevante para a qualidade de vida dos cidadãos e de como, através do seu desenho, e dos elementos caracterizadores visuais e formais, é possível qualificá-lo e dotá-lo de mais-valias enriquecedoras para o utilizador.

O azulejo surge neste contexto como um dos elementos que, fazendo parte do cenário urbano, constituem factor de diferenciação, ao nível da cor, da qualidade da superfície e da relação com o utilizador.

O próximo capítulo apresenta os resultados das entrevistas conduzidas ao painel previamente seleccionado, com o objectivo de enriquecer e verificar, o exposto.

⁹⁶ Tradução livre – a cor deve ser utilizada para enfatizar o carácter espacial do projecto. Através da variação da intensidade e brilho da cor podemos expandir o espaço entre linhas de casas, em determinadas direcções e contrair noutras. Um dos princípios chave para um esquema de cor é uma abertura visual de ruas e pátios através de cores relativamente escuras.

4.Hipótese e Metodologia da Investigação

4.1.Introdução

Neste capítulo formula-se a Hipótese de Investigação, e explana-se, descritivamente, a Metodologia seguida nas diferentes fases do processo de investigação.

4.2. A Hipótese de Investigação

Em Portugal a imagem da Arquitectura está directamente relacionada com a presença dos revestimentos de azulejos.

No âmbito de um Mestrado de Cor na Arquitectura, a expressão portuguesa de cor na arquitectura que é o azulejo, pareceu-nos um percurso de interesse. A experiência da autora na área da Cerâmica, permitiu-lhe observar que, não só a cor da cerâmica seria um objecto de estudo com potencial interesse, como o caso particular da cor do azulejo na arquitectura, e a sua influência na vivência de um espaço público, assuntos ainda pouco explorados por estudos e publicações, principalmente no que diz respeito à relação entre os dois, poderiam trazer pistas de investigação pertinentes.

Partindo desta ideia delineou-se a questão de investigação primordial:

Será o azulejo um elemento qualificador do espaço público urbano?

A pesquisa exploratória sobre os assuntos interrelacionados com a questão apresentada conduziu à elaboração da hipótese:

Hipótese

O azulejo, enquanto matéria, brilho e cor da arquitectura, actua como um elemento qualificador do espaço público exterior urbano.

4.3.Metodologia

A metodologia de investigação, surgiu, não só como reflexo dos objectivos e condicionantes propostos desde o início (procurar clarificar o papel do azulejo, elemento cromático da superfície construída, na percepção e qualificação do espaço público, ilustrando as evidências através de exemplos existentes na cidade de Lisboa); como também do facto de

a elegermos como a mais razoável, tendo em consideração a hipótese formulada, o factor tempo, e a disponibilidade dos elementos que constituíram o painel de entrevistados.

Dada a natureza do estudo, e após uma pesquisa exploratória inicial, verificou-se que a transversalidade na abordagem dos assuntos seria conveniente.

Para provar a hipótese desenhou-se uma metodologia mista, não intervencionista, descritiva, qualitativa, através da qual se procurou esclarecer as problemáticas inerentes à questão proposta: crítica literária, observação directa de exemplos na cidade de Lisboa, entrevistas semi-estruturadas a um painel de peritos.

4.3.1. Crítica Literária

A selecção da bibliografia a pesquisar foi determinada pelos temas que contribuiriam para a explicação do fenómeno em estudo, a saber a cor, a cerâmica, a percepção e o espaço público, para além da pertinência da mesma.

A crítica literária foi conduzida de acordo com as solicitações que a hipótese levantada apresentava, face a cada uma das temáticas correlacionadas: o encontrar de fios condutores comuns entre os diferentes assuntos, que pudessem contribuir para a fundamentação da hipótese.

4.3.2. Observação directa de exemplos na cidade de Lisboa

A vivência da autora, que reside em Lisboa, assim como o seu interesse pelo que diz respeito à azulejaria Portuguesa, contribuíram para que, o levantamento fotográfico prévio, de revestimentos azulejares em Lisboa, pudesse ser de alguma forma ultrapassado. A crítica literária, assim como as entrevistas realizadas, contribuíram de forma relevante para a definição dos exemplos apresentados ao longo do trabalho.

Destes exemplos procurou-se registar as características mais significativas, caso a caso, para ilustrar os pressupostos apresentados.

4.3.3. Entrevistas semi-estruturadas a painel de peritos

Por, ao longo da sua carreira profissional e académica, ter explorado algumas vertentes de estudo dos azulejos, corroborada pela observação directa dos exemplos, e pela crítica literária, a autora escolheu um painel de peritos de diferentes áreas relacionadas com revestimentos azulejares, e elaborou um questionário que servisse de base às entrevistas semi-estruturadas, evitando ambiguidades e questões tendenciosas.

As entrevistas foram analisadas individualmente e a partir delas produziram-se cruzamentos de informação, esboçando-se ilações, que clarificaram alguns assuntos e contribuíram para o delinear das conclusões do presente estudo.

4.4. Sumário

Neste capítulo abordou-se a formulação da Hipótese de Investigação, assim como a Metodologia de pesquisa adoptada, por forma a verificar a referida Hipótese.

No capítulo seguinte apresenta-se o painel de entrevistados, o questionário que serviu de base à realização das entrevistas, assim como os resultados da análise individual de cada entrevista e o cruzamento dos dados relevantes de todas as entrevistas.

5.Entrevistas | Análise crítica dos conteúdos

5.1.Introdução

Neste capítulo apresenta-se o painel de peritos seleccionado para a realização das entrevistas semi estruturadas, as razões que levaram a essa selecção, a elaboração do questionário base para as entrevistas semi estruturadas, assim como os resultados das análises críticas às entrevistas, individualmente e por comparação de dados de todas as entrevistas.

5.2.Design das entrevistas

Dada a hipótese proposta, pareceu-nos importante poder entrevistar peritos de diferentes áreas de abordagem ao revestimento azulejar de paramentos verticais, o que permitiria cruzar dados provenientes de áreas de pensamento e de abordagem distintas, enriquecendo desse modo a fundamentação deste trabalho.

Optou-se por realizar entrevistas semi estruturadas, conduzidas, tendo como ponto comum um questionário base, que estruturasse as questões fundamentais que pretendíamos ver esclarecidas; a selecção de peritos, deveria proporcionar a diversidade de opiniões e contributos oriundos de experiências vividas por especialistas de diferentes áreas relacionadas com os revestimentos azulejares; o questionário base teve origem na crítica literária realizada e na observação directa de exemplos de azulejaria na cidade de Lisboa.

Após a realização das entrevistas, procedeu-se à análise de cada uma, questão a questão, e ao cruzamento dos dados considerados relevantes extraídos das entrevistas.

5.2.1.Selecção do painel de peritos

A intenção original para a constituição do painel, incluía peritos de áreas diversas, com obras realizadas em azulejos, como arquitectos, com projectos concretizados que incluíam revestimentos azulejares da sua autoria, ou de artistas plásticos por eles convidados a participar no projecto; designers cuja obra contemple o azulejo como material, em projectos de remodelação ou de qualificação, ou como elemento integrante de um gabinete de arquitectura; artistas plásticos, cuja obra em azulejos comungasse o espaço da arquitectura, quer em colaboração com o arquitecto, quer em propostas pessoais, independentes do programa arquitectónico; estudiosos da temática azulejar, cujas áreas de pesquisa reflectissem uma perspectiva não apenas histórica, mas transversal e actual da problemática do azulejo e da sua presença na arquitectura e história cultural portuguesa, e ainda, fabricantes de azulejos, cuja produção foi identificada ao longo da pesquisa e da

observação directa, e ainda empreiteiros, e donos de obras em que a aplicação de revestimentos azulejares tivesse contribuição decisiva para a qualidade visual dos edifícios.

A selecção proposta inicialmente para o painel era constituída por:

Adriana Varejão, artista plástica – O trabalho desta artista plástica, tem sido desenvolvido, tendo como meio de expressão os azulejos, mesmo quando o suporte é outro material: a representação do azulejo é uma presença recorrente na sua obra.

Álvaro Siza Vieira, arquitecto – a importância do seu contributo para a arquitectura mundial justificariam por si só, a sua presença neste painel.

É através dos azulejos que a cor surge na obra de Siza Vieira. Se nos primeiros projectos em que utiliza o material, o branco é a cor, nos projectos posteriores a cor surge, com maior ou menor espaço dedicado. O projecto dos Terraços de Bragança, na rua do Alecrim, em Lisboa, reflecte uma articulação dos azulejos com os restantes materiais, e uma relação da paleta cromática do edifício com a sua envolvente, que por si só se constitui como um excelente exemplo para a temática em causa.

Duarte Garcia, administrador da Viúva Lamego – A fábrica Viúva Lamego tem sido responsável pela maioria dos revestimentos azulejares significativos aplicados em Lisboa, quer em espaços interiores, quer em exteriores. Considerámos que o seu conhecimento sobre a matéria da dissertação, poderia ser significativo pelo trabalho até agora desenvolvido pela V.L. sob sua orientação.

Duarte Simões, arquitecto – A presença do azulejo como revestimento em dois projectos de espaços públicos, a Biblioteca Pública de Telheiras e a Estação de Metropolitano de Telheiras, reflectem uma interpretação do elemento, enquanto material de revestimento e veículo de cor, em situações diferentes de espaços públicos, que pode contribuir para este estudo.

Eduardo Nery, artista plástico – A sua vasta obra de arte pública em azulejo, com uma forte presença na cidade de Lisboa, assim como a sua pesquisa na área da cor, nomeadamente cor na arquitectura, dos efeitos ópticos através da modelação da cor, fazem da sua contribuição um elemento de significativa importância neste painel.

Ivan Chermayeff, designer – O revestimento de azulejos do Oceanário de Lisboa, foi a primeira incursão deste designer gráfico, no campo da azulejaria. Razões históricas e

culturais fundamentaram a escolha do material, e serviram de pretexto à abordagem digital do motivo escolhido.

João Luís Carrilho da Graça, Arquitecto – A proeminência deste arquitecto no panorama da arquitectura que hoje se projecta e constrói, fundamenta por si a sua inclusão neste painel, no entanto pelo facto de, raramente utilizar revestimentos de azulejo, pareceu-nos interessante poder confrontar a sua opinião com a de quem veja, no azulejo, um material de uso recorrente.

João Paulo Martins, Arquitecto – O projecto de requalificação da Praça da Figueira, em cuja equipa de trabalho participou, propõe o revestimento de azulejos para os edifícios desta praça. A perspectiva histórica abre caminho a uma visão diferenciada dos demais peritos.

Manuel Graça Dias, Arquitecto – Pela sua postura diferenciada face às questões relativas ao espaço público e à sua caracterização, assim como o facto de utilizar revestimentos azulejares em espaços públicos, se bem que em contextos interiores, tirando partido dos potenciais materiais e cromáticos dos mesmos.

Maria Keil, artista plástica – pelo trabalho desenvolvido nas estações de metropolitano, de como a sua interpretação do azulejo e do padrão de azulejo, e a sua relação com o espaço arquitectónico, revolucionaram a linguagem azulejar até aí existente, e de como o seu trabalho abriu caminho a novas linguagens.

Paulo Henriques, director do Museu do Azulejo – A sua visão, amplamente publicada, sobre a azulejaria, não só do ponto de vista histórico, mas como elemento participante da arquitectura e das artes plásticas, complementam o leque de peritos sobre o tema.

Pedro Cabrita Reis, artista plástico – os seus dois trabalhos de arte pública, ambos na grande Lisboa, exprimem um entendimento do azulejo e do espaço urbano que se enquadram na temática em estudo, reforçado ainda pelo reconhecido mérito como artista plástico, não só a nível nacional como internacional.

Óscar Niemeyer, arquitecto – Vários projectos da sua autoria apresentam revestimentos de azulejos. Integra o movimento cultural que, nos anos 50, trazem o azulejo ao lugar de destaque na arquitectura moderna há muito perdida, influenciando mesmo a arquitectura portuguesa nesse campo.

De todos os peritos contactados, não foi possível concretizar as seguintes entrevistas:

Adriana Varejão, artista plástica – após resposta positiva, a artista verificou a impossibilidade de dar resposta em tempo útil, pelo que não consta do painel final.

Álvaro Siza Vieira, arquitecto – após inúmeras tentativas de contactar o arquitecto, verificou-se a impossibilidade de poder concretizar esta entrevista.

Houve no entanto a possibilidade de contactar o Arq. responsável pela obra dos Terraços de Bragança, que mostrou a sua disponibilidade em conceder a entrevista, em função desse envolvimento.

Ivan Chermayeff, designer - respondeu ao pedido de entrevista com o envio de documento sobre os azulejos, remetendo as suas respostas ao conteúdo desse testemunho.

Óscar Niemeyer, arquitecto - após inúmeras tentativas de contactar o arquitecto, sem qualquer tipo de resposta, verificou-se a impossibilidade de poder concretizar esta entrevista.

O painel de peritos final é constituído por arquitectos e artistas plásticos que têm realizado projectos, que caracterizam, de forma diferenciada, o espaço onde se inserem, pelo que as suas contribuições, para o presente estudo, têm o valor acrescentado da experiência concretizada e verificada.

A crítica literária, entretanto desenvolvida, assim como as entrevistas que entretanto foram sendo realizadas, levaram-nos a concluir que seria mais importante concentrar as entrevistas nos peritos que pensam o azulejo, que, nos que aplicam o material, pois o importante a retirar destas entrevistas está muito mais dependente do processo de concepção que do processo de aplicação.

A única excepção é o Administrador da Viúva Lamego, Duarte Garcia, referido por vários dos peritos entrevistados como presença fundamental no sucesso dos seus trabalhos, pelo que se realizou a entrevista, mas em moldes distintos das restantes, tanto pela inadequação do questionário, ao que considerámos ser importante dialogar com Duarte Garcia (questões relacionadas com a produção da V.L. em particular), como pela própria disponibilidade de tempo do entrevistado. Por esse motivo, a entrevista não está considerada na análise questão a questão de cada entrevista, sendo incluída nos anexos deste trabalho. (anexo 5.3)

Apesar da impossibilidade de realizar todas as entrevistas, que considerávamos importantes neste contexto, painel constituído, permitiu uma visão diversificada da temática e bastante estimulante no que diz respeito aos resultados apurados.

Dos nove entrevistados, cinco são arquitectos e quatro artistas plásticos; o Dr. Paulo Henriques tem formação académica como Pintor, e exerce o cargo de Director do Museu do Azulejo.

João Paulo Martins e Miguel Nery, contribuíram para este estudo como elementos da equipa de trabalho dos projectos da Praça da Figueira, do atelier de Daciano Costa (João Paulo Martins) e dos Terraços de Bragança, do Atelier do Arq. Siza Vieira (Miguel Nery).

5.2.2. Elaboração do questionário

Com a finalidade de responder à questão apresentada e fundamentar a hipótese proposta, delineou-se um conjunto de perguntas, que procurassem esclarecer os pontos considerados fundamentais para o estudo em causa.

Optou-se por realizar entrevistas semi estruturadas, cujo questionário base, permitisse o cruzamento de dados no final das análises críticas a cada entrevista, mas que abrisse possibilidade de se explorarem outras temáticas relacionadas com a matéria de estudo, e que os peritos desenvolvessem no decorrer da entrevista.

O questionário base foi elaborado, tendo em vista explorar questões levantadas pela hipótese proposta: o espaço público, o azulejo, a cor, e a sua utilização na arquitectura. O corpo de questões foi dividido em três grupos, de acordo com as linhas gerais agora enunciadas, e que davam espaço a respostas mais focalizadas no tema ou mais abrangentes, de acordo com a postura de cada entrevistado.

No decorrer das entrevistas verificou-se que, em várias situações os entrevistados respondiam de uma forma tão abrangente e detalhada a uma questão, que temas abordados noutras perguntas ficavam desde logo esclarecidos. Nestes casos optou-se por, nas transcrições, traduzir a realidade da entrevista, na análise crítica apresentar em itálico as respostas que pudéssemos extrair do contexto de outra questão.

As questões que, pela natureza e desenvolvimento de cada entrevista, não foram colocadas, surgem no alinhamento, sem qualquer resposta.

5.3. Resultados da análise crítica, questão a questão, às entrevistas realizadas

5.3.1. Arq. Duarte Simões

1. Qual a sua imagem do espaço urbano?

Para o Arq. Duarte Simões a imagem do espaço urbano é construída, não pelo conjunto dos objectos arquitectónicos, mas sim, pela qualidade do chão, dos pavimentos e equipamentos desses espaços.

Como lugar de trocas, que a cidade é, deve proporcionar aos seus utilizadores espaços de qualidade visual, ambiental e funcional, a cidade deve ser “maternal”, acolher os seus utilizadores e criar laços com eles.

2. São as fachadas o mediador entre o utilizador e a arquitectura?

Segundo o Arq. Duarte Simões é dessa ligação, visual e emocional, que se estabelece entre o utilizador e a arquitectura através das fachadas, da relação das fachadas entre si e da frente edificada com a envolvente, que se criam as imagens que guardamos dos lugares.

3. Em que medida o espaço construído envolvente ao projecto e a situação geográfica influenciam a selecção dos materiais de revestimento da fachada?

É possível no decorrer da entrevista, quando descreve a decisão tomada relativamente ao edifício da Biblioteca de Telheiras, perceber a importância que não só a envolvente e a geografia têm, mas também a contextualização histórica do edifício.

4. O que é para si o azulejo?

Como é possível concluir pelo discurso do Arq. Duarte Simões, o azulejo é um revestimento, tradicional, que permite tirar partido de determinadas características da envolvente e que pode animar as superfícies que reveste.

5. Crê que é possível reabilitar o azulejo como revestimento da Arquitectura?

6. Como surge a ideia de usar o azulejo no projecto?

Na descrição dos projectos em que utilizou azulejos, o Arq. Duarte Simões refere a importância da reflexão da luz na superfície dos azulejos, a vibração da fachada pela unidade rica da aplicação de diferentes tonalidades de branco, assim como a função de elemento unificador, como factores decisivos na escolha do azulejo como material de revestimento e elemento cromático.

7. A estereotomia da aplicação do azulejo torna-se um obstáculo ou um elemento gráfico a valorizar?

Para o Arq. Duarte Simões é uma maldição primordial, uma condicionante pré existente e da qual se deve tirar partido.

8. O azulejo revela a verdade da estrutura, esconde-a, ou reforça-a?

O Arq. Duarte Simões refere em vários momentos da entrevista a modificação da frente edificada, consequência da aplicação de revestimentos azulejares.

9. Considera a cor como fase integrante do projecto ou é uma fase posterior do mesmo?

Segundo o Arq. Duarte Simões, o pensar da cor do âmbito da metodologia projectual, faz parte do processo, de forma não consciente, no entanto qualquer decisão cromática é feita de forma intencional.

10. Os conceitos de cor históricos, cor local ou regional, fazem parte integrante da sua estratégia de utilização da cor?

Remetendo à resposta dada à questão 3, parece importante acrescentar que essas opções são também tomadas com a finalidade de se criar objectos belos.

11. A cor e materialidade do azulejo rivalizam, ou complementam-se?

12. Nas suas escolhas predomina:

- Padrão ou cor única? Cor única, ou padrão por composição de azulejos de cor única
- Brilho ou mate? Brilho
- Cor opaca ou transparente? Transparente
- Liso ou texturado? Texturado

13. Podemos afirmar que, a utilização do azulejo, colabora na qualificação formal da superfície, influenciando práticas vivenciais, contribuindo assim para a humanização do espaço urbano?

Para o Arq. Duarte Simões, pode acontecer que, o azulejo contribua para essa humanização, enquanto elemento diferenciador, mas não é um pressuposto que isso aconteça.

14. Existe, na cidade de Lisboa, um exemplo de referência na utilização do azulejo como elemento participante na qualidade do ambiente urbano?

5.3.2. Pintor Eduardo Nery

1. Qual a sua imagem do espaço urbano?

Para o Pintor Eduardo Nery, a imagem do espaço urbano está fortemente condicionada pela aparência dos edifícios, e logo nesta resposta, refere a importância da cor na definição da espacialidade dos lugares, e, do azulejo como caracterizador dos espaços e modificador das superfícies que reveste.

2. São as fachadas o mediador entre o utilizador e a arquitectura?

No contexto da entrevista, o Pintor Eduardo Nery, considerou a resposta em função das fachadas de azulejos, realçando a sua importância no enriquecimento estético das fachadas, e a participação activa que têm na aparência dos locais. Refere ainda a relevância

dos azulejos na composição da paleta cromática das cidades, não só pela diversidade de cores possível, mas também pela durabilidade e brilho.

3. Em que medida o espaço construído envolvente ao projecto e a situação geográfica influenciam a selecção dos materiais de revestimento da fachada?

Para o Pintor Eduardo Nery, não só os factores apresentados, como a envolvente cromática, são determinantes nas decisões compositivas, formais e cromáticas, o que ilustrou através de obras suas, onde essas opções estão presentes de forma muito clara.

4. O que é para si o azulejo?

Para o Pintor Eduardo Nery, é um módulo, quadrado, vidrado, que se repete compondo uma malha quadriculada.

5. Crê que é possível reabilitar o azulejo como revestimento da Arquitectura?

Para o Pintor Eduardo Nery, esta reabilitação depende inteiramente das obras que se forem realizando neste material, não apenas por artistas plásticos, mas também pelas opções dos arquitectos. A imagem negativa que os azulejos ainda provocam, pode, e deve, ser anulada pela “boa aplicação” do material, tirando partido das suas “dimensões vibráteis e qualidade plástica”.

6. Como surge a ideia de usar o azulejo no projecto?

Para o Pintor Eduardo Nery, a opção de utilização do azulejo surge em função das especificidades de cada obra, e dos objectivos que pretende alcançar com a sua aplicação. Tem no entanto a consciência que, para quem encomenda os projectos (principalmente em Portugal), a imagem da sua obra está intimamente ligada à utilização do azulejo, e é isso que pretendem quando o solicitam para actuar.

7. A estereotomia da aplicação do azulejo torna-se um obstáculo ou um elemento gráfico a valorizar?

Para o Pintor Eduardo Nery, a malha, o quadrado e a sua dimensão são fundamentais; essa é a origem de todo o projecto, e é através da quadricula da aplicação, do módulo repetido, que as composições se desenvolvem.

8. O azulejo revela a verdade da estrutura, esconde-a, ou reforça-a?

Segundo o Pintor Eduardo Nery, o azulejo explicita, ajuda ou destrói, depende de como é utilizado. Pode contribuir para camuflar a estrutura, distorcer a volumetria, mas, não deveria ser utilizado com essa finalidade, nem deve colaborar para que tal aconteça.

9. Considera a cor como fase integrante do projecto ou é uma fase posterior do mesmo?

Para o Pintor Eduardo Nery, a resposta a esta questão depende de cada situação. Se houver a possibilidade de se trabalhar com o Arquitecto da obra desde o início, as propostas cromáticas envolvem sempre uma discussão dos objectivos, que é inerente ao decorrer do projecto; no entanto, na maioria das situações, o artista plástico é confrontado com um espaço já construído, sobre o qual é convidado a intervir. Esta segunda situação permite actuar sobre algo que já está concretizado, ao contrário da participação desde o início do projecto, onde a idealização espacial é mais difícil.

10. Os conceitos de cor históricos, cor local ou regional, fazem parte integrante da sua estratégia de utilização da cor? (se sim como, se não o que o move na opção cromática? materiais? poética?)

Para o Pintor Eduardo Nery, há localizações onde estas questões fazem todo o sentido, e outros em que a questão é muito mais secundária, no entanto considera a ponderação destes factores, e as decisões daí decorrentes, como fundamentais nas suas estratégias.

A resposta a esta questão é complementada com a resposta dada na pergunta 3.

11. A cor e materialidade do azulejo rivalizam, ou complementam-se?

Segundo o Pintor Eduardo Nery, é da simbiose destes dois factores que advém a natureza específica do azulejo, e é uma característica a potenciar no desenvolvimento das ideias.

12. Nas suas escolhas predomina:

- Padrão ou cor única? Ambas, se bem que hoje em dia predomina a cor única
- Brilho ou mate? Brilho, que se dilui com a poluição
- Cor opaca ou transparente? Depende das situações e dos contextos em que o projecto se desenvolve.
- Liso ou texturado? Ambas as situações são interessantes, realçando a possibilidade de, através do motivo e da ordem de aplicação do motivo, ser possível criar texturas visuais.

13. Podemos afirmar que a utilização do azulejo colabora na qualificação formal da superfície, influenciando práticas vivenciais, contribuindo assim para a humanização do espaço urbano?

Segundo o Pintor Eduardo Nery o azulejo pode, dependendo da forma como é utilizado, esclarecer a arquitectura, redobrar a sua força, evidenciar volumes e formas. Dessa forma, colabora na qualificação formal, e, considerando também, as experiências emocionais que pode proporcionar, contribui para a humanização do espaço.

14. Existe na cidade de Lisboa um exemplo de referência na utilização do azulejo como elemento participante na qualidade do ambiente urbano?

Viaduto de Cabrita Reis

Pavilhão de Portugal no Parque das Nações, do Arq. Siza Vieira

5.3.3. Arq. João Luís Carrilho da Graça

1. Qual a sua imagem do espaço urbano?

O Arq. Carrilho da Graça vê o espaço urbano como um espaço teatral, cénico; onde percursos se desenvolvem, seduzindo o cidadão a cada instante.

É o espaço interior da cidade, o exterior do objecto construído

2. São as fachadas, o mediador entre o utilizador e a arquitectura?

Para o Arq. Carrilho da Graça as fachadas podem ser o elemento de contacto entre o objecto e o cidadão utilizador. As fachadas podem funcionar como clarificadores do objecto construído, quando correspondem ao seu interior, ou como elementos autónomos, que têm uma boa imagem, a qual não corresponde ao interior que ela encerra.

3. Em que medida o espaço construído envolvente ao projecto e a situação geográfica influenciam a selecção dos materiais de revestimento da fachada?

Apesar de considerar que o contexto geográfico e urbano têm influência nas decisões, de uma forma mais ou menos evidente - e esta postura é transmitida em diferentes momentos da entrevista – em resposta a esta questão, realça a dificuldade que existe, hoje em dia, em considerar, de forma muito condicionante, o peso da envolvente, pela sua constante mutação, que decorre a um ritmo cada vez mais rápido.

Um dos factores relativos à percepção do objecto construído a que dá mais destaque, é a variação do ponto de vista, da possibilidade de observar os edifícios de locais diferentes e a importância desse factor no entendimento do conjunto.

4. O que é para si o azulejo?

Para o Arq. Carrilho da Graça o azulejo é um revestimento, sem nada de pejorativo ou negativo.

5. Crê que é possível reabilitar o azulejo como revestimento da Arquitectura?

Segundo o Arq. Carrilho da Graça o azulejo está carregado de memórias, e cabe ao Arq. saber trabalhar com esse pressuposto, evidenciar ou transfigurar esse peso histórico e cultural.

6. Como surge a ideia de usar o azulejo no projecto?

No projecto em que usou revestimento de azulejos – Instituto Politécnico de Lisboa – a decisão de utilizar o material, decorreu de uma visita à obra da Expo, em que teve o primeiro contacto com o trabalho de Cabrita Reis, no viaduto. Daí decorreu o querer tirar partido de determinados efeitos visuais que lá tinha observado, e explorá-los no contexto do seu projecto.

7. A estereotomia da aplicação do azulejo torna-se um obstáculo ou um elemento gráfico a valorizar?

Segundo o Arq. Carrilho da Graça a ordem de aplicação do azulejo é o princípio gerador que determina a composição a desenvolver.

8. O azulejo revela a verdade da estrutura, esconde-a, ou reforça-a?

Para o Arq. Carrilho da Graça os resultados visuais da aplicação dos azulejos dependem dos casos. Podem modificar, por completo, a presença de um volume pelo brilho, distorcer a solidez da construção através da composição cromática.

9. Considera a cor como fase integrante do projecto ou é uma fase posterior do mesmo?

Para o Arq. Carrilho da Graça é não só uma fase integrante do projecto, como importante, realçando a importância da cor na construção da imagem de um espaço ou lugar.

10. Os conceitos de cor históricos, cor local ou regional, fazem parte integrante da sua estratégia de utilização da cor? (se sim como, se não, o que o move na opção cromática? materiais? poética?)

Apesar de considerar a autonomia da obra, face ao pré existente, como um factor importante, reflecte também a importância do “pano de fundo”, como referencial a ter em consideração nas decisões projectuais.

Para se decidir se um objecto se enquadra no contexto por contraste ou por integração, é necessário conhecer a envolvente.

11. A cor e materialidade do azulejo rivalizam, ou complementam-se?

12. Nas suas escolhas predomina:

- Padrão ou cor única? Cor única
- Brilho ou mate? Brilho
- Cor opaca ou transparente? Transparente
- Liso ou texturado? Liso, pela higiene, no entanto a presença de irregularidades pode ser integrada como elemento visual a explorar.

13. Podemos afirmar que a utilização do azulejo colabora na qualificação formal da superfície, influenciando práticas vivenciais, contribuindo assim para a humanização do espaço urbano?

Segundo o Arqs. Carrilho da Graça a aplicação de cor num espaço pode caracterizar esse espaço de uma maneira arquitectónica muito forte. Os azulejos, em particular, têm a capacidade de contrariar os efeitos *matificantes* da poluição, e oferecer-nos brilhos de luz que se destacam das superfícies pardacentas.

14. Existe, na cidade de Lisboa, um exemplo de referência na utilização do azulejo como elemento participante na qualidade do ambiente urbano?

Terraços de Bragança, de Álvaro Siza Vieira

Pavilhão de Portugal no Parque das Nações, de Álvaro Siza Vieira

Revestimentos de azulejos históricos

5.3.4. Arq. João Paulo Martins

1. Qual a sua imagem do espaço urbano?

Para o Arq. João Paulo Martins é a imagem das superfícies externas dos edifícios, o cenário da vida quotidiana, que reflecte a dimensão colectiva da vida de todos os dias.

É o interface entre o cidadão e a cidade.

2. São as fachadas o mediador entre o utilizador e a arquitectura?

Segundo o Arq. João Paulo Martins, as fachadas são “apetrechos” que nos ajudam a saber aonde e por onde vamos. Elementos que nos orientam no espaço, e que contribuem para a qualidade da nossa vivência desse espaço.

3. Em que medida o espaço construído envolvente ao projecto e a situação geográfica influenciam a selecção dos materiais de revestimento da fachada?

Para o Arq. João Paulo Martins, a diferença entre bons e maus projectos, prende-se com a capacidade que os objectos têm de estabelecer relações, e estas envolvem, não só o

cidadão, como o contexto em que o objecto se insere. Por isso, tudo o que foi mencionado tem de ser considerado, na escolha dos materiais, acrescentando ainda a importância que, as cargas culturais inerentes aos locais, e as correntes arquitectónicas vigentes, têm nesta construção do objecto.

4. O que é para si o azulejo?

Para o Arq. João Paulo Martins é um revestimento, com características materiais que o diferenciam, e, com especificidades simbólicas e culturais que o tornam único.

5. Crê que é possível reabilitar o azulejo como revestimento da Arquitectura?

Para o Arq. João Paulo Martins, a aplicação de azulejos, que o Arq. Siza Vieira propôs nos Terraços de Bragança, são o paradigma da presença possível do azulejo como revestimento na arquitectura que hoje se faz.

A carga cultural, social, e histórica diferenciam-no da maioria dos materiais de revestimento, e isso confere-lhe um valor de, quase, excelência.

6. Como surge a ideia de usar o azulejo no projecto?

Para o Arq. João Paulo Martins, a decisão de utilizar azulejos - no projecto da Praça da Figueira – envolveu factores decisivos diversos.

Apesar da decisão ter cabido ao responsável pelo projecto, Pintor Daciano Costa, como elemento da equipa de trabalho, refere o papel unificador e dignificador do azulejo, assim como o seu papel de elemento de articulação com a proposta de ordenamento espacial da Praça, que era o projecto gerador.

A exposição solar da praça permitia, também, tirar partido das características físicas do azulejo, além de que iria reforçar a ideia de Praça popular, desde sempre ligada à Praça da Figueira: o lado vernacular do revestimento de padrão em azulejos, neste caso reinterpretado, fortalecia este conceito, sem no entanto valorizar o carácter histórico desta praça na cidade.

7. A estereotomia da aplicação do azulejo torna-se um obstáculo ou um elemento gráfico a valorizar?

Segundo o Arq. João Paulo Martins, é um factor a ter em consideração, pois é dessa condicionante que dependem as soluções gráficas e compositivas a apresentar.

8. O azulejo revela a verdade da estrutura, esconde-a, ou reforça-a?

Para o Arq. João Paulo Martins, o revestimento azulejar pode contribuir para todas essas situações. Na Praça da Figueira, foi intencional a decisão de esconder a estrutura

arquitectónica, e as soluções apresentadas, ao nível do revestimento foram pensadas em função disso.

9. Considera a cor como fase integrante do projecto ou é uma fase posterior do mesmo?

Segundo o Arq. João Paulo Martins, no projecto da Praça da Figueira, por ser uma intervenção de requalificação, foi pensada *à posteriori* do objecto, no entanto, e de acordo com a metodologia projectual do atelier do Pintor Daciano Costa, a cor surge sempre no início do projecto, e sempre em associação com as características dos materiais aplicados, de modo a tirar partido de todas as alterações visuais associadas às propriedades do suporte da cor.

10. Os conceitos de cor históricos, cor local ou regional, fazem parte integrante da sua estratégia de utilização da cor? (se sim como, se não, o que o move na opção cromática? materiais? poética?)

Reverter à resposta dada na questão 6.

11. A cor e materialidade do azulejo rivalizam, ou complementam-se?

Para o Arq. João Paulo Martins, cor e materialidade são características positivas do azulejo, que se complementam e que determinam a escolha daquele material. O azulejo é isso.

12. Nas suas escolhas predomina:

- Padrão ou cor única? Na Praça da Figueira – cor lisa +padrão
- Brilho ou mate? Na Praça da Figueira – brilho
- Cor opaca ou transparente? Na Praça da Figueira – transparente
- Liso ou texturado? Na Praça da Figueira – irregularidade

13. Podemos afirmar que, a utilização do azulejo colabora na qualificação formal da superfície, influenciando práticas vivenciais, contribuindo assim para a humanização do espaço urbano?

Para o Arq. João Paulo Martins, esta contribuição do azulejo depende apenas do projectista, das opções por ele tomadas irá resultar o objecto.

Refere o exemplo da Praça da Figueira, em que o objectivo era “criar relações tácteis, diferenciadas, oferecer ornamentação”, e isso foi proposto através dos revestimentos azulejares. Nesse sentido pode concluir-se que o azulejo contribuiu para a humanização do espaço.

14. Existe na cidade de Lisboa um exemplo de referência na utilização do azulejo como elemento participante na qualidade do ambiente urbano?

Instituto Franco Português, projecto de Gonçalo Byrne, com a participação de Manuel Cargaleiro no revestimento.

Estação do Alto dos Moinhos da autoria do Pintor Júlio Pomar

5.3.5. Arq. Manuel Graça Dias

1. Qual a sua imagem do espaço urbano?

Para o Arq. Graça Dias, o espaço urbano é o reverso do espaço arquitectónico, um espaço de relacionamentos, vivências, de trocas.

2. São as fachadas, o mediador entre o utilizador e a arquitectura?

Segundo o Arq. Graça Dias as fachadas são elementos caracterizadores do espaço público, contribuem de forma significativa para a criação da nossa imagem do espaço.

A diversidade das fachadas anima a imagem de uma rua, e a utilização da cor pode ajudar a clarificar a imagem do conjunto.

Mas, mais do que as fachadas, o importante para o relacionamento do indivíduo com o construído, é a volumetria dos edifícios, a relação de escala destes com os restantes componentes do espaço público (árvores, ruas, cruzamentos).

Os revestimentos podem contribuir para a construção dessa harmonia, mas são apenas mais um dos “ingredientes” à disposição do Arquitecto.

3. Em que medida, o espaço construído envolvente ao projecto e a situação geográfica influenciam a selecção dos materiais de revestimento da fachada?

Para o Arq. Graça Dias, a escolha das soluções envolve todos estes factores, assim como objectiva a optimização de determinadas características funcionais e a minimização das condicionantes, decorrentes da implantação e da geografia. A escolha de um material, tendo em linha de conta estas condições, permite tirar muito mais partido da imagem do objecto.

Relativamente à envolvente construída, alarga o conceito de envolvimento ao espaço da cidade e refere a recuperação de materiais, característicos em determinadas épocas, e que, utilizados com uma nova linguagem, podem criar referências aos utilizadores.

Para o Arq. Graça Dias é um factor “importante mas não determinante”.

4. O que é para si o azulejo?

Para o Arq. Graça Dias é um material de revestimento, com determinadas vantagens funcionais – como a sua durabilidade e fácil manutenção – que, para além disso pode ter também riqueza visual, pelo interesse compositivo e gráfico do padrão e variedade cromática, proporcionada pelas misturas ópticas provocadas pela modificação do ponto de vista, e pela reverberação do brilho provocado pelas qualidades da superfície e dos diferentes planos criados pela aplicação.

5. Crê que é possível reabilitar o azulejo como revestimento da Arquitectura?

Resposta integrada na questão 15.

6. Como surge a ideia de usar o azulejo no projecto?

Segundo o Arq. Graça Dias, essa opção decorre da necessidade de tirar partido de reflexos e do brilho, de querer ter cores mais fortes, e de poder articular cores entre si. A durabilidade e a imagem icónica, do material, são também factores decisivos.

7. A estereotomia da aplicação do azulejo torna-se um obstáculo ou um elemento gráfico a valorizar?

Para o Arq. Graça Dias é algo que tem de ser considerado. Quando se opta pelo material, deve-se projectar em função das suas medidas e da sua aplicação, para que se obtenham resultados visuais coerentes.

8. O azulejo revela a verdade da estrutura, esconde-a, ou reforça-a?

Segundo o Arq. Graça Dias, tal como a denominação indica, um revestimento tapa, fecha, reveste, mas não tem de esconder ou revelar, tem é de cumprir a sua função, podendo até valorizar a estrutura. Das decisões do arquitecto, depende o resultado visual, o contraste de materiais pode ser esclarecedor e reforçar determinadas ideias.

9. Considera a cor como fase integrante do projecto ou é uma fase posterior do mesmo?

Para o Arq. Graça Dias, a decisão da cor nos projectos varia, dependendo essencialmente de se se trata de espaços interiores ou exteriores. Em interiores, a decisão pode surgir só no final da obra, apesar de se saber, desde o início que vai existir cor; em exteriores, a ideia da cor é muito mais materializada e consciente desde a génese da ideia, faz parte do conjunto de preocupações desde o princípio.

10. Os conceitos de cor históricos, cor local ou regional, fazem parte integrante da sua estratégia de utilização da cor? (se sim como, se não o que o move na opção cromática? materiais? poética?)

Segundo o Arq. Graça Dias, cada caso é um caso, e o importante é que o todo faça sentido. Existem situações em que a estratégia de integração ou destaque, relativamente ao existente, faz todo o sentido, noutros casos a opção é muito mais de ordem visual face ao objecto proposto.

11. A cor e materialidade do azulejo rivalizam, ou complementam-se?

Para o Arq. Graça Dias, é algo de que se tira partido.

A durabilidade funcional e cromática, o não envelhecimento, decorrentes da sua materialidade, podem ser adequados em certas circunstâncias e não o ser noutras.

12. Nas suas escolhas predomina:

- Padrão ou cor única? Cor única, por considerar não existirem padrões estimulantes
- Brilho ou mate? Brilho, esse é o potencial do azulejo
- Cor opaca ou transparente? Maioritariamente opaca
- Liso ou texturado? Liso

13. Podemos afirmar que a utilização do azulejo colabora na qualificação formal da superfície, influenciando práticas vivenciais, contribuindo assim para a humanização do espaço urbano?

Segundo o Arq. Graça Dias, a boa utilização do azulejo pode valorizar o objecto onde está colocado, e torná-lo formalmente mais interessante, se for mal aplicado também influencia, mas negativamente. Acima de tudo tem de se pensar na sua aplicação, e não, apenas, usar por usar.

Refere ainda que, é importante encontrar novas linguagens gráficas para o azulejo, abandonar a replicação dos registos antigos, e criar uma nova imagem (principalmente no que diz respeito aos padrões).

14. Existe na cidade de Lisboa um exemplo de referência na utilização do azulejo como elemento participante na qualidade do ambiente urbano?

Edifícios do séc. XIX.

5.3.6. Pintora Maria Keil

1. Qual a sua imagem do espaço urbano?

Para a Pintora Maria Keil, a imagem do espaço urbano é constituída pelo todo que nos rodeia.

2. São as fachadas o mediador entre o utilizador e a arquitectura?

Segundo a Pintora Maria Keil, não são só as fachadas, que têm esse papel, é o todo, e as fachadas têm de estar correctas em função do todo.

3. Em que medida, o espaço construído envolvente ao projecto e a situação geográfica, influenciam a selecção dos materiais de revestimento da fachada?

Para a Pintora Maria Keil, é, acima de tudo, uma questão de sensibilidade; de saber articular o que temos com o que queremos.

4. O que é para si o azulejo?

Para a Pintora Maria Keil, o azulejo é um revestimento lavável, um pedaço de cerâmica vidrada.

Rico plasticamente, encerra potencialidades que nos permite fazer dele o que entendemos.

5. Crê que é possível reabilitar o azulejo como revestimento da Arquitectura?

Segundo a Pintora Maria Keil, o azulejo está reabilitado, e habilitado para revestir a arquitectura, as pessoas é que não têm essa consciência, são elas que precisam de mudar, não o azulejo.

6. Como surge a ideia de usar o azulejo no projecto?

Na maioria das intervenções da Pintora Maria Keil, a escolha do azulejo partiu do arquitecto ou encomendador da obra.

7. A estereotomia da aplicação do azulejo torna-se um obstáculo ou um elemento gráfico a valorizar?

Segundo a Pintora Maria Keil, é uma condição que não se pode ignorar, está lá, existe, pelo que tem de ser analisada. Todas as suas composições partem deste princípio gerador, e o desenho é inteiramente concebido em função da quadrícula, sem, no entanto, se submeter a ela, antes tirando partido da sua existência.

8. O azulejo revela a verdade da estrutura, esconde-a, ou reforça-a?

Segundo a Pintora Maria Keil, o revestimento vive com a estrutura, faz parte dela, pelo que nunca poderá ou deverá escondê-la.

O azulejo faz sentido, como revestimento, quando a sua utilização é pensada e decidida pelo arquitecto, é ele que tem de saber o que pretende nesse campo.

9. Considera a cor como fase integrante do projecto ou é uma fase posterior do mesmo?

Para a Pintora Maria Keil, essa questão remete-se para os arquitectos, o artista só trabalha sobre o que lhe pediram, e isso são os azulejos.

10. Os conceitos de cor históricos, cor local ou regional, fazem parte integrante da sua estratégia de utilização da cor? (se sim como, se não, o que o move na opção cromática? materiais? poética?)

Para a Pintora Maria Keil, estes princípios têm influência nas suas decisões, no entanto deverão ser sempre articulados com as intenções do arquitecto. Só desse diálogo poderão surgir propostas adequadas.

11. A cor e materialidade do azulejo rivalizam, ou complementam-se?

Para a Pintora Maria Keil, é uma questão que não se põe. Nem pensa nesses aspectos quando cria as propostas. A sua estratégia criativa é, quando muito, resultado do conhecimento de técnicas de azulejaria, que utiliza para os seus fins, no entanto a parte cerâmica do processo, pastas, vidrados e cozeduras, é algo que deixa aos técnicos da área, e que não se reveste de importância para o seu trabalho.

12. Nas suas escolhas predomina:

- Padrão ou cor única? Padrão
- Brilho ou mate? Brilho
- Cor opaca ou transparente? Opaca
- Liso ou texturado? Liso

13. Podemos afirmar que a utilização do azulejo colabora na qualificação formal da superfície, influenciando práticas vivenciais, contribuindo assim para a humanização do espaço urbano?

Segundo a Pintora Maria Keil, o azulejo tem um papel a considerar-se nesse contexto.

14. Existe, na cidade de Lisboa, um exemplo de referência na utilização do azulejo como elemento participante na qualidade do ambiente urbano?

Não refere

5.3.7. Arq. Miguel Nery

1. Qual a sua imagem do espaço urbano?

2. São as fachadas o mediador entre o utilizador e a arquitectura?

3. Em que medida o espaço construído envolvente ao projecto e a situação geográfica influenciam a selecção dos materiais de revestimento da fachada?

Segundo o Arq. Miguel Nery, nos Terraços de Bragança, as opções tomadas pelo Arq. Siza Vieira no que diz respeito aos materiais de revestimento, foram, não só, influenciadas pela envolvente e pela geografia, como, e principalmente pelo contexto.

O tecido urbano onde os Terraços de Bragança se inserem, reflecte, de uma forma significativa, a reconstrução pombalina da cidade e as abordagens construtivas dessa época. A resposta do Arq. Siza Vieira ao solicitado pelo dono da obra – edifício de grande qualidade construtiva – foi desenhada com a retoma da pedra de Lioz, característica das construções pombalinas, articulada com o azulejo, material de grande qualidade, e com expressão visual significativa.

4. O que é para si o azulejo?

Para o Arq. Miguel Nery, o azulejo é um revestimento de qualidade, com uma indissociável carga simbólica e cultural.

5. Crê que é possível reabilitar o azulejo como revestimento da Arquitectura?

De acordo com a sua visão relativamente à obra do Arq. Siza Vieira – Terraços de Bragança – pode-se referir que, para o Arq. Miguel Nery, o azulejo é já uma referência significativa, como revestimento de qualidade, e qualificador não só, da arquitectura como do espaço urbano.

6. Como surge a ideia de usar o azulejo no projecto?

Na continuidade da resposta à questão anterior, o Arq. Miguel Nery menciona a clara referência à cidade de Lisboa, e aos seus revestimentos de azulejo, manifesta na utilização nos Terraços de Bragança, para além da solicitação por parte do dono da obra na qualidade do edifício, e o azulejo enquadra-se nesse contexto de qualidade.

7. A estereotomia da aplicação do azulejo torna-se um obstáculo ou um elemento gráfico a valorizar?

Para o Arq. Miguel Nery a utilização da retícula da aplicação do azulejo, é também resposta ao “princípio pombalino” tomado como referência. Todo o desenho dos elementos exteriores

dos edifícios foi pensado em função das dimensões dos azulejos, toda a métrica deriva da unidade azulejo. E isso não foi considerado como uma problema, antes um factor a considerar, e que resultou muito bem visualmente, visto que assim não existem cortes, nem peças adicionais, apenas o módulo quadrado.

8. O azulejo revela a verdade da estrutura, esconde-a, ou reforça-a?

Segundo o Arq. Miguel Nery, essa opção cabe ao projectista. Mas de um ponto de vista da estrutura formal, quando se refere a volumetria do edifício, o revestimento azulejar pode ajudar na definição desses volumes, seja evidenciando, seja minimizando visualmente o impacto desse objecto.

9. Considera a cor como fase integrante do projecto ou é uma fase posterior do mesmo?

Apesar de considerar que apenas o Arq. Siza Vieira pode responder adequadamente à questão, para o Arq. Miguel Nery, a utilização de cor nos edifícios dos Terraços de Bragança, esteve presente desde o início do desenvolvimento, embora a decisão final ocorresse mais tarde.

10. Os conceitos de cor históricos, cor local ou regional, fazem parte integrante da sua estratégia de utilização da cor? (se sim como, se não, o que o move na opção cromática? materiais? poética?)

A resposta é uma interpretação do Arq. Miguel Nery acerca das opções cromáticas do Arq. Siza Vieira.

Segundo o Arq. Miguel Nery, a cor local e histórica da malha envolvente aos Terraços de Bragança, foi determinante na definição da paleta cromática apresentada, sendo enriquecida pela composição de tonalidades próximas, em lugar da aplicação de uma cor apenas.

Exemplifica esta contextualização nos Terraços de Bragança.

11. A cor e materialidade do azulejo rivalizam, ou complementam-se?

Para o Arq. Miguel Nery, é exactamente nessas características do azulejo, e de como elas contribuem para a sua riqueza plástica e visual, que reside uma das mais valias do azulejo como revestimento.

12. Nas suas escolhas predomina:

- Padrão ou cor única? Cor única, embora se tivesse equacionado a utilização de um padrão
- Brilho ou mate? Brilho
- Cor opaca ou transparente? Transparente

- Liso ou texturado? Levemente texturado

13. Podemos afirmar que, a utilização do azulejo colabora na qualificação formal da superfície, influenciando práticas vivenciais, contribuindo assim para a humanização do espaço urbano?

Para o Arq. Miguel Nery, o azulejo contribui para a qualidade não só do edifício que reveste, como do espaço onde este se insere, fortalecendo a imagem visual de um e de outro – além da qualidade em termos de manutenção.

Pelos valores cromáticos, luminosos pela sua “mutabilidade”, tem também potencial humanizante.

14. Existe, na cidade de Lisboa, um exemplo de referência na utilização do azulejo como elemento participante na qualidade do ambiente urbano?

Blocos habitacionais da Av. do Brasil,

Edifícios do séc.XIX – no Jardim da Parada em Campo de Ourique e na Rua D. Carlos I

Viaduto da Infante Santo de Eduardo Nery

Instituto Franco Português de Gonçalo Byrne, com colaboração de Manuel Cargaleiro nos azulejos

Túneis da Gare do Oriente

5.3.8. Dr. Paulo Henriques

1. Qual a sua imagem do espaço urbano?

Considerando a imagem do espaço urbano, como a imagem do azulejo nesse espaço, o Dr. Paulo Henriques refere a importância do azulejo como elemento caracterizador da cidade, por desfazer a solidez aparente da arquitectura, pelo seu efeito gráfico, por trazer consigo imagens simbólicas (vernaculares ou de poder), qualificando os espaços urbanos como um bem comum.

2. São as fachadas o mediador entre o utilizador e a arquitectura?

Para o Dr. Paulo Henriques, as fachadas são formas de “sedução para a arquitectura”. As fachadas de azulejos são uma “presença sensível no clima da cidade”, que, para além de contribuírem para a integração do edifício na composição do lugar, estão imbuídos de uma “capacidade intrínseca de sedução”.

3. Em que medida, o espaço construído envolvente ao projecto e a situação geográfica influenciam a selecção dos materiais de revestimento da fachada?

Segundo o Dr. Paulo Henriques, o azulejo, enquanto revestimento, permite resolver a integração espacial e em simultâneo qualificar a arquitectura. Pelas suas características intrínsecas e extrínsecas, o azulejo tira partido da envolvente e geografia. A sua verdadeira expressão é evidenciada pelos reflexos da paisagem que o circunda, modificada e valorizada pelo brilho da superfície.

4. O que é para si o azulejo?

Para o Dr. Paulo Henriques, o azulejo é um quadrado de cerâmica, um material de revestimento e acabamento da arquitectura.

Tem no entanto a particularidade de ser também veículo de expressão artística, o que lhe confere valor intrínseco, o qual em Portugal tem uma expressão muito significativa.

5. Crê que é possível reabilitar o azulejo como revestimento da Arquitectura?

Segundo o Dr. Paulo Henriques, a articulação do azulejo com a linguagem da arquitectura contemporânea é uma realidade, que, apesar do carácter vernáculo do azulejo, se adequa, e a dignifica.

Refere ainda a importância do viaduto de Pedro Cabrita Reis, como expressão dessa reabilitação do azulejo, ao nível industrial, e como expressão artística.

6. Como surge a ideia de usar o azulejo no projecto?

7. A estereotomia da aplicação do azulejo torna-se um obstáculo ou um elemento gráfico a valorizar?

Para o Dr. Paulo Henriques, a flexibilidade do módulo quadrado, estende-se não apenas à composição, mas também, à facilidade de aplicação a diferentes tipologias de superfícies, pelo que nunca se deverá encarar esta característica como um factor negativo, mas antes algo de que se deve tirar partido.

8. O azulejo revela a verdade da estrutura, esconde-a, ou reforça-a?

Segundo o Dr. Paulo Henriques, a aplicação do revestimento não deve contribuir para esconder aspectos estruturais, pode e deve reforçar a força da estrutura e não fragilizá-la.

9. Considera a cor como fase integrante do projecto ou é uma fase posterior do mesmo?

10. Os conceitos de cor históricos, cor local ou regional, fazem parte integrante da sua estratégia de utilização da cor? (se sim como, se não, o que o move na opção cromática? materiais? poética?)

11. A cor e materialidade do azulejo rivalizam, ou complementam-se?

Para o Dr. Paulo Henriques, cor e matéria são um facto inerente ao azulejo, ele é isso, além de se complementarem com uma das características visuais, mais importantes, do azulejo: o brilho.

12. Nas suas escolhas predomina:

- Padrão ou cor única?
- Brilho ou mate?
- Cor opaca ou transparente?
- Liso ou texturado?

13. Podemos afirmar que a utilização do azulejo colabora na qualificação formal da superfície, influenciando práticas vivenciais, contribuindo assim para a humanização do espaço urbano?

Para o Dr. Paulo Henriques, o revestimento azulejar introduz diferenciação, conduz ao individual, estimula o investimento emocional de cada um, pelo que se pode dizer que humaniza os lugares.

14. Existe na cidade de Lisboa um exemplo de referência na utilização do azulejo como elemento participante na qualidade do ambiente urbano?

Do século XIX:

A fachada do Largo Rafael Bordalo Pinheiro, atribuído a Ferreira das Tabuletas.

A fachada do Fábrica Viúva Lamego no Largo do Intendente, atribuído a Ferreira das Tabuletas.

A Tabacaria Mónaco no Rossio, de Rafael Bordalo Pinheiro.

A Vila Sousa na Calçada da Graça.

Do século XX:

A fachada de Almada Negreiros na Rua Vale de Pereiro.

Pelo seu carácter pioneiro, os painéis da Avenida Infante Santo, destacando-se o painel de Maria Keil, na Infante Santo, de 1956, e depois as estações de Metropolitano, realizadas entre 1959 e 1972.

A fachada da Casa da Sorte de Querubim Lapa.

A estação de Metropolitano do Alto dos Moinhos, de Júlio Pomar

A estação de Metropolitano de Sete Rios de Júlio Resende,

A estação de Metropolitano de Chelas, de Jorge Martins,

As escadas da Mãe de Água, de Luís Camacho

Os Jardins de Água, de Fernanda Fragateiro

O Oceanário de Lisboa, de Ivan Chermayeff

O Viaduto de Pedro Cabrita Reis.

5.3.9. Pedro Cabrita Reis

1. Qual a sua imagem do espaço urbano?

Para Cabrita Reis o importante do espaço urbano, é como nos podemos mover nele, como percorrer percursos; percursos estes, que advêm das necessidades colectivas.

A imagem deste lugar, que é o espaço urbano, decorre de um processo que junta as decisões dos centros de poder e as decisões individuais dos cidadãos – enquanto actantes nos edificados. Desta amálgama, por vezes caótica, resulta a imagem do espaço urbano.

2. São as fachadas o mediador entre o utilizador e a arquitectura?

O entrevistado refere o papel das fachadas no espaço urbano, o seu papel de semblantes dos interiores – são o que vemos, são “*espelhos impossíveis*”, que nos permitem imaginarmos coisas acerca dos edifícios.

3. Em que medida o espaço construído envolvente ao projecto e a situação geográfica influenciam a selecção dos materiais de revestimento da fachada?

As obras realizadas em azulejos serviram de ilustração para esta resposta. Para Cabrita Reis a contextualização da obra no local depende dos factores apresentados. A memória do local, quando esta existe, é outro factor interessante de explorar. Todos estes agentes são importantes e deve-se tirar partido deles.

4. O que é para si o azulejo?

Para o Pintor Cabrita Reis, o azulejo é mais um material de trabalho, com as suas especificidades, tal como todos os outros materiais; mas é também uma herança dos nossos antepassados, algo que já nos é intrínseco, e que por isso tem um valor icónico.

5. Crê que é possível reabilitar o azulejo como revestimento da Arquitectura?

6. Como surge a ideia de usar o azulejo no projecto?

Segundo Cabrita Reis é uma opção que tem a ver com os objectivos a atingir. Quando se quer durabilidade, cor e brilho, o azulejo é o material correcto, e a sua utilização deverá ser feita de modo a tirar partido das características do material.

7. A estereotomia da aplicação do azulejo torna-se um obstáculo ou um elemento gráfico a valorizar?

Para Cabrita Reis é uma contingência, mas que serve a ideia, e é princípio gerador de soluções. Mais uma vez, ilustra este conceito através das suas obras em azulejo, nas quais se verifica o desenhar da composição a partir da forma do azulejo e da metodologia de aplicação.

8. O azulejo revela a verdade da estrutura, esconde-a, ou reforça-a?

9. Considera a cor como fase integrante do projecto ou é uma fase posterior do mesmo?

10. Os conceitos de cor históricos, cor local ou regional, fazem parte integrante da sua estratégia de utilização da cor? (se sim como, se não, o que o move na opção cromática? materiais? poética?)

Foi respondida em conjunto com a pergunta 3, pelo que se deve remeter a ela.

11. A cor e materialidade do azulejo rivalizam, ou complementam-se?

Para Cabrita Reis, as questões relacionadas com as características técnicas dos materiais e com as tecnologias que envolvem a sua produção, são deixadas a cargo dos especialistas dessas áreas. Ao artista importa saber quais as potencialidades e limitações do material, de forma a poder trabalhar criativamente.

No que diz respeito ao brilho do azulejo, refere a sua importância, visto que, é algo que permite alterar leituras dos lugares e criar situações de ilusão espacial, para além de permitir variações na paleta cromática proposta.

12. Nas suas escolhas predomina:

- Padrão ou cor única? *Cor única em padrão*
- Brilho ou mate? *Brilho*
- Cor opaca ou transparente? *Opaca*
- Liso ou texturado? *Liso*

13. Podemos afirmar que, a utilização do azulejo colabora na qualificação formal da superfície, influenciando práticas vivenciais, contribuindo assim para a humanização do espaço urbano?

Segundo Cabrita Reis, o azulejo é algo atavicamente português, pelo que faz todo o sentido a sua utilização, há que “puxar por eles”.

A sua aplicação em grandes áreas iria “iluminar a cidade por dentro”, e isso iria contribuir para a qualificação formal da cidade, iria caracterizar de uma forma muito particular a visão que teríamos do espaço iluminado dessa maneira.

Os Terraços de Bragança de Siza Vieira são o exemplo desta contribuição do azulejo para o espaço público.

14. Existe, na cidade de Lisboa, um exemplo de referência na utilização do azulejo como elemento participante na qualidade do ambiente urbano?

Os azulejos da Cervejaria Trindade.

5.4. Resultados da análise crítica, comparativa, às entrevistas realizadas

Após a análise individual de cada entrevista, cabia-nos desenvolver a crítica comparativa desses resultados, derivando daí ilações que pudessem contribuir para a fundamentação da hipótese apresentada.

Objectivámos ser importante comparar semelhanças e diferenças nas respostas individuais, e por actividade, correlacionar os dados recolhidos e procurar encontrar quais as razões que concorreram para tal.

Globalmente, não se detectaram disparidades entre as estratégias e abordagens de arquitectos e artistas plásticos, quer ao nível do espaço público, da cor e do azulejo.

A maior divergência de depoimentos, por actividade, diz respeito ao entendimento à pergunta 11 – Maria Keil afirma que “ o azulejo é essencialmente uma presença, um brilho “, um brilho reforçado pela cor, modificado pelas variações da superfície vidrada, interagindo com a luz e o meio em que se insere. A cor e materialidade do azulejo rivalizam, ou complementam-se?

Neste campo as posturas de alguns artistas plásticos divergem relativamente à unanimidade dos arquitectos.

No respeitante a revestimentos azulejares significativos na cidade de Lisboa, existe pouco consenso; vários são os exemplos identificados, apenas os edifícios do séc. XIX, como “classe” de azulejos, são referidos pela maioria dos entrevistados.

A imagem de um espaço urbano, espaço – cenário da vida do cidadão, prevaleceu como ideia geral entre os entrevistados. A importância da sua qualificação, enquanto espaço de bem comum, é apontada como factor decisivo na construção da paisagem urbana.

Tal como um espaço cénico, o espaço público exterior, “interior da cidade, exterior da arquitectura” (Carrilho da Graça, anexo 4.5., p.266), desenvolve-se e modifica-se, de acordo com as acções dos que nela participam.

Eduardo Nery, refere a importância da aparência dos edifícios na caracterização dos espaços públicos, opinião partilhada pelos restantes entrevistados, neste local de trocas e relacionamentos que é o lugar público.

Prevaleceu também a ideia de que, o espaço exterior público é uma espécie de rede de percursos, que nos levam de um ponto para outro, e que nessas viagens podemos nos encantar, seduzir pelo que nos rodeia.

A esta ideia de “encantamento”, partilhada por arquitectos e artistas plásticos, está intimamente ligada a aparência dos objectos que povoam os lugares. Neste cenário que é o espaço público, qual é o papel das fachadas? “Elementos sedutores para a arquitectura” (Paulo Henriques, anexo 4.10., p.179), “espelhos impossíveis”, semblantes dos interiores (Pedro Cabrita Reis, anexo 4.11., p.332), factor de enriquecimento estético (Eduardo Nery), ou de uma forma mais concreta, como definido pelos arquitectos, elementos caracterizadores e clarificadores do espaço, pontos de contacto entre o edificado e o utilizador.

Fica clara a importância reconhecida, do papel que as fachadas têm na construção do espaço, apesar de não serem objectos de contemplação, são “sentidos”, pelo que devem ser aprazíveis; sendo isto traduzido na harmonia entre elementos, tratamento da superfície (cor, textura), seja evidenciada de forma mais poética, ou mais pragmática.

No que diz respeito às decisões sobre os materiais das fachadas, é unânime a consciência da necessidade de articular os diferentes factores mencionados na pergunta, geografia, implantação, e envolvente existente, mas, e também referido pela maioria dos entrevistados, não esquecendo a contextualização histórica, a memória do local, além das cargas culturais, e simbólicas, inerentes a cada material. É da estruturação desenhada a partir destes elementos que depende a boa ou má forma dos lugares.

Quando questionados sobre o objecto “azulejo”, verifica-se que os arquitectos realçam muito mais as cargas simbólicas e culturais inerentes ao azulejo, que os artistas plásticos. Estes mencionam em primeiro lugar a sua materialidade, o facto de ser cerâmica e durável, já os arquitectos remetem o azulejo para a categoria dos materiais com “alma”, cujas características físicas são mais valias ao seu valor como “herança” nacional.

A ideia de que reabilitar o azulejo, enquanto revestimento integrado na arquitectura contemporânea, é, acima de tudo, algo que deveria, que está a acontecer. A continuidade e a materialização da reabilitação do azulejo só depende da capacidade dos projectistas o utilizarem de forma coerente, e este dado é partilhado por todos os entrevistados, exceptuando Maria Keil que, considera o azulejo reabilitado, as pessoas é que não estão habilitadas a entendê-lo.

Tanto arquitectos como artistas plásticos referem os propósitos do projecto como razões da escolha do azulejo como material de trabalho, no entanto para os artistas plásticos, esta decisão está muito mais dependente das solicitações do encomendador do trabalho – arquitecto, ou dono da obra – que de uma opção unicamente pessoal. Tanto Maria Keil como Eduardo Nery, que trabalham essencialmente sobre o objecto arquitectónico ou de engenharia, referiram o peso da escolha de outrem; no caso de Pedro Cabrita Reis, a questão não é tanto a de uma “imposição” do material, mas uma opção clara e esclarecida sobre os resultados que quer obter, e que o azulejo pode garantir: durabilidade funcional e cromática, e existência de brilhos e reflexos.

Aliás, estas características do azulejo, associadas ao seu valor simbólico, são as razões enunciadas pelos arquitectos para a escolha do azulejo como revestimento.

Miguel Nery, refere, relativamente à escolha do azulejo como revestimento nos Terraços de Bragança, “os efeitos de como o azulejo, nesta extensão, se iria comportar, pelos seus fenómenos de reflexão, pela sua mutabilidade ao longo do dia, da luz, e dos efeitos de luz”. O poder tirar partido destas características de um material, que reúne em si potenciais de variedade cromática, durabilidade e potencial visual, são excelências do azulejo, por todos referidas.

Relativamente à estereotomia da aplicação do azulejo, tanto arquitectos como artistas plásticos, são sensíveis às condicionantes que ela impõe; no entanto, enquanto que para os artistas plásticos, a quadrícula da aplicação é um princípio gerador sobre o qual se trabalha, os arquitectos abordam a questão pelo lado negativo da “imposição”, ou seja, como explicava o Arq. Duarte Simões “é uma maldição primordial, da qual se tira partido”. É consensual a noção de ser necessário considerar essa condição, no início da fase decisória, e de que é a ela que as soluções têm de reverter.

Quando questionados sobre a influência que um revestimento azulejar pode ter na leitura de objecto construído, as respostas foram consensuais. Da mesma forma que a utilização do azulejo pode contribuir para a clarificação de um espaço, e actuar como qualificador desse lugar, a sua inadequação à situação pode servir para desequilibrar todo um conjunto. Qual o

papel que ele terá, cabe ao arquitecto/criativo decidir. Só ele pode determinar o que se pretende com aquela escolha ou aquela forma de aplicação.

Miguel Nery, ao ilustrar esta resposta com o projecto do Arq. Siza Vieira, Terraços de Bragança, menciona a importância da superfície azulejar na leitura do conjunto desta forma:

Se estamos a falar de uma estrutura formal, volumétrica, claro que (o azulejo) pode ajudar, e, penso que, quando ele é usado nestas grandes superfícies, serve enquanto elemento volumétrico. Perde a escala de módulo e passa à escala de superfície mas, mais do que isso, à escala de volume. (Miguel Nery, anexo 4.9., pp.307,308)

Eduardo Nery, refere mesmo que "...o azulejo contribui não só para a desmaterialização da arquitectura, ou de determinada superfície da arquitectura, mas, mais do que isso, para uma vibração em profundidade de expansão ou retracção...." (p.254), uma capacidade vibrátil que modifica a aparência de uma superfície.

Salvaguardando as devidas diferenças, o azulejo faz aquilo que anos mais tarde a arquitectura fez com o vidro: desmaterializa as massas físicas da arquitectura. O vidro reflectia o céu e tudo o que estava em frente, e como tal criava realidades virtuais e fluidas materialmente. Portanto aquela ideia da arquitectura como volume sólido, opaco, é desfeita quando lhe põe uma matéria que reflecte, que muda com o movimento do sol, portanto há aí uma série de acontecimentos efémeros que são importantes: o sol está incidente, quase não se lhe vê a cor, porque é a luz total, não é? Portanto há aí coisas que vão transformando o espaço urbano. (Paulo Henriques, anexo 4.10., p.316)

A utilização da cor como ferramenta no projecto, e de como é feita essa gestão, suscitou declarações menos precisas e partilhadas. Para os artistas plásticos esta questão é entendida no contexto da obra arquitectónica, pelo que de as decisões cromáticas podem envolver resoluções por parte dos arquitectos, e são poucas as oportunidades de trabalhar no projecto desde a fase de concepção, pelo que a definição de uma paleta cromática é sempre *à posteriori*, relativamente ao projecto.

Para os arquitectos, a utilização da cor parece ter um percurso menos definido. As situações, o estudo de cada caso, irão definir, não só, a estratégia de utilização da cor, como também, se a decisão será tomada no início, meio ou fim do projecto; ficou, no

entanto, claro que todos consideram a cor como um factor importante para a qualificação de objectos e lugares.

Seguindo a linha de pensamento da pergunta anterior, perguntou-se aos entrevistados se, nas estratégias de utilização da cor, faziam parte a análise da cor local e histórica ou se a abordagem era feita de acordo com outros princípios. Artistas plásticos consideraram o estudo da cor local e histórica como referenciais importantes no delinear das suas propostas, Cabrita Reis e Eduardo Nery, referem exemplos de obras suas em que é evidente a interpretação do local e a sua contribuição na decisão final. Nestes exemplos podemos encontrar soluções que visam a diluição do objecto na envolvente (Viaduto de Cabrita Reis e Túneis do Campo Grande de Eduardo Nery), e obras que se destacam do contexto cenográfico pelo contraste cromático que apresentam (Painel de Miraflores de Cabrita Reis, e Viaduto da Infante Santo de Eduardo Nery).

Esta opinião é partilhada pelos dois arquitectos entrevistados que trabalham em equipas orientadas por um arquitecto, ou por um Pintor/Designer, pelo que expressaram aquela que lhes parece ser a atitude do gabinete onde trabalham, perante esta ferramenta.

Os arquitectos que são responsáveis pela autoria dos projectos são mais evasivos na sua abordagem a este assunto. Para eles, é dada primazia ao que se pretende com o objecto, à sua clarificação como todo, e não como parte do todo, aludindo igualmente, à permanente mudança da paisagem construída, no espaço urbano, ou como resume o Arq. Graça Dias, cor e revestimentos são “coisas que não sendo determinantes, são importantes”

A questão que relaciona o corpo material do azulejo, com a sua expressão visual e cor, consensualiza posturas. Para arquitectos e artistas plásticos, a materialidade e a cor, em particular, são um apanágio do azulejo e distinguem-no dos outros materiais, são o seu carácter. A forma como a cerâmica e os vidrados coloridos interagem, são a mais valia dos azulejos, e todas as vibrações visuais que esta simbiose provoca, são elementos visuais de extrema importância.

Eduardo Nery ilustra esta ideia da seguinte forma:

“Só estou a pensar nos reflexos e nos brilhos do azulejo. E depois na textura, porque ele tem uma epiderme (ao pé). Os azulejos contemporâneos são frios, são indiferentes, porque são todos feitos mecânicamente, todos iguais, mas os antigos não eram, e se a pessoa vê com um ângulo em que a luz puxe por isso, pela estereotomia do azulejo e pela própria ondulação da superfície, ou das

tintas (que também ganham volume, micro volume, mas existe) tudo isso entra inconscientemente na percepção das pessoas... algumas pessoas perderam a sua dimensão vibrátil, que é disso que falo, ao nível da luz, e da qualidade plástica da epiderme.” (Eduardo Nery, anexo 4.4.,p.254)

Maria Keil e Pedro Cabrita Reis evidenciam ainda o seu distanciamento face a questões de ordem tecnicista ao nível da produção cerâmica, revelando que o seu interesse é o de explorar essas características do material, sem no entanto ter de tomar conhecimento detalhado de como elas acontecem.

Relativamente às características superficiais dos azulejos, podemos afirmar que o brilho é preferido em detrimento do matificado, para todos os entrevistados; que a maioria dos arquitectos prefere utilizar cores transparentes; já os artistas plásticos têm preferência pelas cores opacas; para quase todos os entrevistados a cor única é eleita como solução, excepto para Maria Keil, e Eduardo Nery, que consideram que, tanto cor única como padrão colorido são igualmente interessantes. No que diz respeito à qualidade da superfície, há uma flutuação das respostas, que oscilam entre o liso, e a irregularidade (e não, textura!).

Por parte dos arquitectos, as respostas parecem indicar a apetência por revestimentos menos diversificados ao nível formal e gráfico, que tirem partido da qualidade da superfície, do brilho e da vibração da cor decorrente da acção da luz sobre o pano; enquanto que para os artistas plásticos o explorar das possibilidades gráficas que o padrão oferece, e das texturas visuais que podem animar a superfície, assim como a variação da aparência, que a visualização a diferentes distâncias promove, (e que acontece, com mais evidência, se existir algum grafismo na superfície), parecem ser mais estimulantes.

Podemos tentar criar aqui uma ponte, entre a pureza e simplicidade formal da arquitectura contemporânea, e o gosto dos arquitectos pela sobriedade formal e visual que um azulejo vidrado apresenta. Esta, pode ser a resposta do azulejo para a arquitectura de hoje. A vibração e o carácter “mutante” da cor dos azulejos, fortalecida pela luz e pela qualidade da superfície, dão resposta à necessidade de animar a superfície com variedade, sem introduzir elementos expressivos em “excesso”. Desta maneira, a forma em si é evidenciada, através da cor e brilho dos azulejos, e simultaneamente é possível ver reduzido o impacto da sua massa.

No que diz respeito à contribuição do azulejo para a qualificação do espaço, e a sua humanização, artistas plásticos são unânimes em considerar a sua importância neste contexto, já os arquitectos referem o papel do projectista como fundamental para que tal aconteça: não é o material em si que conduz a isso, mas sim a forma como ele é utilizado.

Graça Dias defende que uma renovação das tipologias formais e do vocabulário de padrão dos revestimentos azulejares é fundamental para a sua continuidade integrada na arquitectura, mas todos concordam com a ideia que é um elemento diferenciador, caracterizador e qualificador do espaço público exterior.

Miguel Nery, por seu lado tem uma postura mais próxima da defendida pelos artistas plásticos. Defende a qualidade funcional e estética dos azulejos, apontando o seu poder de fortalecer imagens, através do seu cromatismo e variação cromática, por ser um “material mutante”.

...o [que o] Arq. [Siza Vieira] pretende, é claramente tirar partido de uma característica única deste material, que é a forma como ele reage às diversas luzes do dia, à exposição solar, é o brilho que ele tem, é o vidrado. Qual deles potencia isso mais? É o vidrado. (Miguel Nery, anexo 4.9., p.312)

A importância da luz, reverberada pelas superfícies azulejadas, é também aludida por Cabrita Reis:

De certeza que [o azulejo] modificava [os espaços públicos exteriores], porque, se imaginássemos grandes áreas da cidade em que ele fosse o material de cobertura predominante, de certeza que ia haver modelações nas ruas e nos reflexos na cidade e na forma como, digamos, a cidade se ilumina por dentro, através de si própria. Uma parede pintada, obviamente que reflecte luz, sabemos disso muito bem! Mas uma parede, mas um céu visto através de um reflexo visto num azulejo é uma luz que tem outra delicadeza, outra riqueza tonal, cromática. Tem uma perturbação, digamos. Quando há luz reflectida numa parede pintada tem uma estaticidade que não é a mesma de quando se reflecte num azulejo. E isso é muito interessante. (Pedro Cabrita Reis, anexo 4.11., p.340)

Para os artistas plásticos o azulejo tem potencial, como elemento qualificador dos espaços pela diferenciação que delimita, pela alteração que provoca na leitura dos espaços, por “conduzir ao individual” (Paulo Henriques), por estimular emocionalmente (Paulo Henriques, Eduardo Nery, Maria Keil).

Neste contexto de variedade, de emocionalidade, nos estímulos que proporciona, de apelar ao contacto pela sua tactilidade, o azulejo é “mais um elemento de humanização” (Miguel Nery).

Apesar de existirem exemplos comuns, a ilustrarem diferentes situações, mencionadas pelos entrevistados, quando lhes é solicitado que refiram revestimentos azulejares significativos na cidade de Lisboa, as respostas variam bastante; curiosamente os que reúnem maior consenso são os revestimentos do séc.XIX, o que deixa, talvez antever, a necessidade de, tal como referia Graça Dias, renovar a linguagem, actualizá-la, de modo a poder de facto constituir-se como elemento qualificador, ou apenas que, eventualmente, a sensibilidade para este tema ainda não tenha encontrado a sua maturidade.

De todos os exemplos ilustrativos, referem-se aqueles que foram mencionados mais de uma vez, esclarecendo ainda que, a resposta a esta questão foi tão diversa quanto os entrevistados o são entre si, o que não permite generalizações, apenas retirar a ideia de que a diversidade de obras na cidade, permite tanta dispersão nas respostas.

Edifício do Instituto Franco Portugais, de Gonçalo Byrne e Jean Pierre Buffi, com colaboração de Manuel Cargaleiro (azulejos)

Estação do Alto dos Moinhos, de Júlio Pomar

Pavilhão de Portugal, de Álvaro Siza Vieira

Viaduto, de Cabrita Reis

Como já referido, as entrevistas eram de carácter semi estruturado, o que permitiu que, ao longo da entrevista, e no contexto da temática apresentar questões pertinentes a cada entrevistado, as quais pudessem ajudar a clarificar determinados pontos referidos ao longo deste trabalho.

Para além de completarem as respostas que pretendíamos ver esclarecidas, com as questões apresentadas, destacamos os assuntos mencionados que consideramos relevantes neste contexto:

- Escalas de leitura do azulejo – Graça Dias, Eduardo Nery e Miguel Nery, referem como importante a modificação do percebido, com a alteração da distância de observação, seja referente à variação decorrente da luz incidente na superfície irregular, que leva a que a cada mudança reflexos e brilhos “mudem de sítio”, e transformem a superfície,
- “Efeito Pontilhista”, decorrente da alteração da distância, mencionado por Eduardo Nery e Graça Dias. A alteração da leitura da cor do revestimento de azulejo de padrão, ou composições gráficas não repetitivas, com o aumento ou diminuição da distância a que o observador se encontra da superfície, que se deve a misturas ópticas.
- A utilização de cores mais escuras e saturadas, quando se aplicam azulejos, derivado do facto de a superfície ser brilhante, reflectindo muita luz, por esse motivo faz vibrar a superfície o que desmaterializa o volume; contrariando a visão de grandes superfícies pintadas, monótonas, que se tornam em “buracos escuros”.

Resumindo as ideias principais retiradas das entrevistas, referimos a importância das seguintes:

1. Significado cultural e histórico do azulejo, herança nacional, que o distingue de outros revestimentos.
2. Funcionalidade do material, associada a uma riqueza visual significativa – possibilidades cromáticas, qualidade da superfície, brilho, e reverberação da luz.
3. Possibilidade de articulação com outros materiais, de revestimento e estruturais.
4. Permitir, através da sua aplicação, desmaterializar a massa arquitectónica, contribuindo para uma minimização do seu impacto e peso visual.
5. Enriquecimento estético dos lugares através da presença de revestimento azulejares.
6. Modificação da luz pelos azulejos, e dos azulejos pela luz – reverberação da luz na, e através da, superfície azulejada, e variação cromática daí decorrente.
7. Azulejo é um elemento diferenciador, caracterizador e qualificador do espaço público exterior.
8. Revestimentos apelam à emoção, ao individual.

5.5. Sumário

Neste capítulo apresentou-se o painel de peritos, as razões da sua escolha; o questionário base para a realização das entrevistas, assim como a análise individual questão a questão, de cada entrevista, a análise comparativa dos dados relevantes das entrevistas e o resumo dos principais contributos das entrevistas para este estudo.

No capítulo seguinte dá-se forma às conclusões desta dissertação.

6. Conclusões e recomendações para futura investigação na área

6.1 Introdução

No presente capítulo sumaria-se o decorrer do processo, as circunstâncias relevantes para o progresso da pesquisa, e retoma-se a questão que dá origem à hipótese formulada.

Expõem-se as conclusões retiradas do estudo apresentado, assim como se apresentam as recomendações para futuras investigações na área em questão.

6.2 Sumário

O tema da presente dissertação - Matéria, Brilho e Cor: Características do Azulejo e sua importância na percepção espacial. Para uma reabilitação do azulejo como elemento qualificador do espaço público urbano, conduz-nos à questão de investigação primordial deste estudo:

Será o azulejo um elemento qualificador do espaço público urbano?

A pesquisa exploratória, através de crítica literária e de observação directa, permitiu formular a hipótese a investigar:

O azulejo, enquanto matéria, brilho e cor da arquitectura, actua como um elemento qualificador do espaço público exterior urbano.

No decorrer da investigação verificou-se a quase inexistência de publicações que abordassem a temática do azulejo, do ponto de vista da cor, e da sua relação com o objecto arquitectónico e o espaço urbano, o que, no entanto, foi considerado como estimulante.

Os maiores obstáculos à investigação surgiram na fase da implementação das entrevistas:

- os múltiplos entraves encontrados no contactar de alguns dos peritos do painel pré-definido;
- pela dificuldade em agendarem uma data possível para a realização da entrevista, dentro do calendário da investigação;
- necessidade de reorganizar o alinhamento do painel em função das alterações;
- recepção da confirmação dos entrevistados de que as transcrições das entrevistas estavam conforme as suas declarações.

Assim, todo o processo das entrevistas extrapolou a calendarização prevista para essa fase, o que obrigou a reequacionar as fases seguintes.

6.3 Conclusões

Em Portugal a existência de azulejos como cor/revestimento tem sido uma constante presença nas nossas cidades.

As “paredes de louça”, como são referidas em vários registos, caracterizam de forma diferenciadora o espaço público, reforçando a sua presença pelo contraste que apresentam face aos restantes revestimentos e pavimentos do espaço público exterior.

O azulejo tem permitido aos projectistas deixar marcas indeléveis na “*pele*” da cidade como se tatuagens, ricas em valores plásticos, se tratassem.

O processo investigativo levado a cabo no decorrer deste trabalho, seja por crítica literária, observação directa ou por entrevistas, permitiram verificar existir uma quase unanimidade na identificação do azulejo como elemento qualificador do espaço urbano.

A bibliografia publicada dedicada ao estudo do azulejo, estuda, essencialmente, o azulejo em função do objecto arquitectónico, de como ele se molda e ajusta ao objecto edificado, de como se constitui objecto e se materializa nessa aplicação. O seu valor simbólico, histórico e cultural, conferem-lhe um imediato valor intrínseco como qualificador do espaço, mas as qualidades funcionais e visuais são também aludidas como contributivas desse papel do azulejo no espaço público exterior.

Face aos resultados da pesquisa exploratória pareceu-nos importante provar de forma documentada as pistas encontradas, e enunciadas, que identificavam o azulejo como contributo importante para a qualificação dos espaços públicos exteriores.

A experiência profissional e académica da autora, secundada pelos dados recolhidos durante a pesquisa exploratória, permitiram concluir que o que diferencia o azulejo revestimento é, para além de como já foi dito, a herança sócio-cultural que ele constitui, ou a intervenção do autor sobre o material, mas, também e principalmente, as suas características intrínsecas e extrínsecas, as quais podem ser exploradas no sentido de lhe conferir carácter.

Verificou-se também a necessidade de fundamentar os pressupostos identificados como significativos ao longo da pesquisa exploratória, para que se pudesse concretizar a validação da hipótese apresentada. Para isso foi necessário considerar a transversalidade do tema, que implicou o cruzamento de informações recolhidas, não só em diferentes áreas do conhecimento (como a óptica, a colorimetria, a engenharia cerâmica, a psicologia da cor e da forma, a sociologia, o planeamento urbano, a arquitectura e o design), mas também

através da partilha de saberes adquiridos em situações vividas por peritos na área da criação e utilização dos revestimentos azulejares, e que pudessem partilhar a sua experiência face a objectivos previamente estabelecidos e aos resultados obtidos.

A observação directa de exemplos de aplicação de azulejos na cidade de Lisboa, em diferentes categorias de espaços públicos exteriores – viadutos, áreas de lazer, edifícios de serviços públicos – assim como de situações de carácter semi-privado, como os revestimentos exteriores de edifícios privados, dos quais podemos usufruir do espaço público, permitiria, não só verificar a aplicabilidade dos conhecimentos recolhidos ao revestimento azulejar, mas também identificar outras questões pertinentes, no contexto do presente trabalho.

Sem se entender o que é o azulejo enquanto matéria, brilho e cor, não é possível apreender o que o diferencia relativamente aos outros materiais de revestimento, tal como distinguir quais as suas características próprias, dos efeitos transitórios nele impostos por factores exteriores, e de como essas modificações ocorrem.

O estudo do azulejo como material de revestimento abordou as seguintes áreas:

Corpo cerâmico – composição e conformação

Vidrados cerâmicos composição e aplicação

Azulejo – textura, brilho e cor, como interagem e se modificam.

O confronto dos dados assimilados permitiu estabelecer um conjunto de pressupostos relevantes para as conclusões finais:

- O material-base do azulejo, a pasta cerâmica, pelas suas propriedades plásticas, permite uma conformação diferenciada, e variada, ao nível da qualidade da superfície (irregularidades, texturas, volumetrias).
- O vidrado, protecção do corpo cerâmico, confere-lhe impermeabilidade, durabilidade, resistência mecânica, mas é também importante na qualidade da sua aparência: é ele que atribui ao azulejo a cor e o brilho característicos e específicos.
- A qualidade do vidrado – transparente ou opaco, brilhante ou mate - é fundamental na cor do azulejo (cor inerente e cor percebida):
 - Se for transparente a luz incidente irá atravessar a camada de vidrado, e atingir o corpo cerâmico. A luz reflectida, dispersada em parte dentro do vidrado, reflecte não só a cor do vidrado como a da pasta. Pelo que, a cor do corpo cerâmico influencia a cor do vidrado.
 - Se for opaco, a luz incidente não é absorvida, nem dispersada no interior do vidrado, pelo que a cor do azulejo é a cor do vidrado.

- Se o vidrado for mate, a sua superfície apresenta uma micro-textura, que provoca a dispersão da luz em múltiplas direcções, aumentando a luminosidade da cor e diminuindo a sua saturação.
- Se o vidrado for brilhante, existe também alteração da cor do azulejo. Quanto maior for o índice de brilho da superfície, menor a luminosidade da cor e maior será a sua saturação.

A reflexão da luz nas superfícies brilhantes é mais direccionada, o que provoca reflexos e feixes de brilho, característicos das superfícies polidas ou brilhantes. Devido a esta reflexão, existem pontos de vista em que, devido à relação entre ângulo de incidência, ângulo de reflexão e ângulo de visão, irão surgir zonas de diluição da saturação da cor pela luz incidente (incidência e reflexo do brilho), e outras em que a cor é mais saturada.

- A espessura do vidrado e a uniformidade da camada aplicada determinam a cor inerente. Uma espessura muito fina de vidrado irá “diluir” a cor (menor concentração de corantes e opacificantes, quando existem), torná-la menos saturada. As disparidades na espessura do vidrado ao longo da superfície irão ter consequências idênticas: zonas de cor mais saturada e outras de cor menos saturada, numa mesma peça.
- A qualidade da superfície influencia a leitura da sua cor. Um azulejo, cuja superfície do corpo cerâmico é irregular, terá a sua cor alterada em função dessa texturização. A saturação da cor diminui com o aumento da textura; em oposição um azulejo com uma superfície lisa apresentará as cores mais saturadas.

Para um mesmo corante a cor tenderá a ser menos saturada num azulejo com textura e vidrado mate, que um azulejo liso e com vidrado brilhante.

Do ponto de vista das características físicas de azulejo e de como elas contribuem para a construção da nossa imagem do azulejo, foram estas as conclusões apuradas perante os factos recolhidos no decurso da investigação e que consideramos virem a ser importantes na exposição dos argumentos finais.

Havia agora que clarificar as questões relativas ao espaço público urbano exterior e à sua qualificação enquanto espaço vivencial de qualidade.

Uma vez mais a pesquisa literária exploratória esteve na génese da investigação: dela surgiram as linhas de estudo que procurámos desenvolver através da crítica literária objectiva, da observação directa e das entrevistas realizadas.

As temáticas abordadas nesta fase da investigação foram:

O revestimento e a arte pública

Realidade dos espaços públicos exteriores

Percepção do espaço exterior

Cor e espaço urbano

Seguindo o princípio de exposição de conceitos relativo à primeira etapa, enunciamos as conclusões relativas ao momento da investigação identificado:

- Ver é captar as características dominantes nos objectos. A imagem que temos de um objecto é-nos facultada pela sua “pele” – ela é o interface entre o utilizador e o objecto, é o primeiro contacto (quase sempre visual), e será o remanescente sedimentado na nossa memória das coisas.

A sociedade actual vive sob o domínio da visão sobre os outros sentidos; por esse motivo, a qualidade visual dos objectos é fundamental na criação de referenciais para os cidadãos, podendo apelar à interacção de todos os sentidos.

- Os revestimentos, para além das suas qualidades funcionais, proporcionam ao Ser Humano a possibilidade de “ocupar” as superfícies. O ornamento, seja qual for a sua formalização, é uma expressão atávica do Homem, faz parte da sua natureza. A intervenção sobre a pele do objecto, obra da mão do Homem, é um acto de posse, de humanização, que confere aos espaços espírito de lugar, torna-os abertos, e compreendidos ao olhar do utilizador.

A concepção do espaço exterior público deve propiciar e privilegiar as relações e vivências positivas aos seus utilizadores, estimular a interacção entre pessoas, e entre pessoas e construído – deve ser um espaço vivido, um lugar sentido.

Este espaço deve ser palco das necessidades funcionais, espirituais, emocionais e existenciais das pessoas; proporcionar espaço às expressões pessoais e colectivas, ao social e ao artístico. No novo espaço urbano, arte e função coabitam o mesmo espaço, são o mesmo objecto. A democratização da arte trouxe-a para junto do público, conferiu-lhe funcionalidade e proximidade; e dessa forma, os sítios converteram-se em locais, com significado para o cidadão.

- O espaço exterior público é uma unidade, um todo, composto de múltiplas partes, dependente de muitas variáveis. Todos os elementos interferem na leitura de cada um, e na percepção do todo.

A sedução que os espaços exercem sobre o cidadão envolvem relações entre escala, volumes, cor, luz, textura e heranças sócio-culturais entre os constituintes do espaço e, entre estes e o utilizador.

Um espaço exterior público qualificado é um espaço diversificado, habitado por elementos visuais com significado, capazes de expressar e motivar emocionalidade.

Variedade e diversidade qualificam os espaços – a esterilidade sensorial dos espaços e objectos minimalistas têm-se revelado negativa para as emoções: não propiciam a proximidade e a interacção, promovendo o distanciamento e a passividade das pessoas, em relação às outras pessoas e aos espaços.

O ser humano necessita de ambientes diversificados, onde familiaridade e diversidade coexistam, que lhe permitam identificar referenciais ao mesmo tempo que conquista descobertas, de modo a que possa construir imagens mentais geradoras de competências para agir com meio ambiente. No entanto, não quer isto dizer que seja necessária complexidade para se alcançar riqueza de informação; espaços e objectos podem aparentar simplicidade formal e serem abundantes em informação, proporcionando diferentes leituras de acordo com o ponto de vista.

Desta teia de conexões entre espaço / objecto / escala / ponto de vista / observador, constrói-se a imagem dos espaços exteriores habitados.

- O factor humano tem grande influência na percepção da cor. A imagem da cor é formada no cérebro e, apesar da capacidade que este apresenta de compensar as alterações da cor de um objecto minimamente familiar, decorrentes de variações na qualidade da iluminação (fenómeno da constância da cor), os antecedentes sócio-culturais e físicos do observador (experiência de vida, sedimentação cultural inata e adquirida, hábitos e aptidões físicas) condicionam e alteram a percepção da cor inerente.
- A cor é percebida em contexto. A cor é vista em *referência a*, e não como cor *per si*. A cor de um objecto é influenciada pela cor ambiente, dos objectos adjacentes e dos que constituem o “fundo”.

Cores contíguas interagem: contrastes de cor por quantidade, de cores quentes e frias, de cor em si, são significativos na alteração da cor percebida, relativamente à cor inerente do objecto.

- Através da cor pode-se clarificar e ordenar o espaço: modelar as superfícies e volumes, quebrar a monotonia da linguagem, individualizar detalhes, integrar elementos dissonantes, unificar o disperso, esclarecer o confuso, destacar a forma do fundo.

Através de harmonias cromáticas de escalas de valores (em tons análogos ou complementares), de contrastes de quantidade ou de cor em si, ou de uma hábil conjugação destes, destacam-se elementos, evidenciam-se formas e volumetrias, acentuam-se efeitos de perspectiva, realça-se a forma do seu fundo. A uniformização da paleta cromática, onde os contrastes são mínimos, tenderá a aproximar os objectos, a torná-los menos legíveis, mais monótonos. O uso abusivo e desregrado da cor como ferramenta, poderá causar caos visual, desfazer a unidade de um espaço,

criar desequilíbrio e incoerência visual, para além das consequências psicossomáticas e sociais, como o mal-estar físico no utilizador, incómodos sociais decorrentes da segregação de determinados *clusters* do espaço urbano, cuja cor se diferencia, em cromaticidade e tonalidade, do restante tecido envolvente. Torna-se importante encontrar o equilíbrio entre as duas situações, por vezes até através da integração de momentos de maior complexidade, alternados com situações mais previsíveis.

- A luz, a distância e o ponto de vista podem alterar a percepção de cor e forma. Através da variação do ângulo de incidência e da quantidade de luz, é possível modelar a forma, pela criação de sombras e relevos que pronunciam umas e diminuem outras volumetrias; consoante a exposição à luz um volume terá superfícies em sol e outras em sombra, sol e sombra que vemos concretizados na forma de cores mais claras e cores mais escuras. Esta diferença de cores esclarece a forma, aumenta a noção de volumetria, indica que as superfícies pertencem a planos contíguos diferentes, pelo que pode existir ali uma mudança de direcção.
 - Uma luz incidente de grande intensidade poderá diluir a intensidade da cor percebida, pelo que a sua saturação será quase inexistente; uma cor em sombra tenderá a ser vista como mais escura e menos viva que a mesma cor exposta à luz (desde que esta não seja de grande intensidade).
 - A luz ao nascer e ao pôr-do-sol é menos intensa, e com dominantes azul (nascente), e vermelho (poente), provocando alteração na cor pela sua pouca intensidade e também pela dominante. Ao olho humano a cor inerente do objecto será “tingida” com a dominante da luz, como se de uma velatura se tratasse, e mesmo apesar do fenómeno da constância de cor, a cor percebida será significativamente diferente da cor inerente.
- A cor, a textura, e a luz contribuem para a diversidade do espaço. Composições variadas de textura e cor, realçadas pela modificação do ângulo de incidência da luz e pela alteração do ponto de vista, podem criar percursos que sejam experiências sensoriais variadas e enriquecedoras, que a cada instante proporcionam novas imagens, marcando o ritmo de passagem pelo ritmo da descoberta.
- A cor do espaço exterior público é uma marca cultural de um povo, um legado da história popular de um lugar.
- Para os cidadãos a cor é um elemento visual positivo, que contribui para a caracterização e animação do espaço. Os utilizadores dos espaços apreciam variações de cor e textura, considerando-as estimulantes e apelativas à visão e ao tacto.

Face ao que foi até agora exposto consideramos ser possível apresentar as fundamentações que permitem comprovar a hipótese proposta:

- Enquanto material icónico na cultura portuguesa, o azulejo encerra em si valores simbólicos e culturais, sinais de uma herança viva, que permite ao cidadão encontrar elementos reconhecíveis e familiares, constituindo assim sistemas de códigos que lhe possibilitam o desenvolvimento de teias de relações entre os objectos que habitam os espaços que percorre.
- A “maleabilidade” que o azulejo apresenta face ao edificado, aderindo-lhe como uma pele que o envolve, que o protege das agressões exteriores, com uma durabilidade funcional bastante significativa, adequa-o a revestir diferentes tipos de equipamentos, em condições diversas.

As dimensões do módulo azulejo possibilitam a sua utilização em formas planas, ou curvas, a existência de elementos de remate, como cantos e faixas, dão qualidade aos acabamentos, e reforçam o valor dos elementos arquitectónicos.

As suas características físicas permitem-lhe manter a sua aparência, sem necessidade de manutenção periódica dispendiosa, por períodos de tempo muito alargados.

- Para além das suas características funcionais, como revestimento da arquitectura, o azulejo é também um material importante para artistas plásticos. A sua riqueza enquanto material cerâmico, de se moldar e transfigurar sob a mão criativa; as potencialidades visuais dos vidrados que o recobrem, e realçam as qualidades da superfície, conferindo-lhe brilho e cor, oferecem um manancial de possibilidades expressivas e comunicativas para os sentidos, fruto das suas qualidades sensíveis.
- A articulação do azulejo com outros materiais de construção e de revestimento tem-se revelado pacífica e harmoniosa, sendo possível verificar essa articulação em milhares de edifícios em Lisboa. Um revestimento de azulejos, pelo brilho do vidrado que cobre a superfície, destaca-se das demais superfícies contíguas, pintadas ou rebocadas, observando-se variações na percepção da saturação da cor, conforme o reflexo do brilho é visível do ponto de vista do observador, ou não, o que não acontece com uma parede rebocada e pintada.

Com os pavimentos Lisboetas, de calçada portuguesa, o revestimento azulejar estabelece um diálogo visual dinâmico, entre a retícula ordenada e rigorosa da aplicação do azulejo e a mutação dessa ordem, materializada na construção da calçada de pedra, acetinada, polida, pelo desgaste do tempo. Calçada e azulejo, seguem o princípio ordenador primordial, e ambos oferecem muito mais ao desfrute, que apenas uma rede quadriculada, os olhos podem passear sobre o que apreciam, deambulando das paredes para o chão, encontrando familiaridade e diferença. O

contraste entre as qualidades de uns e de outros, conferem sentido à escolha de cada material.

- O brilho, a cor e a qualidade da superfície de um azulejo, proporcionam variedade sem aumentar a complexidade do conjunto.
 - A superfície do revestimento de azulejo é formada por uma sequência de planos justapostos. O método de aplicação dos azulejos propicia variações nessa aplicação, que resultam numa superfície irregular que, ao receber luz irá reflecti-la em múltiplas direcções. A qualidade da superfície (irregularidade, textura ou volumetria), irá acentuar este efeito de reflexão da luz.
 - O brilho do azulejo traz luz a áreas mais escuras, reverbera a luz que existe, desmultiplicando-a. A sua superfície polida e brilhante não reflecte apenas a luz, reflecte também as imagens do cenário envolvente, ampliando a perspectiva do campo visual. Momentaneamente, o revestimento de azulejos é um espelho, que prolonga o espaço, que traz o céu e a luz a uma rua escura, ou a um viaduto fechado.
 - Os reflexos provocados pela reflexão da luz na superfície brilhante, criam áreas de cor diluída (zona de reflexão), e de cor mais saturada. A irregularidade da superfície, já mencionada, irá potenciar ainda mais este efeito, animando a superfície com uma nova aparência, a cada mudança de ponto de vista.
 - O efeito vibratório que o brilho confere à superfície irregular do revestimento azulejar, permite a utilização de uma paleta cromática mais saturada e mais escura, sem que isso transforme o volume num maciço escuro e sombrio. Uma superfície revestida a azulejos é uma superfície mutante, a cada alteração do ponto de vista a cor transfigura-se, os reflexos deslocam-se, as imagens reflectidas substituem-se por outras, a monotonia da repetição do módulo é contrariada pela multiplicidade dos sinais que transmite. A massa construída desmaterializa-se, os reflexos de luz e as imagens reflectidas emprestam-lhe leveza e quebram a aparência sólida intransponível do bloco, animam a superfície. O azulejo modifica-se sob a influência da luz, e de acordo com o ponto de vista, e a superfície por ele revestida, modifica-se também. Um plano envolvido por azulejos, que sejam brilhantes e apresentem alguma texturização, oferece um enorme potencial de variedade visual ao nível da cor: combinando os efeitos produzidos pela textura e pelo brilho na percepção da cor, é possível criar uma superfície em constante mutação, com diferentes profundidades superficiais, onde, com apenas uma

cor se pode criar a aparência de diferentes cores, da mesma tonalidade, que se vão modificando com a luz e com a localização do observador, permitindo diferentes formas de comunicação visual.

- A cor, o padrão e a textura do azulejo podem ser utilizadas como ferramentas para alterar a percepção da forma de um objecto, modificar a aparência da sua volumetria, aproximá-lo ou afastá-lo visualmente; a cor/padrão, assim como a textura, animam a superfície, criando pontos de interesse visual a várias distâncias.

Através da combinatória desenho/cor surgem efeitos ópticos de volumetria e profundidade, que a partir de uma certa distância, e de determinados ângulos de ponto de vista, por mistura óptica se transformam numa outra cor, noutra outra superfície.

Tal como uma textura visual, que apresenta diferentes aparências de acordo com a luz e a distância, o revestimento azulejar padronado sem relevo, a uma distância próxima é percebido como uma superfície constituída por módulos que se desdobram num padrão, que se compõem de cores diferentes – identificação do padrão enquanto elemento bidimensional, e ausência da noção de textura visual – enquanto que a uma distância mais distante, mas ainda próxima, essa definição formal se perde, dando lugar a uma imagem mais indefinida que remete para o universo da textura visual e da mistura óptica.

- Através do ritmo compassado, repetitivo ou modulado, das sequências de cores e texturas, geram-se padrões visuais, através dos quais é possível marcar tempos, cadências visuais, que dinamizam a aparência dos lugares; A quebra da regra da repetição do módulo padrão, pela introdução de outros elementos visuais, pela alteração da escala do motivo, ou pela modificação da orientação do mesmo, ou ainda pela variação cromática do padrão, concorre para diversificação dos ritmos (de leitura, de passagem), guiando o olhar ou o corpo, conduzindo-os a descobertas, nesse lugar de vivências que é o espaço público.

6.4 Recomendações para futura investigação na área

Das conclusões apresentadas, e de questões que foram ganhando consistência ao longo da investigação, cabe-nos apontar as seguintes recomendações:

- Conduzir experiências (através da metodologia intervencionista de investigação activa) que tenham como objectivo analisar comparativamente a reacção dos utilizadores a um mesmo espaço público exterior com a presença de um revestimento azulejar em área significativa e sem esse revestimento,
- Recolher e comparar dados relativos à leitura da cor de um revestimento de azulejos, que sejam recolhidos por aparelhos ópticos e por leitura visual comparativa. Ao realizar estes estudos é conveniente definir com clareza quais os aparelhos de medição óptica e os sistemas de representação da cor, para que se possam correlacionar dados recolhidos por ambos os processos.
- Descobrir e enumerar, através de experiências práticas, a variação da cor dos azulejos, com a alteração das condições de observação - alterações atmosféricas, e variação da luz ao longo do dia.
- Comparar os dados recolhidos dos azulejos com dados relativos a superfícies pintadas.
- Verificar qual o impacto da distância na cor do objecto e na cor do ambiente envolvente.
- Conduzir pesquisas no sentido de, por métodos de comparação visual, determinar qual a alteração da cor dos azulejos causada pela textura, ou irregularidade da superfície e características do vidro. Estabelecer comparações com dados medidos opticamente.
- Construir um tecido de resultados fidedignos (tipo listagem) que permitam resultados consistentes, que por sua vez conduzam à clarificação destes temas, e que permitam ainda fornecer dados concretos a todos os que trabalham a cor no espaço urbano exterior.

Referências bibliográficas

Acking, C & Kuller, R. (1976). Interior Space and Colour. In Porter, T. & Mikellides, B. (ed.).(1976).*Colour for Architecture*. London: Studio Vista

Acking, C. (1980). Humanity in the Built Environment. In Mikellides, Byron (ed.). *Architecture for People*. London : Studio Vista.

Albers, J. (1975). *Interaction of Color*. New Haven : Yale University Press.

Anter, K. (2000). *What colour is the red house – perceived colour of painted facades*. Stockholm: Department of Architectural Forms. Institution of Architecture. Royal Institute of Technology.

Arnheim, R. (2001) . *Arte e percepção Visual* . São Paulo : Pioneira | Thomson Learning.

Associação Brasileira da Cor . (2002). (Consultado em Abril de 2005). *Informações Técnicas - Processo De Fabricação - Esmaltação e Decoração*. Disponível na World Wide Web em http://www.abceram.org.br/asp/abc_502.asp

Benavente, D. et al (2003). Influence of Surface Roughness on Color Changes in Building Stones. *Color Research and Application*. 28. (5) . Outubro 2003. Pp. 343 - 351

Berger, J. (1996). *Modos de Ver*. Lisboa: Edições 70

Birren,F.(1987). *Principles of Color*. Atglen : Schiffer Publishing

Borja, J. (2000). Fazer Cidade na Cidade Actual. Centros e Espaços Públicos como Oportunidades. In Brandão, P & Remesar, A. (coord.). (2000). *Espaço Público e Interdisciplinaridade*. Lisboa: Centro Português de Design

Brandão, P & Remesar, A. (coord.). (2000). Espaço Público e Interdisciplinaridade. Lisboa : Centro Português de Design

Brugera, J. (1986) . *Manual Prático de Cerâmica* . Barcelona: Ediciones Omega, S.A.

Chappell, J. (1991). *Clay and Glazes – A Comprehensive Guide to Formulating, Mixing, Applying, and Firing Clay Bodies and Glazes, revised edition*. New York: Watson-Guptill Publications.

Chermaieff, I. (1997). *Catálogo da Exposição Azulejos dos Oceanos* – Lisboa: Expo 98

Chevarria, J. et al (1997). *A Cerâmica*. Lisboa: Editorial Estampa

Chevreur, M. (1987). *The Principles Of Harmony And Contrast Of Colors And Their Applications To The Arts*. WestChester: Schiffer Publishing.

Clemente, M. & Oliveira, L. (2003). *Fundamentos da Visão e da Percepção* – sebenta da Disciplina. Curso de Mestrado Cor na Arquitectura da Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa

Cullen, G. (1978). *El Paisage Urbano*. Barcelona : Editorial Blume.

Dalal, E. & Natale - Hoffman, K. (1999). The Effect of Gloss on Colour. *Color Reseach and Application* . 24 (5) . Pp 369-376.

Davidoff, J. (1991). *Cognition through Color*. Cambridge, Massachusets : A Bradford Book, The MIT Press.

Da Vinci, L. (2002). *A Treatise on Painting*. New York: Prometheus Books

Europália (1991). *Azulejos*. Lisboa: Europália 91

Fagundes, A.(1997). *Manual Prático de Introdução à Cerâmica*. Lisboa: Editorial Caminho

Fairman, H. & Hemmendinger, H. (1998). Stability of Ceramic Reflectance Standards Color. *Color Research and Application*. 23(6), pp.408-415

Fannelli, G. & Gargiani, R. (1999). *El Principio del Revestimiento – Promegómenos a una Historia de la Arquitectura Contemporánea* . Madrid : Ediciones Akal.

Flusser , V. (2002). *Filosofia del Diseno*. Madrid: Ed. Sintesis.

Focillon, H. (1988) . *A Vida das Formas*. Lisboa : Edições 70

Folgenait, L. (1998). *Mural Painting and Social Revolution in México – 1920 – 1940*. Cambridge University Press.

Foster, N. (1976). On the Use of Colour in Buildings . In Porter, T. & Mikellides, B. (ed.).(1976).*Colour for Architecture*. London: Studio Vista

Friedman, S. & Thompson, S. (1976). Colour, Competence, and Cognition: Notes towards a Psychology of environmental Colour. In Porter, T. & Mikellides, B. (ed.). (1976). *Colour for Architecture*. London: Studio Vista

Gallardo, A. (2001). *3d Lighting: History, Concepts, and Techniques*. Rockland, Massachussets. Charles River Media, inc.

Gehl, J. & Gemzoe,L. (2002). *Novos Espaços Urbanos* . Barcelona : Gustavo Gili.

Graça Dias, M. (1999). *Ao volante, pela cidade (dez entrevistas de arquitectura)*. Lisboa: Relógio D 'Água Editores

Graça Dias, M. (2001). *O Homem Que Gostava de Cidades*. Lisboa: Relógio D'Água Editores

Guild, T. (1992). *Tricia Guild on Colour*. London: Conran Octopus

Henriques, P. (coord.). (1998). *Júlio Resende – Obra Cerâmica*. Lisboa: Ministério da Cultura. Instituto Português dos Museus. Museu Nacional do Azulejo.

Henriques, P (ed.). (2000). *O Azulejo em Portugal no séc. XX*. Lisboa: Edições Inapa.

Henriques, P. (coord.). (2003). *Eduardo Nery – Exposição Retrospectiva*. Lisboa: Ministério da Cultura. Instituto Português dos Museus. Museu Nacional do Azulejo. Museu Soares dos Reis.

Holtzschue, L. (2002). *Understanding Color, An Introduction for Designers – 2nd Edition*. New York: John Wiley and Sons, inc..

Humphrey, N. (1980). Natural Aesthetics. In Mikellides, Byron (ed.). *Architecture for People*. London : Studio Vista.

Itten, J. (2001). *Art de la Couleur*. Dessain et Tolra

Kuller, R. (1980). Architecture & Emotions. In, Mikellides, Byron (ed.). *Architecture for People*. London : Studio Vista.

Lancaster, M. (1996). *Colourscape*. London : Academy Editions.

Lenclos, J. (1976). Living in Colour. In Porter, T. & Mikellides, B. (ed.).(1976).*Colour for Architecture*. London: Studio Vista

Lynch, K. (2002). *A Imagem da Cidade*. Lisboa: Edições 70.

Lucas, D. (1992) . *Esmaltes e Vidrados – Sebenta da disciplina*. Curso de Engenharia da Cerâmica e Vidro da Universidade de Aveiro

MacEvoy, B. Web Site. Disponível na World Wide Web em :<http://www.handprint.com/HP/WCL/color6.html#LAB1>

Maderuelo, J. (2002). O Fenómeno da Arte nos Espaços Públicos. In Brandão, P & Remesar, A. (coord.). (2000). *Espaço Público e Interdisciplinaridade*. Lisboa: Centro Português de Design

Mahnke, F. (1996). *Color, Environment and Human Response*. New York : John Wiley and Sons, inc..

Manzini, E. (1993). *A Matéria da Invenção*. Lisboa: CPD.

Martins, M. (1989). Conversa com Maria Keil. In Catálogo da Exposição (1989). *Maria Keil – Azulejos* – Museu Nacional do Azulejo. Lisboa : Instituto Português do Património Cultural.

Matthes, W. (1990). *Vidriados Cerâmicos – fundamentos, propriedades, recetas, métodos*. Barcelona: Ediciones Ómega, S.A.

Meco, J. (1985), *Azulejaria Portuguesa*, Lisboa: Bertrand Editora.

Meco, J. (1989). *O Azulejo em Portugal*. Lisboa: Alfa.

Merleau-Ponty, M. (2002). *O olho e o espírito*. Lisboa: Editorial Veja

Metaphores and Meanings of House: African Painted House Traditions. (citado a 10.04.03). Disponível na World Wide Web: <URL:<http://www.ux1.eiu.edu/~cfrb/paintedhouses.htm>

Miller, M. (1997). *Color for Interior Architecture* . New York: John Wiley & Sons, inc. .

Mirah, G. (2001). Reading Form and Space, The Role of Colour in the City. In Trasi, Nicoletta (ed.). *Interdisciplinary Architecture*. London : Wiley – Academy.

Nasa. (1976). The Study and Application of Color in Extraterrestrial Habitats. In Porter, T. & Mikellides, B. (ed.). (1976). *Colour for Architecture*. London: Studio Vista

Newman, O. (1976). The Use of Colour at Clason Point. In Porter, T. & Mikellides, B. (ed.). (1976). *Colour for Architecture*. London: Studio Vista

Oliveira, L. (2000). 1974 – 2000 Arte em cerâmica: a cerâmica contemporânea de autor em Portugal. In Henriques, P (ed.). (2000). *O Azulejo em Portugal no séc. XX*. Lisboa : Edições Inapa.

Pallasmaa, J. (2005). *The eyes of the Skin – Architecture and the Senses*. Chichester, UK: John Willey & Sons Ltd.

Pelli, C. (2001). Designing with Colour. In, Trasi, Nicoletta (ed.). *Interdisciplinary Architecture*. London: Wiley – Academy.

Pereira, J. (1989). *Maria Keil – Azulejos* (Catálogo da Exposição). Lisboa: Museu Nacional do Azulejo.

Pereira, J. & Valarinho, A. (ed.). (1998). *As Idades do Azul – formas e memórias da azulejaria portuguesa*. Lisboa: Instituto do Emprego e Formação Profissional

Porter, T. & Mikellides, B. (ed.). (1976). *Colour for Architecture*. London: Studio Vista

Rodrigues, A. (1989). As Construções de Maria Keil. In Catálogo da Exposição (1989). *Maria Keil – Azulejos* – Museu Nacional do Azulejo. Lisboa: Instituto Português do Património Cultural.

Rohm and Haas Company . (2002). (Consultado em Abril de 2005). *Ropaque Formulating Service – Appearance Test Method nº204 – Gloss Determinations*. Disponível na Internet – World Wide Web
<http://www.rohmhaas.com/ropaque/formulate/gloss.html>

Romero, J. et al (2003). Color Coordinates of Objects with Daylight Changes. . *Color Research and Application* . 28 (1). Pp 25 - 39.

Rhodes, D. (1990). *Arcilla Y Vidriado para el Ceramista*. Barcelona: Ediciones CEAC, S.A.

Simonot, L. & Elias, M. (2003) . Color Change Due to Surface State Modification. *Color Reseach and Application* . 28 (1). Pp 45 - 49.

Silva, R. (1989) . Azulejos de Maria Keil – os jogos com a eternidade. In Catálogo da Exposição (1989). *Maria Keil – Azulejos* – Museu Nacional do Azulejo. Lisboa : Instituto Português do Património Cultural.

Sivik, L. (1976). The Language of Colour: Colour Conotations. In Porter, T. & Mikellides, B. (ed.). (1976). *Colour for Architecture*. London: Studio Vista

Smith. P. (1980). Urban Aesthetics. In, Mikellides, Byron (ed.). *Architecture for People*. London : Studio Vista.

Smith, W. (1998). *Princípios de Ciência e Engenharia dos Materiais*. Lisboa : McGraw –Hill.

Swirnoff, L. (1976). Experiments on the Interaction of Color and Form. *Leonardo*. Vol. 9. Pp.191-195

Swirnoff, L. (2000). *The Color of the Cities – An International Perspective*. New York: McGraw Hill.

Swirnoff, L. (2003) . *Dimensional Color – Second Edition*. New York: W. W. Norton & Company

Toussaint, M. (2000). Significados do Azulejo na Arquitectura: Portugal Século XX. In Henriques, P (ed.). (2000). *O Azulejo em Portugal no séc. XX*. Lisboa: Edições Inapa.

Turner, J. (1998). *Designing With Light – Public Places*. Celigny: Roto Vision SA

Valera, S. (2000). A Aldeia Olímpica. A Integração Social e Urbanística de um novo Bairro de Barcelona. In Brandão, P & Remesar, A. (coord.). (2000). *Espaço Público e Interdisciplinaridade*. Lisboa: Centro Português de Design

Williamson, C. <chris.williamson@ceram.com> RE: master thesis– tiles. E-mail para Lobo,C.
<carla.a.lobo@clix.pt> 2 de março de 2005

X – Rite , (1998), *The COLOR GUIDE and Glossary - Communication, Measurement, and Control for Digital Imaging and Graphic Arts*. X – Rite inc.

Zakia, R. (2002). *Perception and Imaging - Second Edition*. Boston: Focal Press.

Bibliografia

Acking, C & Kuller, R. (1976). Interior Space and Colour. In Porter, T. & Mikellides, B. (ed.).(1976). *Colour for Architecture*. London: Studio Vista

Acking, C. (1980). Humanity in the Built Environment. In Mikellides, Byron (ed.). *Architecture for People*. London: Studio Vista.

Albers, J. (1975). *Interaction of Color*. New Haven: Yale University Press.

Anter, K. (2000). What colour is the red house – perceived colour of painted facades. Stockholm: Department of Architectural Forms. Institution of Architecture. Royal Institute of Technology.

Arnheim, R. (2001) . *Arte e percepção Visual* . São Paulo : Pioneira | Thomson Learning.

Associação Brasileira da Cor. (2002). (Consultado em Abril de 2005). *Informações Técnicas - Processo De Fabricação - Esmaltação E Decoração*. Disponível na World Wide Web em http://www.abceram.org.br/asp/abc_502.asp

Ball, P. (2003). *Bright Earth*. Chicago: The University of Chicago Press.

Bell, J. (1993). *Como Realizar um Projecto de Investigação*. Lisboa: Gradiva .

Benavente, D. et al (2003). Influence of Surface Roughness on Color Changes in Building Stones. *Color Research and Application*. 28. (5). Outubro 2003. Pp. 343 - 351

Berger, J. (1996). *Modos de Ver*. Lisboa: Edições 70

Birks, T. (1993) . *The complete Potter's Companion*. London: Conran Octopus

Birren,F.(1987). *Principles of Color*. Atglen : Schiffer Publishing

Borja, J. (2000). Fazer Cidade na Cidade Actual. Centros e Espaços Públicos como Oportunidades. In Brandão, P & Remesar, A. (coord.). (2000). *Espaço Público e Interdisciplinaridade*. Lisboa: Centro Português de Design

Brandão, P & Remesar, A. (coord.). (2000). *Espaço Público e Interdisciplinaridade* . Lisboa: Centro Português de Design

Brugera, J. (1986). *Manual Prático de Cerâmica* . Barcelona: Ediciones Omega, S.A.

Carmo, Hermano & Ferreira, M. (1998). *Metodologia da Investigação – Guia para auto-aprendizagem*. Lisboa : Universidade Aberta.

Chappell, J. (1991). *Clay and Glazes – A Comprehensive Guide to Formulating, Mixing, Applying, and Firing Clay Bodies and Glazes, revised edition*. New York: Watson-Guptill Publications.

Chermaieff, I. (1997). *Catálogo da Exposição Azulejos dos Oceanos* – Lisboa: Expo 98

Chevarria,J. *et al* (1997). *A Cerâmica*. Lisboa: Editorial Estampa

Chevreul, M. (1987). *The Principles Of Harmony And Contrast Of Colors And Their Applications To The Arts*. West Chester: Schiffer Publishing.

Clemente, M. & Oliveira, L. (2003). *Fundamentos da Visão e da Percepção* – sebenta da Disciplina. Curso de Mestrado Cor na Arquitectura da Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa

Colbeck, J. (1989). *Materiales para el Ceramista*. Barcelona: Ceac.

Cullen, G. (1978). *El Paisage Urbano*. Barcelona: Editorial Blume.

Dalal, E. & Natale- Hoffman, K. (1999). The Effect of Gloss on Colour. *Color Reseach and Application*. 24 (5). Pp 369-376.

Davidoff, J. (1991). *Cognition through Color*. Cambridge, Massachusets : A Bradford Book, The MIT Press.

Da Vinci, L. (2002). *A Treatise on Painting*. New York: Prometheus Books

Europália (1991). *Azulejos*. Lisboa: Europália 91

Fagundes, A.(1997). *Manual Prático de Introdução à Cerâmica*. Lisboa: Editorial Caminho

Fairman, H. & Hemmendinger, H. (1998). Stability of Ceramic Reflectance Standards
Color. Color Research and Application. 23(6), pp.408-415

Fannelli, G. & Gargiani, R. (1999). *El Principio del Revestimiento – Promegómenos a una Historia de la Arquitectura Contemporánea* . Madrid : Ediciones Akal.

Flusser , V. (2002). *Filosofia del Diseno*. Madrid: Ed. Sintesis.

Focillon, H. (1988). *A Vida das Formas*. Lisboa: Edições 70

Folgenait, L. (1998). *Mural Painting and Social Revolution in México – 1920 – 1940*. Cambridge University Press.

Foster, N. (1976). On the Use of Colour in Buildings. in Porter, T. & Mikellides, B. (ed.).(1976).*Colour for Architecture*. London: Studio Vista

Friedman, S. & Thompson, S. (1976). Colour, Competence, and Cognition: Notes towards a Psychology of environmental Colour. In Porter, T. & Mikellides, B. (ed.). (1976). *Colour for Architecture*. London: Studio Vista

Gallardo, A. (2001). *3d Lighting: History, Concepts, and Techniques*. Rockland, Massachussets. Charles River Media, inc.

Gehl, J. & Gemzoe, L. (2002). *Novos Espaços Urbanos*. Barcelona: Gustavo Gili.

Gerstner, K. (1986). *Les Formes des Couleurs*. Paris: Bibliothèque des Arts.

Graça Dias, M. (1999). *Ao volante, pela cidade (dez entrevistas de arquitectura)*. Lisboa: Relógio D'Água Editores

Graça Dias, M. (2001). *O Homem Que Gostava de Cidades*. Lisboa: Relógio D'Água Editores

Grande Enciclopédia Portuguesa Brasileira, Vol.XIX. Lisboa : Editorial Enciclopédia, Limitada.

Greenfield, T. (ed.). *Research Methods – Guidance for Postgraduates*. Arnold

Guild, T. (1992). *Tricia Guild on Colour*. London: Conran Octopus

Henriques, P. (coord.). (1998). *Júlio Resende – Obra Cerâmica*. Lisboa: Ministério da Cultura. Instituto Português dos Museus. Museu Nacional do Azulejo.

Henriques, P (ed.). (2000). *O Azulejo em Portugal no séc. XX*. Lisboa: Edições Inapa.

Henriques, P. (coord.) . (2003) . *Eduardo Nery – Exposição Retrospectiva*. Lisboa: Ministério da Cultura. Instituto Português dos Museus. Museu Nacional do Azulejo. Museu Soares dos Reis .

Holtzschue, L. (2002). *Understanding Color, An Introduction for Designers – 2nd Edition*. New York: John Wiley and Sons, inc..

Humphrey, N. (1976). The Colour Currency of Nature. In Porter, T. & Mikellides, B. (ed.). (1976). *Colour for Architecture*. London: Studio Vista

Humphrey, N. (1980). Natural Aesthetics. In Mikellides, Byron (ed.). *Architecture for People*. London: Studio Vista.

Itten, J. (2001). *Art de la Couleur*. Dessain et Tolra

Kuller, R. (1980). Architecture & Emotions. In, Mikellides, Byron (ed.). *Architecture for People*. London: Studio Vista.

Lancaster, M. (2001). Seeing Colour. In, Trasi, Nicoletta (ed.). *Interdisciplinary Architecture*. London: Wiley – Academy.

Lancaster, M. (1996). *Colourscape*. London: Academy Editions.

Lemmen, H. (1993) . *Tiles in Architecture*. Laurence King.

Lenclos, J. (1976). Living in Colour. In Porter, T. & Mikellides, B. (ed.). (1976). *Colour for Architecture*. London: Studio Vista

Lynch, K. (2002). *A Imagem da Cidade*. Lisboa: Edições 70.

Lucas, D. (1992). *Esmaltes e Vidrados – Sebenta da disciplina*. Curso de Engenharia da Cerâmica e Vidro da Universidade de Aveiro

MacEvoy, B. Web Site. (Consultado em Maio de 2005). Disponível na World Wide Web em: <http://www.handprint.com/HP/WCL/color6.html#LAB1>

Maderuelo, J. (2002). O Fenómeno da Arte nos Espaços Públicos. In Brandão, P & Remesar, A. (coord.). (2000). *Espaço Público e Interdisciplinaridade*. Lisboa: Centro Português de Design

Mahnke, F. (1996). *Color, Environment and Human Response*. New York: John Wiley and Sons, inc..

Manzini, E. (1993). *A Matéria da Invenção*. Lisboa : CPD.

Martins, M. (1989). Conversa com Maria Keil. In Catálogo da Exposição (1989). *Maria Keil – Azulejos* – Museu Nacional do Azulejo. Lisboa : Instituto Português do Património Cultural.

Massara, F. (1980). *A Técnica da Cerâmica ao alcance de todos*. Barcelona: Editorial De Vecchi

Matthes, W. (1990). *Vidriados Cerâmicos – fundamentos, propriedades, recetas, métodos*. Barcelona: Ediciones Ómega, S.A.

Meco, J. (1985), *Azulejaria Portuguesa*, Lisboa: Bertrand Editora.

Meco, J. (1989). *O Azulejo em Portugal*. Lisboa: Alfa.

Merleau-Ponty, M. (2002). *O olho e o espírito*. Lisboa: Editorial Veja

Metaphores and Meanings of House: African Painted House Traditions. (citado a 10.04.03). Disponível na World Wide Web: <URL:<http://www.ux1.eiu.edu/~cfrb/paintedhouses.htm>

Miller, M. (1997). *Color for Interior Architecture*. New York: John Wiley & Sons, inc. .

Mirah, G. (2001). Reading Form and Space, The Role of Colour in the City. In, Trasi, Nicoletta (ed.). *Interdisciplinary Architecture*. London: Wiley – Academy.

Moughtin, C. et al (2001). Colour in the City. In, Trasi, Nicoletta (ed.). *Interdisciplinary Architecture*. London: Wiley – Academy.

Nasa. (1976). The Study and Application of Color in Extraterrestrial Habitats. In Porter, T. & Mikellides, B. (ed.). (1976). *Colour for Architecture*. London: Studio Vista

Newman, O. (1976). The Use of Colour at Clason Point. In Porter, T. & Mikellides, B. (ed.). (1976). *Colour for Architecture*. London: Studio Vista

Moreira, C. (1994). *Planeamento e Estratégias da Investigação Social*. Lisboa: Instituto Superior Técnico.

Oliveira, L. (2000). 1974 – 2000 Arte em cerâmica: a cerâmica contemporânea de autor em Portugal. In Henriques, P (ed.). (2000). *O Azulejo em Portugal no séc. XX*. Lisboa : Edições Inapa.

Pallasmaa, J. (2005). *The eyes of the Skin – Architecture and the Senses* . Chichester, UK: John Willey & Sons Ltd.

Pelli, C. (2001). Designing with Colour. In, Trasi, Nicoletta (ed.). *Interdisciplinary Architecture*. London : Wiley – Academy.

Pereira, J. (1989). *Maria Keil – Azulejos* (Catálogo da Exposição). Lisboa: Museu Nacional do Azulejo.

Pereira, J. & Valarinho, A. (ed.). (1998). *As Idades do Azul – formas e memórias da azulejaria portuguesa*. Lisboa: Instituto do Emprego e Formação Profissional

Porter, T. & Mikellides, B. (ed.). (1976). *Colour for Architecture*. London: Studio Vista

Porter, T. (1982). *Architectural Color*. New York: Whitney Library of Design.

Rodrigues, A. (1989). As Construções de Maria Keil. In Catálogo da Exposição (1989). *Maria Keil – Azulejos* – Museu Nacional do Azulejo. Lisboa: Instituto Português do Património Cultural.

Rohm and Haas Company . (2002). (Consultado em Abril de 2005). *Ropaque Formulating Service – Appearance Test Method nº204 – Gloss Determinations*. Disponível na Internet – World Wide Web <http://www.rohmhaas.com/ropaque/formulate/gloss.html>

Romero, J. *et al* (2003). Color Coordinates of Objects with Daylight Changes. . *Color Research and Application* . 28 (1). Pp 25 - 39.

Rhodes, D. (1990). *Arcilla Y Vidriado para el Ceramista*. Barcelona: Ediciones CEAC, S.A.

Simonot, L. & Elias, M. (2003) . Color Change Due to Surface State Modification. *Color Research and Application* . 28 (1). Pp 45 - 49.

Silva, A. & Pinto, J. (org.) . (2001). *Metodologia das Ciências Sociais*. Lisboa: Edições Afrontamento.

Silva, R. (1989) . Azulejos de Maria Keil – os jogos com a eternidade. In Catálogo da Exposição (1989). *Maria Keil – Azulejos* – Museu Nacional do Azulejo. Lisboa : Instituto Português do Património Cultural.

Sivik, L. (1976). The Language of Colour: Colour Connotations. In Porter, T. & Mikellides, B. (ed.). (1976). *Colour for Architecture*. London: Studio Vista

Smith. P. (1980). Urban Aesthetics. In, Mikellides, Byron (ed.). *Architecture for People*. London : Studio Vista.

Smith, W. (1998). *Princípios de Ciência e Engenharia dos Materiais*. Lisboa : McGraw –Hill.

Swirnoff, L. (1976). Experiments on the Interaction of Color and Form. *Leonardo*. Vol. 9. Pp.191-195

Swirnoff, L. (2000). *The Color of the Cities – An International Perspective*. New York: McGraw Hill.

Swirnoff, L. (2003) . *Dimensional Color – Second Edition* . New York: W. W. Norton & Company

Toussaint, M. (2000). Significados do Azulejo na Arquitectura: Portugal Século XX. in Henriques, P (ed.). (2000). *O Azulejo em Portugal no séc. XX*. Lisboa: Edições Inapa.

Turner, J. (1998). *Designing With Light – Public Places*. Celigny: Roto Vision SA

Valera, S. (2000). A Aldeia Olímpica. A Integração Social e Urbanística de um novo Bairro de Barcelona. In Brandão, P & Remesar, A. (coord.). (2000). *Espaço Público e Interdisciplinaridade*. Lisboa: Centro Português de Design

Williamson, C. <chris.williamson@ceram.com> RE: master thesis– tiles. E-mail para Lobo,C. <carla.a.lobo@clix.pt> 2 de março de 2005

Wong, W. (1981). *Fundamentos del Diseno bi- y tri- dimensional*. Barcelona:Editorial Gustavo Gili, SA.

X – Rite , (1998), *The COLOR GUIDE and Glossary - Communication, Measurement, and Control for Digital Imaging and Graphic Arts*. X – Rite inc.

Zakia, R. (2002). *Perception and Imaging - Second Edition*. Boston: Focal Press.

Anexos

1. Imagens

2. Cerâmica

2.1. Componentes dos vidrados

- areia – condiciona a temperatura de cozedura e é responsável pela estrutura base do vidrado, actuando como vitrificante.

- alumina – reforça a estrutura do vidrado; pode contribuir para a matização do mesmo; confere resistência ao desgaste

- alcalis – actuam como fundentes

a. lítio – actua como fundente, sendo utilizado em vidrados de pavimento e revestimento, visto que aumenta a dureza dos mesmos.

b. sódio e potássio – actuam como fundentes, no caso do potássio, a sua influência revela-se também no melhoramento dos brilhos dos vidrados, assim como pode contribuir para o aumento do índice de refacção do mesmo.

- alcalino-terrosos – actuam com fundentes, sem no entanto prejudicarem as propriedades dos vidrados

a. bário – incrementa o brilho dos vidrados

b. cálcio – utilizado em vidrados de alta temperatura; tem efeitos matizantes.

c. estrôncio – contribui para a boa fusibilidade, brilho e resistência química.

d. magnésio – de características semelhantes ao cálcio.

- zinco – actua como fundente. Durante o processo de cozedura, pode associar-se, produzindo compostos, que poderão alterar significativamente a cor do vidrado ou da decoração .

- titânio – o óxido de titânio, rutilo, dá origem a tons de amarelo, por se associar com facilidade a iões de ferro.

- zircónio – é o opacificante mais comum; o zircão contribui para o aumento da resistência química, e diminui as possibilidades de fendilhamento do vidrado.

- cério – o óxido de cério é utilizado como fundente e opacificante.

- estanho – utilizado sob a forma de óxido, o estanho concorre para a opacificação do vidrado.

...tal como outros óxidos que se têm referido, o de estanho incorpora muito facilmente elementos cromóferos, como por exemplo o crómio, com o qual dá rosas. Assinale-se que em azulejos antigos de vidrado opacificado com óxido de estanho, observáveis por exemplo em igrejas, se notam por vezes zonas de vidrado com tons azuis devidos à introdução do cobalto que constitui decoração, nos cristais opacificantes do vidrado. (Lucas 1992 , p.5)

- chumbo - facilita o espalhamento dos vidrados, aumenta exponencialmente os índices de refacção , tornando os vidrados excepcionalmente brilhantes. Em ambientes de cozedura

redutores tendem a escurecer.

- boro – é um fundente de baixa temperatura e facilita a coloração do vidrado.

- corantes – os corantes, tal como a sua denominação indica, tingem o vidrado conferindo-lhe cor.

- fritas – vidro produzido exclusivamente para composição dos vidrados. Pelas suas características permite eliminar determinados componentes tóxicos, ou que interfiram de forma negativa na estrutura base dos vidrados.

- aditivos – nos vidrados de suspensão aquosa, é necessário adicionar materiais que mantenham a suspensão sem depósitos de componentes. Com essa finalidade adicionam-se argilas, caulinos e bentonite, assim como floculantes e desfloculantes, os quais podem ser de origem orgânica ou inorgânica.

No caso dos vidrados crus, os aditivos deverão proporcionar ao vidrado um aumento da resistência mecânica em cru, assim como melhorar a aderência das diferentes camadas – suporte cerâmico, vidrado e serigrafia (muitos dos acabamentos dos produtos provenientes deste processo de produção, são resultantes de serigrafias, as quais são aplicadas através de telas encostadas à superfície do vidrado cru). Nestes casos os aditivos são de natureza orgânica polimérica, solúveis em água.

2.2. Processos decorativos sobre placas de revestimentos cerâmicos

2.2.1. Decoração manual

– pintura manual – através da pintura dos motivos com tintas cerâmicas – de alta ou baixa temperatura (alta temperatura 980°C – 1020°C, baixa temperatura – 750°C – 850°C), sobre o suporte cerâmico, que é vidrado seguidamente, ou sobre o vidrado cerâmico, (aquando da utilização de tintas de alta temperatura), ou sobre o vidrado já cozido, (no caso das tintas de baixa temperatura). Os painéis de azulejos representando retratos de vidas, e os motivos de padrão executados até ao final do séc. XVIII, são decorados, na maioria das produções, por pintura manual, monocromáticos ou policromáticos.

- estampilhagem – os motivos são abertos numa película de material resistente à água, resultando numa máscara para a aplicação do motivo, seja sob o vidrado, seja sobre o vidrado. Esta técnica atingiu o seu auge nos finais do séc. XIX, o que deu lugar à enorme proliferação de edifícios revestidos a azulejo padronado. A maioria dos azulejos de padrão que revestem as fachadas portuguesas, datados até aos anos 50, é executada por este processo. Com a abertura de diferentes máscaras permite-se a policromia do azulejo, sobrepondo ou justapondo cores e tirando partido dos efeitos de mistura óptica ou sobreposição de cores transparentes que assim se podem criar, e que permitem uma maior complexidade do desenho.

2.2.2.Decalques

A reprodução de motivos por técnicas serigráficas para a criação de decalques, abriu possibilidades à execução de motivos de grande complexidade, e com variações cromáticas muito ricas e diversificadas.

O motivo é aplicado na peça, sob a forma de decalcomania, a qual adere à superfície, de forma permanente, aquando da cozedura.

Os decalques podem ser aplicados directamente sobre a chacota, sendo vidradas as peças à posteriori; podem ser aplicados sobre o vidrado cru, ou sobre o vidrado cozido, sendo para isso necessário utilizar tintas com as características adequadas a cada situação.

As tintas utilizadas podem apresentar, depois de cozidas, efeitos tridimensionais, ou reactivos, se se adicionar à sua composição materiais para esse efeito.

2.2.3.Serigrafias

O processo serigráfico é recorrentemente utilizado em cerâmica desde o final do séc. XIX, e teve bastante importância na proliferação dos azulejos de “padrão”, pois permitiu a sua utilização em larga escala, pela redução de custos que proporciona, face aos azulejos estampilhados.

Este método consiste na reprodução dos motivos através de telas de serigrafia, em que aberturas nas sedas/telas permitem reproduzir o motivo original. A cada cor corresponde uma tela diferente, pelo que o suporte cerâmico pode ser serigrafado tantas vezes quantas as cores do motivo. A serigrafia pode ser realizada directamente sobre a chacota, sobre vidrado cru, ou sobre vidrado cozido.

Tal como nos decalques, é possível serigrafar com materiais que criem efeitos visuais e tácteis, como relevos de pouca expressão, texturas, ou efeitos de reacção de materiais meramente visuais.

2.2.4.Tampografia

A tampografia está direccionada para superfícies tridimensionais, não planas. Consiste em planos de silicone, em que o motivo a reproduzir se apresenta em relevo; estes motivos são cobertos com uma fina camada de tinta, dissolvida em meio oleoso, sendo depois comprimido sobre a forma a decorar. É habitualmente usado em decorações monocromáticas.

2.2.5.Rotocolor

Processo automático de decoração de revestimentos cerâmicos, que consiste num sistema de rolos alimentados com vidrado, ou com tintas cerâmicas, que por rotação do mecanismo transfere sobre a placa cerâmica, que desliza numa passadeira situada sob o sistema, o vidrado ou o motivo decorativo.

2.3. Padrões

2.3.1.Padrão relevo

Os azulejos com relevos articulam os potenciais matéricos da cerâmica em diferentes formalizações. Podemos considerar três grandes grupos de azulejos relevados:

A. Os que jogam com a policromia ou monocromia dos vidrados aplicados nos intervalos definidos pela linha de relevo que desenha o motivo, no caso dos azulejos de inspiração hispano-árabe, de corda seca – aresta incisa no corpo cerâmico, preenchida com material isolante que separa as cores - ou aresta viva - o contorno, tal como o nome sugere, é uma linha saliente – em que os espaços delimitados pelos relevos são preenchidos por vidrados de cores diferentes. O valor visual do desenho é sublinhado pelos contrastes de cor proporcionados pela justaposição dos vidrados de cores diferentes.

B. Outro tipo de azulejos relevados, comuns no Norte de Portugal, oriundos principalmente da Fábrica das Devezas, em Gaia, apresentavam o motivo em alto-relevo; eram vidrados numa cor base, e o relevo sublinhado com preenchimento de cor com tintas de água;

C. A terceira vertente de azulejos relevados, “meio relevo”, dos quais ainda sobrevivem bastantes exemplares na cidade de Lisboa, teve a sua maior expressão no período Arte Nova. Azulejos com relevos delicadamente salientes da superfície, em volumetrias suaves, sublinhadas por linhas curvas que desenvolvem padrões, habitualmente florais, vidrados com vidros transparentes, de cores como o castanho mel, o mel, o verde cobre e, mais raro, o azul claro. Estes azulejos eram habitualmente vidrados à mão, e os vidrados transparentes, aplicados desta forma, apresentam nuances de cor derivadas da variabilidade decorrente da acção manual, e das condições de cozedura. Apesar da evolução das técnicas envolvidas na produção de azulejos, e de algumas restrições impostas a determinados materiais de composição dos vidrados, como é por exemplo o caso do chumbo, é ainda possível reproduzir esta técnica, o que tem sido explorado por Fábricas como a Viúva Lamego, ou a Bordalo Pinheiro.

O resultado visual de um revestimento de azulejos com estas características é um manancial de diversidade ao nível da cor e da luz. A cor apresenta variações ao nível da

intensidade cromática, derivadas da maior ou menor espessura de vidrado, pelo que a leitura geral é de uma mancha de cor composta por quadrados de cores próximas entre si, no que diz respeito à saturação e, em determinados casos à tonalidade. Estas variações cromáticas são ainda reforçadas pelo efeito do relevo no vidrado, o relevo “abre” o vidrado, o qual por apresentar menos espessura nas linhas salientes, perde saturação da cor, ao contrário, nas zonas mais “baixas” da superfície dá-se uma acumulação de vidrado, a espessura aumenta e consequentemente a saturação da cor aumenta também. Todo o revestimento apresenta textura visual e táctil, permitindo diversidade na percepção do objecto a diferentes distâncias.

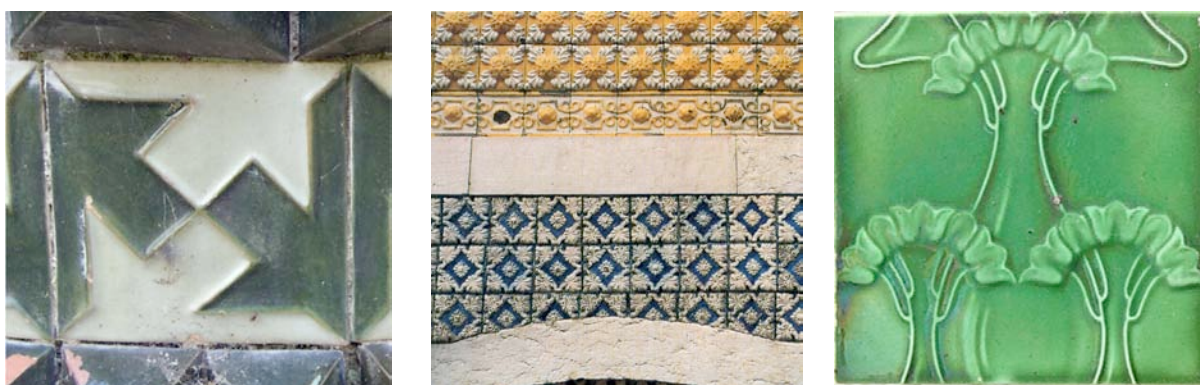


foto 1. azulejos de aresta. Foto da autora | azulejos de relevo.(Europália 1991, p.56) | azulejos de meio relevo. Foto da autora

2.3.2. Padrão estampado

Os azulejos que caracterizam a imagem colectiva que temos de azulejos padrão em Lisboa, são azulejos vidrados com um vidro base, colorido ou não (conforme se pretenda tirar partido da cor da chacota), sobre o qual se aplica um motivo (pintado manualmente com pincel, ou estampa⁹⁷); este motivo é essencialmente uma mancha de cor, mais ou menos detalhada, que por contraste de cor e/ou de quantidade, ou por harmonia de tonalidades, se destaca do fundo, constituindo, por ligação às unidades azulejares vizinhas, um *tapete padrão* que ocupa a superfície revestida. A possibilidade de utilizar mais de uma cor, de articular tintas de água cerâmicas, com vidrados cerâmicos na construção do motivo, permitem tirar partido dos resultados surpreendentes da sobreposição de matérias, que pela acção do fogo reagem entre si, originando cores surpreendentes, com profundidade visual e táctil.

⁹⁷ Ver capítulo 2

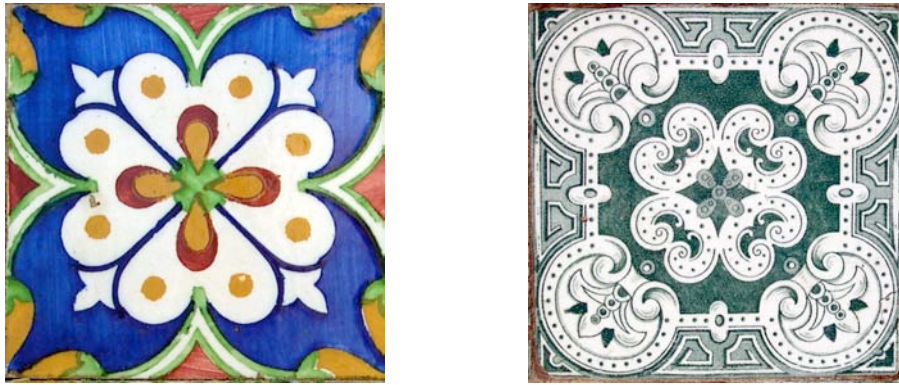


foto 2. Azulejo estampado manualmente | Azulejo estampado por serigrafia

2.3.3. Padrão constituído por módulos de cor

Por último referimos a tipologia de construção de padrões em azulejo mais ancestral e aquela que mais utilização tem tido na arquitectura contemporânea.

Os primeiros revestimentos a azulejo em Portugal, trazidos pelos povos árabes, aquando da sua presença na Península Ibérica, surgiram sob a forma de “Alicatados”, ou seja peças cerâmicas de formas geométricas simples, vidradas de cores diferentes, e que conjugadas constituíam padrões simples mas de grande impacto visual pelo contraste de cores. Estes conjuntos eram habitualmente compostos por um campo de peças brancas, sublinhados por peças de cor azul-escuro ou verde cobre; outro elemento visual importante neste tipo de revestimento era a estereotomia da aplicação, as peças de cores mais escura delimitavam a fronteira entre uma ordem de aplicação para outra, e estas eram determinadas não apenas em função do efeito visual, mas como forma de melhor adaptar a peça cerâmica à forma da arquitectura.

Este tipo de aplicação foi rapidamente assimilado na cultura de revestimentos em Portugal, que simplificou a linguagem, reduzindo a multiplicidade de peças a uma peça quadrada, geralmente 14cmx14cm, e a submúltiplos desta peça 7cmx14cm, e ainda 7cmx7cm, azulejos, faixas e cantos que permitiam criar tapetes de revestimento adaptáveis às diferentes formalizações da arquitectura.

Rapidamente surgiram interpretações do *alicatado*, sob a forma de azulejos, sendo a mais característica, e que mais repercussão teve até aos dias de hoje, o padrão xadrez, de duas cores contrastantes em tonalidade e luminosidade (verde cobre e branco, azul cobalto e branco, azul cobalto e amarelo cádmio, esta mais raramente).

As variantes deste tipo de composição azulejar têm surgido em várias aplicações contemporâneas de azulejos na arquitectura, como o viaduto de Cabrita Reis na Expo, os túneis de Eduardo Nery no Campo Grande, a Biblioteca de Telheiras de Duarte Nuno Simões.

No primeiro, a apropriação da linguagem azulejar do xadrez de cores contrastantes em luminosidade; neste caso os extremos da escala de valores – o preto e o branco; no

segundo a alternância de grande contraste de valor, quando joga com o azul e o branco, e com baixo contraste de valor, no xadrez amarelo e branco; e a Biblioteca, em que, reportando às cozinhas do Mosteiro de Alcobaça, o Arquitecto opta por uma gama de tonalidades cromáticas muito pouco saturadas e muito próximas do branco. Através da replicação de azulejos de diferentes cores, segundo uma determinada ordem explícita, anima a superfície, pela mobilidade visual criada pela subtileza das diferenças de tonalidade; a superfície aparenta ter uma cor única, a qual se desdobra afinal em múltiplas tonalidades, enriquecidas pela variação do brilho e da luz incidente.

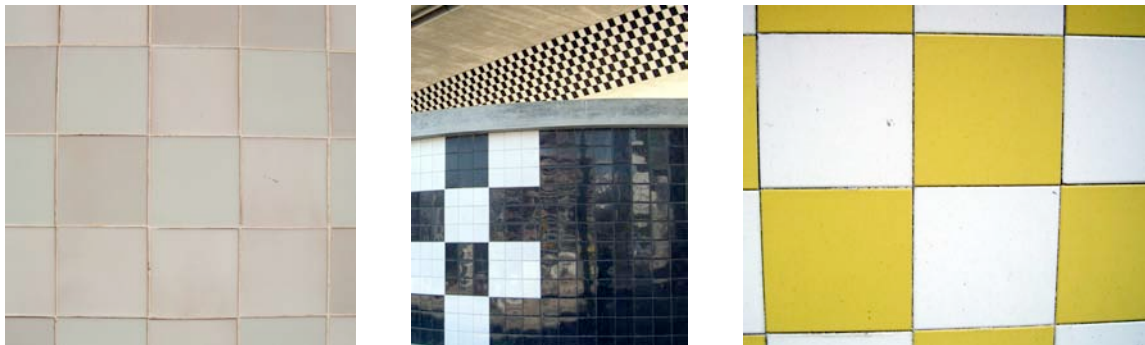


Foto 3. Padrão por composição de diferentes cores justapostas. Fotos da autora.

2.4. Glossário

Aditivos – materiais que se adicionam às pastas cerâmicas, com a finalidade de lhes conferir características, que pela sua composição básica não revelavam. Destinam-se a melhorar a performance produtiva e os resultados finais.

Alcalis – denominação dos compostos de sódio e potássio, que contribuem para a vitrificação da pasta cerâmica e do vidrado.

Aresta (técnica de) -Técnica hispano-mourisca que consistia na aplicação de moldes de madeira ou metal sobre barro cru, formando arestas salientes, que isolavam os diversos esmaltes coloridos (Pereira & Vilarinho 1998, p.96)

Argilas Gordas – argilas com elevado grau de plasticidade, em oposição às argilas magras.

Atmosfera oxidante – durante a combustão completa, os gases libertados são ricos em oxigénio, em oposição à atmosfera redutora, onde a combustão não é completa, com elevada libertação de carbono e, em que a presença de oxigénio na atmosfera do forno é muito reduzida, o que se atinge acelerando o processo de cozedura no final.

Ambas as situações são determinantes no resultado da cozedura, influenciando tanto o corpo cerâmico, como o vidrado, por exemplo, em atmosfera oxidante os óxidos originaram cores mais saturadas.

Azulejo -Placa cerâmica, de espessura variável, geralmente quadrada ou rectangular, constituído por base argilosa (tardoiz), decorada e vitrificada numa das faces, destinada essencialmente a revestimento parietal (Pereira & Vilarinho 1998, p.96)

Azulejo de figura avulsa -Contém em si mesmo o motivo principal - flores, frutos, animais, figuras humanas, barcos, cestos, construções variadas -geralmente ornado nos cantos, de Influência holandesa. (Pereira & Vilarinho 1998, p.96)

Azulejo hispano -mourisco -Designação dada geralmente ao azulejo produzido na técnica de corda seca, de aresta ou de ambas, em Sevilha e Toledo. (Pereira & Vilarinho 1998, p.96)

Barbotina – suspensão de massa cerâmica, cujo agente solvente é usualmente a água; utiliza-se para conformação por enchimento (vazamento de suspensão) e para colagem de peças que não saíram do mesmo molde.

Calcite -Quimicamente é o carbonato de cálcio. É o principal mineral do calcário. Associado às argilas constitui as margas. Utiliza-se para introduzir o calcário na composição das pastas. Funciona como fundente sem, no entanto, tornar as pastas mais compactas. Facilita a adesão das cobertas de vidro. Em verde, como todos os materiais não plásticos, funciona como emagrecedor, diminuindo a retracção à secagem. (Pereira & Vilarinho 1998, p.97)

Chacota ou Biscoito – denominação do material cerâmico após a primeira cozedura geralmente entre os 850°C e os 1000°C, e que não apresenta vidrado.

Contracção – com a perda de água durante a secagem, a peça diminui de dimensões, devido à evaporação das moléculas de água.

Cozedura – aquecimento de um material cerâmico a uma temperatura suficientemente elevada para permitir a ligação química das partículas. (Smith 1998, pag.651)

Desfloculante – substância que confere à pasta comportamento de corpo líquido, sem ser necessária a adição de grandes quantidades de água

Descascamento – Por incompatibilidade de chacota e vidrado, o ultimo solta-se da superfície do corpo cerâmico.

Enxaquetado.- Composição decorativa obtida pelo agrupamento em diagonal, de azulejos com formas geométricas e dimensões variáveis, separados por faixas rectangulares, tarjas, pintadas em geral em cores lisas. Utilizaram-se em revestimentos parietais desde a segunda metade do séc. XVI até meados do séc. XVII (Pereira & Vilarinho 1998, p.97)

Esmaltagem (técnica de) -Cobertura do azulejo com substância vítrea transparente ou de cores opacas, que solidifica após fusão e confere impermeabilidade e brilho (Pereira & Vilarinho 1998, p.98)

Estampagem (técnica de) .Técnica que consiste na aplicação do desenho por meio de uma estampa ou decalcomania com ponteados no vidrado, numa só cor. (Pereira & Vilarinho 1998, p.98)

Estampilhagem (técnica de) .Técnica que consiste na colocação de um papel oleado ou de uma placa metálica, com o desenho que se quer reproduzir, sobre o azulejo. O motivo é pintado à trincha e a cada cor corresponde uma estampilha. (Pereira & Vilarinho 1998, p.98)

Faiança -Designação que tem origem na cidade italiana de Faenza, importante centro produtor e exportador de cerâmica desde o século XV. Actualmente, refere-se a um grande

grupo de produtos cerâmicos de pasta mais ou menos porosa, e mais frequentemente, branca, recoberta por um revestimento de vidro com ou sem decoração. Incluem-se neste grupo uma grande parte das loiças utilitárias, de mesa e decorativas. (Pereira & Vilarinho 1998, p.98)

Fendilhamento – fissuras que surgem na superfície do vidrado e que podem ter origem na incompatibilidade entre o corpo cerâmico e o vidrado, ou no brusco aquecimento ou arrefecimento do forno.

Feldspato -Designação genérica para um grupo de minerais muito comuns nas rochas ígneas e constituídos por silicatos duplos de alumínio e cálcio, alumínio e potássio e alumínio e sódio. São componentes essenciais de grande parte das pastas e vidros, em cuja composição entram, geralmente, em percentagens importantes. Nas pastas, em verde funcionam como emagrecedores reduzindo a retracção à secagem. No entanto, é como fundentes que são utilizados na composição das pastas. Levados à temperatura de cocção adequada tomam a pasta mais compacta e aumentam a retracção à cozedura (Pereira & Vilarinho 1998, p.98)

Frita – Produto da fusão e vitrificação conjunta de vários materiais cerâmicos, que é posteriormente triturado e moído para ser incorporado em pastas (ex. porcelana) ou em vidrados. Uma das razões de ser das fritas reside no facto de ser este o modo de poder tornar insolúveis alguns materiais tóxicos. (Fagundes 1997,p.381)

Fundente – substância que se adiciona ao material cerâmico, ou ao vidrado com a finalidade de baixar a temperatura de fusão.

Fusão – Processo que consiste na passagem de urna substância do estado sólido ao estado líquido. Qualquer procedimento ou tratamento conducente a esse processo. (Fagundes 1997,p.381)

Grés -Cerâmica envernizada, em que a pasta e o vidro se fundiram completamente, dando lugar a uma peça vitrificada e não porosa, resultante de uma cozedura a temperatura superior a 1200° C. (Pereira & Vilarinho 1998, p.98)

Majólica (técnica de) .Designação com origem provável no nome da ilha de Maiorca cuja produção cerâmica se teria estendido a Itália no século XV, adquirindo aí a designação de Faiança. Consistia no revestimento com vidrado estanífero do corpo cerâmico depois da primeira cozedura, ficando a superfície preparada para receber a decoração pintada. Utiliza-se por vezes para designar exclusivamente as faianças de pasta corada. (Pereira &

Vilarinho 1998, p.99)

Molde -Peça única ou composta por diversas partes, geralmente feita de gesso, que constitui o negativo de uma peça e utiliza-se para obter reproduções da mesma. (Pereira & Vilarinho 1998, p.99)

Óxido – composto binário que resulta da combinação de oxigénio com outro elemento (Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira, p. 858), no caso dos óxidos mais comumente utilizados em cerâmica, os outros elementos são metais, por isso a denominação de óxidos metálicos, os quais se encontram na natureza, ou podem ser de origem laboratorial.

Pastas Vitrificadas -Pastas cerâmicas que, uma vez cozidas a temperaturas próximas do seu ponto de fusão, perdem toda a porosidade, tomando-se homogêneas e adquirindo uma textura semelhante à do vidro, exemplo: a porcelana. (Pereira & Vilarinho 1998, p.100)

Patamar -Operação praticada na cozedura e que consiste em controlar o aquecimento do forno de modo a manter a sua temperatura invariável durante um período de tempo determinado. (Pereira & Vilarinho 1998, p.100)

Porosidade – Grandeza que se determina pela comparação entre o volume correspondente aos poros de uma peça (abertos e fechados) e total dos componentes da pasta. Está em relação inversa com a densidade da peça. (Pereira & Vilarinho 1998, p.100)

Relevo (técnica de) : Técnica que consiste na marcação do desenho na chacota através do contorno côncavo de moldes em madeira ou metal, bastante utilizada nos séculos XV e XVI pelos Della Robbia, sendo posteriormente retomada em Portugal no século XIX e divulgada por artistas como, por exemplo, Rafael Bordalo Pinheiro, bem como em produção de azulejos das fábricas de Sacavém, Devesas e Massarelos. (Pereira & Vilarinho 1998, p.100)

Tapete. Composição para revestimento parietal, geralmente utilizado na cobertura de vastas superfícies, cujo efeito decorativo resulta da repetição regular de padrões. Este tipo de composição era sempre limitado por guarnições que as definiam e individualizavam no espaço. (Pereira & Vilarinho 1998, p.100)

Vitrificação – fusão ou formação de um vidro; o processo de vitrificação é usado para se obter um vidro líquido e viscoso, quando uma mistura cerâmica é cozida. Durante o arrefecimento, a fase líquida solidifica e dá origem a uma matriz vítrea, que liga entre si as partículas não fundidas do material cerâmico .(Smith 1998, pag.651)

3. CIE Lab

3.1. CIE- Commission Internationale d'Eclairage:

A CIE -Commission Internationale d'Eclairage, é um organismo mundial que se dedica à Cor com sede em Paris. A CIE tem procurado desenvolver sistemas de coordenadas cromáticas. O primeiro sistema de coordenadas de cor criado pela CIE que constituiu o verdadeiro impulso para os desenvolvimentos seguintes foi criado em 1931 e consistia na representação da cor pelas coordenadas x , y . Tratava-se então de um sistema de duas coordenadas cromáticas que era visualmente muito limitado em relação a certas cores observadas. A adicionar às duas dimensões x e y existia a dimensão z correspondente à variação da luminosidade.

Este sistema baseava-se na definição de três valores estimulantes de Cor X , Y e Z que por sua vez dependiam de um observador padrão e de um iluminante padrão. *

Devido a dificuldades na visualização de certas variações de Cor com o sistema xyz , a CIE teve mais tarde de desenvolver outras formas de representação e caracterização da Cor.

Registou-se em 1960 o aparecimento do sistema Luv que teve também pouco sucesso.

Contudo, em 1976 a CIE introduziu o sistema Lab que permitiu a representação da uniformidade da cor.

A importância dos sistemas CIE traduz-se existência de observadores padrão e fontes luminosas padrão.

3.2. Fontes de iluminação Padrão:

(as fontes padrão CIE foram definidas em 1931)

Iluminante A: Lâmpada de filamento de tungsténio com uma temperatura de cor de 2854 K. Representa um simulador da luz solar.

Iluminante B: Iluminante modelo que simula a radiação solar do final da tarde com uma temperatura de cor de 4800 K.

Iluminante C: Iluminante modelo que simula a luz do dia média com uma temperatura de cor de 6500 K.

Na realidade, as fontes B e C são derivadas da fonte A recorrendo-se ao uso de filtros que alteram a distribuição espectral de energia.

Os iluminantes não são na realidade fontes luminosas (reais), mas modelos de radiação luminosa definidos por uma distribuição espectral de energia que se considera como referência.

Adicionalmente a CIE desenvolveu uma série de iluminantes referentes à distribuição espectral da luz do dia chamada série D. Destes iluminantes o mais usado é o D65 muito utilizado em metrologia óptica para calibração de fontes e também em colorimetria.

3.3. Observador Padrão:

A CIE definiu dois observadores padrão relativos à medição da Cor: o original de 1931, chamado observador padrão a 2° e uma versão mais recente de 1964, mencionado observador padrão 10°. Em ambos os casos, o observador padrão representa o resultado dum caso otimizado para uma população de 15 a 20 indivíduos considerados como observadores normais em termos cromáticos que foram submetidos a ensaios cromáticos com fontes de teste e por termos de comparação. A técnica usada para a determinação dos dois observadores padrão criados pela CIE obedece à seguinte regra:

Um écran separado em duas metades é iluminado numa das metades por uma lâmpada de teste. Na outra metade, faz-se a projecção de três lâmpadas com a possibilidade de controlo de cor no vermelho, verde e azul. Este écran tem uma reflectância de 100%, permitindo ao observador olhar por uma abertura e identificar quando a combinação das três lâmpadas colorimétricas projectam uma combinação idêntica à lâmpada de teste (da qual se desconhecem as componentes no Azul, Verde e Vermelho). A abertura considerada e a respectiva distância ao écran definem o campo visual angular para a situação de observação. Em 1931 usou-se um campo de 2° e em 1964 um de 10°. Os valores tri-estimulares RGB (Red, Green, Blue) para cada cor distinta podem ser obtidos desta forma.

A diferença significativa, a nível de processo, entre o observador padrão de 1931 e o de 1964 consistia no campo visual de observação usado para cada um dos casos. No caso do observador de 1931, este tinha um campo de visão de 2° (permitindo à radiação apenas ser colectada na Fóvea). Este processo foi considerado mais tarde como inválido para muitos casos, visto não utilizar a visão periférica do observador. Relativamente ao observador de 1964, verificava-se um campo visual de 10° para a obtenção dos valores tri-estimulares que reflectem uma maior sensibilidade da retina.

3.4. Sistema Lab

O sistema de coordenadas cromáticas Lab foi adoptado em 1976 como sendo um sistema de cores oponentes. Desta forma está associado com a teoria das cores oponentes de Hering, proposta em finais do século XIX.

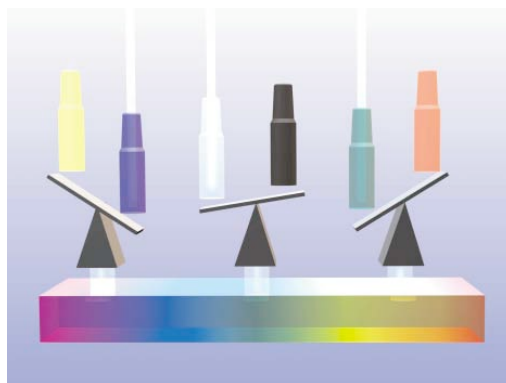
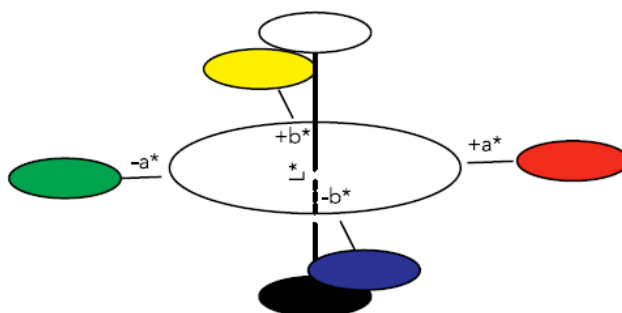


foto 4. Representação da teoria de pares oponentes de Hering. (Gallardo 2000,p.78)

Este sistema está relacionado com a descoberta em meados dos anos 60, em que durante o trajecto entre o nervo óptico e o cérebro, todas as cores provenientes da retina se convertem para um sistema de coordenadas que varia entre o branco e preto, entre o verde e vermelho e entre o amarelo e azul.

A coordenada L representa a luminosidade e varia entre 0 (preto) e 100 (branco). O significado de L neste sistema é idêntico ao do sistema de Munsell, muito embora a escala esteja dividida em incrementos diferentes.

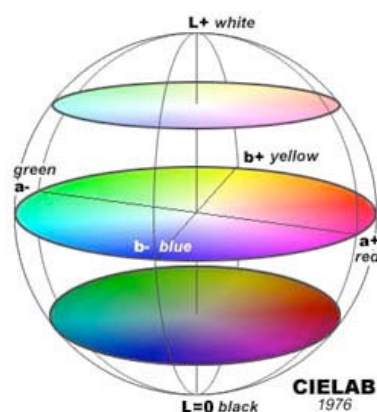
A criação deste sistema de representação das coordenadas cromáticas baseia-se no facto de que as cores não podem ser simultaneamente verde e vermelha, azul e amarela ou branca e preta, uma vez que estas se opõem simultaneamente. Este sistema de coordenadas apresenta eixos que tomam valores negativos e positivos conforme podemos ver na imagem 2. Para valores nulos em cada eixo (a e b), obtemos o cinzento natural.



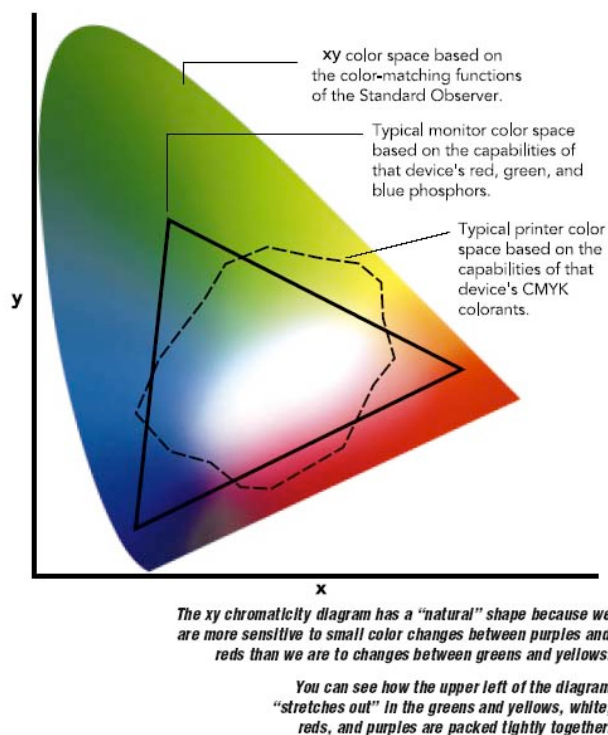
1 Representação cromática Lab (X-Rite 1998,p.16)

a têm o sentido positivo na direcção do vermelho, b toma o sentido positivo na direcção do amarelo.⁹⁸

⁹⁸Todo o texto é da autoria de Clemente & Oliveira 2003, pp. 65-67 e 72



2 Representação tridimensional do sistema CIE Lab (<http://www.handprint.com/HP/WCL/color6.html#LAB1>)



3. . Diagrama CIE Lab (X-Rite 1998, p.15)⁹⁹

⁹⁹ Tradução livre. Espaço xy, baseado nas comparações de cor do observador standard | típico espaço cromático do monitor, baseado na qualidade dos seus fosfóros vermelhos, verdes e azuis | cor típica da impressão, baseada na qualidade dos corantes CMYK do aparelho | o diagrama xy, tem uma forma "natural" porque somos mais sensíveis a pequenas diferenças de cor entre vermelhos e púrpuras, do que a diferenças entre amarelos e verdes. | pode verificar-se o "alargamento" nos amarelos e verdes enquanto vermelhos e púrpura estão "compactados".

No âmbito deste estudo, refere-se com maior grau de profundidade o sistema CIE Lab, por ser o sistema utilizado nas investigações descritas e referenciadas no corpo da dissertação.

4. Entrevistas

4.1. Questionário base para a realização das entrevistas

1. « [...] organizar el espacio –escribe Gaudi- no es solo construir las estructuras, sino tan bien revestirlas, hacerlas vivir y, sobre todo, hacerles perder su materialidad, espiritualizarlas a través de una ornamentación viviente».

Qual a sua imagem do espaço urbano?

2. Atravessamos os lugares com os sentidos, Maria Keil diz mesmo, que as pessoas não vêem as paredes, mas sentem-nas e que isso é que é importante.

São as fachadas o mediador entre o utilizador e a arquitectura?

3. Os diferentes níveis de percepção, escala, distância, ponto de vista, orientação, exposição solar, a diversidade do espaço envolvente, condicionam a nossa leitura de um espaço.

Em que medida o espaço construído envolvente ao projecto e a situação geográfica influenciam a selecção dos materiais de revestimento da fachada?

4. O que é para si o azulejo?

5. Revestir uma fachada a pedra ou a azulejos encerra significados culturais e sociais diferenciados.

A vulgarização da utilização do azulejo, descontextualizado da arquitectura, e das qualidades sensíveis do próprio elemento, contribuiu para uma imagem negativa a ele associada.

Crê que é possível reabilitar o azulejo como revestimento da Arquitectura?

6. Como surge a ideia de usar o azulejo no projecto?

7. A estereotomia da aplicação do azulejo torna-se um obstáculo ou um elemento gráfico a valorizar?

8. O azulejo revela a verdade da estrutura, esconde-a, ou reforça-a?

9. Fernand Léger refere a importância da cor na percepção do volume, do peso aparente e da distância da massa arquitectónica.

Considera a cor como fase integrante do projecto ou é uma fase posterior do mesmo?

10. Os conceitos de cor históricos, cor local ou regional, fazem parte integrante da sua estratégia de utilização da cor? (se sim como, se não, o que o move na opção cromática? materiais? poética?)

11. Maria Keil afirma que “ o azulejo é essencialmente uma presença, um brilho “, um brilho reforçado pela cor, modificado pelas variações da superfície vidrada, interagindo com a luz e o meio em que se insere.

A cor e materialidade do azulejo, rivalizam, ou complementam-se?

12. A cor dos azulejos tem características especiais.

Nas suas escolhas predomina:

- Padrão ou cor única?
- Brilho ou mate?
- Cor opaca ou transparente?
- Liso ou texturado?

13. Vários ensaios sobre arquitectura referem o revestimento e a cor como elementos importantes da qualificação arquitectónica.

Podemos afirmar que a utilização do azulejo colabora na qualificação formal da superfície, influenciando práticas vivenciais, contribuindo assim para a humanização do espaço urbano?

14. Existe na cidade de Lisboa um exemplo de referência na utilização do azulejo como elemento participante na qualidade do ambiente urbano?

4.2. Arq Duarte Simões | Lisboa |08.12.04

Carla Lobo: Esta entrevista insere-se no trabalho de dissertação que estou a desenvolver, com o tema: Matéria, Brilho e Cor: Características do Azulejo e sua importância na percepção espacial. Para uma reabilitação do azulejo como elemento qualificador do espaço público urbano

« [...] organizar el espacio –escribe Gaudi- no es solo construir las estructuras, sino también revestirlas, hacerlas vivir y, sobre todo, hacerles perder su materialidad, espiritualizarlas a través de una ornamentación viviente».

Qual a sua imagem do espaço urbano?

Arq. Duarte Simões: A primeira coisa é imaginar o que é que é o espaço: o espaço urbano é um espaço que é delimitado por frentes edificadas e que tem pavimentos, mobiliário urbano e variadas coisas como árvores, canteiros de flores, o que quiser, não é? Do meu ponto de vista, o espaço urbano é tanto mais importante quanto mais dermos uma especial atenção àquilo que não são as casas, os edifícios que bordejam o dito espaço urbano e que o delimitam e de algum modo o definem. Há todo um outro aspecto que é o que corresponde ao arranjo dos pavimentos, enfim, ao que se põe lá.

Há bocado indiquei-lhe que a minha casa estava em frente de uma paragem de autocarro; ora bem, se a paragem de autocarro não estivesse definida por uma peça de mobiliário urbano bem determinada e reconhecível como paragem de autocarro, não me valia a pena dizer isso, dava-lhe o número de porta, dizia-lhe “é o segundo edifício a partir da Av. Rio de Janeiro, e a senhora certamente cá chegaria. Assim, acho que foi mais fácil.

Eu tenho escolhido, desde há algum tempo, e reflectido, sobre a qualidade do espaço urbano, mas não lhe posso dar nenhuma resposta que tenha a ver com azulejos nessa matéria, porque para mim o mais importante, como já disse anteriormente, não é tanto a qualidade dos edifícios que bordejam o espaço urbano e o determinam, como, principalmente, o chão que pisamos e o modo como está caracterizado.

Duma maneira geral, muito mal caracterizado ou, muito desinteressadamente caracterizado. É como se fosse uma sobra, faz-se porque tem de se fazer. Em Lisboa, e em Portugal de uma maneira geral, o piso que os peões pisam é um piso feito a partir de calçada de vidro, a calçadinha branca, que era, quando eu era novo, há 70/65 anos atrás, uma beleza porque era bem desempenada e tudo isso, e actualmente é uma desgraça porque já não há calceteiros.

Aliás uma das coisas que eu escreveria acerca da dita calçada era que achava que os calceteiros deveriam passar a ser muito bem pagos. Primeiro porque é um trabalho

extremamente incómodo. Não sei se já viu calceteiros a calcetar, sentados no chão, ajoelhados, mas sobretudo sentados numa posição extremamente incómoda para pessoas que já tenham uma certa idade. Depois o próprio trabalho, em si mesmo, de acerto das pedrinhas com o martelo, é um trabalho também que implica uma certa sensibilidade de quem o faz. Por conseguinte, eu entendia que o calceteiro deveria ser um homem pago como um artista. De facto, ele vai caracterizar fortemente a qualidade do espaço que utilizamos, que pisamos, que vemos, onde nos encontramos com as outras pessoas, que percorremos para olhar para as montras, para olhar para dentro de nós.

Se quer que lhe diga, o haver desenhos nos pavimentos, a mim parece-me uma coisa um bocado desprovida de sentido. Se olhar, por exemplo, para a praça do Rossio, com as ondas, percebemos que aquele grande tapete faz sentido, mas se olharmos por exemplo para a Av. dos Estados Unidos da América, onde volta e meia aparecem uns quadradinhos, esses quadradinhos à solta, ali a navegarem, eu diria que não fazem sentido, nem sequer marcam um ritmo, estão completamente alheios ao ritmo dos edifícios, e havia de haver uma coerência entre uns e outros, mas não: são duas coerências diferentes, é como se fosse duas pessoas que não se conhecem, e não querem olhar uma para a outra, porque existe este pudor de as pessoas se olharem na rua.... É uma atitude cultural, e nós temos de aceitar que as atitudes culturais são importantes.

A nossa cultura na cidade é, sobretudo, uma cultura do calha porque calha. Os edifícios têm as frentes que têm, não foram pensados senão como objectos em si mesmos, fechados sobre si próprios, autistas, se ousar dizer a palavra, e depois, ou o vizinho do lado, ou o vizinho de cada lado, quando são contínuas, não tem nada a ver com o anterior, ou com os que lhe estão à borda, à esquerda e à direita.

Mas com isso tínhamos ruas com uma grande categoria, digamos assim, depois os candeeiros, que eram também candeeiros relativamente despretensiosos, hoje em dia os candeeiros são de muitos e variados tipos, não há bancos nas ruas, a não ser por exemplo na Av. de Roma, que tem actualmente uma grande quantidade de bancos para as pessoas se sentarem. E isso é importante porque as pessoas têm de ter com a cidade, eu diria, uma relação filial. Posso dizer que a cidade é maternal – e repare que eu digo maternal e não paternal – a cidade é maternal e isso é importante: nós amamos a nossa cidade, como amamos a nossa mãe.

Os homens inventaram as cidades. Fundamentalmente a cidade é um local de solidariedade, sejam quais forem as razões – há serviços que são prestados mutuamente. Os homens vivem na cidade porque aí prestam-se serviços úteis, não podem prescindir uns dos outros, do mais importante ao mais modesto todos são necessários.

Uma coisa que me fez lembrar os azulejos no meio desta conversa foi que você a certa altura citou uma coisa que me fez lembrar um projecto que existe para a Praça da Figueira, de revestimento dos edifícios todos com azulejos. Ora bem, relativamente a isso vou dizer-lhe o seguinte: se alguma característica há na arquitectura pombalina, a arquitectura que nasce da necessidade de construir depressa, solidamente, depois do terramoto, se alguma coisa essa arquitectura tem é um grade despojamento, não tem nada a mais, e não tem nada a mais pela simples razão de que não podia ter nada a mais; o dinheiro e os meios disponíveis – ainda que houvesse dinheiro – não garantiam senão aquela simplicidade que lhe dá a sua principal característica, seu principal encanto.

Aquela arquitectura mostra-se nas sucessões rítmicas de janelas, às vezes de varandas, mas quase sempre só de janelas. As fachadas eram pintadas de branco, desculpe, eram caiadas, mas brancas, e isso era a arquitectura que nasceu dos arquitectos de Pombal.

Quando dizem agora “vamos embelezar a Praça da Figueira, e revestir aquilo com painéis de azulejos”, ainda por cima parece que são de tonalidades que vão variando, de baixo para cima, ou de cima para baixo...

A moda de revestir os edifícios com azulejos é usada já só no final do séc. XIX, e é importada do Porto. Em Lisboa não havia edifícios revestidos a azulejo. Essa não era a nossa tradição. É claro que não acho que a tradição nos espartilhe até a fim dos tempos, não é isso, mas de facto há uma interpretação, a certa altura, que é do Norte, e isso não tem nada a ver connosco lisboetas.

Considerando estes aspectos, do meu ponto de vista, se eu pudesse não revestiria jamais a Praça da Figueira de azulejos, porque penso que o azulejo ou qualquer material que se utiliza, deve-se utilizar de uma maneira que seja culturalmente honesta, esteticamente válida, não sei o que mais. Parece-me que aquilo vai alterar completamente a frente edificada, altera com certeza! Como não alterar, se se convida para este baile uma nova quantidade de pessoas, que são os azulejos?

C.L. Então para si a questão reside no “revestir tudo”?!

D.S. Se pensar num edifício ao pé do Largo da Trindade, um edifício de um fazedor de azulejos que é um edifício interessantíssimo, com figuras em nichos, é um edifício extraordinariamente interessante, mas aí os azulejos fazem parte da própria natureza do edifício, o edifício seria outra coisa completamente diferente se não tivesse aqueles azulejos.

É evidente que dizer isto é dizer uma *“la palissada”*. Em todo o caso, marca aquele local, aquele edifício é uma marca na cidade, podemos dizer que nos encontramos à porta do edifício com azulejos, não podíamos dizer isso se aquele edifício não tivesse aquele revestimento de azulejo, o que podíamos era dizer outra coisa: encontramos-nos à porta do edifício nº não sei quantos da praça tal, o que é já uma abstracção.

Quanto à questão dos azulejos na Praça da Figueira, eu diria que a principal coisa que me incomoda, quando se põem lá os azulejos, primeiro é que aquilo veste-se para a festa, segundo há uma coisa: neste momento as fachadas são mates, reflectem discretamente a luz. Quando os azulejos lá estiverem, aquilo vai ser um constante pulular de luz, que é reflectida de uma maneira ou de outra consoante a posição do sol ao longo do dia.

Tenho todo o respeito pelo trabalho e inteligência de Daciano Costa, mas não posso deixar de dizer que, salvo se estou completamente enganado, porque aquilo que se faria, quando muito, é um azulejo liso, quando muito mais mate possível, o menor reflector que fosse possível, o menos rico na sua textura.

Engreno aqui para a fachada de uma parte da biblioteca. A biblioteca é constituída por dois edifícios: um que tem a sua origem no fim do séc. XVIII, que se chamava, na EPUL, Solar da Nora (aliás fui eu que lhe dei o nome, mas esse nome pegou e passou a ser o Solar da Nora, porque tinha uma nora e era um solarzinho, pobrezinho mas solar); o outro edifício, que está separado do Solar da Nora, é um edifício completamente novo, não tem nada a ver com o Solar da Nora ou, por outra, tem a ver a escala, tem a ver a função que desempenha, tem a ver uma ou duas ligações que os unem. A primeira ligação é ao nível do pátio, a segunda ao nível de uma ponte que une o edifício do séc. XVIII ao edifício actual. Eu gostava muito de ter tido um edifício novo que tivesse uma marca para além de uma grande simplicidade que era requerida no desenho desse edifício.

Porquê? Porque o Solar da Nora, quando olhamos para ele, tem uma fachada que é muito típica da época, que são módulos que se repetem, numa atitude de fachada relativamente à rua. O outro edifício é um edifício que tem uma frente completamente vazia de janelas. Tirando no alto uma fila de janelas, uma fita que, precisamente por ser feita, funciona como uma grande janela, não como uma sucessão rítmica de janelas, ou seja, eu quis – e posso ter errado, mas julgo que isso não sucedeu – o que se passa é que queria criar duas coisas que, embora unidas, claramente dissessem uma e outra “eu sou eu e tu és tu” e “eu não sou igual a ti, somos todos diferentes”, como os homens e as mulheres são todos diferentes, não só os homens em relação aos outros homens e as mulheres como as mulheres no sentido contrário.

Cada um de nós é uma entidade pessoal. Essa foi a primeira atitude para separar as duas

coisas, mas havia também que as unir, unir na cabeça das pessoas, de forma a que não se degladiem. A cor unia-os, a simplicidade de um e do outro, que são duas simplicidades completamente diferentes, quase opostas, também de alguma maneira os une. Agora, eu entendia que o edifício novo devia ter uma marca qualquer que o distinguisse claramente do outro, e isto é quase contraditório: quer que se unam mas quer que se separem, que se separem discretamente.

A maneira que me ocorreu de os separar discretamente, foi como ter uns azulejos nacarados, fabricados pela Viúva Lamego, que eu sabia existirem ou poder existir em fabricação, e que me davam uma coisa importante: uma certa vibração de fachada que, em vez de vibrar uniformemente, como vibraria se tivesse sido revestida toda, enfim, rebocada e pintada a seguir, como a fachada do edifício antigo, se calhar eu aí conseguia uma unidade maior, mas tenho a convicção de que assim consegui uma unidade mais rica, mais interessante. Isto porque eu tinha pedido aos fabricantes que cada azulejo não fosse liso, eles não são de facto lisos, e por conseguinte há uma vibração muito grande de fachada quando exposta ao sol, e é uma fachada sul, está exposta ao sol sempre.

Cada vez que utilizamos um material, eu sou a favor de uma atitude que os artistas devem ter, que é funcionar segundo a intuição, mas eu acho que não devemos, a intuição é um valor importante, que nos ajuda muito, mas é muito importante que juntemos à intuição a reflexão, a inteligência, a decisão consciente do que vamos fazer, porque estamos a prever coisas para o futuro. Quando revestimos a fachada de um edifício não estamos só a revestir a fachada desse edifício, estamos a fazer mais do que isso, estamos a caracterizar um espaço que é um espaço de todos, o edifício, esse, é parte da nossa vida, de quem passa ali, de quem mora aí, de quem tem... É muito interessante ver uma coisa que não sabia, a não ser há pouco tempo, o edifício foi inaugurado em Dezembro de 2003, depois de várias vicissitudes – perto de dois anos para a construção, de Julho de 2002 a Dezembro de 2003, enfim, muito tempo, tanto que a certa altura, em que houve eleições, a câmara de coligação socialista/comunista foi substituída por uma nova câmara que tinha como presidente o Dr. Pedro Santa Lopes, que inaugurou com a vereadora da Cultura o edifício – na realidade o que se passou é que eu tinha feito aquele projecto com dois objectivos, em que primeiro era respeitar o mais possível o edifício antigo, e acrescentar-lhe alguma coisa, que não contrariasse a sua identidade, melhorar a identidade se fosse possível, pelos meios mais discretos que eu fosse capaz, e acho que fui, mas nem eu sabia como aquilo iria funcionar, e devo dizer que, de facto, o edifício é uma identidade que os arquitectos não sabem o que vai suceder lá dentro, mas o que lá suceder dentro é, de algum modo, determinado pelo trabalho dos arquitectos; é de algum modo, mas depende muito de quem o visita.

Eu, posso dizer, que tenho uma grande satisfação de referir que a pessoa que gere actualmente as bibliotecas de Lisboa soube e pode dar àquele edifício uma vida

extraordinária, ou seja, se aquilo fosse uma coisa muito formal: entra-se, apresenta-se um cartão, etc., provavelmente não era tão interessante como é agora. Ou seja, a utilização de um edifício, daqui a 100 anos, não sabemos, mas há uma coisa que é positiva: aquele modo de gerir o edifício enriqueceu-o extraordinariamente. Eu diria que é “o encontro de um casal feliz, de facto, entre a arquitectura e a sua utilização. Tudo se passa de uma maneira muito cordial. E isso é para mim um grande orgulho, do qual só tenho uma parte – a arquitectura – que aquilo funcione assim.

Olhe, é engraçado: eu nunca vi um edifício funcionar de maneira tão democrática como aquele, e duvido que haja. As pessoas, ali, funcionam em inteira liberdade e em inteira responsabilidade, ou seja, o próprio facto de lhes ser dada a liberdade confere-lhes sentido de responsabilidade.

As fachadas são de azulejos, não são, por acaso, melhor ou pior, a responsabilidade é toda minha, é assim para o bem e para o mal. Não se fazer só por serem giras, mas por serem belas.

C.L. Existia uma “ordem” cromática de aplicação dos azulejos?

D.S. Existia uma aplicação padrão, que a certa altura não foi respeitada pelo aplicador e que decidiu assumir, por considerar que o aleatório fazia todo o sentido ali, como uma ligação à estação de Telheiras, aliás projectada na mesma época. A ideia era ter um espaço que não fosse a antecipação à “morada final”, daí ter a “estação mais luminosa” de todas.

C.L. A intervenção plástica.....

D.S. É feita em colaboração com Eduardo Batarda. Os painéis são colocados, ao contrário das outras estações, nos topos e não no “túnel”, funcionando como remates, alterando a relação do passageiro com o painel: no fim das escadas de acesso ao cais – e topos do túnel.

C.L. Atravessamos os lugares com os sentidos, Maria Keil diz mesmo, que as pessoas não vêem as paredes, mas sentem-nas e que isso é que é importante.

São as fachadas o mediador entre o utilizador e a arquitectura?

D.S. Muito recentemente, estive numa cidade espanhola, La Coruna, e há uma frente edificada que é uma maravilha, e da qual tenho alguns slides, que é uma frente em que

todos os edifícios se agarram uns aos outros, que têm varandas de alto a baixo, brancas, envidraçadas, do primeiro piso até ao tecto. Isso dá-lhe uma espantosa unidade e categoria àquela frente edificada. De facto ela funciona, diria eu, como um emblema de La Coruna.

Aliás, todas as fotografias que conhecia de La Coruna – e nunca lá tinha ido – sempre mostravam aquilo. É engraçado, ele torna-se de facto algo que caracteriza, que personaliza, ou urbaniza, mais rigorosamente, aquela cidade. Ou seja, não estou a dizer, com o que disse, que as frentes edificadas não tenham importância, estou a dizer é que elas não são nunca controladas, ou muito pouco. Quando se constroem coisas em conjunto, então há um controlo de frente edificada.

Agora, a questão é da relação entre essa frente edificada e o pavimento que se pisa, se são duas coisas alheias, eu acho que não jogam, a menos que uma seja muito neutra, e repare, quando nós tínhamos os passeios de vidro, e as faixas de rodagem de blocos de basalto, como havia antigamente, isso dava um encanto de textura, de relação de oposição entre o cinzento do basalto e o branco do vidro, que era de facto uma coisa muito rica, com meios extremamente simples, aquilo era o mais simples que era possível.

C.L. A estereotomia da aplicação do azulejo torna-se um obstáculo ou um elemento gráfico a valorizar?

D.S. É uma maldição inicial, primordial, tem de ser assim..... Pode usar-se de diferentes maneiras; metê-los em filas, ou quadrícula, metê-los em filas e desencontrar as coisas, ou metê-los em diagonal. Para mim é da maneira mais simples: direitos, horizontais.

C.L. Fernand Léger refere a importância da cor na percepção do volume, do peso aparente e da distância da massa arquitectónica.

Considera a cor como fase integrante do projecto ou é uma fase posterior do mesmo?

D.S. Quando escolho um material, começa por ser uma coisa muito nebulosa, é um esboço pintado, ou é pedra. Eu não gosto de usar materiais ditos modernos.

A cor vem por acréscimo, não quando pensamos numa coisa. Por exemplo, o arquitecto Siza pinta tudo branco, está tudo resolvido, não tem que se preocupar com mais nada pois a sua arquitectura é branca.

O que lhe posso dizer é o seguinte: eu nunca usei uma cor que não fosse com uma intenção determinada.

Nesta casa, todas as paredes são brancas, excepto as que estão revestidas a painéis de madeira. O uso desta cor no tecto tem que ver com a intenção de “acachapar” o tecto, criar

uma oposição entre os tectos e as paredes. Outra é que se o tecto fosse branco, as paredes seriam menos brancas. É um truque, e é preciso pensar nele, e não é de outra cor, é desta, é uma cor quente, solar.

C.L. A cor dos azulejos tem características especiais.

Nas suas escolhas predomina:

- Padrão ou cor única?

D.S. Quando me fala de padrão, digamos assim, o máximo de padrão que usaria era a mistura de cores, aquela misturada de padrões pintados, bonequinhos, eu jamais usaria. Ouça, não é inteiramente verdade, porque em sítios específicos, no interior de casas, já usei e já pedi a pintores, como é o caso do Batarda.

C.L. – Brilho ou mate?

D.S. Não faz sentido nenhum, um material que é naturalmente brilhante, em mate.

C.L. – Cor opaca ou transparente?

D.S. – Transparente.

C.L. – Liso ou texturado?

D.S. – Não tenho nenhum problema que tenha alguma textura, depende. O liso, o azulejo industrial é sempre liso, é um bocado monótono.

C.L. Vários ensaios sobre arquitectura referem o revestimento e a cor como elementos importantes da qualificação arquitectónica.

Podemos afirmar que a utilização do azulejo colabora na qualificação formal da superfície, influenciando práticas vivenciais, contribuindo assim para a humanização do espaço urbano?

D.S. Eu não diria isso, também não diria o contrário. É claro que é uma caracterização específica de um espaço, mas porque é que as coisas hão-de ter de ser todas iguais? Porque é que não há-de haver uma diferenciação, uma marca, uma referência?

C.L. Existe na cidade de Lisboa um exemplo de referência na utilização do azulejo como elemento participante na qualidade do ambiente urbano?

D.S. Estou a tentar localizar uns azulejos que penso serem da Maria Keil, que estão num edifício, que não sei onde está...

Mas posso identificar pela positiva ou pela negativa?..... O revestimento do edifício que fica na esquina da Duque de Ávila com a Rua D. Estefânia, ao Arco do Cego.

4.3. Duarte Garcia | Abrunheira | 10.03.05

Carla Lobo: Esta entrevista insere-se no trabalho de dissertação que estou a desenvolver, com o tema: Matéria, Brilho e Cor: Características do Azulejo e sua importância na percepção espacial. Para uma reabilitação do azulejo como elemento qualificador do espaço público urbano.

Durante a pesquisa que tenho realizado e durante as entrevistas que já fiz, o nome da Viúva Lamego, surge sempre associado a obras de revestimento azulejar projectadas por artistas e arquitectos de referência.

O que é que distingue a Viva Lamego das restantes empresas produtoras de azulejos?

Duarte Garcia: A perspectiva da Viúva Lamego em relação aos arquitectos e artistas é ser o que as outras fábricas não são, ou seja, as fábricas de grandes produções têm pouca apetência para atender às solicitações mais particulares dos autores e arquitectos. Aí entra a Viúva Lamego.

Se quer falar de cor, de forma, de técnicas, o que nós temos de ter é versatilidade, e essa solicitação do arquitecto e do autor pode dizer respeito à forma, pode dizer respeito ao vidro, técnica de pintura, pode dizer respeito a isso tudo.

Eu posso mostrar-lhe essa questão com os exemplos mais diversos, pegando no mais simples, que é este: esta é uma cantoneira para remate de uma janela dos Terraços de Bragança, só que na parte vertical, o arquitecto Siza pediu para pôr esta goteira para que a água não escorresse para dentro. Ora as outras fábricas não fazem isto. Mas este é o exemplo mais simples. À sua volta vê coisas que não conhece, vidrados transparentes, revestimento a ouro, formas inovadoras. A Viúva Lamego tem aí um papel diferente, porque cria formas novas para despertar, nos arquitectos e autores, o interesse sobre novas evoluções na cerâmica.

C.L. Os arquitectos trazem as cores já definidas, ou procuram na vossa paleta?

D.G. Não há uma abordagem uniforme. As duas são possíveis: ou chegam cá e encontram qualquer coisa que não estavam à espera e que lhes agrada e "casam-se" com essa

solução, ou nem vêm cá e dão uma amostra ou indicações e vai pelo RAL, ou por exemplo dão-nos uma indicação vaga e temos de fazer um trabalho de pesquisa, e a partir daí afina-se a cor.

O percurso da cor na arquitectura, e isto será talvez mais importante para a especificidade do trabalho que está a fazer, é que a cerâmica, ao contrário da pedra – e não podemos pedir à Natureza para fazer pedras de outras cores – a cerâmica dá-nos uma paleta muito mais variada que a pedra.

Costumo brincar, sugerindo que os arquitectos estão a sair da idade da pedra, mas isso é uma questão de modas.

Houve uma altura de alguns exageros de tendência "light" – branco e cores pastel muito leves – agora de repente, alguns arquitectos que são de certa forma líderes de opinião já perceberam que não é obrigatório ir para o branco.

Recordo-me de ter falado com um arquitecto e de questionar a razão do branco exclusivo na sua arquitectura, se era a ideia de que sendo bonita não precisa de se "maquilhar" e respondeu-me que era apenas a forma como via a sua arquitectura, e estou a falar de um arquitecto notável e que hoje em dia usa a cor. Mudou, ele próprio mudou, e está a usar a cor sistematicamente.

Os arquitectos têm medo do uso da cor, e tenho a noção, talvez errada, de uma forma relativamente clara, e essa noção do medo está também relacionada com a susceptibilidade que a cor pode ter às questões da moda. Ao ser branco tornam-se mais intemporais. No entanto, parece-me que isso é falta de coragem da parte dos arquitectos porque terão de assumir que num determinado tempo tomaram uma decisão que, naquele tempo, era a decisão correcta, e isso é uma contribuição mais interessante para a História do que tentarem intemporalizar a escolha deles, branqueando a solução.

Há um espaço no mercado para a Viúva Lamego, que é o espaço onde nós só fazemos projectos especiais. Fazemos trabalhos, que não são, pela sua natureza vulgares, e aí é, não há uma característica, mas uma panóplia de características que fazem a diferença dos produtos da Viúva Lamego e os produtos da produção em grande escala, mas essa panóplia, não quer dizer que em qualquer produto da Viúva Lamego se verifique a panóplia de características diferenciadoras, pode-se verificar uma só; só que pode dizer respeito ao vidrado, à cor, à técnica de pintura, à forma.

Temos os dois processos no que diz respeito à superfície, lisa ou irregular.

O ponto forte da Viúva Lamego é a versatilidade, isto é, o autor chega cá e nós damos-lhe a diversidade, e ele opta. Claro que a opção ou é em função de critérios estéticos, critérios económicos, critérios diversos. Nós temos é que ter a diversidade, ele tem que optar.

C.L. Quem procura a V.L., procura vidrados brilhantes ou mate? E a V.L. oferece que possibilidades a este nível?

D.G. Mates mesmo, não. A nossa oferta de vidrados não está dividida nessas categorias. Basicamente, temos a oferta de vidro em três tipos de vidrado: "normais" relativamente brilhantes, os vidrados transparentes e os vidrados com algum reflexo metálico (menos vulgares).

Todos têm brilho, embora nos vidrados normais haja alguns com menos brilho.

O vidrado mate também foi uma questão de moda, mas a palavra mate, localizou-o no tempo, se calhar já morreu.

C.L. Vidrado de cor única ou padrão. No contexto da arquitectura contemporânea, qual é a escolha predominante?

D.G. Já falámos um pouco sobre a cor e a moda da cor, tal como nós neste local a sentimos, e tendo a consciência da nossa dimensão, ou seja, estamos a ter uma percepção sobre um segmento de mercado que é necessariamente muito limitada. A nossa perspectiva é por isso muito limitada.

No que diz respeito à mesma perspectiva para o segmento de mercado que é o do azulejo pintado à mão, decorado, há quase uma paralelo, ou seja, quando se lhe acentuou a moda para as decorações leves, brancas, a procura do azulejo pintado à mão caiu na vertical, portanto o azulejo tradicional português está neste momento numa fase moribunda, e portanto a procura para este tipo de azulejo é, infelizmente para nós, dramaticamente escassa.

Isso está relacionado com a questão da moda, mas também com uma série de questões culturais que não tenho competência para comentar.

C.L. A inovação da forma e do vidrado não foi acompanhada por uma evolução do elemento padrão, uma actualização do formulário linguístico?

D.G. Nalguns houve, e os arquitectos são sensíveis a essa renovação e ela desperta-lhes o

interesse. Só que prevalece, ainda, o fim da "Idade da Pedra".

C.L. Existe alguma alteração significativa na escolha das cores dos vidrados, em termos de tonalidades e da sua vivacidade?

D.G. Não se pode dar uma resposta focada a essa pergunta. Isto é, nós temos um tipo de clientes e arquitectos que vão para a casa tradicional, com azulejo tradicional português, ou para a casa tipo apalaçada. Esses vão para os azulejos clássicos, e quando fala na cor, querem sempre o verde cobre, ou o azul-cobalto.

Quando está mais interessada em perceber o núcleo que lidera a evolução da arquitectura, as cores têm sido, de facto, marcadas (e já não há uma recusa como havia há uns anos) pela cor assumida, tenho até exemplos de fachadas que são bastante importantes porque a cor é marcadíssima, estou a lembrar-me do edifício Écran na Expo, junto a Moscavide, azul-escuro transparente, do arquitecto Valsassina, e isso é o exemplo de uma utilização de uma cor forte com excelente resultado.

A cor berrante na arquitectura, no que nos diz respeito, poderá haver exemplos pontuais de utilização em superfícies pequenas, não acredito sequer que faça sentido pensar em cores berrantes em áreas grandes, é contra o conceito que mal ou bem vamos tendo de arquitectura.

C.L. Pedia-lhe que nomeasse edifícios marcantes, pelos seus revestimentos exteriores de azulejos, localizados em Lisboa.

D.G. Edifícios na Expo, também do arquitecto Valsassina, com um painel de Pop Art, de Erró no pátio interior. É um exemplo fantástico, é um painel enormíssimo, com cerca de 400 metros quadrados, na entrada de um hotel. O conjunto de edifícios é, para mim, muito bonito, e a integração daquele painel naquele pátio é de coragem e tem muita piada.

O edifício Ecrã do mesmo Arquitecto.

Claro, os Terraços de Bragança. As cores são todas cores do Chiado antigo. Assisti ao processo de escolha de cores feita pelo Arquitecto Siza Vieira. Tudo tem a ver com o Chiado, o bege dos Terraços remete para as pinturas ocre das fachadas, e esse foi o ponto de partida, os azuis são das fachadas azuis, são cores do Chiado transportadas para azulejo.

C. L. Tem trabalhado para e com o Arq. Siza Vieira. A cor que tem vindo a surgir nos projectos do Arq. é em azulejo?

D.G. Sim, e em azulejo nosso. A variedade da paleta vai até ao grafite metalizado, já utilizado pelo arquitecto.

Ele também faz desenhos para azulejos, por exemplo no Marco de Canavezes, assim como no último trabalho que estamos a fazer com ele, um espaço público, também. Na Baixa Chiado os desenhos não são dele, mas a escolha dos biselados, e dos 14x14 é dele.

C.L. O facto do Arq. Siza Vieira usar azulejo e cor, de uma forma cada vez mais afirmativa e assumida, tem influenciado as escolhas e outros arquitectos?

D.G. Não sou ninguém para comentar isso, mas as consequências disso projectadas no tempo serão óbvias, dada a referência que ele é. As consequências a curto prazo, por exemplo desde os Terraços de Bragança, foram zero, isto é, eu não tive nenhuma encomenda, que eu saiba, de azulejos de uma daquelas cores.

C.L. Sem referir o aspecto cromático, só a escolha do material como revestimento na arquitectura contemporânea é em si uma "inovação", no contexto da arquitectura contemporânea. Existem já "consequências" desta aplicação nos Terraços de Bragança?

D.G. Espero bem que o exemplo que ele deu faça escola, mas ainda não fez.

Ele deu ali um exemplo de utilização do azulejo que é estética, funcional e económica. Daqui a uns anos, os donos daqueles prédios vão agradecer muito a escolha, pois não tem manutenção nenhuma, e a estética está lá. Enquanto que, se fossem pintados, tinham de se pôr de acordo sobre a cor, e assim já não há lugar a isso, pois durará seguramente mais que os donos dos prédios!

4.4. Eduardo Nery | Lisboa | 20.01.05

Carla Lobo: Esta entrevista insere-se no trabalho de dissertação que estou a desenvolver,

com o tema: Matéria, Brilho e Cor: Características do Azulejo e sua importância na percepção espacial. Para uma reabilitação do azulejo como elemento qualificador do espaço público urbano

« [...] organizar el espacio –escribe Gaudi- no es solo construir las estructuras, sino tan bien revestirlas, hacerlas vivir y, sobre todo, hacerles perder su materialidad, espiritualizarlas a través de una ornamentación viviente».

Qual a sua imagem do espaço urbano?

Pintor Eduardo Nery: É muito isso, mas, e sobretudo a pensar no azulejo, que é disso que vamos conversar, não estamos a falar em abstracto, mas em arquitectura azulejada. Estou inteiramente de acordo com a desmaterialização das superfícies através do azulejo. Acrescento sobre isso um aspecto não referido explicitamente, que é a importância dos reflexos e de como os reflexos alteram profundamente as superfícies.

O azulejo desmaterializa as superfícies, dependendo do ângulo em que se vê e da luz que tem. Claro que se a luz for frontal, o azulejo funciona como se fosse uma pintura, e não há o reflexo, mas se a luz é transversal, e isso acontece ao nascer ou ao pôr-do-sol, as superfícies azulejadas transformam-se em superfícies de luz, e no interior de uma igreja ou de um palácio, ou de uma casa particular, onde quer que haja azulejos, na minha óptica, o azulejo contribui não só para a desmaterialização da arquitectura, ou de determinada superfície da arquitectura, mas, mais do que isso, para uma vibração em profundidade de expansão ou retracção; Depende, se a cor for muito intensa, provavelmente vem para cima de nós, e encurta, e aperta o espaço. Agora se ele está a reflectir e a espelhar, como qualquer espelho faz, funciona como dilatando o espaço, portanto terá sobre a arquitectura um contributo para a alteração na espacialidade da superfície, e que as pessoas conscientemente não se apercebem, mas inconscientemente com certeza que se apercebem.

Não acredito que a qualquer pessoa, medianamente sensível, lhe seja indiferente entrar numa igreja branca, vazia e toda caiada de branco, ou revestida com azulejos, independentemente dos temas, independentemente de se é azul e branco ou se é com cores. Só estou a pensar nos reflexos e nos brilhos do azulejo. E depois na textura, porque ele tem uma epiderme (ao pé). Os azulejos contemporâneos são frios, são indiferentes, porque são todos feitos mecanicamente, todos iguais, mas os antigos não eram, e se a pessoa vê com um ângulo em que a luz puxe por isso, pela estereotomia do azulejo e pela própria ondulação da superfície, ou das tintas (que também ganham volume, micro volume, mas existe) tudo isso entra inconscientemente na percepção das pessoas.

As pessoas estão deformadas pelo azulejo industrial, utilizado nas casas delas, nas casas de banho e nas cozinhas ou nos hospitais; ou seja nos sítios onde o azulejo é usado meramente pelo lado utilitário. Por essa razão quando vêm os azulejos artesanais modernos chocam-se, como já aconteceu comigo no Instituto do Emprego e Formação Profissional, em que tirei todo o partido dos azulejos feitos com técnicas tradicionais e as pessoas na inauguração desse painel estavam chocadas, pelo lado rude e grosseiro dos meus azulejos, pois na cabeça delas já não entra outra coisa que não seja o azulejo industrial. Portanto, algumas pessoas perderam a sua dimensão vibrátil, que é disso que falo, ao nível da luz, e da qualidade plástica da epiderme.

C.L. Atravessamos os lugares com os sentidos, Maria Keil diz mesmo, que as pessoas não vêem as paredes, mas sentem-nas e que isso é que é importante.

São as fachadas o mediador entre o utilizador e a arquitectura?

E.N. Uma fachada com azulejo ou sem azulejo nunca poderá ser a mesma coisa. Por várias razões: primeiro, em termos de organização da cor, o azulejo traz uma mais valia para os prédios que têm cores cerâmicas, e o azulejo trouxe para a imagem urbana portuguesa, ou brasileira, pois são os únicos países onde isso acontece. Com a escala urbana não existem em mais lado nenhum; não estou agora a falar na cultura islâmica, porque é longe demais e só acontece nos palácios e nas mesquitas, mas não acontece nas ruas deles. Existem algumas fachadas em Viena, mas poucas, porém em Portugal há fachadas azulejadas por toda a parte.

Realmente uma fachada com azulejo ganha uma mais valia, porque a cor que a cerâmica traz para as fachadas, na altura em que foram feitas não existia, nem podiam existir na arquitectura, porque, quando no séc. XIX começaram a aparecer as primeiras fachadas azulejadas, e no princípio do séc. XX, era caiação, e a caiação usa os pigmentos que a cal aceita. Havia cores cerâmicas que não eram pura e simplesmente possíveis de atingir com a cal. Temos, nos azulejos de fachada, verdes intensos, azuis a puxar para o violeta, castanhos-escuros, amarelos intensos, azuis, turquesas, várias cores que não eram possíveis de atingir com as cores de caiação. E mesmo depois de aparecer a indústria das tintas, continuou a não ser possível, porque algumas dessas cores poderiam teoricamente ser afinadas, mas eu não lhes dava mais de um ano ou dois de existência, pois quanto mais intensos são os pigmentos, mais depressa o sol, e a poluição, dão cabo dessas cores. É claro que as cores estáveis eram os óxidos de ferro e outros minerais, que se aguentavam muito tempo mas, repito, essas cores são cores que não existiam na nossa arquitectura. As que apareceram recentemente, ou são materiais tipo mosaico cerâmico ou cortinas de vidro, que em Portugal quase não pegaram; aliás, não podemos esquecer que o azulejo tem vidro

na sua composição.

Essas cores cerâmicas têm uma intensidade enorme no espaço urbano, ou pelo contrário, podem ser subtis. Porém há um cromatismo diferente que o azulejo trouxe para as nossas cidades e para as nossas povoações.

Depois, quando se entra no campo dos padrões, entramos noutra capítulo, porque uma coisa é estar a falar em cores monocromáticas, e outra é falar de azulejos com padrões. Quando têm padrão, há no mínimo duas cores, ou dois tons da mesma cor, um mais escuro e outro mais aberto, ou duas cores distintas. Claro que se for policromia terá três, ou quatro, ou aquilo que se quiser.

Com os padrões os edifícios têm uma imagem vistos ao pé, e outra muito diferente quando do outro lado da rua. Se por hipótese puder ser visto a 50 metros de distância o aspecto ainda é outro, consoante a distância temos uma mistura óptica desses tons, ou dessas diferentes cores num azulejo. Ora á medida que nos afastamos, teremos como resultante final uma cor que é uma média de tudo o que ali está. Ora se multiplicarmos isto por vários edifícios na mesma rua, temos outro aspecto ainda, que é um ritmo próprio de cada rua que tem azulejos, dão longo do percurso do automobilista ou do peão – felizmente ainda vai havendo peões, porque vêem melhor estas coisas – que é um ritmo dentro da própria cidade, de alternância, ou sequências de vários prédios seguidos, o que é relativamente raro, ou então um sim, um não.

Há ainda outro aspecto a falar sobre a fachada, que é a sua composição azulejar. As pessoas que decidiram a escolha de azulejos, que normalmente não eram architectos, visto no início do séc. XX existirem pouquíssimos architectos no país, e eram os empreiteiros ou os proprietários que escolhiam os azulejos, bem ou mal, porque há combinações horríveis, e há combinações magistrais em Lisboa.

Há padrões que gosto muito, padrões que gosto assim-assim, e outros que não gosto. Claro que existe tudo isso, mas dentro da mesma fachada pode haver dois padrões distintos, ou até três, mas quanto mais padrões tiverem, maiores são as probabilidades de correr mal a sua combinação na mesma fachada. Temos por vezes um padrão numa fachada corrida de alto a baixo, e temos no cimo de tudo um remate de arte nova, ou nas janelas, que muda para desenhos diferentes ao gosto da arte nova. E em muitos destes casos há harmonia. Se os padrões forem idênticos, por vezes a combinação é infeliz.

Por sua vez, dentro da mesma fachada podemos falar ainda de composição, relativamente ao azulejo combinado com outros materiais de revestimento.

Até aos anos vinte, o problema punha-se de uma maneira muito simples, porque a grande

maioria dos edifícios, tinham pedra nos aros das janelas e das portas, às vezes, um soco junto ao passeio, em baixo, mas genericamente falando, o único material que se contrapunha com o azulejo era a pedra. É claro que pode ser estuque, por vezes estuque a imitar pedra, que se usava muito nessa altura e era mais barato.

Os arquitectos dos anos 60 contrapunham aos azulejos pedra, ou com mosaico de vidro, ou outros materiais. Por vezes encontramos três materiais distintos numa fachada, entre eles os azulejos, num jogo de contrastes e texturas.

O azulejo é de facto um enriquecimento estético. Quando há um revestimento integral terá de ser de alto a baixo, e o arquitecto terá de cobrir inteiramente a fachada. Também há arquitectos recentes que revestiram as fachadas integralmente com azulejo. Por exemplo Siza Vieira nos Terraços de Bragança, com os edifícios quase totalmente revestidos a azulejo.

C.L. Como vê esse projecto de Siza Vieira, em que a presença dos azulejos é um elemento tão marcante?

E.N. O que vejo é positivo, é que Siza conseguiu articular os Edifícios dos Terraços, na Rua do Alecrim, muito bem com as fachadas do outro lado da rua, não só pelo azulejo, e pelo seu brilho, como pela linguagem das varandas. Como a rua é muito inclinada, para o Cais do Sodré, obriga-o a mudar de níveis com muita frequência nas varandas, e o efeito final é muito bem conseguido. Esta é a minha visão pessoal, pois acho que Siza agarrou muito bem a relação dos dois lados da rua: tratando-se de arquitectura moderna e que não tem nada de pastiche. Ele conseguiu articular muito bem os edifícios através dos azulejos e das varandas, e também pelos socos, jogando tudo muito bem em conjunto.

C.L. Os diferentes níveis de percepção, escala, distancia, ponto de vista, orientação, exposição solar, a diversidade do espaço envolvente, condicionam a nossa leitura de um espaço.

Em que medida o espaço construído envolvente ao projecto e a situação geográfica influenciam a selecção dos materiais de revestimento da fachada?

E.N. A melhor explicação para isso reside na abordagem que faço a cada projecto; No painel da Infante Santo (laranja), subindo e descendo as escadas vêem-se aspectos visuais diferentes, e não é só a nível da cor, ou do claro/escuro, é também o próprio encadeamento das formas entre si: vêem-se de maneiras diferentes, tem várias leituras, entre a ordem e um caos relativo. Joguei abertamente nisso.

Na minha obra maior, o viaduto, tenho zonas em que tiro partido do espectro solar, jogo com a sequência do espectro com inteira consciência de que aquilo é um espectro, e mais adiante “desarrumo” as cores todas, e elas entram a jogar umas com as outras, numa permuta que por vezes entra num choque grande, com contrastes, até ao branco e ao preto, e depois mudo para zonas de gradação contínua, sem quebras, para depois desarrumar tudo novamente.

Aquela obra é para todos os que ali passam, não é para uma elite.

Na arte pública faço para os outros; pintura e fotografia faço para mim e, se puder mostrar numa galeria ou num museu, tanto melhor, mas estas obras são pensadas para toda a gente, com todo o risco de comunicar ou não com os outros. É sempre um risco.

C.L. E no que diz respeito à envolvente construída, à geografia?

E.N. Tenho tudo isso em linha de conta. Posso conseguir ou não atingir os objectivos. É claro que uma parede virada a Norte não é a mesma coisa do que uma parede virada a Sul, e a da Infante Santo (no que diz respeito ao painel laranja com relevos) posso dizer que em 1993, o que queria era ter uma parede na 24 de Julho, numa escada que vem do Museu de Arte Antiga, voltada a Sul, e que tinha tudo a seu favor. Não foi possível e foi colocado na Infante Santo, que tem muitos mais problemas a este nível. O painel está voltado para uma zona que tem pouca luz directa. Então agora no Inverno, tem muito pouco tempo de sol, e com uma agravante, é que nessa exposição – e por isso utilizo uma subtilidade, uma pequena mudança de cor – porque dentro das horas em que está na sombra, puxei pela vibração da cor, quando o painel não se afirma pelo claro/escuro. Se tivesse sido integrado na 24 de Julho era uma obra espectacular porque estava virada a sul, era vista da 24 de Julho, do comboio, do eléctrico, do outro lado do rio, e da ponte, e isso era importante para mim. No painel de Barcelos (Museu da Olaria), tentei organizar uma rua difícil, estreita, em que as pessoas vêem a obra de baixo para cima, predominantemente de automóvel, pois há poucos peões nessa rua, numa passagem rápida, pelo que um projecto em três dimensões era o ideal, e o ser visto de baixo para cima foi também tido em linha de conta, na medida em que há uma relação com o céu, que na Infante Santo acontece pouco, Embora dependa dos ângulos. Só ao fim da tarde, com a luz do Tejo, é que entra um pouco nesse jogo, precisamente por estar num sítio desfavorável. Em contrapartida o de Barcelos está voltado a Sul e liga com o céu, porque cada uma daquelas faces funciona como um espelho, capta a luz do sol, se o céu é azul ou cinza é uma coisa, se há nuvens brancas é outra coisa, se tem um casa em frente com o telhado a reflectir é outra coisa ainda. Tudo isso funciona e era isso que eu gostaria de ter conseguido fazer no da Infante Santo.

No viaduto da Infante Santo para além da escala urbana, foi pensado para automobilistas, predominantemente, pois ali é perigoso circular a pé. Não nasceu para ser visto a pé, embora tenha ângulo de vista de cima do aqueduto e para quem suba as rampas. Mas é eminentemente rodoviário, tal como o de Queluz, tal como a Fábrica da Cerveja, a minha primeira obra para a arquitectura, são obras pensadas inteiramente para a velocidade, e dentro disso posso dizer que há escalas diferentes, mesmo no viaduto da Infante Santo, pois quanto mais alta é a parede, mais largas são as faixas, podem ter mais um azulejo por esse motivo. Porque a escala é um problema de proporções, é uma questão de ângulo de vista, de percurso, mas também uma questão de proporção em relação à arquitectura. O espaço da Infante Santo não é arquitectura, é uma obra de engenharia, mas é um espaço público, mesmo sem haver relação com a arquitectura.

Há pouco falava nisso, relativamente às fachadas, porque a proporção e a escala estão intimamente ligadas com a relação, mas também com o efeito.

Qual é o efeito que se pretende? É a pergunta que faz o arquitecto ou o cliente, ou o artista plástico. O azulejo é-me incontornável, é quase impossível para mim fugir-lhe, mas para Portugal e para o cliente português. Também gosto de explorar outros materiais, como por exemplo o mosaico, pois cada tipo de material tem as suas virtualidades, e potencialidades expressivas diferentes.

Qual é o efeito? Na Infante Santo o efeito que se pretendia era animar fortemente o percurso dos automobilistas. Mais ainda, era usar variações tantas e tais, que a pessoa que passa ali todos os dias não se canse depressa de ver sempre a mesma coisa. A hipótese de que eu poderia ter repetido sempre o espectro teria sido mais fácil, e fiz mais difícil, que são as variações constantes de cor.

Se quer que lhe diga, para mim a Infante Santo vai ainda mais longe num aspecto: não sou caso único, não me estou a pôr em bicos dos pés a dizer que mais ninguém fez: O João Abel Manta, na Calouste Gulbenkian, *mutatis mutandis*, também o fez, há muitas coisas em comum entre nós, embora tenhamos linguagens diferentes, mas temos o problema da escala. Se eu a resolvi, e acho que resolvi, a escala certa para o percurso, para a altura das paredes, ele também a fez, de maneira diferente. Não vou fazer comparações, porque não é aí que quero chegar, o que queria dizer é que o que se pretende em muitas destas obras é que elas sejam actantes no percurso do automobilista, e tanto uma como a outra o são. Outra a apontar é do Abreu Pessequeiro, no Porto, num viaduto numa circular no Porto.

A questão do efeito pode levar também a ter a ver com a escala. Voltando para as fachadas azulejadas, uma fachada que tem o padrão que é o mais intenso que eu conheço, que é o xadrez com duas cores distintas, branco e azul, como a casa de Almeida Garrett, ou a

Fundação Mário Soares, em S. Bento, com amarelo e azul, cores opostas, em que o contraste é imenso. A escala de xadrez com azulejos inteiros é muito forte, porque são azulejos monocores, cada um é um azulejo liso, e isso é o máximo de efeito. Mas temos padrões em Lisboa que quase é preciso vê-los ao pé para confirmar que ali se encontra um padrão de azulejo. Um dos edifícios que me lembro é perto do Largo de Santos, um edifício que é tão discreto, que é o mais minimalista que se pode encontrar. Portanto temos situações opostas! Seja o mestre-de-obras no fim do séc. XIX, princípios do séc. XX, ou seja o arquitecto ou o proprietário, pretenderam que o edifício se visse muito ou não? Quer que o efeito seja discreto ou intenso? Quer que se veja ao longe, ou só ao pé? Aí está o problema na escala e no padrão que se escolhe, porque pode ser muito intenso, pode ter muita força visual, ou pode ser muito discreto.

C.L. E a envolvente cromática?

E.N. Aí o peso visual é igualmente importante, por exemplo, todo estudo do cromatismo, que me deu muito trabalho a acertar nos viadutos do Campo Grande, o Arq. Tomás Taveira no Sporting, projectado por ele, rebentou-me com a paleta subtil que eu criei nesses viadutos e na estação, porque o contraste e a disparidade são excessivos.

C.L. O que é para si o azulejo?

E.N. É um quadrado que tem uma superfície vidrada. Basicamente é isso. Pode ser rectangular, mas não entra muito na nossa experiência do azulejo. Outro aspecto importante é a malha de quadrados, com uma junta a separá-los. E sobretudo a repetição de módulos todos iguais.

Já que falou no Gaudi, no início desta conversa, para mim o trabalho dele não é azulejo, é mosaico, mesmo quando são azulejos partidos, mesmo quando nós sabemos que foram azulejos partidos.

C.L. A estereotomia da aplicação do azulejo torna-se um obstáculo ou um elemento gráfico a valorizar?

E.N. A estereotomia é fundamental, pois para mim isso define o que é o azulejo. É a malha, é o quadrado, e a malha de quadrados, pois um quadrado pode ser visto separadamente, como figura avulsa, ou um azulejo-padrão, uma unidade, nada impede. Ele não nasceu para isso, mas nada o impede! A superfície azulejada, e tanto faz ser num hospital ou numa casa de banho ou na fachada de um prédio, é antes de mais uma malha de quadrados todos

iguais.

C.L. As suas composições partem sempre da unidade quadrado?

E.N. Essa é a minha fractura, em relação a outros artistas, por exemplo do naturalismo do séc. XX, em que o azulejo era entendido como se fosse uma tela de pintura. Encontramos isso na CP e é pintura sobre azulejo. Para mim, quando pinto, prefiro fazê-lo sobre tela, mas quando estou a pensar em azulejos, estou a pensar só em azulejos.

A malha, o quadrado e a sua dimensão, para mim, têm a maior importância na concepção da obra.

Essa foi a grande fractura da geração da Maria Keil, Pomar, Sá Nogueira e Querubim Lapa. Toda essa geração, que nos anos cinquenta começaram a fazer azulejos, depois do naturalismo, vieram acima de tudo mostrar que a pintura mural era plana, era bidimensional, ou predominantemente bidimensional, porque eu também jogo com o avanço e recuo da cor, como Maria Keil e como outros, mas a composição e o espaço plástico têm de ser predominantemente bidimensionais. No trabalho de Maria Keil há muitas outras coisas que conseguiu no azulejo. Foi o artista que, nessa geração, mais longe foi no padrão, porque conseguiu ultrapassar o seu lado rígido, e fixo, que se usa nos prédios. Ela constrói e desconstrói, ela joga com quadrados pequenos e grandes, com losangos pequenos e grandes. Isso está na Infante Santo e no Metropolitano, esse entendimento que ela tem é um sentido rítmico, e uma supressão do padrão.

C.L. O azulejo revela a verdade da estrutura, esconde-a, ou reforça-a?

E.N. O azulejo pode destruir. O caso em Lisboa em que isso acontece, com todo o respeito pelo trabalho desses dois autores, é no Parque das Nações, o edifício do Arq.Troufa Real, em que Jorge Martins, com o acordo do arquitecto, destrutura completamente a arquitectura! O que estou a dizer é que ali é um trabalho assumidamente do arquitecto, que quer que o pintor destruture a arquitectura, mas isso é o jogo dos dois, que se entenderam para isso, mas não é caso único. O Arq.Troufa Real tem outro exemplo em Lisboa, na Av. Duque de Ávila, com Leonel Moura, também é a destruturação completa da arquitectura. Não estou a condenar, pois não tenho nada que condenar, estou a opinar, até porque Jorge Martins é o autor de uma das obras mais notáveis de azulejaria contemporânea. A estação de Chelas é das coisas mais inventivas que se fizeram no final do séc. XX em azulejo, na qual ele joga muito bem com a cor e com planos salientes e reentrantes...

C.L. Fernand Léger refere a importância da cor na percepção do volume, do peso aparente e da distância da massa arquitectónica.

Considera a cor como fase integrante do projecto ou é uma fase posterior do mesmo?

E.N. Não, a mesma coisa, não se pode dizer que seja.

A dificuldade que há é que a grande maioria dos pintores não estão habituados a pensar em termos das suas formas na arquitectura, e portanto para a maioria é difícil imaginar uma obra num edifício que ainda não está construído. É mais fácil ver a parede já executada, que está aqui e que me estão a propor. É claro que se for uma parede indiferente, monótona, de um muro, isso tanto faz. O extremo limite é a parede que não levanta tensões, que não cria desafios ao artista plástico. Agora, quando há um espaço que já está definido, é mais fácil. Eu estou muito habituado a pensar, há muitos anos, em espaço, mesmo em papel, pelo que sou capaz de prever a maneira como vai ser visto, o percurso em frente da obra por parte do observador, a luz que vai ter, mas não lhe escondo que é sempre diferente ver materializada a fachada ou o edifício. Não é a mesma coisa, é mais fácil trabalhar a posteriori, é mais difícil trabalhar a par com o arquitecto.

C.L. Os conceitos de cor históricos, cor local ou regional, fazem parte integrante da sua estratégia de utilização da cor? (se sim como, se não o que o move na opção cromática? materiais? poética?)

E.N. Sim. Frequentemente tenho usado o amarelo, azul e branco na azulejaria, mesmo muito frequentemente, e com a consciência de que isso toca nos hábitos dos portugueses, na imagem que o azulejo projectou desde o séc. XVI até aos dias de hoje.

C.L. E a arquitectura existente, também influencia?

E.N. Para mim é importante, porque tenho essa preocupação, embora possa dizer que no mesmo ano – e isso pode parecer um paradoxo, mas funciono entre paradoxos – no mesmo ano em que o viaduto da Infante Santo foi apresentado, com tanta vibração e intensidade de cor, no mesmo ano escolhi a cor para o viaduto Duarte Pacheco, que foi todo repintado, em colaboração com os engenheiros, e que é a obra mais discreta que se pode imaginar. Esse é o objectivo, para mim e para todos os que estavam envolvidos naquilo, era não trazer ali um sufoco de cor, visto que esse viaduto ter tido sempre a cor do betão de origem, embora envelhecido; posso dar-lhe outro exemplo de mimetismo da cor, em S. Pedro do Estoril, junto ao mar, à ravina, analisei as cores das rochas e estudei as cores a partir daí. Portanto nalguns casos tenho toda a atenção á integração no espaço preexistente, se mo deixarem

ter. Claro que ao lado podem aparecer outros edifícios que destruam por completo essa relação. A grande dificuldade é articular com uma rua onde já existem outras cores, porque as cores dos edifícios estão constantemente a mudar, portanto é um problema sem grande solução.

Claro que se estivesse a trabalhar junto aos Jerónimos ou à torre de Belém seria diferente, na Baixa Pombalina idem, na Infante Santo é o oposto disso! Porque não havia que ligar a nada, para quê ligar àqueles prédios que estão ali? As fachadas não são notáveis, pela mesma razão, se tivesse algum papel na cor de Lisboa não permitiria certas situações, como não deixaria pintar o Palácio Foz daquela cor que lá está, quando a que ele teve há muitos anos atrás era de longe muito mais correcta, um vermelho muito escuro, grenat. Se eu tivesse algum papel no campo da cor, não deixava acontecer coisas dessas, porque são empobrecimentos. As pessoas têm medo da cor, outras vezes passam para o lado oposto e aparece o amarelo. Quer-se fazer novo e é sempre em amarelo!

O que acho muito importante, e que não falámos, é a cor com que se pintam as fachadas hoje em dia, dos prédios que têm parcialmente azulejos. Quando há sensibilidade, pode-se escolher a cor certa para integrar os azulejos que lá estão, mas isso não acontece normalmente.

C.L. A cor dos azulejos tem características especiais.

Nas suas escolhas predomina:

C.L – Padrão ou cor única?

E.N. Ultimamente, a cor única, em cada azulejo sobretudo por causa da escala, mas é tudo relativo, porque quando uso cores, por exemplo em Queluz, uso diagonais, tenho que meter num azulejo duas cores. Se for para um painel pequeno, tiraria todo o partido do padrão ou da azulejaria pintada equivalente à do séc. XVIII, como já tenho feito.

C.L. Brilho ou mate?

E.N. Eu gosto do brilho, até porque ele desaparece muito rapidamente, com a poluição

C.L. – Cor opaca ou transparente?

E.N. As duas coisas, depende das circunstâncias. Normalmente tenho usado cores opacas, mas posso dizer-lhe que habitualmente, peço aos pintores para pintarem em esponjado, para cada azulejo ser, apesar de tudo, uma coisa feita à mão, e não ser mecânico, e isso vê-se.

C.L. – Liso ou texturado?

E.N. Uma coisa e outra. Nos painéis em que uso azulejaria do séc. XVIII têm tanto de liso como de textura. Porém, ao reciclar os azulejos do séc. XVIII, fazendo com eles uma obra nova, estou a jogar com a textura, no sentido genérico, porque os temas figurativos desapareceram. Interessa-me tudo o que seja um enriquecimento do painel, o claro/escuro e o relevo.

C.L. Vários ensaios sobre arquitectura referem o revestimento e a cor como elementos importantes da qualificação arquitectónica.

Podemos afirmar que a utilização do azulejo colabora na qualificação formal da superfície, influenciando práticas vivenciais, contribuindo assim para a humanização do espaço urbano?

E.N. Claro que sim. Mas tenho sempre de me colocar numa posição de relatividade, porque estou a pensar não em Lisboa mas no país todo. É claro que o azulejo, quando é mal usado, é um desastre!

O azulejo em si não é bom, nem é mau: é aquilo que se faz dele, e a maneira como ele se usa. Será um enriquecimento da arquitectura, se ajudar a explicitar melhor a própria arquitectura.

Dou-lhe dois ou três exemplos:

- Há várias torres revestidas a azulejo no Sul do País. Na do Museu do Azulejo, da igreja da Madre de Deus, existe uma torre em zig zag que mostra melhor aquela forma cilíndrica, além de que, para mim, o interesse visual é de a humanizar, a esse nível enriquecer a imagem da cidade e daquela peça. Há edifícios onde o azulejo ajuda a mostrar o volume, como é esse caso da torre da igreja da Madre de Deus.
- Barata Salgueiro/Castilho, no antigo Banco Fonsecas & Burnay – no qual se encontra um grande cilindro, no exterior, é revestido com barras horizontais azuis e brancas. Tem um grande sentido de escala, pois vê-se a grande distância. Eu diria que quase poderia ser visto de avião, pela clareza de percepção que tem. Mas aquilo é um cilindro, e os azulejos mostram-no ainda melhor, porque cada um dos azulejos recebe a luz de maneira diferente, e portanto acentua ainda mais a volumetria.

Portanto o azulejo pode explicitar e ajudar a arquitectura, pode destruí-la, como pode reforçá-la.

C.L. Existe na cidade de Lisboa um exemplo de referência na utilização do azulejo como elemento participante na qualidade do ambiente urbano?

E.N. Cabrita Reis! Acho que é um excelente contributo para a azulejaria, o trabalho no Viaduto a sul da Expo. Acho que é uma obra muito boa, por várias razões. Mas talvez uma dos aspectos de que mais gosto é ter ido do branco ao preto, o extremo limite do claro/escuro, até porque o preto não tem tradição na nossa azulejaria, podendo ser talvez, uma reminiscência das calçadas.

Pavilhão de Portugal no Parque das Nações – É muito interessante ele (Siza Vieira) ter usado turquesas monocromáticos, com as cores que longinquamente têm a ver com a bandeira portuguesa, embora tanto o vermelho como o verde turquesa, não sejam os da bandeira, mas acredito que, simbolicamente, tenha a ver com isso. O que acho sobretudo muito interessante é como através dos reflexos dos azulejos ele conseguiu aliviar a pressão, o peso visual da pala imensa. O azulejo dá-lhe uma leveza que aquela peça não teria e, portanto, acho muito importante neste caso, a relação do azulejo/arquitectura de uma maneira muito primária; levada ao essencial. Não pode ser mais simples do que é.

E na Expo há outra que é o extremo oposto desta atitude de Álvaro Siza. Trata-se do Oceanário, no qual a atitude do arquitecto corresponde ao oposto do Pavilhão de Portugal.

C.L. Não foi o arquitecto que projectou os azulejos, mas o seu irmão que é designer gráfico!

E.N. Eu achava estranho como é que um arquitecto tinha chegado lá, é uma lufada de ar fresco, muito inteligente, 20 valores. Alguém tinha de se lembrar daquilo, e foi ele! Agora é mais fácil, mas já está feito e muito bem feito. Ao usar como elementos, motivos de padrão, A, B e C é um desenho sempre diferente, mas que não valem enquanto padrão, embora se possa falar de padrões. Eu acho que aquilo é uma fronteira difícil. São unidades de padrão. O que acho notável é a forma como passou, através do computador, de peixes para o azulejo, entrando no campo do ilusionismo óptico. Mas não tem nada a ver com o Jorge Colaço, estamos nos antípodas. Mas encontramos vestígios de ilusionismo naquilo: ao pé tem uma leitura, ao longe tem outra leitura, mas nas minhas obras do banco BNC ou na sede da EPAL acontece o mesmo. Ao longe vê-se uma coisa e com os olhos em cima vê-se outra.

Portanto estas obras ganham essa dimensão e força expressiva. A distância é muito importante. Além disso no Oceanário existe outro aspecto de que gosto muito – e isso tem mais a ver com a nossa tradição – que é o azul-escuro, que espelha muito facilmente, e por isso irrealiza também a parede. A grande texturização da superfície também contribui para

isso.

Em Lisboa, são estes os exemplos que me ocorrem.

4.5. Arq João Luis Carrilho Graça |Lisboa | 15.02.05

Carla Lobo: Esta entrevista insere-se no trabalho de dissertação que estou a desenvolver, com o tema: Matéria, Brilho e Cor: Características do Azulejo e sua importância na percepção espacial. Para uma reabilitação do azulejo como elemento qualificador do espaço público urbano

Arq. Carrilho da Graça: O que gosto mais no azulejo é o brilho, a permanência do material e da cor. Por exemplo, na arquitectura tradicional em Lisboa, se pintamos, um ano ou dois depois está completamente diferente, e os azulejos mantêm-se, podem ser lavados, mantêm-se com um brilho interessante, e com a luz de Lisboa funcionam de uma maneira completamente fantástica, até não entendo porque não foi mais utilizado, ao longo dos tempos, do que tem sido até hoje.

Vejo os azulejos, fundamentalmente, como uma espécie de intensificação, criação de reflexos, uma relação particular com a luz que, quando é utilizado em Lisboa funciona extraordinariamente bem. Por exemplo, recentemente nos Edifícios de Siza Vieira – Terraços de Bragança – gosto imenso, quando se passa no Camões e Chiado e se vê aquela luz ao fundo é lindíssimo.

C.L. « [...] organizar el espacio –escribe Gaudi- no es solo construir las estructuras, sino también revestirlas, hacerlas vivir y, sobre todo, hacerles perder su materialidad, espiritualizarlas a través de una ornamentación viviente».

Qual a sua imagem do espaço urbano?

Arq. Carrilho da Graça: Sempre que se fala nesse tema lembro-me de uma citação que faço muitas vezes, de Jean Baudrillard, em L'Amerique, em que ele compara a cidade europeia tradicional com o espaço teatral, um espaço cénico, dentro do qual o observador/utilizador está envolvido, portanto ele está dentro desse espaço, e isso permite processos de encenação, e processos de intensificação e, segundo ele, processos de sedução, portanto esta hipótese de imaginar o percurso do observador nesse espaço urbano que o contém é bastante interessante, e ele compara-o com a sedução, depois, por oposição, fala da cidade americana fragmentária, em que este processo de sedução,

encenação e teatro já não é possível, o espaço não é teatral, é mais ou menos caótico, pode-se contrapor um fragmento de pequena escala a uma torre, a um edifício de grandes dimensões, um centro comercial... e a única hipótese que resta, segundo ele, é a do fascínio, de nós nos sentirmos fascinados por um edifício ou uma situação, mas sem estarmos, sem sermos seduzidos progressivamente, sem haver um processo de encaminhamento, de teatralização ou encenação progressiva.

Portanto temos, digamos, este espaço de dois pólos opostos: o espaço urbano é uma espécie de espaço interior, que se relaciona com as casas, mas que é o exterior do construído, é o interior da cidade, espaço urbano é sempre isso e tem a ver com o nosso clima e com o clima mediterrânico, e com o espaço de referências históricas que nós temos, e depois temos tendencialmente os espaços mais fragmentários, como é por exemplo Benfica, onde está a Escola de Comunicação Social, em que são situações aparentemente muito menos humanas, mais agressivas, em que os automóveis dominam muito mais, em que há coisas muito massivas, aparentemente não há qualquer processo de organização ou composição sedimentado no tempo, e em que os edifícios ficam um pouco isolados no espaço.

Voltando ao tal espaço cenográfico, em que parece fazer mais sentido a hipótese dos azulejos. O azulejo é um material relativamente barato e extremamente durável, que permite fazer cores fortes, variadas, fracas, com todo o tipo de nuances e brilhos, portanto é uma coisa bastante preciosa.

C.L. Atravessamos os lugares com os sentidos, Maria Keil diz mesmo, que as pessoas não vêem as paredes, mas sentem-nas e que isso é que é importante.

São as fachadas o mediador entre o utilizador e a arquitectura?

C.G. Podem ser, mas têm até uma certa autonomia, nós podemos ter fachadas interessantíssimas, que constroem a imagem, e têm presença na cidade e que correspondem a espaços interiores pouco interessantes, que não são sequer intencionais nem sequer podemos dizer arquitectónicos, são construídos.

Portanto, há várias maneiras de ver o espaço urbano e construído, muito diversas, por vezes mais complexas, e depois a maneira como lemos é sempre muito subjectiva, nós pensamos que não, mas é extraordinariamente subjectivo.

Voltando à Escola de Comunicação, fiz uma visita com o Centro Nacional de Cultura, e uma senhora de uma certa idade chegou ao pé de mim e disse: "o edifício por fora é muito feio". Achei piada... "Bem, por acaso não acho, e espero que não haja muita gente da sua opinião", "Eu gosto muito mais daqueles edifícios antigos, decorados e com mais

pormenores" ao que respondi "Com certeza!!!". Mas o que se percebe é que por alguma ou muitas razões, hoje os edifícios não são construídos daquela maneira, é a evolução da nossa sensibilidade e das nossas ideias, mas basicamente o trabalho dos arquitectos e dos artistas em geral é uma espécie de reconstrução da relação do homem com o mundo, e essa reconstrução vai passando por tudo o que é alcançado na nossa cultura a todos os níveis e portanto com permissões sempre diferentes e novas, e com coordenadas que não são exactamente as mesmas. Aquela senhora não tinha sequer grandes referenciais para estar minimamente interessada ou alerta para o que estava a ver.

C.L. Os diferentes níveis de percepção, escala, distância, ponto de vista, orientação, exposição solar, a diversidade do espaço envolvente, condicionam a nossa leitura de um espaço.

Em que medida o espaço construído envolvente ao projecto e a situação geográfica influenciam a selecção dos materiais de revestimento da fachada?

Naquela oposição em que me referia do Baudrillard, tendo a pensar que o ideal é que os edifícios se comportem mais como os da cidade americana, porque hoje já é difícil, a não ser em casos muito particulares, centros históricos ou coisas muito condicionadas, já não temos a possibilidade de imaginar como é que os observadores, os utilizadores se aproximam deles, temos dificuldade em prever como isso vai acontecer. Mesmo nos casos em que tudo parece evidente, de repente há uma revolução qualquer, a rua afinal vem de outro lado, muda-se o sentido, muda-se a rua, constrói-se um edifício, está sempre tudo em mudança.

Eu penso que isso aponta muito para uma certa indiferença indispensável, relativamente a esses aspectos conjunturais, portanto é difícil estarmos a – a não ser em situações muito particulares – encenar um edifício em função de um conjunto de pontos de vista. Nós realmente podemos vê-lo ao longe, mas também podemos vê-lo de avião, podemos vir de um sítio que não se espera, tudo é muito difícil de antever, e não me parece que seja sequer o ideal, portanto o ideal é que o edifício tenha um certo grau de indiferença relativamente a esses aspectos conjunturais, embora tenha de se relacionar com a cidade e tenha que lhe adicionar alguma coisa.

C.L. O que é para si o azulejo?

C.G. Para mim é um revestimento, não me parece que possa ser muitas outras coisas.

Mas ser um revestimento não é mal nenhum.

C.L. Revestir uma fachada a pedra ou a azulejos encerra significados culturais e sociais diferenciados.

A vulgarização da utilização do azulejo, descontextualizado da arquitectura, e das qualidades sensíveis do próprio elemento, contribuiu para uma imagem negativa a ele associada.

Crê que é possível reabilitar o azulejo como revestimento da Arquitectura?

C.G. Os arquitectos, e não só, em qualquer época, e hoje isso é muito visível, trabalham com a memória, num processo de comunicação, portanto não podemos criar abstracções, os arquitectos são provavelmente, nesse aspecto, as pessoas menos práticas.

Dizer que é um revestimento não quer dizer nada, porque existem várias formas de revestimento, poucos são os aspectos que não têm a ver com revestimento. Estamos sempre a vestir, a despir, a metamorfosear, a alterar, portanto são sempre processos bastante artificiais, em que o suporte é realmente a comunicação, não há mais nada que isso, portanto na comunicação o que é que nós temos? Temos basicamente como material a memória.

Claro que, quando vamos usar o azulejo, ele está carregado das memórias todas de que é portador; nós não o podemos usar sem admitir que é assim, que ele nos aparece e é assim que ele vai ser visto.

C.L. Como surge a ideia de usar o azulejo no projecto?

C.G. Falou-me do viaduto do Cabrita Reis, eu fiz-lhe uma referência no programa do Manuel Graça Dias, mas gostei imenso daquilo, e logo a seguir fiz este projecto do Politécnico e experimentei esse sistema, que me interessava por outras razões, exactamente com as mesmas cores, os azulejos parecidos, numa relação directa com o viaduto.

Há uma fachada completamente revestida de azulejos pretos que está virado a norte, aliás duas estão viradas a norte com azulejo preto e duas estão a sul com azulejo branco, e a dos azulejos brancos do edifício antigo, em certa medida, reflecte-se nos vidros do outro alçado. Era essa espécie de diálogo que era procurado.

C.L. A estereotomia da aplicação do azulejo torna-se um obstáculo ou um elemento gráfico a valorizar?

C.G. Sim. Claro. É uma característica do material, pelo que tem de se partir desse princípio.

C.L. O azulejo revela a verdade da estrutura, esconde-a, ou reforça-a?

C.G. Acho que pode fazer qualquer destas coisas, depende dos casos.

C.L. Fernand Léger refere a importância da cor na percepção do volume, do peso aparente e da distância da massa arquitectónica.

Considera a cor como fase integrante do projecto ou é uma fase posterior do mesmo?

C.G. Considero como uma fase integrante, e bastante importante, mas em alguns casos gosto também que ela seja efémera, ou seja, que haja planos de suporte, mas que hoje tenha uma cor e depois possa ter outra, como os planos rebocados nos edifícios antigos, em que podemos pôr azulejos ou pintar.

Temos assistido em Lisboa a vários tipos de pinturas, mais ou menos interessantes. Na Sétima Colina pintaram aquilo de cores muito fortes, ou noutras alturas em que são cores mais tristonhas, e eu gosto dessa capacidade de metamorfose que os edifícios têm através da cor que se pode pintar sobre esses panos, e tento deixar sempre alguma liberdade, nalguns aspectos dos edifícios, de modo a que eles possam assumir uma espécie de vida própria.

Mas, por outro lado, há outro aspecto que eu acho interessante, que tem a ver com o azulejo e com essa ideia de alterar o que é a presença do volume cru através da cor, que é o facto de se utilizarmos planos de cor completamente diferentes em várias faces do mesmo volume, em certa medida desconstruímos esse volume, e podemos inventar outras maneiras de ele ser percebido e visto, porque um cubo, por exemplo, que é um cubo maciço, conforme as dimensões, seria uma presença muito forte; se tiver cores muito contrastantes desconstrói-se como presença nesse edifício.

Acho que é bastante interessante, se tiver brilhos diferentes, superfícies opacas, umas mates, outras brilhantes, reflectem outras coisas e isso é naturalmente bastante interessante. Claro que o trabalho dos arquitectos tem muito a ver com a percepção, como todos os artistas do séc. XX e não só.

C.L. Os conceitos de cor históricos, cor local ou regional, fazem parte integrante da sua estratégia de utilização da cor? (se sim como, se não o que o move na opção cromática? materiais?, poética ?)

C.G. Sobretudo, pelo menos como pano de fundo, porque as intervenções têm sempre uma certa autonomia em relação àquilo que lá está, porque elas vão sempre estabelecer em certa medida uma ruptura, porque são programas novos, materiais novos, construções

novas, que nós vamos introduzir e portanto podemos dar continuidade a certos aspectos, ou podemos criar processos de contraste ou de oposição em relação ao que existe. Temos de saber o que existe.

C.L. Como descreve as relações qualitativas e quantitativas de cor e textura dos diferentes elementos de arquitectura de uma fachada?

C.G. É muito importante, embora não me lembre de, em projecto nenhum, ter partido daí, mas há, eventualmente, coisas mais importantes. Eu não parto de uma imagem construindo um edifício por trás, construo um edifício e depois construo um edifício, e depois produzo uma certa imagem, e isso é uma espécie de subproduto.

C.L. A cor dos azulejos tem características especiais.

Nas suas escolhas predomina:

C.L. – Padrão ou cor única?

C.G. Cor única, mas não quer dizer que não possa escolher outra coisa qualquer, ou até desenhar.

Já desenhei um azulejo, mas não chegou a ser produzido, foi uma iniciativa, não concretizada, em que convidaram cinco arquitectos e cinco artistas plásticos para desenharem azulejos na Sta. Rufina, através da Alda Cortez.

O azulejo era um azulejo normal e tinha um furo de um centímetro, e aí podia inserir-se qualquer coisa. Metal, outro azulejo.

Quando expliquei a ideia ao Siza: azulejo 14x14, com um furo, era mais uma variação dentro do azulejo", Siza dizia "então eu faço este bocadinho.

C.L. – Brilho ou mate?

C.G. Brilho

C.L. - Cor opaca ou transparente?

C.G. Transparente

C.L. - Liso ou texturado?

C.G. Liso, porque há uma regra que quase todos os arquitectos aceitam, com raras excepções, só mesmo em casos muito excepcionais, muito especiais, que é fazer coisas relativamente simples e eu sejam fáceis de lavar e que não tenham a adesão das sujidades, e isso é um facto. Pode falar com quinhentos arquitectos, e quase todos vão dar a mesma resposta, é mesmo assim. Serem coisas relativamente simples e que não coloquem

problemas de limpeza e de manutenção.

Daí que os azulejos sejam importantes.

Se a irregularidade da superfície for considerada como uma textura, aí não tem qualquer tipo de problema.

C.L. Vários ensaios sobre arquitectura referem o revestimento e a cor como elementos importantes da qualificação arquitectónica.

Podemos afirmar que a utilização do azulejo colabora na qualificação formal da superfície, influenciando práticas vivenciais, contribuindo assim para a humanização do espaço urbano?

C.G. Penso que sim, aliás isso é uma discussão, embora não intensa, mas sempre em aberto, porque há muita gente que pensa que a cor não é um elemento essencial da arquitectura, e tenho defendido que só com tinta e só com uma ideia qualquer de pintura, da maneira como é pintado um espaço qualquer, se pode caracterizar esse espaço de uma maneira arquitectónica muito forte, pelo que acho isso muito importante.

C.L. Existe na cidade de Lisboa um exemplo de referência na utilização do azulejo como elemento participante na qualidade do ambiente urbano?

C.G. Terraços de Bragança

Pavilhão de Portugal na Expo

e todos os históricos são muito interessantes porque, apesar da luz de Lisboa ser muito forte e ao mesmo tempo, em alguns casos, bastante matizada e com reflexos, mas não completamente directa, o que é um facto é que como há muita poluição e os prédios se tornam pardacentos com facilidade, nós procuramos sempre os brilhos dos vidros, azulejos e outros elementos e portanto acho que os azulejos são um material interessantíssimo. Enquanto não nos fartarmos deles.

4.6. Arq João Paulo Martins | Lisboa | 10.02.05

Carla Lobo: Esta entrevista insere-se no trabalho de dissertação que estou a desenvolver, com o tema: Matéria, Brilho e Cor: Características do Azulejo e sua importância na percepção espacial. Para uma reabilitação do azulejo como elemento qualificador do espaço público urbano

« [...] organizar el espacio –escribe Gaudi- no es solo construir las estructuras, sino tan bien revestirlas, hacerlas vivir y, sobre todo, hacerles perder su materialidad, espiritualizarlas a través de una ornamentación viviente».

Qual a sua imagem do espaço urbano?

Arq. João Paulo Martins: Estamos a falar do revestimento de arquitectura e de construção da imagem do espaço urbano, à custa do azulejo, pelo que faz sentido isso que diz Gaudí.

Há no livro "A Matéria de Invenção", de Enzo Manzini, um capítulo sobre a pele dos objectos que nós usámos aqui na Faculdade de Arquitectura como ponto de partida para a da investigação, num exercício do 1º ano sobre o tacto e as superfícies. Nesse texto faz-se uma crítica ao conceito de superfície externa como algo epidérmico, sem espessura e sem interesse; Manzini contraria essa suposição, defendendo que a pele é exactamente onde se faz o contacto entre o exterior e o interior, é um interface importantíssimo, através do qual se comunica.

Voltando à imagem do espaço urbano: ela é em grande medida construída pela imagem das superfícies externas. O espaço urbano é um espaço da colectividade, da comunidade, da sociedade. A polis – o colectivo – tem a ver com a ideia de cidadão, de viver em conjunto; portanto o espaço urbano é um espaço que é colectivo, socialmente construído.

Construir a imagem do espaço urbano é encenar a dimensão colectiva da vida de todos os dias. Dentro da arquitectura estão as casas das pessoas, o espaço doméstico, os núcleos restritos das famílias. A fachada faz a ponte para o colectivo, é o interface.

A fachada é uma máscara. No livro "A Apresentação do Eu na Vida de Todos os Dias", Erving Goffman constrói uma metáfora a partir do teatro, para a vida quotidiana. Para este autor, todos representamos uma imagem frente aos outros. Há regras que temos de ir seguindo, há códigos específicos e nós determinamos a nossa máscara a partir desses dados. Temos zonas de bastidores, mais recatadas, aquilo a que chama *backstage*, e zonas frontais, o *frontstage*. A fachada urbana é parte desse palco onde nós representamos papéis, uns frente aos outros. Mesmo quando nos recolhemos em nossa casa temos umas janelas, ou umas varandas, de onde podemos olhar para fora, onde podemos mostrar-

nos. A fachada da nossa casa é também essa máscara que colocamos. No meio disto tudo, cabe perguntar: o que é genuíno e o que é fingimento?

C.L. Atravessamos os lugares com os sentidos, Maria Keil diz mesmo, que as pessoas não vêem as paredes, mas sentem-nas e que isso é que é importante.

São as fachadas o mediador entre o utilizador e a arquitectura?

J.P.M. As fachadas constroem esses códigos, são apetrechos (no teatro fala-se de adereços de cena) que nos ajudam a perceber o que estamos a fazer, para onde vamos, o que é aquele edifício?! Aquilo que fazemos na cidade é, de facto, a construção de um cenário, que nos ajuda a construir os papéis sociais. E isso não sucede só com a fachada. Passa-se o mesmo com todos os nossos "adereços", com todos os objectos que escolhemos, sendo que há coisas mais íntimas, escolhidas pelo próprio, e outras que são determinadas por entidades colectivas. O arquitecto é um sujeito que projecta casas para outras pessoas. O decisor político e o urbanista são outros que detêm também uma parte do poder, da capacidade para intervir nesse processo que mexe com a vida das pessoas.

E depois há movimentos de opinião, há os *media* que lançam debates públicos, que vão procurar os formadores de opinião e que, em conjunto com os autores dos projectos, vão construindo aquilo que é a imagem da colectividade.

O espaço colectivo é o resultado de toda essa relação de poderes.

C.L. Os diferentes níveis de percepção, escala, distância, ponto de vista, orientação, exposição solar, a diversidade do espaço envolvente, condicionam a nossa leitura de um espaço.

Em que medida o espaço construído envolvente ao projecto e a situação geográfica influenciam a selecção dos materiais de revestimento da fachada?

J.P.M. Eventualmente, a diferença entre os bons projectos e os maus projectos prende-se com a capacidade que os objectos têm de estabelecer relações em níveis diferentes, com a riqueza de associações que nos permitem construir. Como quando lemos um conto e percebemos apenas uma história que se conta ou alcançamos outros níveis de leitura. As pessoas são diferentes umas das outras; algumas serão capazes de ler (o conto ou o objecto) de formas diferentes, em níveis de profundidade diferentes, estabelecendo relações com a história da literatura, com a história dos mitos, com aquilo que está a desabrochar nos nossos dias, com mil e uma coisas.

É certo que tudo isso (níveis de percepção, escala, distância, ponto de vista, orientação,

exposição solar, diversidade do espaço envolvente) tem a ver com a escolha dos materiais. E existe ainda a questão da cultura arquitectónica do momento, mais a história da nossa arquitectura, a história da nossa cidade, o nosso modo de usar a cidade. Enfim, há uma carga cultural – não material – que tem repercussões nos materiais, que também influencia, e muito, aquilo que é a nossa opção pelos materiais, enquanto projectistas.

Quer queiramos quer não, a história é um lastro que carregamos. É muito importante a nossa memória; há aspectos que nem sabemos descrever mas que contribuem para os significados que alguns materiais têm para nós.

Quando escolhemos materiais, tudo isto está presente: a questão cultural, a nossa época, tudo o que está para trás.

C.L Ter de usar azulejos é uma obrigação do arquitecto português?

J.P.M. De facto, pode parecer que temos de ser tradicionais, temos de cumprir a nossa tradição; é um fado.

Mas julgo que a opção pelo azulejo não é assim tão automática. Prende-se antes com uma questão que está sempre presente no acto do projecto: o que é a tradição hoje em dia, o que é identidade, o que é ser contemporâneo hoje, num sítio como Portugal, periférico, conservador por natureza, com poucos recursos (o azulejo é uma coisa de pobrezinho)?

No século XIX, os regressados do Brasil, que queriam mostrar a sua afluência, encontraram essa forma muito pragmática de qualificar uma arquitectura como aquela que nessa época aqui se fazia, muito pragmática também, standardizada, por vezes muito pobre de construção. Uma fachada brilhante de azulejos, fazia logo a diferença: tinha agitação ornamental, um colorido permanente e durável.

C.L. Revestir uma fachada a pedra ou a azulejos encerra significados culturais e sociais diferenciados. A vulgarização da utilização do azulejo, descontextualizado da arquitectura, e das qualidades sensíveis do próprio elemento, contribuiu para uma imagem negativa a ele associada.

Crê que é possível reabilitar o azulejo como revestimento da Arquitectura?

J.P.M. O azulejo tem uma grande carga social, cultural, histórica. E as suas possibilidades formais (cor saturada, brilho, durabilidade, variações) estão intimamente ligadas a essa carga. O azulejo não tem substituto. Não é o mesmo rebocar e pintar ou revestir em pedra, ou usar azulejo. O azulejo é diferente. E faz sentido na arquitectura contemporânea.

C.L. É assim que analisa os Terraços de Bragança?

J.P.M. O que o arquitecto Siza Vieira fez nessa obra é um exemplo excelente de como se pode sublimar o uso de um material. Ele leva a aplicação ao extremo, com um detalhe e um rigor tais, que ultrapassa as convenções do azulejo banal. Deixou de ser apenas azulejo e foi valorizado a um nível extremo: usa peças especiais de remate, na pingadeira, nos cantos, nas janelas; não há um único azulejo cortado, tudo tem uma métrica rigorosa, exaustiva; os azulejos têm um vidrado que "dobra" a aresta e as juntas são diferenciadas, com a massa recolhida, ganham uma outra vibração.

C.L. Integrou a equipa de Daciano Costa, no projecto de requalificação da Praça da Figueira. Como surgiu a ideia de usar o azulejo no projecto?

J.P.M. Eu fazia parte da equipa, mas o autor do projecto é o Prof. Daciano Costa, pelo que as grandes decisões de projecto foram dele. Não sei bem dizer se se tratou de inspiração, ou de um processo muito racional, mas posso dizer que a opção pelo uso do azulejo não foi uma imposição do cliente.

De facto, o que nos foi encomendado foi o projecto dos pavimentos da Praça. A intervenção surge na sequência da construção do parque de estacionamento subterrâneo. Pediram-nos para tratar o espaço da Praça da Figueira, de modo a reabilitar a zona, que era uma espécie de traseiras do Rossio. O estacionamento implicava que na Praça saíam as rampas de acesso automóvel, mais as escadas e o elevador de peões. Quando foi lançado o *briefing* do nosso projecto esses dados estavam já praticamente fixados. Juntando a isso havia os táxis, os autocarros, os esgotos, as centrais de transformação eléctrica que condicionaram em muito o arranjo da praça e aquilo que é a superfície transitável pelos peões.

Durante o processo de trabalho chegámos a uma constatação que foi o ponto de partida para a solução do projecto: a Praça da Figueira não tem unidade de praça, nunca foi uma praça. Eram quatro ruas com um mercado no meio. Quando, há 50 anos, foi removido o mercado, sobrou um vazio que não é uma praça. Não tem a mesma unidade que o Rossio ou a Praça do Comércio, que são aquelas com as quais se relaciona mais directamente. Em termos de escala, é quase metade do Rossio, que é quase metade da Praça do Comércio. A Praça da Figueira seria, quanto muito, uma pracinha. A arquitectura que envolve a Praça da Figueira não tem a unidade do pombalino; teve épocas de construção sucessivas, foi tudo muito ampliado e transformado.

De modo que não nos pareceu possível requalificar aquela Praça fazendo só um chão. Pareceu-nos que era necessária uma atitude de requalificação mais profunda. Não devia

tratar-se apenas a superfície horizontal, mas também a vertical.

Tínhamos também a convicção de que por vezes existem verbas para fazer obras colectivas mas faltam as ideias. Decidimos propor essa ideia ao nosso cliente (a Câmara Municipal de Lisboa). Decidir se havia dinheiro ou não para a materializar era uma questão que nos ultrapassava.

Em resumo, pareceu-nos necessário requalificar aquela arquitectura, dar-lhe uma unidade que ela não tinha, mas também sem chegar a renegar a sua diversidade, as suas características mais informais; não mentindo. Se nunca tinha existido unidade, não fazia qualquer sentido mascarar aquelas fachadas com umas janelas muito unitárias, com umas cantarias novas. Por outro lado, aquela não era uma praça nobre, real, representativa como as outras duas da Baixa (Praça do Comércio e Praça do Rossio). É uma praça de vivências populares, de mercado, que hoje é também muito turística, com as esplanadas e a vista para o castelo, um “postal ilustrado” onde a cidade toda à volta concorre com as fachadas que a envolvem. Portanto, havia que destacar a Praça da Figueira e dar-lhe, apesar de tudo, alguma unidade.

Pareceu-nos que o revestimento das fachadas em azulejo, podia ser uma resposta adequada para todos estes requisitos. Era um material com tradições enraizadas, que tinha sido já usado em intervenções na Baixa como material de revestimento, como modo de dignificar, de requalificar uma arquitectura, de base formalmente muito despojada.

C.L. Porquê forrar tudo? Não iria criar uma forte componente de ruído visual?!

J.P.M. Pois não sei. No piso térreo não haveria azulejo. Mantínhamos a política camarária, que vem sendo seguida há alguns anos, de retirar tudo o que são acrescentos, excrescências, toldos, etc. e repor cantaria. Apesar dos resultados um pouco duvidosos de alguns casos já executados (veja-se a Lojas das Meias, que perdeu toda a coerência para ser refeita “à maneira do pombalino”), achámos que é de continuar a dar alguma unidade ao piso térreo.

Daí até ao beirado, seriam aplicados azulejos, e daí para cima, os acrescentos, os andares amansardados, teriam superfícies simplesmente pintadas. Toda a praça teria azulejos, mas em conjuntos diferenciados. Cada um dos lados da praça reflectiria uma lógica diferente, que tinha a ver com a perspectiva, com a exposição solar, com a própria base arquitectónica.

Os edifícios que fazem de pano de fundo à estátua, quando subimos a Rua da Prata, foram

construídos cerca de 1850, cem anos depois do terramoto. Mas são de um pós-pombalino que segue de muito perto a métrica do pombalino e que tem uma grande unidade, tem um ritmo regular, frisos horizontais contínuos. Aí decidimos acentuar a horizontalidade, com faixas sobrepostas em *degradée*, mais escuro em baixo, um tom intermédio e mais claro no cimo.

O quarteirão da Pastelaria Suíça, que dá a volta para o Rossio, é o mais despojado de todos os pombalinos; tem mesmo a cantaria do tipo mais simples, sem remate nenhum. São, de facto, umas traseiras do Rossio. Quisemos manter essa ideia, essa característica do edifício: aí o azulejo era todo em branco, só com um filete de remate azul à volta das janelas.

Do lado oposto, o quarteirão da Loja Jau, é um outro pós-pombalino. E também tem uma ordem arquitectónica de conjunto, embora não se perceba tão bem. Achámos que aqui o azulejo devia vir ajudar a contar uma arquitectura que lá está e que não vemos habitualmente – era uma simetria vertical, para um lado e para o outro, mais claro num topo e no outro, tudo em gradações de azul.

Por ser o mais fragmentado, o lado sul teria padrões diversos nos topos dos quarteirões.

Parecia-nos que esta solução construía uma unidade sem ser monótona, não tinha uma ordem obsessiva, rigorosa, sempre igual; que era suficientemente variada para conseguir manter a diversidade da Praça, suficientemente popular para não ser uma praça representativa.

Porquê tudo em azul? Porque o azulejo, o mais primário, o mais elementar, é azul e branco e porque na zona envolvente à praça existem vários revestimentos a azul e branco. O azul e branco já faz parte da História como processo de sedimentação de estratos, como conjunto de intervenções sucessivas. E a baixa pombalina também é isso. Começámos por aí: a Praça da Figueira é um vazio que nasceu de se ter construído e se ter demolido uma série de coisas. Nós acrescentamos outra camada e pensamos que dessa maneira estamos a cumprir esse processo histórico, estamos a recuperar a história da cidade, a recuperar a memória, a presença visual e a importância do azulejo. E ao mesmo tempo a dar um passo adiante, a dar à Praça da Figueira a unidade de que ela precisava.

É certo que não há, no centro histórico de Lisboa, outra situação desta escala com revestimento integral em azulejo. Há outras situações com grandes fachadas de azulejo, como por exemplo na Calçada Marquês de Abrantes, mas nunca tão extensas. O azulejo tem sido utilizado na cidade de Lisboa como modo de estabelecer unidade em conjuntos construídos ao longo do tempo, por vezes mantendo a distinção entre as intervenções de diferentes épocas: o prédio que tem o rés-do-chão com um azulejo e por cima outro, outros

ao lado. Esses são exemplos que vivemos na cidade e que também contribuíram para a nossa solução. Foi esse processo, no fundo, que recriamos em projecto.

O curioso é que, na Praça da Figueira, a área a revestir com azulejo não é muito extensa. No entanto, não nos fazia sentido usar aqui azulejo baço, de produção industrial. Escolhemos azulejos produzidos da fábrica Viúva Lamego, semi-industriais, de superfície irregular, com vidrado transparente e trinchado em azul, que mantêm a vibração do azulejo tradicional português, que nos parecia o mais adequado.

C.L. A estereotomia da aplicação do azulejo torna-se um obstáculo ou um elemento gráfico a valorizar?

J.P.M. É um elemento gráfico que importa levar em consideração. Por exemplo, na Praça da Figueira, no quarteirão da Pastelaria Suíça os azulejos brancos deveriam ser colocados a meia esquadria. Uma vez que não havia padrão ou sequer cor, entendemos que a vibração gráfica da estereotomia devia ser acentuada desse modo.

C.L. O azulejo revela a verdade da estrutura, esconde-a, ou reforça-a?

J.P.M. E o que é a estrutura? Prefiro pensar na estrutura sem ser a do engenheiro. Uma atitude possível numa intervenção como a da Praça da Figueira é a de recusar, ou contrariar, a estrutura, fazer como que uma camuflagem.

Deliberadamente, não foi isso que procurámos. Quisemos comprometer-nos com o existente, dar continuidade, acentuar aquilo que já lá estava. Por isso formos estudar a História, o sítio. O projecto é uma interpretação daquilo que encontrámos. A Baixa é um naco de cidade que está vivo, a evoluir, que merece ser transformado, no sentido de ser requalificado. Por outro lado, o azulejo é um dos recursos que a história consagrou entre nós como factor de qualificação da arquitectura e das cidades. Naquela situação urbana pareceu-nos fazer todo o sentido uma intervenção daquele tipo, que toma uma série de características do local e as reforça, que procura beneficiá-las com a transformação contemporânea.

C.L. Fernand Léger refere a importância da cor na percepção do volume, do peso aparente e da distância da massa arquitectónica.

Considera a cor como fase integrante do projecto ou é uma fase posterior do mesmo?

J.P.M. Na intervenção da Praça da Figueira, a cor surge *a posteriori*, claro: nós forrávamos aquilo que já lá estava.

Outros projectos em que colaborei no atelier Daciano da Costa tinham também essa particularidade. Foram essencialmente projectos de interiores, intervenções em sítios já existentes, com formas e espaços que não dependiam inteiramente de nós. Tratava-se então, na tal metáfora do teatro, de criar máscaras, cenários, adereços, que fossem adequados a uma determinada função. O momento inicial do projecto era um momento anterior, donde saíam os pretextos, os elementos que haviam de desencadear a nossa proposta. Em geral, a atitude do professor Daciano da Costa é a de perceber o que está a ser dito, qual é o discurso existente, e dar-lhe continuidade, acentuando-o através da sua intervenção. É mais dar uma resposta ao que o precede, do que transportar para dentro do edifício o seu mundo, o seu imaginário pessoal.

Mas uma coisa que se faz, lá no atelier, sistematicamente e como procedimento metodológico de abordagem do projecto é uma paleta de materiais, com um sentido de composição plástica abstracta. A escolha de materiais é feita com vista à definição de um ambiente, mas sem que exista uma aplicação a um espaço arquitectónico concreto. Nesta escala, a cor é mais um dos elementos associados aos materiais, como as texturas ou o brilho. Depois, na aplicação concreta dos materiais, quando procuramos determinar as relações entre os diversos elementos arquitectónicos e entre estes e o mobiliário, a cor é sempre mais um elemento. A cor não existe fora dos materiais.

No caso do azulejo existe uma materialidade da cor muito particular, única mesmo.

C.L. Maria Keil afirma que “ o azulejo é essencialmente uma presença, um brilho “, um brilho reforçado pela cor, modificado pelas variações da superfície vidrada, interagindo com a luz e o meio em que se insere.

A cor e materialidade do azulejo, rivalizam, ou complementam-se?

J.P.M. Essas características devem ser entendidas de modo positivo. Caso contrário usávamos outro material qualquer. Mesmo a geometria da grelha faz parte do azulejo, ele é aquilo: um objecto produzido em série, standardizado, repetido em módulos. Essa é a sua lógica. Podemos querer ultrapassar isso e fazer o azulejo rectangular, triangular ou de qualquer outra forma, mas é o mesmo. Não é um material de desenrolar e colar. É assim.

C.L. A cor dos azulejos tem características especiais.

Nas suas escolhas predomina:

- Padrão ou cor única?

J.P.M. Predominantemente cor lisa (Praça da Figueira) (que se combinam em padrão)

C.L. Brilho ou mate?

J.P.M. Brilho

C.L. – Cor opaca ou transparente?

J.P.M. Transparente

C.L. – Liso ou texturado?

J.P.M. Irregularidade

C.L. Vários ensaios sobre arquitectura referem o revestimento e a cor como elementos importantes da qualificação arquitectónica.

Podemos afirmar que a utilização do azulejo colabora na qualificação formal da superfície, influenciando práticas vivenciais, contribuindo assim para a humanização do espaço urbano?

J.P.M. Há uma série de variáveis que tornam mais complexa a questão. Podemos dizer que o azulejo qualifica um edifício e portanto humaniza o espaço urbano. Mas em alguns programas – num hospital, num cemitério –, utilizar azulejos em cores saturadas, contrastantes, se calhar não será muito adequado e não qualifica coisa nenhuma. A resposta não pode ser apenas sim ou não.

C.L. E no caso concreto da Praça da Figueira?

J.P.M. Apesar da dificuldade em definir o que será "humanizar o espaço urbano", penso que cumprir o sentido popular da Praça da Figueira é isso. A nossa proposta de um material tátil e brilhante, de uma composição vibrante, diferenciada, ornamentada sem ser inconsequente, vinha ao encontro dessa intenção de humanizar. Acho que sim, a intenção era essa, pode dizer-se que o que pretendíamos era humanizar o espaço.

C.L. Existe na cidade de Lisboa um exemplo de referência na utilização do azulejo como elemento participante na qualidade do ambiente urbano?

J.P.M. O Instituto Franco-Portugais foi um edifício que foi muito importante para mim, enquanto estudante de arquitectura; um bom exemplo de como retomar uma tradição. Aquela utilização do azulejo com os brancos diversificados, numa fachada estrita, com os ritmos dos vãos modulados, as espessuras bem assumidas, tudo muito bem desenhado, foi extraordinária nos anos 80. Estávamos a despertar para o pós-moderno mais fantasioso e aparece aquilo. À primeira vista era um moderno muito austero, mas tinha a subtilidade de retomar a tradição dos azulejos – que devia parecer tão óbvia para um arquitecto que vinha de fora de Lisboa –, com a vibração e a riqueza dos brancos diferenciados, nacarados. Essa é uma memória.

A outro nível, a estação de metropolitano com os desenhos do Júlio Pomar, também me parece uma boa utilização do desenho sobre o azulejo.

C.L. Mas aí azulejo é um suporte....

Eventualmente sim, mas é bem feito, e a integração na superfície é bem conseguida. Acho que há qualquer coisa naquele grafismo que se adequa muito bem ao azulejo; há ali reminiscências das figuras de convite, do azulejo de figura avulsa.

4.7. Arq Graça Dias | Lisboa | 22. 2. 2005

Carla Lobo: Esta entrevista insere-se no trabalho de dissertação que estou a desenvolver, com o tema: Matéria, Brilho e Cor: Características do Azulejo e sua importância na percepção espacial. Para uma reabilitação do azulejo como elemento qualificador do espaço público urbano

« [...] organizar el espacio –escribe Gaudi- no es solo construir las estructuras, sino también revestirlas, hacerlas vivir y, sobre todo, hacerles perder su materialidad, espiritualizarlas a través de una ornamentación viviente».

Qual a sua imagem do espaço urbano?

Arq. Graça Dias: Numa versão resumida, “compactada”, eu diria que o espaço urbano é o reverso do espaço arquitectónico: nós temos caixas, que são construídas e trabalhadas de maneira a que pelo interior se construa um espaço arquitectónico, onde é possível a vida e as actividades que o homem desenvolve, e que o protege. Mas esse espaço, essas caixas, não são de maneira nenhuma caixas neutras, pretas, que não falam para fora. Essas caixas têm determinadas formas e é esse reverso, essa parte de fora das caixas, que em diálogo umas com as outras, em diálogo com as contíguas, com as que estão ao lado, em frente, que estão perto, vai criando e condicionando os diversos espaços urbanos, que são os espaços exteriores. Podem ser privados ou não, mas são espaços exteriores, e geralmente, urbanos, espaços públicos. Não estamos a falar de espaço exterior dentro de propriedade privada, falo de espaço exterior público, que adquire essa configuração a que chamamos espaço urbano, que é o espaço onde as pessoas circulam, estacionam, param, comunicam, se relacionam e onde reconhecem as diversas peças, para as quais se deverão ou não dirigir. Isso dá-nos situações muito conhecidas como as ruas, como as avenidas, como

os becos, os largos, as praças, que são situações que têm cada uma delas um nome que pressupõe uma forma, ou pelo menos uma tipologia, e que servem para circulação, mas que também podem propiciar a estadia. É o caso das praças, vamos por uma rua fora e podemos parar para conversar, mas, geralmente, vamos com objectivos precisos e esses objectivos podem rematar-se na praça porque, provavelmente, lá também existe um maior número de edifícios de carácter público e portanto é aí que nos dirigimos, ou para aí que convergimos.

Para mim, o espaço urbano é um bocado isto, é o reverso do espaço arquitectónico, é o que está por fora do espaço arquitectónico. Parece muito simplista?

C.L. Atravessamos os lugares com os sentidos, Maria Keil diz mesmo, que as pessoas não vêem as paredes, mas sentem-nas e que isso é que é importante.

São as fachadas o mediador entre o utilizador e a arquitectura?

G.D. Quando eu digo que é o exterior é o verso do interior, não quero dizer que seja o que resulta de um determinado arranjo interior. A arquitectura tem esta característica muito interessante (e muito complexa) de nos obrigar a sínteses que estão constantemente a resolver a problemática do interior e, ao mesmo tempo, a problemática do exterior; a resolver problemas arquitectónicos, e ao mesmo tempo, problemas urbanos; a boa arquitectura é aquela que consegue dar respostas nos dois planos ao mesmo tempo, não privilegiando um em detrimento do outro. Não se trata de colocar ali as varandas, ou as janelas, porque é ali que está a sala, mas trata-se de, eventualmente, colocar a sala no sítio onde será mais apropriado ter varandas, isto para ir buscar um exemplo um bocado básico.

As fachadas têm um papel importante na caracterização desses espaços. Quando temos uma rua, geralmente imaginamos que essa rua deverá ser (o Kahn dizia uma coisa muito bonita: as ruas são os corredores de uma cidade, mas o tecto é o sol), definida por paredes, paredes que a contêm, que me dão forma. Não quero dizer que essa rua não possa ser aos “ss”, ou ser torta, mas ela é minimamente amparada e “formalizada” por uma série de coisas, e essas coisas são, sobretudo as fachadas das construções.

Não quer isto dizer que não haja vazios de vez em quando; também um corredor tem portas, ou cruzamentos com outros corredores, mas não podemos, por exemplo, ter tantos cruzamentos que acabemos por perder essa leitura de continuidade, ou seja, os vazios não podem ser em maior número que os cheios. Se a quantidade de vazios for maior que a quantidade de cheio, provavelmente temos uma situação onde a leitura dos espaços da rua deixa de ser agradável; porque a rua tem essa característica de nos proteger, não andamos sempre a pensar, “agora estou a ir daqui para ali” ou “vou dar mais um passo em direcção

aos correios". Não "vou para os correios" e sigo pela rua fora a pensar na "morte da bezerra", no que me apetecer. Mas a rua ajuda-me a chegar aos correios.... Pois já sei vagamente que é para ali, ponho-me a andar. (Distraído posso passar pelo edifício sem dar conta, mas aí teríamos outro problema: o edifício dos correios informa-me pouco de si próprio).

Com uma praça é a mesma coisa, é uma espécie de sala dentro da cidade, e também exige umas paredes de contenção, de conformação e da mesma maneira que para nós pode ser um pouco desagradável uma sala triangular, também pode ser desagradável estar numa praça triangular. Provavelmente precisamos de regularidade, não quer dizer que tenha de ser um rectângulo perfeito, pode ser uma praça na cidade antiga, ou um lugar que não tenha uma geometria completamente regular, e no entanto sentimo-nos bem, Haverá uma zona qualquer – é difícil estabelecer regras, porque para qualquer regra que se estabeleça há sempre uma excepção, que a contradiz não podemos fixar-nos em regras, não há nenhum manual de fazer cidade – há grandes temas que são mais ou menos comuns, e quando me pergunta se as fachadas são importantes ou não, nessa definição de espaço público, diria que são importantes, face aos alinhamentos que propõem, às direcções que indicam, e, como no exemplo de cor ou dos azulejos, ao fim do dia eu já não leio propriamente a complexidade das fachadas mas, ainda assim, sinto aquela volumetria, aquela planimetria que me pode continuar a acompanhar.

As fachadas não têm de ser necessariamente todas fantásticas, posso ter uma avenida cheia de árvores, que me tapam a vista para cima. Sentir que existem edifícios por cima que posso nem chegar a ver, no verão, com a folhagem. Não acho determinante, mas é diferente eu caminhar por uma alameda com árvores e sentir que há edifícios que aterram ao meu lado e que me definem o espaço do passeio, e que, eventualmente até têm arcadas ou lojas e portanto que me fazem uma mediação com a rua menos solitária, do que seguir ao longo de uma Avenida só definida por passeios e faixas de rodagem.

Não faz tanto sentido trazer a habitação até ao piso térreo. Depende dos sítios, mas em situações de grande circulação, a habitação no piso térreo é desagradável, tanto para quem vive lá como para quem circula. É menos animado para quem circula e mais devassado para quem lá vive. Por isso, antigamente, o piso nobre era o primeiro, porque era o mais fácil de subir – uma vez que não havia elevador (o quinto já seria difícil), o primeiro andar ainda era um patamar muito razoável em termos de esforço, e não estava em contacto com o barulho, com a devassa do piso térreo. Este sempre foi para comércio ou para outras funções, sempre menos nobres (estrebrias, guarda de carros, etc.). Ainda hoje isso funciona bastante bem. Quando vamos na rua, a definição de um corpo de lojas mais ou menos paralelas ao nosso andar dá-nos motivo de interesse e curiosidade, até porque as lojas têm esse factor de se regenerarem muito, ou de se modificarem muito, não só a

própria arquitectura da loja que pode mudar de ano para ano, mas as próprias montras.

Há um carácter de efemeridade muito grande associada ao comércio que estabelece animação suficiente para a maior parte dos percursos.

Isto para dizer que em relação às fachadas, o mais importante é a volumetria, ou o negativo, que nos define o espaço em que estamos. Por exemplo, dizemos "nesta rua, não me sinto bem, porque tem varandas redondas, lá em cima?". Não será por essa razão que eu não me sentirei bem, mas talvez porque a rua tem uma determinada proporção. Posso dizer "esta rua é muito agradável" e depois os edifícios não terem grande graça, aceitamos esse tipo de situação. Podemos sentir-nos bem sem edifícios "notáveis". Há uma relação qualquer entre altura e largura da rua, tão banal como isto: qual a largura ideal para irmos no passeio direito e vemos um amigo do lado esquerdo e conseguirmos ver que é ele, chamá-lo e encontrarmo-nos? Não é seguramente a da Avenida da República. Ninguém se imagina na Avenida da República a conseguir perceber quem é que vai no outro lado. E mesmo que conseguisse perceber, com a quantidade de automóveis, e com a dificuldade em encontrar uma passadeira, quando lá conseguisse chegar já o amigo teria desaparecido, e pôr-se-ia em causa tanto esforço para se encontrar com o amigo.

Há dimensões perfeitas? Para se andar às compras no Natal – imaginando que não se frequenta centros comerciais, qual é a rua com a dimensão perfeita? A que permite a visão para o outro lado? Identificar e atravessar?

Para mim, parece-me mais importante a arquitectura enquanto volumetria, do que propriamente a qualidade plástica de cada plano ou de cada peça que define essa volumetria.

C.L. E os revestimentos, têm importância nesse contexto?

Podem ter, mas também sempre numa percentagem, numa proporção, relativamente menor; sempre a somar! "Esta rua é tão agradável de proporções, ainda por cima tem uma arquitectura tão interessante, ainda por cima tem revestimentos tão acertados, e ainda por cima tem uma cor tão justa". Mas se, entretanto, esta observação foi feita à noite, e voltei lá de dia, e afinal era tudo horrível, e tinha cores berrantes, ou não, e se estava revestido a cacos de azulejos com um ar horrível, sem graça nenhuma, mas a rua continuava a parecer-me tão bonita, ou a praça pareceu-me tão equilibrada "gostava tanto de estar aqui ao fim do dia, numa esplanada". Mas porquê? Por gostares muito de olhar para esta arquitectura?" "Não, nem por isso, pela sombra, tem uma arcada..." "Mas gostas muito do desenho da arcada?" "Não!" O importante é sentirmo-nos bem ali, encontrarmos a nossa história;

histórias ligadas às potencialidades do espaço vão dar para que determinadas actividades ocorram.

Outra coisa será um espaço que não permita que acção nenhuma decorra, e podemos então começar a evocar aquelas que não conseguimos fazer: os carros passam, tem esplanadas, mas apesar disso não me chega, pois não consigo estar ali com o barulho, ou com as pessoas a passar. Por exemplo, a Avenida da República será o espaço menos interessante para abrir uma esplanada. E sabemos que há algumas com algum sucesso, como o Galeto. (Mas está na faixa lateral, com umas árvores quaisquer, há talvez uns carros estacionados que parecem criar uma redução daquele movimento intenso, não sendo tão mau como seria de imaginar). Mas seria impensável, por exemplo junto aos túneis: sítios mais solitários, mais arrepiantes não existem. Em todo o caso, depois vamos para uma das perpendiculares e começamos a perceber que aí já seria possível qualquer coisa desse género.

O que é importante é avaliar se os espaços têm ou não a capacidade de aguentar determinadas situações. E o que tem a Av. da República? Provavelmente tem edifícios baixos demais para a largura que tem. Provavelmente é isso. Provavelmente tem carros a mais, tem passeios pequenos demais, e edifícios baixos demais. O que se passa é que os passeios são relativamente modestos, o movimento automóvel é violentíssimo, (poderia ser o mesmo, mas com velocidade condicionada, de forma a diminuir o barulho que impossibilita outras acções) e os edifícios são baixos demais, porque tudo aquilo acaba por ser muito vazio. Não é uma avenida: é uma via rápida, retalhada por diversos percursos.

C.L. Os diferentes níveis de percepção, escala, distância, ponto de vista, orientação, exposição solar, a diversidade do espaço envolvente, condicionam a nossa leitura de um espaço.

Em que medida o espaço construído envolvente ao projecto e a situação geográfica influenciam a selecção dos materiais de revestimento da fachada?

G.D. Deverá ser um ponto a ter em conta. Desenhei um pequeno edifício para a Caparica, num lote é definido por três ruas: uma virada a sul, uma a poente e outra a norte.

O que fizemos foi, nas fachadas sul/poente, propor um revestimento de lâminas de alumínio que forram o edifício todo e que passam à frente das varandas. As pessoas podem articular essas lâminas, podem abrir e fechar e relacionar-se com o exterior. As guardas são também lâminas, e portanto toda a imagem dessas partes é revestida a lâminas. O edifício ganha um carácter até certo ponto abstracto, mas também fica muito dependente da alietoriedade de cada um que levantar e baixar os seus estores. No entanto, quando chegámos ao alçado

norte, parámos imediatamente com isso, porque isso já não fazia sentido, aí seria apenas um fetiche formalista. O alçado norte, despimo-lo completamente de qualquer lâmina, rasgámos umas janelas que tentam captar o máximo de luz possível, e no intervalo das janelas preenchemos os nembos com azulejo branco, que tem como objectivo, não tanto brilhar, pois não recebe nunca o sol, mas reflectir um pouco a luz que conseguir apanhar. Gerar naquela rua, uma certa claridade, o próprio edifício espelha um pouco essa luz rebatida, que anda no ar.

Para a fachada norte fizemos convergir a zona mais clara do edifício precisamente para ajudar a iluminar a rua; para o interior, esta estratégia foi indiferente.

Mas o que relatei também poderia fazer sentido se a fachada estivesse ao sol, e pudéssemos achar que o edifício tinha que brilhar naquele ponto.

O Teatro Municipal de Almada, é revestido a mosaico cerâmico, a chamada pastilha, 2,5x2,5. É um edifício com um formato muito irregular, porque está inscrito num lote de feitiço muito extravagante. Quisemos definir com o edifício espaços urbanos, uma alameda para peões entre o edifício e uma escola, tirando partido de umas árvores existentes na escola, depois um beco mais tortuoso no outro lado, porque havia necessidade de saída de umas garagens que já lá existiam, e que será um percurso para os actores.

O edifício tem uma geometria bastante movimentada: A caixa de palco ocupa bastante espaço, a sala experimental tem outra geometria, ou seja, é um confronto muito acidentado, planimetricamente e volumetricamente. E nós talvez ainda tenhamos exagerado já que quisemos construir um objecto que tivesse alguma movimentação. Mas depois quisemos estabilizá-lo com o revestimento: um único material que o envolvesse completamente, e que o pudesse unificar. Esse material, é precisamente a tal pastilha, azul claro neste caso – o *petit nom* do teatro é "teatro azul" porque, realmente, temos volume enorme, todo revestido a azul. A pastilha tem a particularidade, por ser 2,5x2,5, de ser utilizada inteira, não há muitos cortes, apesar da geometria irregular, e das mudanças de direcção. Acabámos por criar uma espécie de “manto”, que anda à volta do objecto e que lhe dá corporeidade, integridade cromática e brilho, porque há sempre fachadas que estão a apanhar sol e outras à sombra, umas estão a brilhar e outras não. Conforme se muda de plano parece que muda de cor, é um azul que se torna mais claro, mais escuro, mais intenso ou menos intenso; há uma fachada que ao fim da tarde quase fica prateada, quando sol lhe bate de lado iluminando-a imenso. Tentámos tirar partido, neste caso, já não das texturas, pois a textura da pastilha perde-se por ser muito miúda – só muito perto é que se sente – mas apenas da cor e do brilho e da plasticidade do próprio material. Tirámos partido disso para unificar o objecto com a mesma cor, com um material que simultaneamente é resistente.

Se o teatro fosse pintado e rebocado, não seria a mesma coisa. A volumetria era a mesma, ao fim da tarde ela definiria o mesmo tipo de espaço urbano, mas, provavelmente, não teria a “personalidade” que lhe quisemos dar. Ainda por cima, localiza-se naquela zona de bairros periféricos de Almada, onde os edifícios também usam muito a pastilha, que, portanto é ali um material relativamente banal, mas que não estamos à espera que seja colocado daquela maneira, naquele contexto de “obra pública”. Quisemos tirar partido disso: jogar com um material completamente banal, que se vê todos os dias, mas que para muita gente vai funcionar com uma certa estranheza, “mas afinal que material é este?!” E afinal todos o têm em suas casa, colocado provavelmente de outra maneira. Como recobre tudo, adquire outra capacidade expressiva.

No fundo, o revestimento é importante, mas tão importante como a cor, daquelas coisas que não sendo determinantes, são importantes.

C.L. O que é para si um azulejo?

G.D. À semelhança do que lhe disse sobre a cor, também diria que, nos azulejos, não é determinante o padrão, ou será muito pouco importante. O azulejo é um material muito interessante que começou a ser usado em força no séc. XIX, quando passou a ter produção industrial, ficando portanto, ao alcance de qualquer bolsa. Tinha ainda a grande vantagem, para os proprietários dos edifícios, de dispensar a pintura periódica de 5 em 5 anos da sua propriedade; haveria um investimento inicial superior (andaimes, mão de obra e material), do qual se iria tirar vantagem pois, passados 5 anos, com a água da chuva estaria sempre impecável; aliás ainda hoje, estão muitos deles, passados 100 anos.

Se observarmos o tipo de padrões populares na altura, alguns têm um certo encanto e o desenho é interessante, mas, na maior parte, o desenho, considerado em abstracto, fora de contexto, é um desenho banal, “piroso”, sem qualquer envolvimento artístico.

O que é muito interessante é o facto de agruparmos uma série de quadrados cerâmicos, brilhantes, todos do mesmo tamanho e, dado o processo de execução e a ligeira irregularidade das juntas, com mais massa de um lado que do outro, obtermos uma superfície que não é completamente plana, completamente sequencial e que por isso, recebe a luz de modos diferentes; portanto, cada quadrado de 14x14 ou de 15x15, é um plano ligeiramente desfasado do seguinte, que pode estar a receber a luz de maneiras diferentes, daí o brilho, o vemos a reverberação do brilho e o sentirmos muito a quadrícula.

Algumas pessoas que têm estudado os azulejos chamam-nos a atenção para o facto de muitos dos desenhos remeterem para uma outra quadrícula, geralmente diagonal, e muitos dos motivos serem agrupados de modo a que o padrão principal se instale na diagonal. Em

somatório com os outros, acabamos por obter uma leitura também diagonal. Digamos que há sempre a leitura da quadrícula de assentamento há, num primeiríssimo plano, o desenho de cada um dos azulejos, num plano mais recuado, digamos, a 10 metros, uma leitura dessas macro diagonais, e numa distância a partir de 50 metros, a cor que o motivo dominante acaba por impor ao inteiro objecto que forra. Há ainda a considerar depois, na arquitectura do séc. XIX, a permanência das cantarias de pedra, da marcação das janelas e então, um contraste muito forte, entre a rugosidade da cantaria, geralmente de lioz, branca, possante, completamente rígida, mais cega em relação à luz (ou seja, reflecte a luz, mas não brilha), com o plano de azulejos que se vai encostar a ela, e que muito bem se remata contra ela. Às vezes, nos trabalhos mais requintados, vemos um friso escuro que, do meu ponto de vista, é gráfico, que pretende dar-nos a linha de sombra que deixou de existir na pedra – porque a pedra estava um pouco distanciada do reboco e, mercê dos azulejos, tornou-se quase complanar – é, portanto, artificialmente criada, artificialmente, uma alheta de sombra que ainda nos distancia mais a cantaria. Acho que isso é o essencial a reter.

Claro que hoje, na arquitectura contemporânea, embora tenha havido um período em que o azulejo foi menosprezado, também houve experiências no sentido de colocar o azulejo de modos novos, nomeadamente a colaboração de Almada Negreiros com Pardal Monteiro, no edifício na rua Vale do Pereiro – que não acho muito interessante, que é relativamente banal – é bonito, mas a aplicação não nos trouxe nada de novo, limita-se a repetir o esquema do séc. XIX, agora com outro tipo de janelas e outro tipo de desenho, mais limpo; o desenho do azulejo, é bonito em si, e o edifício é minimamente correcto, mas não traz nada de novo.

A arquitectura moderna tentou, na maior parte das vezes em que usou o azulejo, tratá-lo quase como uma peça de painel. Há muito painel de azulejo, ou com intervenção de artista plástico, ou sem desenho, só azulejo liso, mas a ocupar uma determinada superfície. Não se tratava de revestir a fachada mas de um lambril à entrada, ou um volume à entrada, que por uma questão de durabilidade e solidez é revestido a azulejo. Nestes casos o azulejo pode ser branco ou pode ser vermelho e nem sequer tem desenho; noutras vezes é um painel encomendado a um artista, mas também e não se prolonga pelo edifício fora. E o painel encomendado ao artista também, na maior parte dos casos – tirando esse do Almada que são desenhos para produção em série – propõem-nos um desenho para aplicação específica. Digamos que, apesar de se tratar de trabalhos já no período moderno período moderno, há uma percepção do material e uma relação com o material ainda antiga; é igual à figura de convite que se fazia no séc. XVIII, é a mesma metodologia, o mesmo espírito: há um cartão de original que é feito para aquele sítio, e que depois é passado a azulejo por uma questão plástica e de maior durabilidade.

Utilizar o azulejo, como no séc. XIX, penso que deixou de se fazer. Há experiências mais recentes, por exemplo agora aqui em Lisboa, com o arquitecto Siza, o caso dos Terraços de

Bragança, mas aí também digamos que há uma certa recusa de industrialização porque o arquitecto Siza foi buscar azulejos de chacota, 14x14, Viúva Lamego, embora sejam azulejos sem desenho, digamos que ele apenas tira partido da quadrícula e do brilho, não se aproxima do desenho, nem para a macro quadrícula, nem para um pontilhismo que (porque me esqueci de referir isso – a cor dominante do motivo funciona como um sistema pontilhista, o azulejo é branco com desenhos a azul ou a amarelo e, ao longe lemos o edifício como azul claro, porque fundimos as duas colorações e isso é interessante, pode-se tirar partido disso).

C.L. Como surge a ideia de usar o azulejo no projecto?

G.D. Eu gostaria muito – e já fiz um projecto nesse sentido – de desenhar azulejo de fachada, com um padrão repetitivo. Fiz uma vez um projecto até muito interessante de uma coisa muito simples: duas ou três peças que davam variações incríveis. Tenho consciência da dificuldade em desenhar um azulejo de raiz: torna-se caro e as pessoas não querem apostar e preferem um que já esteja comercializado. O projecto estava ligado à Ratton e estava fora do âmbito do que eu imagino que seja a produção industrial do azulejo, eles pediram-me o desenho e eu disse que sim mas que queria uma coisa que não fosse para fazer à mão (e por isso não terá ido para a frente), mas uma que pudesse ter aplicação vigorosa do ponto de vista da aplicação industrial. Embora tivessem aceite a resposta, e achassem a ideia muito engraçada, acabou por “tropeçar” e não avançar.

Mas tenho consciência que, mesmo que tivesse um cliente e que me dissesse "vamos fazer uns azulejos", era um disparate mesmo ainda que para a produção industrial. Porque é difícil, é preciso uma encomenda de tal ordem que a produção se justificasse. Sobre tudo não há cadeias de produção suficientemente interessantes, se houvesse um produtor que tratasse do assunto, da viabilização do projecto, mas tendo que ser nós a fazer isso....

Do meu ponto de vista, até acho que não seria necessário desenhar, ficaria satisfeito em aplicar coisas que já existissem no mercado. O que há no mercado minimamente aceitável, sem ser com desenhos, é liso. Esses têm uma conotação de azulejos de WC, – porque é que o Siza vai buscar azulejos de chacota? - porque são muito mais bonitos, porque se pusesse azulejo branco, industrial, caía o Carmo e a Trindade, e os apartamentos não poderiam ser aos preços que são, apesar da qualidade ser a mesma, e de o Siza saber seguramente aplicar o azulejo industrial de forma a que ficasse igualmente interessante.

Mas os Terraços de Bragança não são uma “solução”, no sentido em que temos de acreditar na capacidade da indústria; porque senão regredimos todos..... É uma situação muito pontual e que não estabelece um futuro.

Tenho usado bastante azulejo em interiores, mas tentando puxá-los para outros sítios, que não os banais, como a casa de banho e a cozinha. Precisamente no teatro, há uns painéis que vêm das casas de banho e passam para o hall, em azulejos pretos e acho que resulta muito bem; nos cinemas temos feito isso, no Alvaláxia, por exemplo, e isso é muito interessante porque há corredores curvos que, com os azulejos pretos, ganham reflexos extravagantes.

Já usei materiais parecidos, não são bem os azulejos, são mosaicos cerâmicos. Foi o cliente que pediu, nuns edifícios em Chaves. Pediram-nos o revestimento exterior num determinado mosaico usámo-lo isso até à exaustão. Tirámos muito partido, com várias cores e várias quadrículas; são dois edifícios, lado a lado, um é predominantemente azul, outro cor-de-rosa ou salmão, mas depois as coisas vão-se misturando e adquirem uma expressão bastante interessante. Podia ser azulejo, mas é mosaico 20x20 e de aresta viva, industrial.

Agora temos outra experiência que queremos fazer. Pediram-nos uns materiais mais chiques e nós propusemos – ainda não sabemos se aceitam ou não – Viúva Lamago, rectangular, biselado, num jogo de branco na dominante da fachada, mas com uns elementos vermelho escuro – há uns corpos mais pequenos à frente, em vermelho sangue, e uma espécie de varandas atrás, que seriam forradas nesse vermelho pelo interior. O vermelho sangue é muito bonito e só existe na VL; o branco poderia ser outra coisa, não precisa sequer de ser rectangular, podia ser quadrado, desde que tivesse aquela cor, mas não acredito que eles aceitassem, isto pode ser muito caro, mas não aceitam o 15x15 como alternativa; aí ficam muito arrepiados porque lhes pareceria uma casa de banho.

Há essa dificuldade em fazer passar o material liso mas, depois, dar o salto para fazer um padrão discreto, tem também implicações de complexidade de produção.

C.L. A estereotomia da aplicação do azulejo torna-se um obstáculo ou um elemento gráfico a valorizar?

G.D. Nesse caso entraríamos em linha de conta com a métrica do material, e as janelas seriam modeladas de modo a darem um número exacto de azulejos. É relativamente fácil: a certa altura basta introduzir o 15 como módulo e a janela tem 90, ou 105, as alturas batem sempre certas e a partir daí fazem-se os cálculos.

Temos uns edifícios em Guimarães muito bem executados, em que usamos a pastilha 2.5x5, ao baixo, e foi impecável, porque modelámos as janelas aos 5 cm, o que não admite erros, e o construtor resolveu aquilo muito bem, lançando fios em todos os lados para alinhar a pastilha e foi aplicando tudo ao milímetro – está linda! Os vãos foram todos acertados para caberem, como queríamos em projecto, e aquilo passa certinho, debrua

certinho, tem alturas certas e vira para dentro certo e corre a lateral, forra a verga. Resultou muito bem e é muito bonito, verde-claro, dá um cromatismo ao edifício e uma grande durabilidade. Fizemos também um jogo com preto num embasamento que tem umas lojas; e aí há uns volumes pretos, que dialogam muito bem com o verde, levantam o edifício no ar.

C.L. O azulejo revela a verdade da estrutura, esconde-a, ou reforça-a?

G.D. Como qualquer revestimento, não é suposto revelar. Como indica o nome, reveste, tapa, fecha, e portanto na maior parte dos casos será o contrário: o revestimento será o que envolve e oculta a estrutura.

Pode haver variadíssimas maneiras de interpretar a colocação do material. Imagine que tenho uma estrutura de betão à vista, e os panos intermédios é que são em azulejo (era um fetiche dos anos 60, que neste momento se percebeu ser absurdo), pois do ponto de vista térmico, o betão faz “pontes”, por isso se tiver estrutura de betão à vista, no verão, com o calor, passada meia hora, estaria um forno dentro de casa; temos sempre de fazer passar à frente do betão, no mínimo uma tijoleira, um bocado de tijolo, para evitar essa chamada “ponte térmica”, e estaria a negar completamente a estrutura à vista.

Mas quando se pensava que o betão poderia estar à vista, ou em situações em que tal seja possível, o azulejo pode ajudar a contrastar. Se reparar, os painéis de azulejo contra as vigas e contra os pilares – e se os azulejos tiverem uma cor clara a contrastar com o cinza do pilar, o brilhante contrastar com o baço do pilar – certamente que aí estou a valorizar a estrutura, ou a dar uma legibilidade suplementar à estrutura.

O mesmo aconteceria se eu pintasse paredes de branco e deixasse estrutura toda à vista ou pintasse de preto. Mas não é curial, pois realmente, enquanto material de revestimento, o azulejo destina-se a revestir, a dar acabamento à peça, portanto é compatível, mas não fundamental, que disfarce a estrutura, ou que a revele.

C.L. Fernand Léger refere a importância da cor na percepção do volume, do peso aparente e da distância da massa arquitectónica.

Considera a cor como fase integrante do projecto ou é uma fase posterior do mesmo?

G.D. Há várias situações em que a cor (natural ou artificial) que irá dar o acabamento final, ou que irá revestir determinadas partes do projecto, é muito presente desde os primeiros esboços. Noutros casos existirá uma certa ambiguidade até ao fim. Aliás, há uma fase muito interessante – e isso percebe-se melhor nos interiores – em que as paredes serão

estucadas e não vamos estar, na altura do projecto, a dizer quais as cores. Só a certa altura é que surge a solução cromática. Mas podemos chegar ao limite, o objecto já todo composto e nós podemos ter algumas certezas, ou então mudar tudo. Essa certeza constrói-se já com o objecto feito.

Quando se fala de um exterior, provavelmente essa responsabilidade já foi assumida há mais tempo; mas também é diferente o interior, quer dizer, como o nome indica, uma parede estucada e pintada, é assim hoje mas daqui a cinco anos pode ser uma coisa diferente – quem lá vai habitar vai decidir, mesmo que seja um espaço público, a certa altura é preciso limpar e nem sempre perguntam o que é que achamos. E se perguntarem, até podemos mudar o esquema de cores, aproveitamos e fazemos umas variações. Há esse carácter ligado a uma certa efemeridade. “Que bonito”, com estas cores o espaço agora, até parece outro! Mas estamos a falar de um edifício, do seu exterior, a decisão não pode ser tão ligeira, não nos podemos “enganar”. Provavelmente já terá sido mais acompanhado, e poderá não estar ligado a pinturas mas a materiais mais duráveis, coisas mais consistentes, como a pedra, o azulejo, chapas de mármore, e, nesse sentido, o cromatismo também mais depressa associado a esse tipo de materiais. Por exemplo “ali é azulejo e tem de ser azul”, é uma decisão que terá de vir da génese do projecto.

C.L. Os conceitos de cor históricos, cor local ou regional, fazem parte integrante da sua estratégia de utilização da cor? (se sim como, se não o que o move na opção cromática? materiais?, poética ?)

G.D. Pode haver situações em que influenciam, não vou fechar nenhuma porta. Embora não possa dizer que será sempre assim, temos que olhar para o lado a ver o que o vizinho fez. Há situações em que se pensa "a rua está toda amarelinha, e até é uma cor que me irrita, mas se se introduzir uma coisa dissonante, neste caso, não tem interesse nenhum, temos de usar um amarelinho igual a este”!

Na Tapada da Ajuda, em Agronomia, fizemos lá uns pavilhões no meio dos pinhais, ao pé de nada, mas, logo no primeiro dia, quando fomos ver a Tapada em pormenor e reparámos que existia ali uma distribuição “pavilhonar”, uns mais interessantes que os outros, observámos que havia um grande corpo principal, amarelo claro, e depois havia a repetição de amarelo claro nalguns outros elementos. Escrevemos na memória descritiva: pintado em "amarelo da Tapada". E depois aplicámos essa cor noutro material, que nem é pintura, é uma daquelas mono massas que já vêm com a cor. Escolhemos um "amarelo da Tapada" porque tinha de ser, não nos passou pela cabeça que pudesse ser outra cor, naquele caso.

A história era: há objectos espalhados pela mata, cada um tem as formas da sua época –

um corpo do séc. XIX, um edifício dos anos 60, e agora este, mas todos têm como *leitmotiv* a cor, mas com formas apropriadas à função, e ao discurso formal de cada época.

Pode haver situações em que nos ocorra entrar em ruptura com cromatismos existentes, pode haver situações em que não, pode haver uma tentativa de nos integrarmos no discurso histórico dos materiais. Imaginemos: estou a trabalhar em Lisboa, na Baixa Pombalina, o edifício é rebocado, tenho cantarias, estou a recuperá-lo. Como vou pintá-lo? Há um discurso histórico por aqui "os edifícios na Baixa Pombalina sempre foram pintados ou de vermelho escuro, ou de amarelo claro. Não vou utilizar cor de laranja, pois apesar de até usar tintas químicas, em lugar de cal, vou tentar um cromatismo da família da cal. Porque estou a repor a cor original? Não necessariamente.

Há discursos variados, e digamos também que em relação à cidade, em relação aos interiores é diferente, pois há esse lado de microcosmos, pois os espaços são todos muito mais pequenos e eu posso ter um compartimento em amarelo ou verde alface como este, e não me canso, até porque, ao sair daqui não tenho tudo em verde alface. Posso ter várias histórias cromáticas, também posso ter um edifício com várias histórias cromáticas, mas de uma maneira geral vou imaginar que na cidade tem de haver uma certa – depende muito do programa – “integridade” que terá a ver com essa cidade; não quer dizer que tem de se copiar as cores da cidade, mas têm que se integrar naquela história, uma história de cores claras ou de cores fortes, ou ligadas ao sol (estamos em Portugal, temos esta luz fortíssima em Lisboa, as cores provavelmente não têm de ser como em Helsínquia, onde não bate o sol o dia inteiro, e onde as cores têm de tentar superar aquele nevoeiro. Não preciso de cores berrantes em Portugal, posso trabalhar com cores completamente pastel, que a luz encarregar-se-á de lhe dar a vibração.

Não quero fazer disto um livro de regras, mas, de uma maneira geral.... Cada caso é um caso e dentro de cada caso há vários pensamentos que podem fazer sentido.

C.L. Maria Keil afirma que “ o azulejo é essencialmente uma presença, um brilho “, um brilho reforçado pela cor, modificado pelas variações da superfície vidrada, interagindo com a luz e o meio em que se insere.

A cor e materialidade do azulejo, rivalizam, ou complementam-se?

G.D. Tira-se partido! Eu posso ter uma parede que gostaria que envelhecesse. Portanto vou pintá-la, vai ficar com um ar muito novo, mas espero que depois, daqui a quatro anos, com as humidades e tudo mais, ela comece a sucumbir, a criar o clima que me parece mais

indicado.

Ora se é isso o que está em jogo, não vou usar azulejo, porque o azulejo é precisamente o material que tem uma maior durabilidade cromática; e nem sequer tem manchas de utilização ou de tempo (se tudo correr bem!). De uma maneira geral, quando ponho azulejos, tenho de saber que quero ali uma superfície contínua, estável. A partir daí...

Eu não diria que o azulejo é isto, é aquilo, é aqueloutro. Não será tanto exaltar as capacidades do azulejo, como se essas qualidades, fossem por si só um motivo para os utilizar. Não, quando preciso disto, disto e daqueloutro vou buscar azulejos; quando preciso de outra coisa vou buscar reboco, tijolo, pedra, etc. Eu tenho de ir procurar o material que se adequa mais àquela situação e ao que espero dele. Portanto tudo bem, ok, o azulejo é isso tudo, mas eu aqui não quero; “mas porquê?”. “Porque aqui não!”

C.L. A cor dos azulejos tem características especiais.

Nas suas escolhas predomina:

- Padrão ou cor única?

G.D. Cor única, pelo facto de não existirem padrões que me satisfaçam especialmente. Pode ser que a certa altura descubra padrões de tal maneira entusiasmantes, ou que eu consiga fazer padrões ou alguns amigos meus façam padrões, que eu passe a utilizar. Neste momento, pelo que me é dado ver e conhecer – eu também não me preocupo muito com isso – todas as experiências que têm sido feitas nesse campo, do meu ponto de vista, têm sido pouco interessantes.

Quero dizer, a Ana Salazar, na Recer, ou eu na Ratton, não me parece muito interessante. O futuro não passa por coisas destas. São experiências epigonais, são gracinhas, acções de *marketing* e de prestígio para as marcas, mas não solucionam nada. Eu precisava era de uma produção industrial, que os *designers* renovassem os padrões de azulejo e que as fábricas acreditassem nisso e os produzissem em série, em vez de produzirem *Madames Pompadour*, ou frutas ou cebolas a chorar, produzissem *design* contemporâneo, pensado com pés e cabeça, de modo a que nós pudéssemos recorrer àquilo e ter um edifício forrado às bolas, se nos apetecesse, com variações de cor, ou monocromáticos, dependendo de outros múltiplos factores.

C. L. - Brilho ou mate?

G.D. Brilho, isso tem que ser, faz parte do objecto. Se usar mate estou a perder metade das potencialidades que o azulejo me poderá trazer.

C.L. – Cor opaca ou transparente?

G.D. Opacas – gosto mais das cores opacas, mas também pode haver situações em que a cor transparente seja a indicada, mas de uma maneira geral, gosto mais da cor opaca.

C.L. – Liso ou texturado?

G.D. Liso. Se for feito industrialmente, a textura pode parecer antiga, é uma situação *kitch* e que não me interessa. Se é para aplicar azulejo, feito à mão, de chacota, também não me parece que seja muito curial, pois é difícil, não se usa industrialmente. Acho que o azulejo é o que dá. Pode-se é pôr a situação da segunda escolha, que é mais divertido, os que saem da linha de produção e dos quais as pessoas não gostam, que se põem de lado. Se usasse esses conseguiram-se texturas mais divertidas, aí sim. Agora, feito artificialmente para fingir que é “antigo”, acho que não vale a pena.

C.L. Vários ensaios sobre arquitectura referem o revestimento e a cor como elementos importantes da qualificação arquitectónica.

Podemos afirmar que a utilização do azulejo colabora na qualificação formal da superfície, influenciando práticas vivenciais, contribuindo assim para a humanização do espaço urbano?

G.D. As coisas não se podem revestir todas a pedra, também não podemos passar a vida a delapidar o planeta para termos as casas muito bonitas revestidas a pedra, e a abrir pedreiras por todos os lados.

Acho que (claro que o azulejo também é produzido com materiais extraídos da natureza - algum sítio delapidaremos - mas choca-me mais cortarmos as pedreiras do que extrair argilas) é uma solução estável, durável, que é bonita e que se adequa às linguagens arquitectónicas contemporâneas.

Agora se me dissessem que era bom que industrialmente a fábrica Aleluia também voltasse a fazer “cantos”, em vez de termos de andar sempre a recorrer aos chiques, feitos à mão, ter uns “cantinhos”.... Claro! E se já se produziram cantos e contra cantos, porque não fazer outra vez? Já poderíamos dar a volta na espessura das janelas, sem ser aresta contra aresta, e já teríamos o boleado, seria um gosto.

Na colocação existe apesar de tudo, um certo artesanato, e isso acaba por introduzir nos objectos construídos, a mão humana, alguma imperfeição, alguma coisa a que não se consiga chegar, acaba no fim por resultar bem.

É impermeável, ou impermeabilizante, tem muitas características.... É lavável, com a chuva, auto-lavável.

O azulejo tem, portanto, muitas vantagens, e não vejo nenhum tipo de inconveniente face à escrita de uma arquitectura contemporânea. Acho mais perverso dizer-se "não senhor, vou pintar o edifício porque a arquitectura moderna com azulejos não"; o edifício pintado, daí a três anos, terá de ser pintado outra vez, sob o risco de ficar uma ruína feiíssima, além de começarem as infiltrações; Porque é que se fazem edifícios que são tão caros de manutenção? Ou que ficam com tão mau aspecto, tão depressa? Entendo que faz parte da arquitectura moderna ter as maiores preocupações com a durabilidade.

Se realmente contribuir, se for bem utilizado, se contribuir para valorizar o objecto onde se insere, garantir maior durabilidade e ao mesmo tempo um aspecto formalmente mais interessante, contribui; se for mal utilizado, também contribui. É das tais coisas, não faz cartilha. Não se pode dizer: "tem de se usar azulejo no espaço urbano", "Agora a cidade vai ficar ótima porque há um decreto-lei que diz para se usar azulejo".

C.L. Existe na cidade de Lisboa um exemplo de referência na utilização do azulejo como elemento participante na qualidade do ambiente urbano?

G.D. A primeira coisa que me lembro são os edifícios do séc. XIX, que acho que são exemplares, na despretensão, na manutenção da sua individualidade, porque os edifícios são muito parecidos entre si, e a forra dá-lhes cores diferentes, um azul, outro castanho, outro amarelo, garante uma certa individualidade.

Depois, o azulejo, dialoga muitíssimo bem com as cantarias das janelas, tudo aquilo vibra muito bem, há uns muito requintados que vão fazer o debrum, outros que são mais marretas na colocação: e "passam" na mesma. Depois há uma coisa muito bonita: como havia sempre balizas de pedra, a cantaria das janelas e o cunhal do edifício ou a pilastra final, há ali uma área para pôr o azulejo, sem nunca precisar de virar, e portanto aquele tipo de arquitectura adequa-se muito bem aos azulejos.

Na arquitectura contemporânea torna-se mais difícil, porque não vamos pôr uma pedrinha à volta da janela. Posso pôr, mas depende de como se põe uma pedra de peito que sai um pouco e acaba por dar o travão; mas sem travão fica tudo muito feio, lá preciso dos boleados, das virolas para bater tudo certo; se não tiver virolas e bater azulejo com azulejo, não funciona, partem-se mais facilmente, enquanto que no séc. XIX, como estava bem travado com a pedra, de um lado ao outro, aquilo só cai quando a massa rebentar.

São os exemplos que me vêm mais rapidamente à cabeça. Podia falar nos da Infante Santo,

mas não, esses estão já no registo de peça artística. Eu gosto da ideia de a indústria produzir umas coisas que as pessoas possam aplicar; a indústria não terá pensado que era para ser assim, as pessoas começam a aplicar dessa maneira, e depois o resultado fica bem e assim constroem-se bocados da cidade fantásticos, sem esforço nenhum.

Quando a indústria produz coisas horríveis, como os caixilhos de plástico, de PVC, com vidrinhos no meio, é bem pior.

4.8. Maria Keil | Lisboa | 14.12.04

Carla Lobo: Esta entrevista insere-se no trabalho de dissertação que estou a desenvolver, com o tema: Matéria, Brilho e Cor: Características do Azulejo e sua importância na percepção espacial. Para uma reabilitação do azulejo como elemento qualificador do espaço público urbano.

Maria Keil: Ninguém percebe nada de azulejos, mas nada..... Foram anos e anos..... Agora isso tudo já passou, o azulejo já está aceite, mas não está compreendido. Continua a ser uma coisa "despercebida".

As pessoas não precisam dos azulejos para nada; os azulejos não se inventaram para enfeitar, inventaram-se no Oriente porque o clima era quente, e eram uma coisa de frescura, de beleza. Numa terra com poucos recursos, materiais, e os azulejos eram necessários, para fazer aqueles lindíssimos pátios árabes, aquelas fontes, aquela frescura que fazia nos palácios dos reis, mas o povo não tinha daquilo, mas as coisas de qualidade eram forradas a azulejo.

O azulejo fez-se por isso, e não são assim tão miseráveis como depois ficaram, nem começaram por ser azulejos: começaram por ser alicatados deslumbrantes, depois o azulejo apareceu e foi para a cozinha e para a retrete. Os simples, nos palácios havia a caça, pesca, etc., e isso é que era azulejo e ficou por aí fora como sendo azulejo.

Quando eu comecei a fazer azulejos, era isso que se continuava a fazer. Apareceram umas pessoas espantosas que faziam flores, que faziam nos jardins umas paredes com flores a continuar uma flor que estava cá em baixo, era uma transiçãozinha, e depois eram as cenas

de casa, umas cenas de pesca como havia nos palácios de gente rica, e mais nada! E depois eram as retretes, as casas de banho, quando começou a haver casas de banho. Punham azulejos porque era lavável. Apareceram coisas muito bonitas nos palácios, já no fim do séc. XVII, mas o azulejo de padrão, repetido, nunca foi aceite; de maneira que fiz o que tinha de fazer, não era o que eu queria, mas o que tinha de fazer, que era o metropolitano.

Quando se falou dos meus projectos em azulejos para o metropolitano, os meus amigos vinham ter comigo para dizer: "isso não se faz, isso é de operário" e eu não sabia porque é assim, porque era assim, eu não o sinto.

E não havia dinheiro para pagar um revestimento para o metropolitano, não havia dinheiro nenhum, chamaram o meu marido, que era o arquitecto, e disseram "não temos dinheiro, não sabemos como pode resolver a questão, mas não temos dinheiro se não para as linhas e máquinas!". Ele chegou a casa com um ar desolado e disse "o que é que eu faço?", "Não faço o trabalho, não posso fazer o trabalho com cimento, porque não têm dinheiro nem para o cimento, são 19 estações", não era brincadeira nenhuma! Primeiro metade, depois a outra metade. Foi um escândalo, porque vinham ter comigo a dizer que isso não se fazia. E nós fizemos, ninguém me pagou nada, eu fiz aquilo porque o arquitecto – era um trabalho para o arquitecto, com o arquitecto, parte integrante do projecto desde o início, eu trabalhava com aquela arquitecto – que por acaso era meu marido.

Mas um artista não fazia aquilo, diziam, e quando descobriram que aquilo era um campo, começaram a fazer arte e estragaram tudo! Estragaram tudo! Façam, olhem. Há por aí cada coisa que é de se cair para o lado. Há um ou outro que apreendeu e fez, o Nery, por exemplo, que veio de França, sabia o que estava a fazer, mas sabia porque aprendeu lá fora; não azulejo, mas a técnica, o grafismo.

O azulejo é feito pelo operário, não tem classe nenhuma, a não ser que seja um pintor, o Barradas, por exemplo, fez coisas lindas, em azulejos, mas não fez padrão, que eu saiba não fez padrão. O Raul Lino, era bom mas não pegou, isto só pegou muito tempo depois de eu ter feito as estações, quando já tinham estragado muitos, é que viram que realmente aquilo merecia um certo, um certo, não mereceu nada, nada.

O azulejo é um revestimento, é barato, é melhor, mas não é nenhuma brincadeira de crianças.

Até lhe vou dizer uma coisa: o painel da Infante Santo teve problemas. A chuva deu cabo dele. Começou a haver infiltrações e começou a partir. Foi todo retirado, e depois fizeram outro painel exactamente igual graças a fotografias que foram feitas agora, porque as maquetas, até isso desapareceu. As maquetas que foram entregues à Câmara, deitaram

fora ou não sabem onde estão; as maquetas não se encontram. Não havia referência nenhuma, senão o painel velho e as ciosas que eu tinha. Foi tudo feito com um rigor absoluto, na Viúva Lamego, exactamente. Aquilo, não sei se se lembra, são losangos. A malha é sempre: há um princípio que é um losango, que vai enriquecendo, tem a escada que incorpora naquilo tudo. Eles fizeram primorosamente o trabalho. Está mais vivo do que o outro que tinha sido feito há cinquenta anos, mas o pó, a chuva, a luz, a poluição encarregar-se-ão de aproximar as cores. Quando estava pronto, fomos lá ver. O homem que pôs o primeiro painel, porque primeiro foi restaurado, tirou, restaurou e pôs, foi todo para deitar fora, pois não o soube restaurar. Estava todo estalado, o rebordo partiu-se, quando tirava havia uma lasca, e ele então punha os azulejos numa máquina e cortava, portanto ficaram mais pequenos. Ficaram juntas de dois centímetros! E preencheram a juntas com gesso branco, de modo que tinha uma rede branca por cima, aos quadrados. Claro, foi para deitar fora.

O painel refeito, quando estava posto, e foi rigorosamente reproduzido, estava impecável. A certa altura, eu fui ver por baixo da escada e, em lugar de virem os losangos – tinha havido uma distracção do assentador – tinha invertido os triângulos, maiores e mais pequenos: eram quatro azulejos, ele distraiu-se e aplicou de forma diversa, como se fossem moinhos de vento. Era um painel de um metro com azulejos a fazer moinhos de vento.

Disse: “Não, isto não pode ser assim”. “Isto não são azulejos de uma pessoa que sabe o que está a fazer”. É fácil cair na “coisa” de escola, que eram moinhos de vento. Aquilo noutro sítio estava certo, para mim não estava. Muda logo. Era um todo, vinha de cima, abaixo. Azulejo não é para brincadeiras, não é, ainda não adquiriu os seus direitos de cidadania.

C.L. « [...] organizar el espacio –escribe Gaudi- no es solo construir las estructuras, sino tan bien revestirlas, hacerlas vivir y, sobre todo, hacerles perder su materialidad, espiritualizarlas a través de una ornamentación viviente».

Qual a sua imagem do espaço urbano?

M. K. É o todo, o que nos rodeia.

C.L. Atravessamos os lugares com os sentidos, Maria Keil diz mesmo, que as pessoas não vêem as paredes, mas sentem-nas e que isso é que é importante.

São as fachadas o mediador entre o utilizador e a arquitectura?

M. K. Eu disse isso? As fachadas não, é o todo, quando está certo para o todo. Para mim não são as fachadas, é o todo (elas devem estar certas para o todo ou para o individual?): é

individual, é, mas é o todo que manda, se quiser fazer um pormenor num edifício este pormenor tem de estar de acordo com o todo.

C.L. Os diferentes níveis de percepção, escala, distância, ponto de vista, orientação, exposição solar, a diversidade do espaço envolvente, condicionam a nossa leitura de um espaço.

Em que medida o espaço construído envolvente ao projecto e a situação geográfica influenciam a selecção dos materiais de revestimento da fachada?

M. K. O que vai crescer ao lado é o arquitecto que faz crescer, que tem de estar de acordo! Às vezes uma coisa absurda até pode dar certo! Da proporção que têm em relação ao sítio onde estão, não sei, são coisas elementares, regidas pela sensibilidade e pela intuição e pela cultura. Há coisas populares que são certas, porque a pessoa que a fez era, se calhar, a pessoa certa.

Isto é um problema muito complicado, dentro da sua simplicidade.

O Sol na Infante Santo, ou a falta dele, não sei se influenciaram as decisões.... talvez, na Infante Santo estão construídos para aquele vão, daí que talvez sim.

C.L. O que é para si o azulejo?

M. K. É isso! Um revestimento lavável, mais nada, o resto somos nós, nós pomos o resto. Saber o que se deve pôr naquele bocadinho de parede, ou naquele bocado! Na parede!

O que me aconteceu a mim, com o azulejo, e agora já o posso dizer, pela atitude das pessoas com os azulejos do metro, é que, na altura, não perceberam. Azulejos para eles eram coisas que o operário que fazia.

As pessoas não viam os azulejos, na primeira parte; na segunda parte sim, mas na primeira parte ninguém via, nem ninguém se importou, nada. No meio daquilo tudo apareciam umas estações que as pessoas nem falavam, por exemplo: Intendente, com castanhos-escuros, aquilo era bom, era mais compreensível para as pessoas que vão ver arte, porque não era padrão, era uma coisa de padrão onde, de repente, aparecia uma mancha com formas. As outras não....

C.L. E as renovações das estações, foi contactada para participar, reintegrar os seus trabalhos?

M. K. Nunca me disseram nada, um dia telefonaram-me, um engenheiro, que me queria fazer uma pergunta, por causa de uma parede da estação dos Restauradores. Eu julguei que era alguma coisa de trabalho e não, era por causa de umas escadas que eles tinham picado, se eu dava autorização que se pusesse os mesmos azulejos na parte dos Restauradores mais perto do elevador, porque tinham mexido. Eu disse "Olhe, os azulejos estão consigo, faça o que entender, contando que não poriam os meus azulejos ao pé dos novos que lá estão". Aí não deixo, e não puseram, mas aceitaram aquele trabalho, era arte.

Eles não entendem os azulejos, o azulejo é um material usado nas casas de banho.

Por exemplo, aquilo que está além (o nicho da sua cozinha) é feito com refugo da Viúva Lamego, com defeito. Quando eu vim para aqui eles deram-me aquilo, e eu pus aquilo assim como está. E as pessoas dizem "Ai que engraçado" e eu digo "isso são azulejos vulgaríssimos", mas não estão postos como eles sabem.

O azulejo é um material de superioridade sobre pessoas parvas.

C.L. A estereotomia da aplicação do azulejo torna-se um obstáculo ou um elemento gráfico a valorizar?

M. K. Eu acho que é um elemento gráfico, está lá, não se pode ignorar. Não se pode sair disso, se aquilo está lá, existe. O azulejo é mesmo um quadradinho. Há cerâmica, e isso é outra coisa. Aquilo é aquilo, e apesar de as pessoas quererem fazer mais do que aquilo, e quando o fazem, metem água.

C.L. O azulejo revela a verdade da estrutura, esconde-a, ou reforça-a?

M. K. Vive junto com ela. Faz parte da construção, da parede.

Pode ser rico, pode ser pobre, pode ser um caos, pode ser o que se quiser, desde que o arquitecto saiba isso.

O azulejo faz sentido quando a sua utilização é pensada e decidida pelo arquitecto.

Eu acho que se estão a ralar demais com o azulejo, porque, vale mais não pôr do que pôr mal.

Qual é a vantagem de um azulejo numa construção? É isolar a parede, proteger, se for liso, se for bem aplicado, se for bem aplicado e liso, está certo (liso não é, tem "relevos",

irregularidades) digo liso porque não tem desenhos.

Anda toda a gente encantada porque ali o Siza pôs matizes, uma gradação. É o azulejo de sempre!

O Painele de Eduardo Nery na Cervejeira, em Vialonga, esse sim, foi uma grande lição. Caiu porque não sabiam como se colavam os azulejos. Aquilo caiu tudo, foi das boas coisas que se fizeram em azulejo. Foi uma lição, pois percebeu-se que aquilo precisava de um material pobre, e não cimento, tinha de ser cal...

Uma das primeiras coisas, e era muito bom, era muito bom todo o entusiasmo, tão grande, o Nery sabe muito de cor, mas eles não sabiam colar, tinham perdido todo o saber fazer. Agora era só para pôr nas cozinhas.

C.L. Fernand Léger refere a importância da cor na percepção do volume, do peso aparente e da distância da massa arquitectónica.

Considera a cor como fase integrante do projecto ou é uma fase posterior do mesmo?

M. K. Isso é com os arquitectos. Os meus trabalhos foram para um lugar que já estava feito; Disseram: “agora põe os azulejos”. Foi o arquitecto.

C.L. Os conceitos de cor históricos, cor local ou regional, fazem parte integrante da sua estratégia de utilização da cor? (se sim como, se não o que o move na opção cromática? materiais? poética?)

M. K. Claro que faz, o arquitecto é que manda. “Quero um azulejo para este sítio, vamos lá combinar o que é que se põe”. Mal de nós se o artista for pôr uma coisa sem consultar o arquitecto.

C.L. Maria Keil afirma que “ o azulejo é essencialmente uma presença, um brilho “, um brilho reforçado pela cor, modificado pelas variações da superfície vidrada, interagindo com a luz e o meio em que se insere.

A cor e materialidade do azulejo, rivalizam, ou complementam-se?

M. K. Dá muito trabalho pensar nessas coisas! Estamos a fazer uma coisa, é um ofício, sabe-se as técnicas do ofício, pensasse nisso. Ou se é profissional da coisa ou não.

C.L. A cor dos azulejos tem características especiais.

Nas suas escolhas predomina:

- Padrão ou cor única?

M. K. Padrão

C.L. – Brilho ou mate?

M. K. Brilho – o azulejo é brilhante

C.L. – Cor opaca ou transparente?

M. K. Opaca – isso é dos ceramistas, e eu não sou ceramista, sou apenas criativa. Não sei fazer o azulejo, sei desenhar, sei o que é preciso para aquele determinado sítio, mas não sei fazer o azulejo.

C.L. Nunca fez, nunca pintou?

M. K. Sim, já. A última coisa que fiz – e já não faço mais porque não posso – é um painel que está no Hospital Pulido Valente, uma ala nova que fizeram, um Pavilhão dos transplantes. Já abriu mas ainda não vi. O painel tem uma função: Fui lá ver com o Duarte Garcia, o dono da fábrica, e estava lá o médico, que explicou o que se ia passar ali: transplantes... de maneira que eu disse ao senhor: já tenho uma ideia do que quero fazer aqui, qualquer coisa que tire a pessoa, que a pessoa não pense nisso.

C.L. – Liso ou texturado?

M. K. Liso

C.L. Vários ensaios sobre arquitectura referem o revestimento e a cor como elementos importantes da qualificação arquitectónica.

Podemos afirmar que a utilização do azulejo colabora na qualificação formal da superfície, influenciando práticas vivenciais, contribuindo assim para a humanização do espaço urbano?

M. K. Sim

C.L. Existe na cidade de Lisboa um exemplo de referência na utilização do azulejo como elemento participante na qualidade do ambiente urbano?

M. K. Só tenho o Metro e a Infante Santo. Eu fui queimada com o Metropolitano, nunca mais fiz nada. Fiz os da Infante Santo primeiro, pois aquilo saiu de um grupo de arquitectos com

quem o meu marido trabalhava, e foi um sucesso. Eles encomendaram, foi um sucesso fazer azulejos.

Olhe agora, na fábrica, enquanto visita, tenho visto coisas tão bonitas, outras tão absurdas, tão idiotas, que a gente já não sabe o que há-de dizer, porque eu sou muito terra a terra. Eu respeito muito o azulejo.

Aqui há tempos fui à fábrica e estavam a fazer um painel de uma rapariga que até está a melhorar imenso. Era um quadrado, grande, enorme, três metros. Tinha uma barra em baixo, para cima era liso, com umas bolas, soltas, como se fossem balões. Simplesmente, aquilo era posto em determinado ritmo, e, quando vinha a quadrícula passava por cima das bolas. Aquelas bolas estavam atiradas assim ao acaso, onde ela quis pôr, cortava onde cortava; acontecia que uma bola aparecia de diferentes formas, num azulejo, ao acaso, e isto não se faz. Isto, é um problema enorme para montar estes azulejos, tem que ir tudo numeradinho por trás, porque senão, põem metade de bola sem a outra metade, porque a outra foi parar a outro sítio. Isso aconteceu, por exemplo, na estação do Cargaleiro. Não havia sujeição nenhuma, nem nada de mal porque, por exemplo, ele tinha quadrados, ele não era preciso, obrigatório pôr a bola ao meio, punha a bola a tocar num canto, noutro a tocar noutro canto, haveria variedade, e facilidade de aplicação. Não está certo, o azulejo não é assim, não se faz assim, não se está a pintar um painel de 3m x 3m, estava a fazer azulejos de 15cm x 15cm, e que depois constituem um painel, não precisava de pôr meia bola, certa! Assim obrigou a um trabalho metuculoso, enlouquecedor para o assentador: Azulejos a imitar ponta de diamante, que ao meio têm um quadrado, mas não um quadrado inteiro no meio, tem uma coisa com quatro quadrados, e no meio daqueles diferentes quadrados há um motivo. E por isso, foi preciso procurar, em milhares e milhares e milhares, o que é que batia certo. Mesmo com a contagem por trás.

É uma falta de compreensão dos azulejos, o azulejo é mais forte que nós, é uma coisa importante, as pessoas hoje não têm a humildade para fazer azulejo normal, como deve ser. O azulejo não vai por diante se for sozinho, vai-se estragar.

C.L. E o que seria preciso fazer para que não se percam a expressão dos azulejos? Por exemplo, o trabalho de Siza nos Terraços de Bragança, pode contribuir?

M. K. O Siza sabe muito bem o que está a fazer, ele é um homem inteligente. Que azulejo é que ele poderia usar num tamanho como o daqueles edifícios? Coisas assim com quatro cantos? Ele não podia.

4.9. Arq. Miguel Nery | Lisboa | 22.04.05

Carla Lobo: Esta entrevista insere-se no trabalho de dissertação que estou a desenvolver, com o tema: Matéria, Brilho e Cor: Características do Azulejo e sua importância na percepção espacial. Para uma reabilitação do azulejo como elemento qualificador do espaço público urbano

Os diferentes níveis de percepção, escala, distancia, ponto de vista, orientação, exposição solar, a diversidade do espaço envolvente, condicionam a nossa leitura de um espaço. Em que medida o espaço construído envolvente ao projecto e a situação geográfica influenciam a selecção dos materiais de revestimento da fachada?

Arq. Miguel Nery: Em relação a esta pergunta penso que, não é só a envolvente e a geografia que influenciam a selecção dos materiais. Na arquitectura do Arq. Siza, o contexto tem muita importância, e aqui, nesta obra penso que isso é bastante importante.

Desde os anos setenta que se tentava construir neste local, e havia já um projecto aprovado; quando se iniciaram as escavações, foram descobertas as ruínas da muralha Fernandina. Os Monumentos Nacionais intervieram, embargaram a obra, e durante vinte anos, entraram vários projectos na C.M.L. para aqui tentar construir. A proposta do Arq. Siza nos anos noventa foi aprovada e penso que, em grande medida, pela atitude tomada em relação não só à volumetria mas, especialmente, em relação à forma como lidava com as ruínas. Na minha opinião, existem alguns exemplos menos felizes de recuperação da muralha – por exemplo no Espaço Chiado, em que a ruína está emparedada entre dois blocos de vidro e perde completamente o seu sentido original de ruína, ou seja de espaço que murava, que vedava, mas que era um espaço exterior. Portanto essa inclusão dentro do edifício deixa de fazer sentido.

A presença da muralha Fernandina e a influência pombalina nesta zona, marcou as tipologias, que tiveram uma influência muito grande neste projecto, na forma como a volumetria foi estabelecida, criando alinhamentos de cérceas, acompanhando a pendente da rua.

Em relação à ruína, a minha leitura é que, o projecto, ao levantar os edifícios do chão, sobre pilotis, permite soltar a ruína, mas por outro lado introduz um elemento estranho a esta zona, que nos remete para as modernas unidades de habitação.

Em relação aos materiais e ao revestimento da fachada, tanto no Porto como em Lisboa, sempre existiram edifícios com revestimentos a pedra ou a azulejo.

Na cidade de Lisboa, penso que, a menor utilização do revestimento a azulejo esteja relacionada com o facto de muitos dos prédios serem prédios de rendimento. No Porto está mais associado às casas da burguesia comercial e, provavelmente, ao próprio clima, mais chuvoso, que favorecia a utilização de materiais impermeáveis.

Nestes edifícios, o que nos era pedido pelo cliente, era um edifício de grande qualidade construtiva – e penso que a opção do Arq. Siza pelos materiais vem muito nesse sentido. Sendo um edifício de grande qualidade merecia revestimentos de grande qualidade.

Não estamos é, hoje em dia, tão habituados a encontrar extensões destas de revestimento a azulejo.

C.L. Como surge a ideia de usar o azulejo no projecto?

M.N.Penso que advém um pouco de todas as questões que referi anteriormente. Encontram-se estes elementos na cidade. – O azulejo é um material de qualidade, embora actualmente não esteja conotado como tal. Mas é uma utilização em que, facilmente, se podem ir buscar referências à cidade.

C.L. A estereotomia da aplicação do azulejo torna-se um obstáculo ou um elemento gráfico a valorizar?

M.N.Penso que é importante ver o contexto em que estamos a trabalhar: a Baixa Pombalina.

A proposta dos arquitectos pombalinos, poderia estar na altura como está para nós agora a pré-fabricação. Era preciso fazer uma reconstrução rápida de uma zona que tinha sido devastada por um terramoto. Os arquitectos pombalinos desenharam apenas as fachadas e os seus componentes. É uma abordagem muito barroca, muito cénica. Se analisarmos com alguma atenção a métrica da fachada pombalina, ela tem espaços iguais entre cheios e vazios. A partir daí, quando se tem uma estrutura muito métrica, muito modulada, a utilização do azulejo, enquanto elemento modular, é facilmente aplicável.

C.L. Mas o azulejo não foi utilizado no pombalino, na baixa apenas a partir de 1860.....

M.N.Imagino que, num contexto de reconstrução, o luxo de um azulejo não era propriamente uma prioridade. Penso que talvez não o tenha sido na altura, mas pensando nas tecnologias construtivas que se usavam na época, o azulejo seria um material que melhoraria as condições de impermeabilização das fachadas.

Se é um obstáculo ou um elemento gráfico depende da forma como for utilizado. Acho que o azulejo, embora seja um elemento modular, pode ser usado de várias formas – até como o Gaudi o utilizou. Portanto será um obstáculo se as pessoas deixarem que seja um obstáculo. Neste caso não foi um obstáculo, foi apenas um trabalho acrescido, mas por um nível de rigor que se pretendia atingir. E aí tem a ver muito com o cuidado na pormenorização que o Arq. Siza tem, e que passa muito aos colaboradores. Recordo-me que, na altura do projecto de execução, ele achava que era uma loucura termos esse cuidado, porque nunca nenhum empreiteiro iria respeitar a estereotomia e que era um trabalho inglório. Felizmente o empreiteiro colaborou, e para além das nossas expectativas.

C.L.O azulejo revela a verdade da estrutura arquitectónica, esconde-a, reforça-a, ou destrói-a?

M.N.Penso que é novamente a opção de quem está a projectar. É um elemento de revestimento em termos de estrutura arquitectónica, penso que não será o elemento mais adequado para revelar essa estrutura.

Se estamos a falar de uma estrutura formal, volumétrica, claro que pode ajudar, e, penso que, quando ele é usado nestas grandes superfícies serve enquanto elemento volumétrico. Perde a escala de módulo e passa à escala de superfície mas, mais do que isso, à escala de volume. E aqui permite-se fazer isso, porque os edifícios estão no espaço enquanto volumes. Ao criar-se esta separação entre edifícios, eles podem ser lidos enquanto volumes, ao passo que quando estamos na cidade tradicional, no edifício de quarteirão, eles apenas aparecem enquanto um plano, uma superfície.

C.L. Fernand Léger refere a importância da cor na percepção do volume, do peso aparente e da distância da massa arquitectónica.

A cor é fase integrante do projecto ou é uma fase posterior do mesmo?

M.N.A escolha da cor, é uma questão que devia ser o Arq. Siza a responder. Mas, do que assisti no processo, da minha experiência também enquanto projectista, na realidade, o que se verifica, é que a cor surge numa fase, digamos, mais final. Agora, de facto, o projectista está a pensar na cor quase desde o primeiro dia, sabendo que pode adiar essa decisão: mas ela está presente desde o início. É muitas vezes adiada e aproveita-se isso, o que é uma coisa interessante no tempo da arquitectura (que infelizmente vai sendo cada vez menor). Há uma pressão para que as coisas sejam cada vez mais feitas de ontem para hoje, mas muitas vezes pode-se jogar com esse tempo e deixar as coisas amadurecer. E há tempo de ouvir outras pessoas. Penso que o Arq. Siza tinha ideias, a partir de certa altura,

ideias concretas para aqui, para as cores. Nunca tinha usado uma extensão tão grande de azulejos e, eram mais os efeitos, não da cor plana do azulejo, mas os efeitos de como o azulejo nesta extensão, se iria comportar, pelos seus fenómenos de reflexão, pela sua mutabilidade ao longo do dia, da luz, dos efeitos de luz, e aí ele pediu ao Mestre Cargaleiro para o auxiliar nas escolhas das cores (e para o ajudar a ter certezas, penso eu).

C.L. Os conceitos de cor históricos, cor local ou regional, fazem parte integrante da sua estratégia de utilização da cor? (se sim como, se não o que o move na opção cromática? materiais? poética?)

M.N. A leitura é minha, claro está que fazendo parte da equipa do Arq. Siza Vieira neste projecto, é reflexo desse trabalho de equipa, mas não deixa de ser a minha leitura:

O Arquitecto Siza escolheu estas cores. Se calhar, enquanto colaborador, não seria esta a minha escolha mais óbvia; associava muito mais as cores de Lisboa aos ocre, aos amarelos, às cores terra, pelo que fiquei um pouco surpreendido com esta escolha dos cinzas, dos azuis. Depois, comecei a olhar melhor para Rua do Alecrim. Penso que se sente muito a presença da igreja lá em cima no Largo do Chiado e há, de facto, essa presença dos cinzas, e dos azuis. Lembro-me também de alguns edifícios do séc. XIX em Lisboa que tinham um azul-marinho fabuloso, mas que penso desapareceram.

C.L. Todo este conjunto faz parte da rua...

M.N. Eu gostaria de acreditar que sim, mas acho que a distância do projectista é muito suspeita. Acho que têm de ser os outros a sentir isso, e a dizê-lo.

Uma das estratégias que se pode identificar na obra do Arq. Siza é o redesenho. Há muito o redesenho da memória, do espaço. Eu costumo brincar com isso e uso uma expressão: muitas vezes a obra do Arq. Siza é o “reinventar a receita da avó”.

Nos centros históricos, penso que esse tipo de intervenção é clara, e acho que houve um cuidado enorme, embora com abordagens diferentes da Rua António Maria Cardoso para a Rua do Alecrim. A Rua do Alecrim é uma rua muito estruturada e ouvi o Arq. Siza dizer isso muitas vezes: a estrutura pombalina está muito presente, está muito clara. Na Rua António Maria Cardoso, é mais heterogénea, há edifícios mais díspares, até a inclusão do próprio São Luiz; Alguns edifícios são talvez menos felizes, as volumetrias são mais perturbadas e na intervenção na Rua António Maria Cardoso pretendeu-se, claramente, ter uma abordagem mais heterogénea.

Nas fachadas da Rua do Alecrim houve declaradamente uma intenção de seguir uma métrica mais próxima da métrica pombalina, com todas as dificuldades que é trabalhar com pés direitos de dois metros e meio, nesse cenário. Recordo-me da reacção do Arq. Souto Moura, quando veio cá. Estava perfeitamente impressionado com a mestria com que o Arq. Siza tinha conseguido resolver isso, quase como uma ilusão! Como é que se conseguia, com pés direitos de dois metros e meio, com um palácio ao lado com pés direitos de quatro metros, e os edifícios não saírem acanhados, não saírem fora de escala. Houve um cuidado enorme da parte do Arq. Siza, no desenho e na escolha das proporções dos vãos. Mas aí penso que também havia um conhecimento muito grande da Baixa Pombalina, e de ter trabalhado toda a zona do incêndio do Chiado; conhecia muito bem as suas proporções.

Um outro elemento a que ele deu muito ênfase nesse processo, foram as varandas. As ruas são estreitas e existem estes enfiamentos lindíssimos ao rio, ou há estas transversais que dão perspectivas muito dinâmicas. A largura das ruas e a sua perspectiva, enfatizam muito estes elementos criando alinhamentos horizontais.

C.L. De volta às fachadas. Como descreve as relações qualitativas e quantitativas de cor e textura dos diferentes elementos de arquitectura de uma fachada?

M.N. Claramente, o que vem primeiro, relativamente aos materiais, é a presença do Lioz. É o material fundamental da Baixa; é a pedra que foi usada para todas as cantarias, pelo menos para as cantarias dos edifícios pombalinos. Portanto é um elemento que estaria sempre presente e, da mesma maneira que falámos há pouco do azulejo, enquanto elemento de qualidade na construção, a pedra, é por tradição um dos elementos mais nobres e com maior durabilidade na construção.

Portanto, sabendo que esse elemento vai estar presente, quando se está a fazer a escolha das cores isso é tido em consideração. E creio que isso também se sente, esse dosear dos materiais, que faz igualmente parte dessa mestria do Arq. Siza. E há uma coisa a unir, e penso que isso se pode ver muito bem, que são as empenas no norte e sul dos edifícios: na Rua do Alecrim, em que há um jogo entre o que é superfície de pedra, e na outra empena essa superfície de pedra vai só até uma determinada altura e depois passa a ser azulejo.

Esse jogo dos materiais gera depois, de facto, uma relação quantitativa mas não é isso que se procura tanto, é mais a relação qualitativa.

Uma coisa interessante, e que penso que esteve presente na escolha dos materiais e nas zonas onde eles eram utilizados – na Rua do Alecrim isso é muito claro – a pedra está associada a uma função, e aparece enquanto embasamento, definindo (embora quem esteja de fora provavelmente não tem essa leitura) os espaços comerciais e os espaços de

escritórios. Depois penso que, pela topografia do terreno, a pedra define e está associada ao terreno que tem por trás. Num corte transversal isso perceber-se-ia melhor, mas o limite da pedra na Rua do Alecrim, é o limite do corte transversal. Portanto, se virmos as traseiras (que é onde nos encontramos agora), a altura da pedra é coincidente com a altura lá de fora.

Simultaneamente, também coincide com as cotas em que começam os pisos de habitação, e que têm acesso directo ao jardim.

Pelas condicionantes do local, não foi possível que os escritórios tivessem duas frentes: só têm uma frente para a Rua do Alecrim e portanto a escolha dos materiais também é reveladora das funções que estão presentes, do programa dos edifícios, a que a Câmara obrigava: o PDM indicava para este espaço 70% de habitação, 20% de escritórios e 10% de comércio. Portanto à partida o programa estava quase pré-estabelecido. Na Rua António Maria Cardoso optou-se já só por habitação uma vez que a relação com o rio é magnífica. A pedra aparece enquanto embasamento, enquanto ligação à terra. Havia no início uma intenção de usar a pedra nas empenas norte, um pouco da mesma maneira que se usou na Rua do Alecrim, no entanto, por razões de custo, não foi possível fazê-lo e ficaram em azulejo.

E depois há a utilização que contraria um pouco o que estou a dizer, da pedra nas varandas. Foi uma opção, mas acho que nunca me questioneei sobre ela.

C.L. Nos projectos de Siza Vieira, a presença da cor surge habitualmente materializada nos azulejos, e em cores bastante saturadas, quase reforçando a predominância do branco. O que o leva a tomar esta opção?

M.N. Conhecendo bem a obra do Arq. Siza, já achei que a obra fosse mais branca do que é. Se calhar é uma ideia que fica. Se calhar passou por diversas fases. Como o Arquitecto tem trabalhado em todo o mundo nem sempre isso acontece. Acho que há uma preocupação muito grande de integração no contexto. Estou a lembrar-me das obras da Holanda, que eram todas em tijolo.... Se calhar onde as obras aparecem brancas o contexto pediria obras brancas.

Estou a lembrar-me das primeiras obras do Arq. Siza, das piscinas, que são betão. Haverá obras brancas, estou a lembrar-me da Malagueira – é branca. Mas o Alentejo é branco. Bom, o Algarve não era e ficou, à conta dos empreendimentos turísticos todos e da moda do branco, mas não sei...

C.L. Parece que, nos últimos anos, tem havido uma outra descoberta da utilização da cor

M.N. Sim. Um gozo, um prazer na utilização da cor, sem dúvida. Há um projecto muito interessante, talvez menos conhecido, não sei se conhece, que é uma piscina numa vivenda no norte do país, em que os azulejos aplicados são amarelo e azul em cores bastante saturadas, mas sempre com uma certa contenção.

C.L. Mas é nos azulejos que ele usa as cores? As cores fortes e saturadas têm sido usadas com azulejos? Ou também acontece com reboco e tinta?

M.N. Não. Sim, nesse sentido eu percebo a pergunta, e aí podemos ir parar outra vez aos brancos. Penso é que são cores, não diria brancos. E se formos olhar para os edifícios do Chiado, os dois que ele fez, Castro e Melo e o Chaves, não são brancos. São cores muito claras, luminosas, mas mais uma vez eu pergunto: não é Lisboa uma cidade de luz?

C.L. Sem dúvida. Mas a cor que ele usa com os azulejos não parece ser dentro da linguagem que usa quando pinta os edifícios. É isso que me deixa curiosa. Parece que o Arq. Siza Vieira quando usa o azulejo, usa-o com cor, e de uma forma assumida...

M.N. Estou a lembrar-me da Igreja do Marco, da Estação da Baixa-Chiado, em que foi usado o branco... É engraçado, tenho muita dificuldade em responder-lhe. Acho que tinha mesmo que ser o Arq. a responder-lhe. Lembro-me claramente do Pavilhão de Portugal, em que ele usou cores profundas, ou no de Hannover, onde usou uns amarelos valentes, e azuis...

O que eu tenho assistido, de facto, ultimamente, é a essa descoberta. Mas essa pergunta é interessante: não sei se não fosse o azulejo ele usaria, de facto, outra cor por isso. Uma leitura que eu imagino possível é que o azulejo, sendo um elemento que reflecte a luz, permite usar cores mais fortes.

Se fossemos tentar imaginar estes edifícios, pelo menos estes azuis mais escuros... Aqueles cinzas clarinhos, não tinha dúvidas nenhuma, eu imaginava-o a usar estes azuis, se não fossem em azulejo... e acho que aí é uma atitude de grande inteligência, porque poderia ser mesmo um vazio escuro.

Mas acredito que tenha a ver, talvez, com a experiência da utilização dos azulejos, como dizia, no Pavilhão de Portugal, na piscina particular no Norte, acho que em Santo Ovídeo, terá permitido descobrir o que é que acontecia em cores escuras. Este efeito da luz, da reflexão, poderá ter permitido a utilização desta cor. Mas é uma leitura minha, não sei se corresponde ao pensamento do Arq. Siza.

C.L.A cor dos azulejos tem características especiais.

Nas suas escolhas predomina:

- Padrão ou cor única?

M.N.Do que eu assisti, do que todos conhecemos do Arq. Siza, é cor única. Mas, curiosamente, quando o Arq. esteve a pensar nos azulejos para aqui, equacionou um padrão, mas depois optou pela cor única. Ou seja, acho que estas coisas são equacionadas.

C.L. – Brilho ou mate?

M.N. Acho que não é por acaso que o Arq. Siza escolhe estes azulejos de lastra, com este vidrado. Quando estávamos a falar da reflexão, considero que isto também é uma boa pista para a leitura do que o Arq. pretende, que é claramente tirar partido de uma característica única deste material, que é a forma como ele reage às diversas luzes do dia, à exposição solar, é o brilho que ele tem, é o vidrado. Qual deles potencia isso mais? É o vidrado.

C.L. – Cor opaca ou transparente?

M.N. Os vidrados são sempre transparentes e sei que são sempre exigidos como vidrados transparentes. Aliás, é uma das razões porque raramente o Arq. trabalha com outras marcas a não ser com a Viúva Lamego: porque é muito difícil conseguir o nível de qualidade dos vidrados, as garantias dos vidrados. Penso que eles, quanto mais transparentes são, mais quebradiços são, e a Viúva Lamego têm essa experiência. E, de facto, para a escala desta obra... e eu penso que estamos a falar de 5.000 metros quadrados de azulejo, esse factor era muito importante.

C.L. – Liso ou texturado?

M.N. Penso que pela utilização da lastra e dos vidrados transparentes... eles têm uma textura. Acho que também isso é uma coisa muito pensada e é muito medida na escolha do azulejo.

O que as pessoas dizem que é mal acabado é o que permite a sua vibração.

É engraçado que, se estamos a falar de um plano, de uma fachada, de um volume, o módulo não é tão importante e o azulejo funciona mais enquanto plano de reflexão ou de cor. Mas, para ir ainda mais fundo, quando o módulo tem essa textura, há uma outra escala de leitura. Isso é uma coisa que eu sempre ouvi o meu pai (Eduardo Nery) dizer em relação ao azulejo: o azulejo tradicional tinha uma coisa que estes (industriais) não têm, que a nossa utilização mais contemporânea dos materiais não nos leva tanto para aí, que são as escalas de leitura no azulejo. Havia a escala distante, que nos dava a cor, e a percepção do volume, mais uma noção de conjunto e, quando nos aproximávamos, tínhamos um painel temático,

porque tínhamos uma história, ou um padrão com as suas variações múltiplas.

Recordo-me de ouvir o Arq. Siza falar disto, deste nosso caminhar para a abstracção da arquitectura contemporânea, quase aceitando que houve uma perda de riqueza, de leituras. O ornamento desapareceu. Uma vez funcionava melhor, outras pior, mas no fundo, o nosso tempo é muito o dessa perda do ornamento na arquitectura. E se calhar (como estarmos num deserto: um deserto para um leigo não tem nada, para um Berbere tem as suas condições de vida) e, quando estamos a falar nestas escalas, penso que tem essas características...

C.L. Vários ensaios sobre arquitectura referem o revestimento e a cor como elementos importantes da qualificação arquitectónica.

Podemos afirmar que a utilização do azulejo colabora na qualificação formal da superfície, influenciando práticas vivenciais, contribuindo assim para a humanização do espaço urbano?

M.N. Penso que sim. Enquanto material de qualidade, sem dúvida, permite prolongar a qualidade do edifício, do espaço. Acho que os centros das nossas cidades estão muito degradados e o azulejo é um elemento que resiste bem ao tempo, como a pedra. Penso que permite ter uma percepção mais preservada, mais forte.

Se influencia práticas vivenciais...

É um elemento valorizador do espaço. Penso que por causa daquilo de que falávamos há pouco: pela riqueza... da luz, aqui, da luz e da cor, pela sua mutabilidade, por ser um material mutante. E nesse sentido, penso que sim, que ele tem esse potencial de humanização. Claro que é mais um elemento dessa humanização, da mesma forma que pode contribuir a forma dos edifícios, como os espaços verdes numa cidade.

C.L. Existe na cidade de Lisboa um exemplo de referência na utilização do azulejo como elemento participante na qualidade do ambiente urbano?

M.N. Há um conjunto de edifícios que me marcou sempre muitíssimo, que é um conjunto de edifícios dos anos 60 na Av. do Brasil, amarelos. Sempre me fascinaram, sempre adorei passar por ali, acho que pela forma assumida como a cor foi usada. E que também não era muito habitual naquela época, usar aquela intensidade de cor.

Depois aqueles azuis marinhos que havia, lembro-me de dois, um na Rua D. Carlos I, e um outro edifício no Jardim da Parada.

Gosto muito, embora seja suspeito nesta afirmação, da cor que o Eduardo Nery tem usado – e acho que foi muito feliz – naquele espaço do viaduto da Infante Santo. Muitas vezes a obra pública é uma intervenção com condicionantes grandes, principalmente em relação à encomenda e em relação ao tema, há muitas vezes a imposição do tema. Na altura, quem estava na Câmara era o Dr. João Soares, que lhe deu carta branca... carta de cores, neste caso: “faça o que quiser, intervenha como entender”, e ali ele pôde trabalhar. Penso que o Eduardo Nery trabalha muito bem na cor, o que vejo confirmado nessa obra. Mais acima, em meu entender, tem também um dos seus trabalhos mais interessantes em termos de Azulejo, em que não só há a questão da cor mas, sobretudo – e o que acho mais importante – a reinvenção do material. Aí acho que o Eduardo Nery foi mais longe, ou que lhe permitiram ir mais longe no azulejo.

Há outros exemplos de azulejo, penso que o edifício do Instituto Franco-Portugais é um exemplo interessante de azulejo em grande escala, do início dos anos 80. Na altura chamou-me a atenção. Talvez não estivesse tão desperto para a utilização do azulejo enquanto material, e eu penso que isso é importante...

Há uma série de obras recentes, como esta dos Terraços de Bragança, como as intervenções do Eduardo Nery na cidade, como o Franco-Portugais, a própria estação da Gare do Oriente, aquela utilização nos túneis tem uma escala suficiente para trazer a presença dos azulejos para o universo do espaço urbano.

4.10. Dr. Paulo Henriques |Lisboa |17.02.05

Carla Lobo: Esta entrevista insere-se no trabalho de dissertação que estou a desenvolver, com o tema: Matéria, Brilho e Cor: Características do Azulejo e sua importância na percepção espacial. Para uma reabilitação do azulejo como elemento qualificador do espaço público urbano

« [...] organizar el espacio –escribe Gaudi- no es solo construir las estructuras, sino también revestirlas, hacerlas vivir y, sobre todo, hacerles perder su materialidad, espiritualizarlas a través de una ornamentación viviente».

Qual a sua imagem do azulejo no espaço urbano?

Dr. Paulo Henriques: É uma realidade histórica que não pode ser omitida, porque de facto temos a tradição de revestir totalmente os espaços urbanos com cerâmica.

A grande criação universal de Portugal na Cerâmica é efectivamente a dos revestimentos monumentais em azulejo. Estamos habituados a olhar para a cerâmica como um universo de objectos exteriores a nós, por exemplo uma terrina ou uma escultura, mas em Portugal fazemos cerâmicas para as pessoas estarem lá dentro. Quando revestimos a arquitectura interior com azulejos, fazemos grandes caixas cerâmicas e estamos dentro da cerâmica; é uma significativa mudança de escala.

Isto recupera uma tradição que vem dos árabes, uma espécie de horror ao vazio, cobrir completamente o espaço com decoração, matriz histórica que é importante na contemporaneidade, e que se tem desenvolvido por duas vias. Uma delas é a do envolvimento do indivíduo pela pura sensação física, ou seja, entrar num espaço e sentirmos que há algo que brilha, tem cor e desenho. Imaginemos como devia ter sido fascinante entrar-se na Sé Velha de Coimbra no século XVI e sentir que havia cor e brilhos por todo o lado, através da superfície cerâmica dos azulejos. A segunda via foi a utilização de grandes superfícies de azulejos para registar imagens e contar histórias, o azulejo transformado ao longo dos séculos XVII e XVIII em importante suporte de imaginário e narrativa.

Estas são as grandes originalidades do azulejo em Portugal.

Outra grande criação do azulejo em Portugal aconteceu no século com a passagem do azulejo dos espaços interiores, o das igrejas, dos palácios e dos jardins privados, para os espaços exteriores e públicos, as fachadas dos edifícios na segunda metade do século XIX.

Aí há uma transformação e uma caracterização muito própria da cidade, porque a paisagem urbana portuguesa é muito marcada pela presença do azulejo, da cerâmica como material de revestimento arquitectónico.

Salvaguardando as devidas diferenças, o azulejo faz aquilo que anos mais tarde a arquitectura fez com o vidro: desmaterializa as massas físicas da arquitectura. O vidro reflectia o céu e tudo o que estava em frente, e como tal criava realidades virtuais e fluidas materialmente. Portanto aquela ideia da arquitectura como volume sólido, opaco, é desfeita quando lhe põe uma matéria que reflecte, que muda com o movimento do sol, portanto há aí uma série de acontecimentos efémeros que são importantes: o sol está incidente, quase não se lhe vê a cor, porque é a luz total, não é? Portanto há aí coisas que vão transformando o espaço urbano.

Depois, nesta construção do espaço urbano há inteligência prática. O azulejo é um material

de isolamento, portanto garante uma manutenção muito mais longa da arquitectura, porque não é preciso pintar, nem picar as alvenarias: o azulejo está lá (mesmo sabendo-se hoje em dia que também tem problemas de conservação, e graves). O que levou antigamente a cobrir as fachadas de azulejos leva agora a levantá-lo, ou seja, a destruir fachadas de azulejo e a pôr alvenaria, o que é dramático para a paisagem urbana dos centros históricos.

Na altura em que foram construídas era de facto muito eficaz, também por serem materiais relativamente baratos, porque mesmo que caros no momento da execução tinham longa duração e manutenção fácil, sendo também plasticamente muito eficientes porque eram exuberantes de cor e brilho.

De um modo geral, em Lisboa predominou o gosto pelo azulejo liso, de decoração estampilhada, enquanto no Porto preferiram-se os azulejos relevados que criam realidades completamente diferentes, já que o trabalho da luz sobre o relevo dramatiza as superfícies, com um efeito de matriz barroca, de claro/ escuro, a forma em relevo projectando a sombra.

Hoje, para emitir um juízo sobre o valor patrimonial de uma fachada de azulejos, não podemos fazer a avaliação só em termos de valor patrimonial do azulejo aplicado. Quer dizer, o azulejo de fachada é, só por si e de modo geral, um material pobre – se retirar um azulejo da fachada ele não tem, isolado, qualquer valor material – porque, a partir desse elemento modesto, o que se constitui como criação é a fachada.

Muitas vezes as cercaduras reforçam os vãos da arquitectura (o Nery deve ter-lhe falado nisso, com grande ênfase), e embora sem aplicação sistemática, quando existem projectam a extraordinária atenção que foi dedicada à invenção desta realidade, desenhada com rigor para cada caso, funcionando quase como uma renda que se põe à roda das janelas e que transforma por vezes arquitecturas pobres, cabendo ao azulejo dar-lhe requinte, um certo luxo e até notícia artística e histórica do edifício (as platibandas Arte Nova, os registos com datas e iniciais possessórias, etc.).

E depois a desmesurada extensão de algumas destas fachadas, a cerâmica aplicada em imensos panos de parede como a Vila Sousa, aqui ao pé da Graça, um dos casos em que os azulejos têm um efeito gráfico espantoso, de grande mobilidade no espaço.

Esta lição dos azulejos de fachada é retomada com modernidade na obra de, Maria Keil, porque nada começa do nada, mesmo as grandes revoluções artísticas tem sempre atrás uma referência de negação ou de continuidade. Maria Keil olhou com atenção para as fachadas de azulejos (ela falou-lhe certamente disso) – e reparou também no sentido anónimo de muitas destas criações. Com efeito, os intervenientes importantes no desenhar de uma fachada são em geral anónimos: o encomendador do azulejo, que a nível de fachadas não podemos acreditar que eram grandes eruditos ou arquitectos, mas geralmente

era o dono o responsável pela escolha dos azulejos, com ou sem educação artística mas sempre com intuição estética através da qual projectava o seu gosto, e o mestre-de-obras que dava recomendações e apresentava os produtos industriais disponíveis, e finalmente o próprio assentador de azulejo – o homem que finalmente aplica os azulejos na parede. Uma das coisas em que a Maria Keil reparou, por exemplo, nos azulejos de repetição de uma fachada, foi dos erros de aplicação de azulejos que, por princípio, deveriam ter sempre a mesma aplicação regrada. Com efeito, se o azulejador se engana a posicionar um azulejo, ele cria uma involuntária desordem visual. O motivo supõe uma lógica de repetição mas a regra é subvertida, involuntariamente, e torna-se quase um acto de criação espontânea e reflexo de imaginação plástica.

Maria Keil olhou para esses acidentes e daí aquela sua frase “as pessoas não vêm as paredes, mas sentem-nas”. Efectivamente, quando vemos uma fachada de azulejos, não fixamos o pormenor, mas sentimos uma realidade que está ali e que de facto implica connosco, visualmente. E a autora retoma esse conceito em muitos dos seus trabalhos mais importantes – a da repetição e da variedade infinita do padrão – escolhe não a grande tradição grandiloquente do azulejo, à século XVIII, na grande pintura a azul e branco, do período do Ciclo dos Mestres ou da Grande Produção Joanina, mas prefere uma das expressões mais vernaculares do azulejo, de produção industrial, com frequência sem autor, e de utilização anónima, criações sem autores.

E pega numa lógica que é de criar padrões muito simples, que são muito ricos do ponto de vista de combinatória, por exemplo, o azulejo só com uma diagonal, o que lhe dá uma infinidade de padrões. Uma estação das suas criações mais notáveis foi a Estação de Metropolitano dos Restauradores, demolida há um par de anos. É difícil perceber como uma coisa destas pode acontecer hoje em dia.

Era um revestimento de referência em que através de dois motivos muito simples criava uma infinidade de temas plásticos, sugerindo um labirinto infinito e irrepetido. Aqui está um pouco, visualmente, quase a história da Sheherazade, contagem de histórias sem fim, obrigando-nos a adiar o tempo, a questionar “esta linha agora pega onde? Vai por onde? Depois parece uma coisa interrompida...”, teia interrompida por albarradas e rectângulos de cores fortes que suspendiam o olhar.

E aí há de facto conceitos artísticos fundamentais que não foram compreendidos levando a demolirem a composição, por se pensar que eram azulejos de padrão.

Mas mesmo as fachadas de padrão têm de ser muito bem analisadas antes de serem demolidas. Há um procedimento, por exemplo, no Porto, em que para se ponderar um pedido de demolição de uma fachada é lido o alçado todo da rua no sentido de perceber o

que a sua destruição poderá implica no equilíbrio estético geral da rua.

A Câmara Municipal do Porto tem em relação ao azulejo um trabalho muito interessante, porque efectivamente uma fachada de azulejos, lisos, anónimos, sem qualquer problema material, pelo seu peso de cor pode ser um elemento fundamental na caracterização e harmonia estética da rua. Em tempos os serviços municipalizados inventaram um sistema muito correcto de apoio à conservação das fachadas de azulejo, o Banco dos Azulejos onde recolhe todos os azulejos de uma fachada levantada.

Caso o proprietário de um prédio com fachada de azulejos deseje recolocar azulejos que caíram, pode recorrer ao Banco e se aí existirem são oferecidos para recuperação da fachada. A prática é muito inteligente quer na guarda de património inutilizado quer para a sua funcionalização na preservação de patrimónios e da imagem da cidade.

Constituindo ainda um estímulo para as pessoas fazerem a manutenção das fachadas.

Em Lisboa, guarda-se um metro quadrado da fachada, presença simbólica porque, destruído o envolvimento, fica uma espécie de um pequeno catálogo de qualquer coisa

C.L. Soube agora que o projecto do Jean Nouvell para Alcântara integra a utilização dos azulejos como revestimento dos três blocos principais...

P.H. Isso é bom... Mesmo para a praça da Figueira há uma proposta de revestimento das fachadas com, padronagens simples desenhadas no atelier do professor Daciano Costa, recuperando o espírito mais vernacular do que de representação simbólica do poder que, historicamente, sempre caracterizou este espaço, antigo e actual lugar de comércios correntes.

C.L. O que me inquieta é: porquê usar o azulejo? Porque faz parte da nossa cultura?....

P.H. O azulejo é, desde há séculos, uma marca identitária do nosso pragmatismo na existência e da capacidade de registar valores líricos nos ambientes, seja pela simples sensação física, seja no registo de imaginários de que tem sido suporte.

Assim o azulejo é uma das criações mais singulares da cultura artística em Portugal e como tal uma marca identitária a dar a conhecer internacionalmente seja como história seja como contemporaneidade.

Há um período na história do azulejo em que ele desaparece, ali nos anos 1920 e 1930, porque o Modernismo na arquitectura tinha uma estética fria, preferindo a pedra, os metais ou o vidro, sendo absolutamente inoportuna a superfície de cerâmica a brilhar, demasiado tátil e sensível.

Mesmo a arquitectura moderna contemporânea, muito dominada pelos léxicos restritos da arquitectura, as massas arquitectónicas, o formalismos dos volumes, a pureza mínima das formas, parece encontrar lugar a grandes superfícies de azulejo.

O arquitecto Álvaro Siza, conhecido pelo seu minimalismo formal e as cargas poéticas das cenografias de espaços puros, permitiu-se uma concessão ao azulejo, no belíssimo Pavilhão de Portugal, em 1998, com paredes de azulejo de cor lisa, superfícies monumentais de azulejo de magnífico efeito e que reforçam a pureza estrutural do edifício.

Maria Keil tem um grande peso histórico neste evoluir do Azulejo, porque ela vai transformar o azulejo em grande suporte de intervenção estética na arquitectura e no espaço urbano da década de 1950 porque então era conotado com artesanato, coisa de operários.

Maria Keil deve ter-lhe contado que na altura em que começou a fazer azulejos, os artistas amigos diziam-lhe “Maria, não faças azulejos, que não é coisa de artista”. Indiferente a esta opinião ela recuperou outros valores com uma perspectiva mais ideológica, o fazer da fábrica, a possibilidade de o operário ser também autor da obra.

Porque, excelente autora de projectos para azulejo, não se pode dizer que seja uma ceramista.

C.L. Ela salvaguardou isso imediatamente, inclusivamente, fiz-lhe uma pergunta que tem que ver com o vidrado e a chacota e ela disse logo “não tenho nada a ver com isso. isso é para os ceramistas, e eu não o sou”

P.H.É evidente que existem duas vertentes na criação do azulejo: há quem faça projectos para revestimentos em azulejo, e nisso a consciência do azulejo como material de revestimento e integração arquitectónica é essencial, e há quem faça cerâmica, ou seja, quem explora as potencialidades expressivas das terras, vidrados e esmalte sujeitando-as a experimentalismos. São os casos de Querubim Lapa, de Manuel Cargaleiro ou de Cecília de Sousa, autores que fazem investigação em torno dos materiais e das tecnologias cerâmicas.

Fazer um projecto de azulejos, para integração arquitectónica, implica ter consciência de

valores estruturais do material – que Maria Keil tem – a sua função primeira como material protector da arquitectura, a regra visual imposta pela unidade de repetição que é o quadrado, a adequação das composições à funcionalidade, morfologia e escala dos revestimentos.

O quadrado determina o padrão, o padrão determina a malha gráfica da superfície, os ritmos – por isso é que ela quase que chega a momentos de pura abstracção, em peças de referência para o pensamento artístico em Portugal. Por exemplo, a estação da Alameda, de 1972, experiência puramente Op,

Por exemplo a Estação do Parque, que é de 1959, que o hall de entrada é ainda completamente Maria Keil. São todos aqueles triângulos pretos e verdes, mas é muito interessante não só pela inteligência dos meios técnicos ajustados a uma concepção plástica, como também por integrar uma linguagem internacional da década de 1950, o azulejo encontrando os seus lugares de modernidade.

Esta reutilização do azulejo tem que se enquadrar no sistema dos problemas deste período – isto em termos ideológicos – da democratização do usufruto estético e da disponibilização pública do objecto artístico. Portanto na qualificação dos espaços urbanos como bem comum, uma coisa para toda a gente.

Também com a construção integrada das artes, vontade afirmada neste período de pós-guerra, com toda aquela expectativa de renovação das práticas políticas e sociais, e patente no Bloco das Águas Livres do arquitecto Nuno Teotónio Pereira que fez integrar obras de Jorge Vieira, ou de Manuel Cargaleiro.

Maria Keil tinha uma perspectiva muito funcionalista da questão do azulejo: considerava-o um material limpo, de fácil manutenção, barato na produção, o que na altura era uma questão real para se poderem decorar as estações do Metropolitano de Lisboa. E fez aqueles projectos todos sem ser paga pelo Metropolitano, apenas para enriquecer visualmente os espaços com arquitectura do marido.

Era uma arquitectura de grande eficácia e eu sinto pena porque há elementos, por exemplo, na Estação do Parque – é certo que há necessidade de novos equipamentos tecnológicos – mas havia ali uma coerência estética que o transformava em objecto paradigmático dos anos 1950 em Lisboa. O desenho das bilheteiras, das grades, da sinalética. Era um todo muito cuidado e que não parece desejar manter-se... Porque é que se mantêm em Paris as estações do Guimard?

C.L. Será porque ainda não são suficientemente antigas para serem consideradas?....ainda é muito recente para nós...

P.H. Mas nós damos cabo do nosso património, por exemplo aquela livraria do Diário de Notícias que era uma fachada notável do Roberto Araújo foi toda picada. Põem agora ali uma coisa asséptica, está bem.... Mas há daquilo por toda a parte. E este património que se sente, que nos é tão essencial, como a Mexicana, como os cafés, está a desaparecer. Esquecemos que as cidades ao sedimentações de tempos e que, com frequência em Portugal, o país se descaracteriza pela destruição deste patrimónios não monumentais mas essenciais para a nossa identidade urbana. E eram sítios cuidados, com mobiliário interessante, mas são coisas que as pessoas desprezam com a maior das facilidades, o que é dramático.

C.L. Atravessamos os lugares com os sentidos, Maria Keil diz mesmo, que as pessoas não vêem as paredes, mas sentem-nas e que isso é que é importante.

São as fachadas o mediador entre o utilizador e a arquitectura?

P.H.A fachada é um objecto que não é muito para se ver, no sentido de contemplação, não é? De estar parado a olhar para. Mas é uma presença sensível que cria o clima geral da cidade.

Ivan Chermayeff percebeu bem, no seu revestimento do Oceanário de Lisboa, esta função de envolvimento estético e associou-lhe uma função figurativa, ao mesmo tempo que olhou para as técnicas tradicionais de produção do azulejo em Portugal, o de estampilha.

Parece-me ser já um sucedâneo de Chermayeff, um edifício ali ao Arco do Cego em Lisboa, creio que do Leonel Moura mas cuja intencionalidade não é perceptível, o revestimento do azulejo não é de leitura imediata, em que não é claro tratar-se de uma composição decorativa aleatória e legítima se assim for, ou a figuração de algo em escala monumental.

Repare que resulta exactamente ao contrário, que é daquelas imagens em que você intui que está lá qualquer coisa mas não consegue identificar, permanecendo uma sensação de angústia, de mal-estar por não se compreender.

João Abel Manta concebeu para a Avenida Calouste Gulbenkian em Lisboa, um imenso painel em que o jogo proposto é assumidamente sugerir a identificação de uma imagem para, dado que é apresentada em secções insignificantes, não termos possibilidades de a identificar. Percebemos fragmentos breves que intuimos como parte de um todo, mas que estão estruturados entre si numa lógica sequencial plástica, a transformação das paletas ente si e a qualidade generalizada de valores gráficos que unificam a superfície.

E aqui cumpre-se a pura função decorativa do azulejo, perfeitamente legítimo mas hoje em dia desprezado pelos criadores embora fundamental. Desejam os artistas carregar os espaços de imagens que querem dizer muitas coisas, sublimes e despropositadas, um pouco como ir para a praia de gravata!

Gerou-se na produção contemporânea o vício da fundamentação teórica de qualquer realização peça, independentemente da sua eficácia visual, signica e poética.

Sabemos que a produção contemporânea é muito mais hermética do que a antiga, mas mesmo a antiga precisa de uma leitura, e tem-na. Mas de imediato tem uma capacidade intrínseca de sedução, sentirmos necessidade daquele objecto. Depois, se tivermos uma fundamentação teórica espantosa, ficamos ainda mais enriquecidos. Mas o objecto tem de se bastar por si, suficientemente cativante para a fruição estética.

Quando falamos de arte pública, que é ao fim e ao cabo ao que nos conduz as fachadas de azulejo e os revestimentos contemporâneos, encontramos em Maria Keil uma pioneira que pega em premissas que não são de assinatura autoral, problema absolutamente secundário porque está a fazer uma obra de usufruto público.

O que é uma coisa que nós depois começamos a ver que nas produções posteriores em que cada autor ostenta a assinatura, e afirma o seu imaginário muito próprio, garantindo-se a preocupação contemporânea pela marca de autor.

Maria Keil forma-se na utopia do pós guerra, a de melhorar a qualidade de vida social, de democratizar a arte, atitude fundamental na criação de uma arte pública, e de que são exemplo os painéis para a Avenida Infante Santo, sendo o seu painel uma peça de referência.

C.L. Não se sente tanto esse sentido, como acabou de dizer, de integração arquitectónica, e de ser uma coisa pensada para aquele sítio...

P.H. Ela olhou para os ritmos envolventes, e procurou a integração certa com os valores da arquitectura, e o projecto do painel está perfeito.

As fachadas de azulejo são um dos elementos mais sedutores para o espectador e, deste modo, para ser atraído à arquitectura. Por outro lado se reparamos nas fachadas do século XIX, reparamos que existe muito mais invenção nas fachadas e nas guarnições de azulejo que na própria morfologia da arquitectura, resolvendo com frequência o azulejo a integração do edifício, seja por semelhança seja por contraste, na paisagem urbana.

C.L. Os diferentes níveis de percepção, escala, distância, ponto de vista, orientação, exposição solar, a diversidade do espaço envolvente, condicionam a nossa leitura de um espaço.

Em que medida o espaço construído envolvente ao projecto e a situação geográfica influenciam a selecção dos materiais de revestimento da fachada?

P.H. Acontece muito na arquitectura portuguesa, ficar-se com a impressão que os arquitectos, quando projectam um edifício para integrar uma estrutura urbana, desenham primeiro no atelier e depois é que vão ver o espaço de integração.

Portanto, vemos realizações aberrantes, como por exemplo a Av. Malhoa, em Lisboa, que parece um compêndio de arquitectura com modelos muito desiguais na qualidade. Não se deseja que os objectos arquitectónicos devam ser todos idênticos, mas parece ignorar-se a escala dos volumes e das morfologias existentes, o tipo de ocupação e carácter próprio do território.

Por vezes, mesmo na actualidade, o revestimento cerâmico permite resolver a integração espacial e qualificar a arquitectura, porque com efeito, o trabalho de equipa entre arquitectos e artistas plásticos não tem articulação orgânica.

Definido o projecto arquitectónico e construída a obra, é depois chamado o artista plástico para “decorar” a arquitectura, sem capacidade negocial quanto ao espaço e à integração das suas peças.

Exemplo disto foi a solução que o Eduardo Nery encontrou para a fachada posterior do Museu da Olaria, em Barcelos, fachada de pouca elaboração arquitectónica numa rua estreita, em que o painel não podia ser contemplado por falta de recuo, tendo desenhado uma superfície vibrante que reflectia o que estava à volta, com escala de malha reduzida, dinamizadora da fachada e do espaço.

Outro exemplo em que o arquitecto contempla a integração mas utiliza o azulejo para uma eficaz demarcação dinâmica através do azulejo, é a de um prédio numa rua paralela à Rua da Escola Politécnica, onde é utilizado um azulejo industrial cor-de-rosa, intervenção pós moderna, não sei se será do Graça Dias, que, imprevisto, irónico e porventura agressivo, recupera com humor uma leitura vernacular da fachada.

Temos outro exemplo notável, agora de um ceramista, o revestimento do Institut Franco-Portugais em Lisboa, em que Manuel Cargaleiro fez explorar a infinidade de brancos que é possível sobre o azulejo...

C.L. Como as cozinhas de Alcobaça...

P.H. Exacto. O Manuel Cargaleiro parece ter presente essa realização monumental de azulejos brancos das antigas cozinhas do Mosteiro de Alcobaça.

Querubim Lapa criou igualmente situações a partir de diferentes cores de barros e de vidrados brancos, embora tenha conseguido surpreendentes superfícies rosadas, azuladas, amareladas, etc., mas esta sua pesquisa tem um sentido diferente, talvez mais experimental, porque é um ceramista que está muito ligado à escalas não monumentais, portanto mais intimista, com menor apetência pela grande integração arquitectónica mas às pesquisas de matérias cerâmicas surpreendentes que valem, artisticamente, por si próprias. Por exemplo o Cargaleiro é um homem em que vê..., por exemplo a fachada do Institut Franco-Portugais, é uma fachada discreta mas rica, a mesmo tempo, e com um pressuposto muito simples, muito elementar. O Cargaleiro faz, por exemplo, aqueles painéis só de esponjados – e o esponjado é a técnica de decoração mais simples e mais barata que existe...

C.L. mais primária...

P.H. Ele vai buscar as coisas mais vernaculares e que por aí pode levar as coisas um bocadinho mais longe.

O Querubim Lapa executou fachadas e composições parietais como peças únicas, de que é exemplo a fachada da Casa da Sorte em Lisboa, em que colocou problemas técnicos de formatação das placas, não mais só azulejo, e de pesquisas tecnológicas e materiais de que resultam peças de excepcional qualidade artística por si, quase jóias que, integrando a unidade da fachada, tem uma qualidade plástica quase autónoma.

A escala das intervenções de Querubim Lapa não se ajustam a integrações em espaço monumental como, por exemplo, o painel que está na 24 de Julho em que os painéis publicitários que estavam ao lado eram muito mais insinuantes, porque aquilo a sua vocação era uma percepção mais intimista, de espaços fechados...

C.L. Porque são quase coisas para serem tocadas, e para serem vistas a uma distância quase íntima...

P.H. Com efeito tanto pela escala da representação como pela subtilidade dos vidrados ricos não é possível ter-se uma percepção suficiente, por exemplo, quando vamos de carro.

Esta noção – e é engraçado porque as fachadas do século XIX eram, por vezes, colocadas umas ao lado das outras com uma ostensiva marcação de diferença, criava uma certa animação numa visão rápida e era, de certo modo, também uma maneira de as pessoas singularizarem os territórios próprios.

C.L. O que é para si o azulejo?

P.H. O azulejo é uma placa cerâmica quadrada, geralmente de aplicação arquitectónica com uma das faces decorada e vidrada.

Mas pode ser olhado em duas perspectivas. Primeiro como estrito material de revestimento e acabamento da arquitectura, com grandes capacidades de impermeabilização dos espaços, limpeza, longevidade, etc. – e aqui se integram os a da grande produção industrial, e isto leva-nos a questões de design para a indústria cerâmica, leva-nos a questões de investigação científica sobre as qualidades físicas e químicas dos materiais e das tecnologias de fabrico, tendo em vista a resistência deste material no seu uso quotidiano.

Por outro lado temos a tradição portuguesa do azulejo como expressão artística. E aí é a manutenção do fazer artesanal corre a par da pesquisa de novas tecnologias, novas expressões artística.

Por exemplo o modo como foi passado para cerâmica a pintura de Ilda David, desagradou a alguns especialistas da cerâmica tradicional que acha que aquilo não é material cerâmico. Mas com efeito esta possibilidade de transpor com mimetismo e grande conhecimento técnico gerou novas soluções e pode integrar-se em estéticas em que a cerâmica tenta imitar outros materiais e realidades físicas.

Lembremos as peças das Caldas da Rainha, aquelas frutas, flores, lagostas, musgos e muitas outras coisas, exercício de um faz de conta de qualquer coisa. Porque não fazer um faz de conta de uma pintura? E aí efectivamente a cerâmica explora novas tecnologias e potencialidades artísticas.

C.L. Revestir uma fachada a pedra ou a azulejos encerra significados culturais e sociais diferenciados.

A vulgarização da utilização do azulejo, descontextualizado da arquitectura, e das qualidades sensíveis do próprio elemento, contribuiu para uma imagem negativa a ele associada.

Crê que é possível reabilitar o azulejo como revestimento da Arquitectura?

P.H. É evidente que revestir uma fachada a pedra ou azulejo tem dois significados sociais e

culturais diferentes, sem dúvida nenhuma: a pedra tem sempre aquela conotação monumental, clássica e eterna, que cria uma solenidade na fachada.

O azulejo cria uma expressão muito mais vernacular, muito mais sensível apesar de encontrarmos situações como o Palácio do Raio em Braga, que é um palácio do século XVIII, com belas cantarias, e a que no séc. XIX foram aplicados uns azulejos que estabelecem um diálogo plástico perfeito entre a cantaria e a cerâmica.

Creio que é perfeitamente possível e desejável reabilitar o azulejo como revestimento da Arquitectura. Há experiências recentes que foram feitas com grande mérito, por exemplo no recinto da EXPO 98, as fachadas do Oceanário de Chermayeff, excelente utilização moderna do azulejo na arquitectura, o Pavilhão de Portugal de Álvaro Siza Vieira, o Jardim da Água de Fernanda Fragateiro, e, mais recentemente, o projecto de Daciano Costa para a Praça da Figueira, que teve parecer muito favorável do Museu, embora haja quem pense que se devia manter em alvenaria destacando as cantarias...

Daciano Costa defende na memória descritiva uma opinião que me parece certa, aquela praça não era uma praça de representação como a praça do Rossio que é efectivamente uma das praças nobres da cidade. A Praça da Figueira era uma praça de vivências urbanas quotidianas e que depois foi, de um dia para o outro, tornada sumptuária.

A mudança da estátua alinhada pelo eixo da Rua da Prata, desdramatizou o espaço. E depois desejou dar à praça uma expressão mais vernacular e convival que, de facto, sempre teve, enquanto espaço de comércio e agora lazeres.

E assim a azulejo tem o seu enquadramento certo, cultural e funcional, aplicando padronagens com desenhos ligeiros e flexíveis que vai amenizar o espírito do lugar, com simplicidade muito variada.

C.L. Mas essa articulação toda, a certa altura até é um bocado atrevida, se assim podemos dizer, porque tem ali elementos que não são muito habituais. Para mim a questão é ser tudo azulejos. Não se tornará a praça num enorme espelho a reflectir imensa luz do sol?

P.H. Pode acontecer. Mas acho que pode ser um risco a correr, porque de facto esta proposta dá efectiva continuidade à tradição do azulejo, e ali prende-se muito com a concepção de fachada, de azulejo de fachada mesmo, e da variedade possível e harmónica numa sequência de fachadas de azulejos.

Já a utilização que Siza Vieira fez do azulejo cinzento azulado mate na Rua do Alecrim, me deixa mais céptico porque o azulejo deseja ser um revestimento vistoso, que não quer ser

discreto, e que comunica, pelo brilho e pela cor, uma atmosfera festiva.

C.L. Com o viaduto de Cabrita Reis aconteceu-me, depois de saber o que estava por detrás do objecto, aceitar a sua presença, entendê-la e integrá-la.....

P.H. Gosto do viaduto do Pedro Cabrita Reis, porque ele vai buscar azulejos industriais para construir intervenções artísticas, embora a resistência física do material não seja a mais adequada para a situação de exposição exterior.

Ele foi buscar um azulejo industrial liso, de expressão fria, apenas pretos e o brancos, com um corpo e um vidrado sem acidentes, e constrói um espaço cenográfico, diálogo entre o betão à vista e o azulejo, conjuntos de objectos de função inexplicada mas de poderosa evocação arquitectónica.

C.L. Reminiscências da arquitectura industrial que ali havia...

P.H. Eu acho aquela solução bem conseguida e acho uma peça interessante, exactamente porque ele analisa e reutiliza poeticamente os materiais, e aí está uma outra postura que às vezes é interessante na releitura e continuidade da tradição do Azulejo.

Leonel Moura utiliza os azulejos como suportes de imagens, em produção serigráfica, logo materiais de maior durabilidade física, como o retrato de Camões revestindo a abóbada de um túnel, e o retrato de Almada futurista cobrindo um paralelepípedo, procedimentos que fazem supor que a imagem poderia ser em azulejo ou em outro material qualquer.

Cabrita Reis analisa o azulejo, toma-o como unidade formal ritmada por quadrícula, e vai recuperar um certo sentido, que é uma coisa que tem a ver com a utilização portuguesa, que é a cenografia.

De facto, mesmo nos enxaquetados do século XVII, que é a aplicação mais abstracta que tivemos, aquilo dramatizámos os vãos e contrariámos as ortogonais da arquitectura pelos ritmos diagonais.

Temos aqui de novo as duas vertentes: a reabilitação prática, em que a reabilitação industrial e a investigação a nível de materiais cerâmicos é importantíssima, e é novamente a reabilitação do azulejo enquanto expressão artística, e aí temos o caso, efectivamente, do Cabrita Reis, que parece um bom exemplo.

C.L. A estereotomia da aplicação do azulejo torna-se um obstáculo ou um elemento gráfico a valorizar?

P.H. Acho que o quadrado, em si, é uma forma muito flexível. E o problema da estereotomia porque não é um problema, é uma vantagem, porque o azulejo permite revestir tanto pequenas como imensas superfícies, tanto superfícies curvas com planos, sendo um elemento muito flexível perante as diferentes aplicações.

C.L. O azulejo revela a verdade da estrutura, esconde-a, ou reforça-a?

P.H. A nível da arquitectura, e vou falar do ponto de vista funcionalista como o da Maria Keil, um pilar é um elemento de estrutura, uma suporte de força, E quando se reveste um pilar com azulejos, está a gerar-se visualmente, a nível táctil, a percepção de uma coisa frágil.

Maria Keil acha que nunca se reveste um pilar com azulejos, porque exactamente o azulejo desmaterializa este suporte estrutural, logo inadequado.

A fragilidade ou a imaterialidade que o azulejo sugere não deve iludir elementos estruturais da construção.

Portanto esta questão que põe aqui sobre “esconder”.... pode reforçar, por contraste. Quando põe uma coisa que é muito fluida ao pé de uma coisa que sente que é muito sólida – um betão, uma coisa que vai por ali acima – reforça a intenção, não a esconde, e pode também revelar a estrutura do edifício.

A construção é feita hoje em dia por pilares e vigas, as paredes podem estar ou não estar, em termos de suporte do edifício, e o azulejo, efectivamente, não deve esconder, deve saber dialogar, até inclusivamente pela sua fragilidade própria e pela sua qualidade material própria.

C.L. Maria Keil afirma que “ o azulejo é essencialmente uma presença, um brilho “, um brilho reforçado pela cor, modificado pelas variações da superfície vidrada, interagindo com a luz e o meio em que se insere.

A cor e materialidade do azulejo, rivalizam, ou complementam-se?

P.H. A cor e o brilho do azulejo complementam-se.

Actualmente as paletas industriais alargaram infinitamente o leque das cores. Por exemplo, há artistas que fazem cartões para azulejo sem ter em consideração as tecnologias naturais da cerâmica.

Hundertwasser, por exemplo, tem uma paleta completamente diferente das cores cerâmicas, mas painéis seus foram executados pelos excelentes operários da Fábrica Viúva Lamego, deste modo a cerâmica perde a sua identidade material própria e limita-se a ser um suporte para qualquer imagem, adequada ou não aos seus meios materiais próprios.

Do ponto de vista tecnológico é uma virtuose técnica magnífica mas podemos perguntar para quê? Maria Keil, por exemplo, foi conhecer os materiais e as tecnologias cerâmicas, o que poderia ser posto ao seu serviço. Não fez ao contrário: olha vou fazer um projecto sem conhecer os rudimentos do trabalho cerâmico.

Esta questão da cor e da materialidade do azulejo é um facto, porque na sua estrutura existe a terra, o vidro e a cor.

C.L. Vários ensaios sobre arquitectura referem o revestimento e a cor como elementos importantes da qualificação arquitectónica.

Podemos afirmar que a utilização do azulejo colabora na qualificação formal da superfície, influenciando práticas vivenciais, contribuindo assim para a humanização do espaço urbano?

P.H. Sim, em absoluto, o azulejo traz à nossa vivência do espaço uma diferenciação a valorizar. Conduz ao individual, podendo mesmo reactivar zonas menos frias e lógicas da ocupação dos lugares por cada indivíduo.

É um revestimento sensível, que traduz um investimento emocional, induzindo a uma certa responsabilidade no habitar – cada um pode inventar o seu espaço.

C.L. Existe na cidade de Lisboa um exemplo de referência na utilização do azulejo como elemento participante na qualidade do ambiente urbano?

P.H. Felizmente existem muitos e de grande qualidade. Eis alguns exemplos:

Do século XIX

A fachada do Largo Rafael Bordalo Pinheiro, atribuído a Ferreira das Tabuletas.

A fachada do Fábrica viúva Lamego no Largo do Intendente, atribuído a Ferreira das Tabuletas.

A Tabacaria Mónaco no Rossio, de Rafael Bordalo Pinheiro.

A Vila Sousa na Calçada da Graça.

A fachada de Almada Negreiros na Rua Vale de Pereiro.

Pelo seu carácter pioneiro, os painéis da Avenida Infante Santo, desatacando-se o de painel de Maria Keil, na Infante Santo, de 1956, e depois as estações de Metropolitano, realizadas entre 1959 e 1972.

A fachada da Casa da Sorte de Querubim Lapa.

A estação de Metropolitano do Alto dos Moinhos, de Júlio Pomar

A estação de Metropolitano de Sete Rios de Júlio Resende,

A estação de Metropolitano de Chelas, de Jorge Martins,

As escadas da Mãe de Agua, de Luís Camacho

Os Jardins de Agua, de Fernanda Fragateiro

O Oceanário de Lisboa, de Ivan Chermayeff

O Viaduto de Pedro Cabrita Reis.

4.11.PEDRO CABRITA REIS |Lisboa | 14.12 2004

Carla Lobo: Esta entrevista insere-se no trabalho de dissertação que estou a desenvolver, com o tema: Matéria, Brilho e Cor: Características do Azulejo e sua importância na percepção espacial. Para uma reabilitação do azulejo como elemento qualificador do espaço público urbano

« [...] organizar el espacio –escribe Gaudi- no es solo construir las estructuras, sino también revestirlas, hacerlas vivir y, sobre todo, hacerles perder su materialidad, espiritualizarlas a través de una ornamentación viviente».

Qual a sua imagem do espaço urbano?

Pedro Cabrita Reis: É uma coisa que não tem essa definição. É uma coisa que nem eu, nem ninguém de boa fé, com um mínimo de inteligência, a não ser que opte por uma coisa entediante acerca de caos e de fractais e essas coisas todas, mas nem isso está já na

moda, e também não interessa, sequer definir.

Por exemplo acho engraçado, no Manuel Graça Dias, o *point d'honneur* com que ele sempre defendeu um certo caos na cidade que nasce, que se vai fazendo um pouco com exemplos dramáticos e terríveis, mas são fruto daquilo que nós somos.

De certa maneira, devo dizer-lhe que, entre uma pressão totalitária de um ordenamento absoluto e uma percepção de beleza do caos e da violência que é o facto de cada um poder fazer o que quer, o que é muito interessante, pode-se sempre tentar pensar numa espécie de ordenamento, mas vastíssimo e ténue, na maior parte dos casos para tentar preservar um mínimo de qualidade de vida das pessoas que venham a utilizar esse espaço. Por outro lado, também parto do princípio que a arquitectura para mim só é interessante, não pelo edificado, mas pela gestão política dos espaços abertos.

Uma coisa é fazer casas, e isso é um problema técnico. A arquitectura é como se gerem as massas populacionais nos vazios das cidades. Isso é que é arquitectura.

Portanto, a arquitectura é verdadeiramente com Albert Espert, é as grandes avenidas, é o Haussmann na coluna de Paris, quando desenha a nova Paris após as insurreições.... isso é que é arquitectura.

Arquitectura é como é que se faz a política dos espaços vazios para saber como é que se coordenam os cidadãos dentro desses espaços. Isto é, no fundo, "quem é que manda no fórum?!" O resto são vivendas de mais ou menos luxo, vivendas para pessoas doentes – os hospitais, vivendas para pessoas que se portam mal – prisões, vivendas para pôr pessoas a fingir que aprendem coisas – que são as escolas; é tudo vivendas, são casinhas! O que é interessante é, por exemplo, como é que se vai do rio até ao sítio do poder, como é que o sítio do poder organiza uma saída rápida, para poder ter acesso ao aeroporto, para poder fugir no caso de uma tragédia, ou como é que vai para o rio para se pirlar num submarino. Isso é que é a arquitectura.

C.L. Atravessamos os lugares com os sentidos, Maria Keil diz mesmo, que as pessoas não vêem as paredes, mas sentem-nas e que isso é que é importante.

São as fachadas o mediador entre o utilizador e a arquitectura?

PCR: As fachadas são o que vemos e elas vão sendo, não se pode fugir às banalidades, são fruto dos tempos, mesmo quando são feitas ao arrepio de convenções estabelecidas: ainda assim fazem parte do tempo..... Há sempre alguém que vem dar um passo em frente, para outro espaço mais à frente ser reintegrado.

Portanto as fachadas, onde se colam os azulejos, as fachadas são uma espécie de espelhos impossíveis, onde nós nunca nos vemos, mas onde imaginamos que podemos sempre ter presente uma cidade que achamos que se conhece, e não são muito diferentes as de Campolide e as da Baixa. No nosso particular são todas pobres, Lisboa é uma cidade paupérrima, é uma cidade despojada de qualquer grandeza e, como foi sempre um império não consolidado, nunca houve uma classe dominante que historicamente tivesse uma presença na civilização e na cultura portuguesas que pudesse assegurar que o império tivesse uma, no tempo em que ele foi imaginado – enfim, que acharam que ele existia – nunca foi considerado ao ponto de poder ser integrado pela população, e portanto nunca houve exercícios de poder que o mimetizassem, tirando a palhaçada do Convento de Mafra, de um rei impotente dominado por uma quantidade de padres, mas fora isso Portugal, Lisboa, não tem a capital, não tem, é uma coisa pequenina, de ruelas e arruaças e as fachadas são todas, são pequenas pinceladas bucólicas e líricas, não há realmente uma, são pequenos espelhinhos, são espelhos de carteira, não são verdadeiramente grandes espelhos de entrada, de moldura. Isto numa lógica de ser um espelho, que neste caso não devolve nada.

Eu acho que os nossos azulejos, e não fez a pergunta mas posso antecipar-me, devem, como nós sabemos, bastante aos holandeses, uma extensão disso está aqui ao lado, no Museu do Azulejo, pode-se perceber isso, há com certeza alguma, e eu não conheço de todo, os azulejos, a única coisa que devo dizer me interessa nos azulejos é ser uma coisa atavicamente portuguesa agora, interessa-me esse aspecto.

C.L. A estereotomia da aplicação do azulejo torna-se um obstáculo ou um elemento gráfico a valorizar?

PCR: Não. É uma contingência que deriva daquilo ter uma estrutura. Tivemos que pensar numa série de coisas: vibrações, índices de dilatação, resistências à intempérie e vicissitudes da atmosfera, etc., etc. Então aquilo tem uma estrutura de metal por detrás, na qual estão fixados uns painéis, e os azulejos estão apostos nesses painéis. Os painéis foram colocados primeiro e depois os azulejos. Aquilo está feito para poder mexer-se por dentro, porque apesar de tudo, mais cedo ou mais tarde, mais tarde, e a coisa da Expo é de facto um bocado complicado que venha a apresentar degradação.

O túnel abana imenso, eu gastei muito mais dinheiro a comprar a massa com que foi feita a aplicação daqueles azulejos, do que o resto tudo. Mas mesmo assim aquilo está uma desgraça. Aquilo foi uma coisa que veio de Itália, que me custou os olhos da cara, larguei uns milhares de contos só em baldes de massa, uma massa plástica especial que me disseram que era o melhor que havia. Como sempre, e eu nasci e fui criado numa época em

que os espanhóis eram todos como uns aldrabões, faziam tudo parecido com, e ainda é isso – A Zara é isso, parecido, é tudo parecido com, mas nada tal como, é uma forma que eles têm de se afirmarem no mundo. O viaduto foi feito por uma empresa espanhola, que rapidamente se pôs ao largo, e que deixou aquilo tudo..., aquilo está feito com cartão e cola, de modo que aquilo abana por todos os lados, tem que abanar, nós sabemos que uma coisa daquelas tem que abanar, e aquilo ficou tudo, quando se colocou, todos aqueles panos de cima, que acompanham, aquilo não dava uma coisa com a outra.

Aquilo estava tudo..., os acabamentos eram terríveis, eles tinham assinado um compromisso em que deixavam tudo impecável para eu entrar a seguir e nada. E foi a minha primeira experiência daquele tipo. Agora já aprendi, mas aquilo estava muito mal feito, a todos os títulos, e imagino que, na parte de cima que não tem tanto, mas não sei como aquilo se chama, quando se sobe, aqueles blocos de..... muito grandes, enfim, há ali zonas em que está tudo estalado, aquilo parte-me o coração, mas já foi feita a entrega daquilo à Câmara, a obra já não me pertence, já é do património da Câmara de Lisboa, não é mais da Expo, penso eu. Não quero falsear estes dados, presumo que já terá sido feito o auto de entrega à Câmara de Lisboa, e agora teria de ser a Câmara a mandar compor aquilo....

C.L. Os conceitos de cor históricos, cor local ou regional, fazem parte integrante da sua estratégia de utilização da cor? (se sim como, se não o que o move na opção cromática? materiais?, poética ?)

PCR: Por exemplo, o projecto da Expo tem dois tempos: um primeiro em que era suposto, teoricamente, previa-se a possibilidade de eu entrar ao mesmo tempo que os engenheiros. É evidente que isso nunca aconteceu, nem aconteceria, questões de economia de produção, etc., e, acabei por me ver confrontado com a necessidade de fazer uma operação já sobre o existente.

O mais simples, dado que não se podia fazer absolutamente nada, era usar aquilo como se fosse uma superfície para conferir uma presença diferente, física através da cor – do preto e do branco, e de, através de um padrão muito simples, de certa maneira, conseguir a ligação com aquelas pequenas fábricas que há por ali e havia na altura, ainda mais uns depósitos de gás.

Se todas as pessoas têm um lado do seu rosto que preferem, e se todas as esculturas têm um lado mais forte que outro, eu sempre vi aquela peça de costas para a Expo. EU de costas para a Expo. E a Expo era ainda a Expo, não é esta erupção desmedida, destas coisas de apartamentos, UAU! Aquilo é terrível.

Por qualquer coisa, de certa forma não é inexplicável, porque nada o

é, mas um pouco mais subjectiva do que seria desejável, sempre me habituei a olhar para aquele viaduto, tendo como cenário aquela existência industrial, vaga memória de uma Lisboa oriental, toda ela, digamos, que vinha já do séc. XIX como um dos pólos de industrialização, e havia as "siderurgias", pólos industriais, e aquilo é para mim bastante mais interessante visualmente, do que o relativo descampado, que era na época, em 95/96, aquela entrada sul da Expo, entrada ocidental, se assim quiser, vindo de Lisboa. Aquela linha diagonal, a diagonal que é a subida do viaduto que desagua depois na Marechal Gomes da Costa, é um corte muito engraçado em relação a toda aquela existência, que era um levantar de verticais mais ou menos planas, digamos, os alçados dos depósitos mais ou menos rendilhados, todos aqueles tubos, torres, e toda a cangalhada que existe numa siderurgia; aquilo não é uma siderurgia, mas eu sempre chamei assim!

Há também aquelas "patas", que tornam aquilo mais rico. Para mim era muito interessante cortar aquelas erupções que tínhamos visto antes com uma pincelada, num material que desse uma tensão muito grande àquilo. E assim foi, e de certa forma depois, os próprios pilares do viaduto acabaram por ser uma continuação das torres que havia por trás, mas já do lado de cá, e aí, digamos, bebendo o próprio padrão cromático que o viaduto, o caminho tinha. A seguir, após a obra completada, a Expo achou graça à história e convidaram-me para fazer a rotunda.

Faço a rotunda, e a rotunda é uma retoma, mais uma vez, dos depósitos, dos casinhotos e das torres de gás que há atrás, e trazemos para aqui para dentro e fazemos umas construções, e uns planos, umas aberturas, portanto aquilo tem uma relação. Eu sempre vi, vivi, sempre construí e concebi aquilo e relacionei, e não como me era suposto, pedido, para a Expo, mas sim para a cidade. Aliás devo dizer-lhe que, quando fui convidado para fazer aquela coisa para a Expo, dentro do quadro de uma série de convites que foram dirigidos igualmente a uma série de artistas nacionais e não só, eu expliquei às pessoas que me convidaram, disse "tenho imenso gosto em aceitar a proposta, isto é uma coisa histórica para Portugal, e eu quero com certeza ver o meu nome associado a isso, independentemente dos benefícios que isso me possa trazer a vários níveis, mas uma coisa é garantida, eu não quero fazer dentro da Expo, quero fazer fora".

E por isso fui para a rotunda. Eles disseram "Fora temos este viaduto"; Lindo, isto é a fronteira, quero fazer um casamento, criar aqui uma terra que traga a esta extensão, que se adivinhava já na altura que a cidade ia crescer para ali e o tecido de uma cidade que terminava acolá.

E eu disse: "Faço uma coisa para a Expo 98, mas fora do território da Expo." Porque me

interessa muito mais essa espécie de uma ferida sarada, ou não, entre a cidade que se alarga e a sua excrescência nova, ou não, do que ficar ali, um pouco numa disneylândia, não é? Eu quis-me salvaguardar daquilo que eu sabia, enfim, anda-se um pouco pelo mundo fora e vêem-se situações da mesma natureza, tudo é diferente, mas havia ali coordenadas que nos permitiam pensar que aquilo iria ser tudo uma arquitectura um bocado....., tirando alguns exemplos honrosos, mas aquilo iria ser tudo muito feira.

Não me interessava essa situação, não me interessava de forma alguma ver um trabalho meu nesse tipo de contexto. Por um lado, não podia perder a hipótese de associar-me àquele movimento histórico do avanço da cidade, que era uma coisa que já não se fazia há muitos anos, praticamente desde o terramoto, e ao mesmo tempo queria ainda fazê-lo a partir da perspectiva da velha cidade, do tecido existente, e não do tecido novo a construir. Portanto, ali, naquela situação, entre uma coisa e outra. Aquele viaduto vem-me parar às mãos por causa disso, porque era, digamos, a única coisa que eles dispunham, e que podiam de alguma forma oferecer-me. Oferecendo-me é que poderiam preencher as condições que eu lhes tinha sugerido.

C.L. Porque os escolheu?

PCR: Escolhi-os por uma razão muito simples.

Primeiro, porque é uma coisa que pertence claramente ao imaginário popular, a cerâmica portuguesa, a cerâmica está para Portugal como a arte está para outros países, é o que se pode. De modo que é a fórmula mais sofisticada que nós encontramos para deixar uma marca, à falta de "Rafaeis" ou de Michele Angelos, nós contribuimos para a história do mundo com, um pouco mais que os holandeses, com os azulejos. O azulejo é uma coisa que vem connosco; É uma coisa eminentemente integrada no imaginário popular, naquilo que é uma forma de cultura imediata e tem um sedimento histórico.

De alguma forma, não é descabido o artista plástico poder trabalhar, fazer qualquer coisa. No meu caso, por um lado interessa-me isso, essa espécie de pertença, digamos, a uma noção de identidade própria, e, por outro lado – mas isso é o meu lado mais jocoso – são uma coisa pífia, e tem graça usar isso como revestimento, e todos os revestimentos são uma forma de esconder as deficiências do interior. Como a construção é má e péssima, e os sítios não aguentam, e ninguém investe o que deve investir, o azulejo é barato e muito rentável porque esconde as mazelas da má construção, e da velhacaria das empreitadas.

Há um lado muito cómico do uso, aqui. De um lado o espanto da Expo, que aparecia emproadíssima com todo o aparato, e achei que a forma mais engraçada de criticar isto é

espetar uns quantos azulejos de cozinha, mesmo, numa dimensão de cozinha, são azulejos de cozinha industriais, não há a menor dúvida sobre isso, e são dos azulejos normais que se assentam nas cozinhas e nas casas de banho das pessoas. Uns pretos e outros brancos.

C.L. E em Miraflores?

PCR: Os mesmos azulejos

C.L. Os vidrados, as cores, são pedidas por si...?

PCR: São cores exclusivamente de fábrica. Fui lá falar com o Duarte Garcia, e pedi o que havia em stock. Foi-me facultada uma lista, e creio que, à excepção de uns amarelos e uns verdes, já não me recordo, pois fiz a paleta das cores e depois houve alguém que produziu isso, não houve novas cores, pois eu não trabalho assim; eu vivo a partir do que existe e a partir do que existe faço, jamais me ocorreria vir agora fazer testes de cor para a fábrica. Para isso então pintava de cavalete e nunca tive um cavalete na vida, pintei sempre no chão.

Foi uma coisa puramente arbitrária, aquilo teoricamente tem um texto; mercê de uma série de entraves ao processo, aquilo demorou praticamente três anos a ser realizado, ou quatro; aquilo é um projecto que está aprovado pelo cliente em 1999 e só vê a luz do dia praticamente em 2003.

Entretanto, com todos estes afãs de dar uma limpeza à fachada da cidade foram aparecendo uma série de azulejos por aí fora, e eu a ver tudo a aparecer antes que o meu estivesse pronto.

Aquilo é uma situação diferente da do viaduto, além disso estava em Miraflores. Aquilo é um texto, há um texto por trás, e esse texto tem um código, cada letra tem uma cor particular, cada ponto e acento tem outra cor, etc. Aquilo é, teoricamente, para ser lido na horizontal, que as fiadas horizontais correspondem a palavras, e que tem um texto que se desenvolve e é interrompido arbitrariamente onde acaba a área de implantação.

Estou em dívida com o cliente – e tenho que lhes dar razão, isto porque me comprometi, não por escrito, a dar-lhes uma espécie de chave para eles colocarem lá para as pessoas verem. Mas aquelas coisas não têm de ser acessíveis, pois para isso, então, punha-se o texto para pessoas lerem, porque obviamente eu enquanto artista plástico, a única coisa que tenho para dizer às pessoas, de propor às pessoas, são coisas que elas olhem e que tenham eficácia particular e que cada um, enfim, as entenda e as digira de uma forma mais ou menos pessoal. Se eu estou preocupado com a interpretação, é a mesma coisa e você já

deve ter sentido isso quando visita museus e apanha às vezes aqueles grupos guiados pela frente e os guias a fazerem uns comentários em relação à obra, e os comentários são sempre patéticos porque prendem-se com tudo menos com o verdadeiro interesse da obra. Portanto, as pessoas estão a olhar para um Rembrandt, um Ticiano, e estão apenas a ver as anedotas esporádicas, digamos, os faits divers, que a pintura supostamente ilustrará, e é isso tudo o que interessa. Quanto à pintura em si, propriamente dita, a pintura não interessa nada, nem percebem, não é isso o motivo de preocupação e muito menos da viagem.

O que se pretendia ali era fazer a chave. Os engenheiros que me encomendaram aquilo, a empresa, contactam-me todos os meses a pedir o totem, onde eu poria não só o código das cores, o "a", o "b", o "c" e por aí fora, como também o texto corrido que está por trás da peça, que é um texto da Bíblia, do Génesis, chama-se "As origens". A peça, justamente, é o começo do processo de descrição, de construção do mundo.

C.L. Comparando os dois painéis, no viaduto integra-se a cor local, ali é o oposto?

PCR: Ali (Miraflores), é muito simples, ali é o contrário, é a ideia de transformar, porque ali há uma coisa complicada que é o segmento que não é muito favorável, o contexto, aquilo é uma zona de passagem, a ideia foi: não tendo aquela abertura ao céu, que há aqui na Expo, e agora não é a mesma coisa, mas no princípio, quando tudo começou, eu sabia vagamente que ali iria haver prédios, mas nunca me ocorreu que fosse aquela desgraça, é falta de hábito, devemos sempre esperar o pior...

Mas naquela altura não era assim, era um descampado imenso, era extraordinário, era abertura total e absoluta, e havia umas árvores muito engraçadas do lado direito, e havia aquela ruína arqueológica industrial de que já falámos há pouco, e aquilo era um sítio, com o rio ali por trás e tinha uma beleza e uma força muito particular; Ali o apontamento tinha que ser uma coisa muito reduzida, muito pequena, não era uma coisa que se comesse a disparar cor por todo o lado, além de uma pequena anedota histórica, que me apeteceu pôr as cores da cidade de Lisboa, teoricamente – o preto e o branco. No outro caso é preciso lutar contra o inóspito do local, uma arquitectura pouco estimulante, menos estimulante ainda a envolvimento da parede do lado direito, onde o painel está, umas modernices tipo....., uma coisa muito aborrecida....

C.L. Porque usou azulejo aqui (Miraflores)?

PCR: Tinha podido fazer o que quisesse, ali não foi azulejo que usei, foi cor, e a forma da

cor mais perene, apesar de tudo, é o azulejo. Houve que retomar a lógica da existência do azulejo do ponto de vista histórico. Porque se usa azulejo? Porque resiste mais de que outra coisa qualquer.

C.L. O sol, brilho, o brilho é uma opção consciente?

PCR: A questão do brilho para mim não era importante; o brilho devolve, isto é, exponencia o poder da cor, de alguma maneira, e isso ali era crucial, porque é a única forma de ele sair daquele gaveto, do cotovelo em que está metido. Se eu tivesse usado outros azulejos – e havia na Viúva Lamego, e se não houvesse faziam-se, mas ao mesmo tempo, além de que isso é uma questão que se prende com as minhas preocupações enquanto pintor, depois há uma questão política que é a seguinte: não vejo, ou não me interessa usar, uma linguagem que é eminentemente popular e tentar travesti-la de uma certa, suposta, dignidade intelectual ou pequeno burguesa, de uma elegância. Se eu fosse usar uns azulejos, e não são aqueles azulejos, azulejos de cozinha brilhantes, estávamos num domínio perverso do que seria uma apropriação indevida de uma linguagem que tem a força que tem porque é eminentemente popular. Era entrar numa coisa de design e pataroca. Se eu fosse pôr uns azulejos chiques e baços, estava imediatamente a entrar em linha de conta com valores de gosto próprios de uma classe social que não é a classe que substancia o poder icónico do azulejo tal como ele é, de modo que deixamos isso para as casas de banho da Quinta da Bicuda, e nós vamos usar aqui os nossos "velhos" azulejos de cozinha que sempre usámos.

C.L. Maria Keil afirma que “ o azulejo é essencialmente uma presença, um brilho “, um brilho reforçado pela cor, modificado pelas variações da superfície vidrada, interagindo com a luz e o meio em que se insere.

A cor e materialidade do azulejo, rivalizam, ou complementam-se?

PCR: Não sou um ceramista, e tento perceber alguns dados sobre a matéria com que estou a lidar, mas tal como quando mando fazer peças em bronze, não faço a menor ideia como é que o fazem. Fazem-me uma informação muito rápida e dizem-me que não pode fazer isto, sei que não posso ter certas prisões, mas não me deixo prender porque, de certa forma, há os artistas que quando desenvolvem encomendas ou trabalhos colaterais em relação à sua prática mais continuada como pintores ou escultores são pessoas muito minuciosas, por exemplo o Pedro Calapez, que é um grande amigo meu, e com quem talvez devesse falar, pois também fez umas coisas com azulejos, vai encontrar uma personagem totalmente distinta neste aspecto, é um tipo muito rigoroso na forma como se informa de todos os particulares e das coisas todas e faz experiências. Eu não tenho essa forma de aproximação às coisas. É ter uma ideia mais ou menos exacta daquilo que pretendo fazer e junto uma equipa de pessoas que sabem, eles trabalham, trabalham, trabalham, depois mostram-me

os resultados e eu quando vejo os resultados, se são aquilo que eu quero tudo bem, vai para a parede. Agora não me pergunte como.....

Sou como se o último homem na terra tivesse apenas as mãos para fazer uma casa. Eu gosto muito de trabalhar nessa área do mínimo possível, não me seduzem.... quando era puto nunca parti um brinquedo para ver como era feito por dentro, tinha-os e abandonava-os consoante me interessavam ou não, mas nunca tive curiosidade de saber como funcionavam. As coisas são, ou são aquilo que eu lhes atribuo, se tem o valor que eu lhes atribuo, e tem uma funcionalidade, articulada com todas as outras coisas que existem no meu mundo e no mundo onde eu vivo, e tem uma função acima de tudo, ou mítica, ou económica, se elas são de pedra ou de plástico, não é uma preocupação que eu tenha. Mesmo quando pintava a óleo usava as cores mas não sabia os nomes delas, é o mesmo que andar na cidade conhecer as ruas todas mas não sabe os nomes delas, sabe orientar-se, e o que conta é essa gestão da sua vida, como se move até chegar a um sítio onde quer estar e isso transposto para a vida real é a mesma coisa. Quero fazer este projecto em azulejo, sabe o que quer, há uns que sabem sempre se é vidrado, se vai ao forno, se é a 1000°, se é "vermelho", são mais quentes, se vermelhos são pigmentos, e isso eu não quero saber. Por alguma razão já andamos cá há 150.000 anos. Isto está tudo subdividido, uns fazem uma coisa, outros tratam de outra, e é assim.

C.L. Vários ensaios sobre arquitectura referem o revestimento e a cor como elementos importantes da qualificação arquitectónica.

Podemos afirmar que a utilização do azulejo colabora na qualificação formal da superfície, influenciando práticas vivenciais, contribuindo assim para a humanização do espaço urbano?

PCR: De certeza que modificava, porque se imaginássemos grandes áreas da cidade em que ele fosse o material de cobertura predominante, de certeza que ia haver modelações nas ruas e nos reflexos na cidade e na forma como, digamos, a cidade se ilumina por dentro, através de si própria. Uma parede pintada, obviamente que reflecte luz, sabemos disso muito bem! Mas uma parede, mas um céu visto através de um reflexo visto num azulejo é uma luz que tem outra delicadeza, outra riqueza tonal, cromática. Tem uma perturbação, digamos. Quando há luz reflectida numa parede pintada tem uma estaticidade que não é a mesma de quando se reflecte num azulejo. E isso é muito interessante.

Os azulejos que o Siza, aliás inteligentíssimamente, recupera nos Terraços de Bragança, aqui na Rua do Alecrim, o plano da igreja cá de cima que ele depois corta novamente e segue, isso é um golpe de génio. Isso é uma bela massa de azulejo, um plano lindíssimo. E é muito pura, é uma coisa que está ali.

Os azulejos são uma coisa atávica e que, de certa forma, tem sido dilacerada por dois pólos que recusam falar um com o outro: por um lado é o peso histórico do azulejo e por outro é a inevitável queda na lama por causa dos azulejos das casas dos emigrantes. O azulejo tem vivido entre estes dois pólos, e há que puxá-lo: ou é uma coisa pombalina que serve para pagar chutos e droga aos putos que os roubam com uma colher e que os vão vender por aí, ou é isso ou é a periferia, a periferia e não só, com aqueles azulejos.... e depois campo fora há as casas fantásticas com os restos, com coisas delirantes. Mais no Norte do que para o Sul. Há construções mais abstractas, mais figurativas, mas muito engraçado.

C.L. Existe na cidade de Lisboa um exemplo de referência na utilização do azulejo como elemento participante na qualidade do ambiente urbano?

PCR: Não, assim de imediato não. Desde miúdo nas minhas idas para a praia do Estoril, quando o Estoril ainda era praia lembro-me de ir de carro pela Marginal com o meu pai e a minha mãe e havia, a páginas tantas na Marginal, havia uma espécie de uma meia-lua com azulejos em redondo com o Infante D. Henrique, nunca vi ao pé, vi sempre aquilo de carro – tenho praticamente 50 anos e há 30, 40 anos que vejo aquilo de carro – mas não me lembro de nada.

De azulejos em Lisboa não, devo ter feito duas ou três visitas fugazes ao Museu do Azulejo.

C.L. Apesar de ele fazer parte da nossa cultura, da nossa história....

PCR: Exacto! Aliás, por isso o utilizei, como já lhe disse!

Estou a tentar imaginar se tenho algum particular, algum azulejo mais engraçado, que eu me lembre com maior relevo, mas não.

Ah, claro! Mas claro! São fantásticos, desculpe lá, os azulejos da Trindade que são lindíssimos. São muito bonitos. Aquele fogo, terra, ar, etc. E depois aqueles que conhecemos, mas é já uma questão de erudição, já é um conhecimento mas não é uma pertença. Portanto, há uma grande diferença entre..., tal como há diferença entre arte e cultura, há uma diferença entre o que se sabe por dentro e o que se conhece.....

