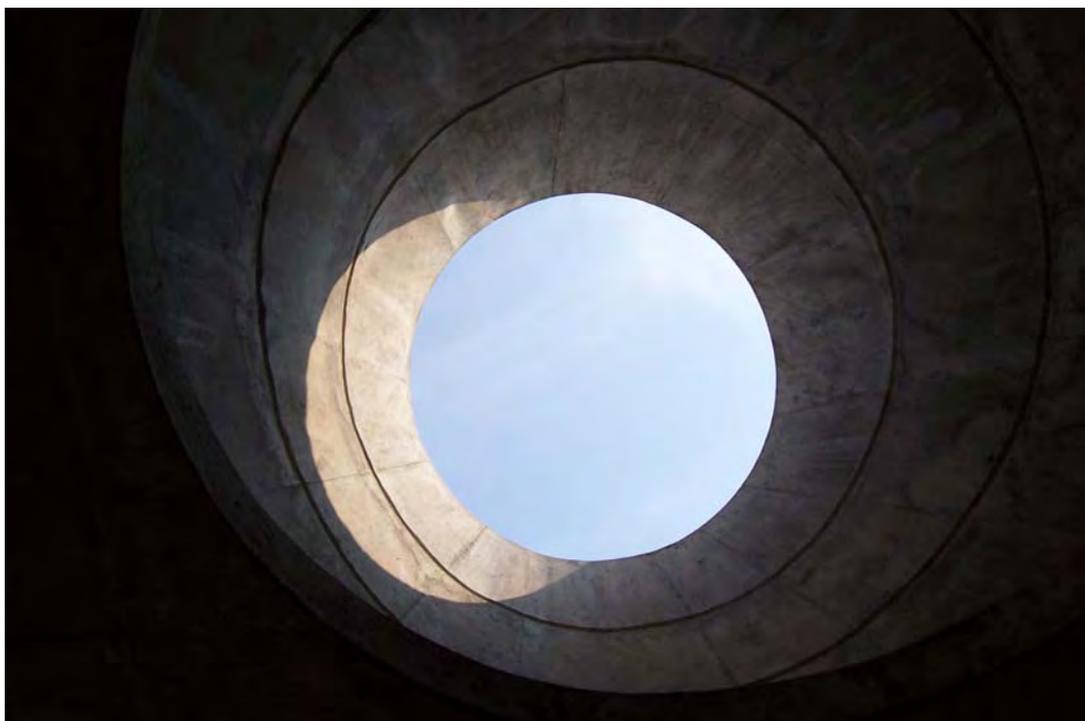


UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

PATRICIA GUBERT NEUHAUS



**A EXPERIÊNCIA DO ESPAÇO NA VISITA AO CEMITÉRIO
CONTEMPORÂNEO**

Porto Alegre

2012

PATRICIA GUBERT NEUHAUS

**A EXPERIÊNCIA DO ESPAÇO NA VISITA AO CEMITÉRIO
CONTEMPORÂNEO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Arquitetura.

Orientador Prof. Dr. Benamy Turkienicz

Porto Alegre

2012

FICHA CATALOGRÁFICA

PATRICIA GUBERT NEUHAUS

**A EXPERIÊNCIA DO ESPAÇO NA VISITA AO CEMITÉRIO
CONTEMPORÂNEO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Arquitetura.

Aprovada em: ____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Benamy Turkienicz (orientador) – UFRGS

Porto Alegre, Dezembro de 2012.

À minha amada avó, Ondilina de Miranda Gubert,
sempre presente a iluminar meu caminho.

AGRADECIMENTOS

Ao meu estimado orientador, Benamy Turkienicz, mais que um professor, um amigo e um exemplo.

Ao meu querido amigo Mateus Paulo Beck, pelo imenso incentivo e enorme auxílio.

Ao CNPq por ter-me concedido a bolsa de estudos.

Ao Propar, em especial à Coordenadora Cláudia Cabral e à Rosita Borges dos Santos.

A minha querida mãe, Vera Maria Gubert Neuhaus, pela preocupação e incentivo durante esse longo processo.

Ao Rodrigo Allgayer, minha outra metade, sempre ao meu lado.

A minha família, meu pai, Erno Neuhaus, minha irmã, Camila Gubert Neuhaus, meu irmão, Cristian Gubert Neuhaus e minha tia Lourdes Ondina Nitschke que são parte do meu próprio ser.

Aos colegas de mestrado e bolsistas do Simmlab.

Aos meus queridos amigos de toda a vida, Luciane Pansera, Thais Bressiani, Tiago Giora, Simone Tonelotto e Luana Mundstock.

“Todos os caminhos levam à morte. Perca-se”

Jorge Luis Borges.

RESUMO

Este trabalho dedica-se à comparação de quatro tipos distintos de cemitério (Clássico, Jardim, Galeria e Contemporâneo) sob o enfoque da visita, experiência e percepção de seus espaços. Para tanto, foi proposto um método de análise pelo qual se computam atributos capazes de desencadear diferentes percepções e emoções nos visitantes que os experienciam. Tal método baseou-se nas possibilidades de ações disponíveis nos espaços e nos estímulos ofertados aos visitantes que os percorrem na situação de visita, apoiando-se em análises da configuração do espaço físico e análises de simulações de percursos em cada um dos exemplos estudados. Os resultados obtidos pelo método derivam da comparação dos quatro tipos utilizando um modelo de sintaxe da forma e um modelo de percepção da forma para computar estímulos espaciais e visuais encontrados ao longo dos percursos. O resultado da análise demonstra que, em alguns aspectos, existe relativa similaridade entre os quatro tipos e, sob outros aspectos, notório contraste. O tipo contemporâneo caracteriza-se pelo maior número de aspectos distintivos ou singulares.

Palavras-chave: arquitetura – cemitério – visita – estímulos espaço-visuais – percepção.

ABSTRACT

This work is dedicated to research, analyses and comparison of four different types of cemeteries under the focus of visit, experience and perception of such spaces, emphasizing the contemporary cemetery model. The method of analysis focuses on the attributes offered by the cemeteries and the different emotions and perceptions they cause on the visitors. This method was based on the available possibilities of action on the space and the stimulus information offered to the visitors, relying on global syntactic analysis of the samples and local space-visual analysis of predetermined paths in each of the samples analyzed. The obtained results come from the comparison of the different types of cemeteries based on the global syntactic calculation and the calculation of the spatial and visual stimulus found along the paths. The results demonstrate, in some aspects, similarity among the types and in other aspects contrast. But, ultimately, ensure distinction of the contemporary type of cemetery among the others.

Keywords: architecture – cemetery – visit – space-visual stimulus – perception.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Cemitério Clássico Recoleta.....	28
Figura 2 - Cemitério Pere Lachaise.	28
Figura 3 - Cemitério Jardim Saint Hilaire.	29
Figura 4 - Cemitério Jardim de Arlington.	29
Figura 5 - Cemitério Galeria de Santos.....	30
Figura 6 - Cemitério Galeria São Miguel e Almas.....	30
Figura 7 - Cemitério Contemporâneo de Igualada.....	31
Figura 8 - Cemitério Contemporâneo de Finisterre.....	32
Figura 9 - Exemplo Mapa Convexo.	35
Figura 10 - Exemplo Mapa Axial.....	35
Figura 11 - Exemplos de Ponto Focal.....	37
Figura 12 - Exemplo de Acidente.....	37
Figura 13 - Exemplo de pontuação.....	37
Figura 14 - Exemplo de estreitamento.....	38
Figura 15 - Exemplo de contrastes.	38
Figura 16 - Avenida Champs Elyssés – via de Paris, França.	40
Figura 17 - O Cais do Porto e o muro da Mauá, limites físicos da cidade de P. Alegre.....	40
Figura 18 - O bairro do IAPI, Porto Alegre, década de 1940.	41
Figura 19 - Vale do Anhangabaú, importante ponto nodal de São Paulo.	41
Figura 20 - Fernsehturm, a Torre de TV de Berlin.	42
Figura 21 - Exemplo percepção sequencial.....	43
Figura 22 - Exemplo efeitos topológicos ao longo do espaço.....	43
Figura 23 - Exemplo das estações com seus efeitos.....	44
Figura 24 - Efeito topológico de estreitamento.	44
Figura 25 - Efeito topológico de envolvimento.	45
Figura 26 - Efeito topológico de amplidão.....	45
Figura 27 - Efeito perceptivo de visual fechada.....	45
Figura 28 - Quadro dos efeitos - Maria Elaine Kohlsdorf.	46

Figura 29 - Vista panorâmica - via com mausoléus – Cemitério Recoleta.....	48
Figura 30 - Planta Baixa - Cemitério Recoleta.....	49
Figura 31 - Vista aérea - Cemitério Recoleta.....	49
Figura 32 - Pórtico de acesso – Cemitério Recoleta.....	50
Figura 33 - Via com mausoléus.	50
Figura 34 - Iconografia.....	51
Figura 35 - Área central – Cemitério Recoleta.....	51
Figura 36 - Vista geral - Cemitério Jardim da Paz.	52
Figura 37 - Planta baixa - Cemitério Jardim da Paz.	53
Figura 38 - Vista aérea - Cemitério Jardim da Paz.	53
Figura 39 - Vista a partir do acesso, capela ao fundo - Cemitério Jardim da Paz.....	54
Figura 40 - Vista do gramado com sepulturas – Cemitério Jardim da Paz.	54
Figura 41 - Vista do pórtico de acesso - Cemitério Jardim da Paz.	54
Figura 42 - Vista do acesso principal - Cemitério São Miguel e Almas.....	55
Figura 43 - Planta geral com os setores - Cemitério São Miguel e Almas.....	56
Figura 44 - Vista aérea - Cemitério São Miguel e Almas.	56
Figura 45 - Corredores com sepulturas.	57
Figura 46 - Pátio interno.	57
Figura 47 - Vista externa - Cemitério São Miguel e Almas.	58
Figura 48 - Vista externa - Cemitério San Cataldo.	59
Figura 49 - Projeto original, à esquerda a porção proposta, à direita cemitério existente.....	60
Figura 50 - Projeto original, com pórtico de acesso, edifício “cubo” (columbário), edifícios lineares e edifício “cone” (ossário) ao fundo.....	60
Figura 51 - Planta geral, porção efetivamente construída – Cemitério San Cataldo.....	61
Figura 52 - Vista aérea – Cemitério San Cataldo.	61
Figura 53 - Vista aérea externa aos edifícios – Cemitério San Cataldo.....	61
Figura 54 - Interior columbário.....	62
Figura 55 - Vista edifício com colunata.....	62

Figura 56 - Vista da via com sepulturas e ao fundo acesso – Cemitério Igualada.	63
Figura 57 - Projeto original – Cemitério Igualada.....	64
Figura 58 - Visual ponto mais alto da área circular – Cemitério Igualada.	64
Figura 59 - Acesso – Cemitério Igualada.....	64
Figura 60 - Porção efetivamente construída – Cemitério Igualada.	65
Figura 61 - Escadas – Cemitério Igualada.....	65
Figura 62 - Área central – Cemitério Igualada.	65
Figura 63 - Vista das edificações ao longo do caminho – Cemitério Finisterre.	66
Figura 64 - Vista do oceano com as edificações – Cemitério Finisterre.	66
Figura 65 - Vista capelas – Cemitério Finisterre.	67
Figura 66 - Vista aérea – Cemitério Finisterre.	67
Figura 67 - Planta baixa – Cemitério Finisterre.....	68
Figura 68 - Vista do caminho com as edificações – Cemitério Santo Stefano.	69
Figura 69 - Planta baixa – Cemitério Santo Stefano.....	70
Figura 70 - Diferentes vistas do espaço – Cemitério Santo Stefano.....	70
Figura 71 - Vista das edificações com o oceano ao fundo – Cemitério Santo Stefano.....	70
Figura 72 - O Agente e a intenção da visita.....	73
Figura 73 - O Alvo – uma sepultura definida no espaço	73
Figura 74 - O Percurso do Agente – Acesso ao Alvo	74
Figura 75 - Descrição quanto às características espaço-estruturais	76
Figura 76 - Descrição quanto às características espaço-estruturais – exemplos.....	77
Figura 77 - Quadro geral resumo mostrando os passos envolvidos no trajeto do agente desde o acesso até o alvo determinado (instância B).	78
Figura 78 - Exemplo de mapa axial demonstrando aspectos da conectividade	80
Figura 79 - Exemplo de mapa axial demonstrando aspectos da integração...81	81

Figura 80 - Exemplo de mapa axial demonstrando aspectos da profundidade de acesso.....	81
Figura 81 - Gráficos exemplificando a inteligibilidade encontrada.	82
Figura 82 - Gráfico geral mostrando os valores de inteligibilidade encontrados em cada um dos exemplos.....	83
Figura 83 - Exemplo de marcação dos alvos nos quatro tipos de cemitério estudados.....	84
Figura 84 - Exemplo de percursos possíveis ao alvo B.	84
Figura 85 - Exemplo dos percursos escolhidos (a, b e c).	85
Figura 86 - Quadro geral resumo mostrando os passos envolvidos no trajeto do agente desde o acesso até o alvo determinado (instância C).	87
Figura 87 - Quadro geral – <i>proxy</i> – estímulos espaciais (C1) e visuais (C2)..	88
Figura 88 - Tabela C1a – Tipos de deformações espaciais.....	90
Figura 89 - Tabela C1b – Pesos das deformações espaciais.....	91
Figura 90 - Tabela C1c – Intensidades das deformações espaciais.....	91
Figura 91 - Exemplo de mapeamento e cálculo dos efeitos espaciais em um percurso.	92
Figura 92 - Exemplo de gráfico mostrando as médias dos diferentes percursos nos sete exemplos analisados.	94
Figura 93 - Exemplo de gráfico mostrando as médias gerais e os desvios nos sete exemplos analisados.	95
Figura 94 - Exemplos de deformações encontradas nos exemplos estudados.	95
Figura 95 - Exemplos de deformações encontradas nos exemplos estudados.	95
Figura 96 - Tabela C2.1a – Iconografia, Vegetação e Paisagem Circundante.	98
Figura 97 - Tabela C2.1b – Materiais e Alturas.	98
Figura 98 - Tabela C2.1c – Acidente e Elemento farol.	99
Figura 99 - Exemplo de mapeamento e cálculo dos estímulos visuais em um percurso.	100

Figura 100 - Exemplo de gráfico mostrando as médias encontradas para o quesito paisagem circundante (PC).	101
Figura 101 - Exemplo de gráfico mostrando as médias dos diferentes percursos nos sete exemplos analisados.....	103
Figura 102 - Exemplo de gráfico mostrando as médias e os desvios nos sete exemplos analisados.....	103
Figura 103 - Exemplos de estímulos encontrados nos exemplos estudados.	104
Figura 104 - Exemplos de estímulos encontrados nos exemplos estudados.	104
Figura 105 - Exemplos de estímulos encontrados nos exemplos estudados.	104
Figura 106 - Tabela C2.2a – Locais de possíveis alvos.	106
Figura 107 - Tabela C2.2b – Tipos de alvo.....	106
Figura 108 - Exemplo mapeamento e cálculo – estímulos visuais referentes aos alvos.	107
Figura 109 - Exemplo de gráfico mostrando as médias dos diferentes percursos nos sete exemplos analisados.....	109
Figura 110 - Exemplo de gráfico mostrando as médias e os desvios nos sete exemplos analisados.....	109
Figura 111 - Exemplo dos diferentes alvos (sepulturas) encontrados nos diferentes modelos.....	110
Figura 112 - Quadro metodológico geral.	110
Figura 113 - tabela descrição geral.	114
Figura 114 - Tabela resumo análise sintática	115
Figura 115 - Gráfico - Conectividade	116
Figura 116 - Gráfico – Integração	117
Figura 117 - Gráfico - Profundidade de Acesso.....	118
Figura 118 - Gráfico - Inteligibilidade.	119
Figura 119 - Tabela determinação dos alvos.....	120
Figura 120 - Tabela resumo possibilidades de percursos.....	121
Figura 121 - Percursos escolhidos – Cemitério Recoleta.	124

Figura 122 - Percursos escolhidos – Cemitério Jardim da Paz.	125
Figura 123 - Percursos escolhidos – Cemitério São Miguel e Almas.	125
Figura 124 - Percursos escolhido – Cemitério San Cataldo.	126
Figura 125 - Percursos escolhido – Cemitério Igualada.	126
Figura 126 - Percursos escolhido – Cemitério Finesterre.	127
Figura 127 - Percursos escolhido – Cemitério Santo Stefano.	127
Figura 128 - Tabela resumo deformações espaciais nos caminhos.	128
Figura 129 - Tabela resumo deformações espaciais exemplos.	129
Figura 130 - Tabela resultados análise deformações espaciais.	132
Figura 131 - Gráfico geral deformações espaciais.	133
Figura 132 - Gráfico dos percursos quanto às deformações espaciais.	134
Figura 133 - Tabela resumo estímulos visuais nos caminhos.	135
Figura 134 - Tabela resumo estímulos visuais exemplos.	136
Figura 135 - Tabela resultados análise dos estímulos visuais.	138
Figura 136 - Gráfico geral Iconografia.	139
Figura 137 - Gráfico geral Vegetação.	140
Figura 138 - Gráfico geral Paisagem Circundante.	140
Figura 139 - Gráfico geral Materiais.	141
Figura 140 - Gráfico geral Alturas.	142
Figura 141 - Gráfico geral estímulos visuais (EF e AC).	143
Figura 142 - Gráfico dos percursos quanto aos estímulos visuais (EF e AC).	143
Figura 143 - Gráfico percurso a estímulos visuais x estímulos espaciais.	145
Figura 144 - Gráfico percurso b estímulos visuais x estímulos espaciais.	145
Figura 145 - Gráfico percurso c estímulos visuais x estímulos espaciais.	145
Figura 146 - Gráfico média percursos a, b e c estímulos visuais x estímulos espaciais.	146
Figura 147 - Gráfico cemitério Recoleta estímulos visuais x estímulos espaciais.	147
Figura 148 - Gráfico cemitério Jardim da Paz estímulos visuais x estímulos espaciais.	147

Figura 149 - Gráfico cemitério São Miguel e Almas - estímulos visuais x estímulos espaciais.	148
Figura 150 - Gráfico cemitério San Cataldo estímulos visuais x estímulos espaciais.	148
Figura 151 - Gráfico cemitério Igualada estímulos visuais x estímulos espaciais.	148
Figura 152 - Gráfico cemitério Finisterre estímulos visuais x estímulos espaciais.	148
Figura 153 - Tabela resumo estímulos visuais quanto aos alvos nos caminhos.	149
Figura 154 - Tabela resumo estímulos visuais quanto aos alvos - exemplos.	150
Figura 155 - Tabela resultados análise dos estímulos visuais quanto aos alvos.	153
Figura 156 - Gráfico estímulos visuais quanto aos alvos.	154
Figura 157 - Gráfico dos percursos estímulos visuais quanto aos alvos.	155
Figura 158 - Tabela resumo instancias B e C.	157
Figura 159 - (B1) Gráfico conectividade.	159
Figura 160 - (B1) Gráfico integração.	159
Figura 161 - (B1) Gráfico profundidade.	159
Figura 162 - Deformações Espaciais (C1).	160
Figura 163 - Estímulos Visuais Gerais (C2.1).	161
Figura 164 - Estímulos Visuais Alvos (C2.2).	161
Figura 166 - B.1 - Mapas Axiais - Conectividade - Cemitério Recoleta.	170
Figura 167 - B.1 - Mapas Axiais - Conectividade – Cemitério Jardim da Paz.	170
Figura 168 - B.1 - Mapas Axiais - Conectividade – Cemitério São Miguel e Almas.	171
Figura 169 - B.1 - Mapas Axiais - Conectividade – Cemitério San Cataldo.	171
Figura 170 - B.1 - Mapas Axiais - Conectividade – Cemitério Igualada.	171
Figura 171 - B.1 - Mapas Axiais - Conectividade – Cemitério Finisterre.	172

Figura 172 - B.1 - Mapas Axiais - Conectividade – Cemitério Santo Stefano.	172
Figura 173 - B.1 - Mapas Axiais - Integração – Cemitério Recoleta.	173
Figura 174 - B.1 - Mapas Axiais - Integração – Cemitério Jardim da Paz. ...	173
Figura 175 - B.1 - Mapas Axiais - Integração – Cemitério São Miguel e Almas.	174
Figura 176 - B.1 - Mapas Axiais - Integração – Cemitério San Cataldo.....	174
Figura 177 - B.1 - Mapas Axiais - Integração – Cemitério Igualada.....	175
Figura 178 - B.1 - Mapas Axiais - Integração – Cemitério Finisterre.	175
Figura 179 - B.1 - Mapas Axiais - Integração – Cemitério Santo Stefano.....	176
Figura 180 - B.1 - Mapas Axiais - Profundidade – Cemitério Recoleta.	176
Figura 181 - B.1 - Mapas Axiais - Profundidade – Cemitério Jardim da Paz.	177
Figura 182 - B.1 - Mapas Axiais - Profundidade – Cemitério São Miguel e Almas.	177
Figura 183 - B.1 - Mapas Axiais - Profundidade – Cemitério San Cataldo. ..	178
Figura 184 - B.1 - Mapas Axiais - Profundidade – Cemitério Igualada.	178
Figura 185 - B.1 - Mapas Axiais - Profundidade – Cemitério Finisterre.	179
Figura 186 - B.1 - Mapas Axiais - Profundidade – Cemitério Santo Stefano.	179
Figura 187 - B.1 - Gráficos - Inteligibilidade – Cemitério Recoleta.	180
Figura 188 - B.1 - Gráficos - Inteligibilidade – Cemitério Jardim da Paz.....	180
Figura 189 - B.1 - Gráficos - Inteligibilidade – Cemitério São Miguel e Almas.	181
Figura 190 - B.1 - Gráficos - Inteligibilidade – Cemitério San Cataldo.....	181
Figura 191 - B.1 - Gráficos - Inteligibilidade – Cemitério Igualada.....	181
Figura 192 - B.1 - Gráficos - Inteligibilidade – Cemitério Finisterre.....	182
Figura 193 - B.1 - Gráficos - Inteligibilidade – Cemitério Santo Stefano.....	182
Figura 194 - B.2 - Determinação dos alvos – Cemitério Recoleta.	183
Figura 195 - B.2 - Determinação dos alvos – Cemitério Jardim da Paz.	184
Figura 196 - B.2 - Determinação dos alvos – Cemitério São Miguel e Almas.	184
Figura 197 - B.2 - Determinação dos alvos – Cemitério San Cataldo.....	185

Figura 198 - B.2 - Determinação dos alvos – Cemitério Igualada.....	185
Figura 199 - B.2 - Determinação dos alvos – Cemitério Finesterre.	186
Figura 200 - B.2 - Determinação dos alvos – Cemitério Santo Stefano.....	186
Figura 201 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo A – Cemitério Recoleta	187
Figura 202 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo A – Cemitério Recoleta.	187
Figura 203 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo A – Cemitério Recoleta.	188
Figura 204 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo A - Cemitério Jardim da Paz.....	188
Figura 205 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo B - Cemitério Jardim da Paz.....	189
Figura 206 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo C - Cemitério Jardim da Paz.....	189
Figura 207 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo A - Cemitério São Miguel e Almas.	190
Figura 208 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo B - Cemitério São Miguel e Almas.	190
Figura 209 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo C - Cemitério São Miguel e Almas.	190
Figura 210 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo A - Cemitério San Cataldo.....	191
Figura 211 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo B - Cemitério San Cataldo.....	191
Figura 212 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo C - Cemitério San Cataldo.....	192
Figura 213 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo A - Cemitério Igualada.	192
Figura 214 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo B - Cemitério Igualada.	193

Figura 215 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo C - Cemitério Igualada.	193
Figura 216 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo A - Cemitério Finisterre.	194
Figura 217 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo B - Cemitério Finisterre.	194
Figura 218 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo C - Cemitério Santo Stefano.....	195
Figura 219 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 1a – alvo A	196
Figura 220 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 1b – alvo B.	197
Figura 221 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 1c – alvo C.	197
Figura 222 - C1- Deformações Espaciais - Imagens Cemitério Recoleta.....	198
Figura 223 - C1- Deformações Espaciais - Imagem Cemitério Recoleta, exemplo de amplidão [A]......	198
Figura 224 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 2a – alvo A.	199
Figura 225 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 2b – alvo B.	200
Figura 226 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 2c – alvo C.	200
Figura 227 - C1- Deformações Espaciais - Imagem Cemitério Jardim da Paz, exemplo de amplidão [A]......	201
Figura 228 - C1- Deformações Espaciais - Imagens Cemitério Jardim da Paz	201
Figura 229 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 3a – alvo A.	202
Figura 230 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 3b – alvo B.	203

Figura 231 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 3c – alvo C.	204
Figura 232 - C1- Deformações Espaciais - Imagens Cemitério São Miguel e Almas,	204
Figura 233 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 4a – alvo A.	205
Figura 234 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 4b – alvo B.	206
Figura 235 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 4c – alvo C.	206
Figura 236 - C1- Deformações Espaciais - Imagens Cemitério San Cataldo, exemplo de amplidão [A].	207
Figura 237 - C1- Deformações Espaciais - Imagens Cemitério San Cataldo	207
Figura 238 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 4a – alvo A.	208
Figura 239 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 4b – alvo B.	208
Figura 240 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 4c – alvo C.	209
Figura 241 - C1- Deformações Espaciais - Imagens Cemitério Igualada, exemplo de visual privilegiada [P].	209
Figura 242 - Imagens Cemitério Igualada.....	209
Figura 243 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 4a – alvo A.	210
Figura 244 - C1- Deformações Espaciais - Imagens Cemitério Finisterre, exemplo de amplidão [A].	210
Figura 245 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 4b – alvo B.	211
Figura 246 - C1- Deformações Espaciais - Imagens Cemitério Finisterre	211
Figura 247 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 4C – alvo C.	212

Figura 248 - C1- Deformações Espaciais - Imagens Cemitério Santo Stefano	212
Figura 249 - C1- Deformações Espaciais - Imagens Cemitério Santo Stefano	212
Figura 250 - C2.1- Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 1a – alvo A.	213
Figura 251 - C2.1- Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 1b – alvo B.	214
Figura 252 - C2.1- Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 1c – alvo C.	215
Figura 253 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais - Imagens Iconografia [I] Cemitério Recoleta.....	216
Figura 254 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais - Imagem Vegetação [V] Cemitério Recoleta.....	216
Figura 255 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagem Variação de Materiais [M] Cemitério Recoleta.....	216
Figura 256 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagens Paisagem Circundante [PC] e Variação de Alturas [H] Cemitério Recoleta.....	217
Figura 257 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagens Elementos Farol [EF] Cemitério Recoleta.....	217
Figura 258 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagens Acidentes [AC] Cemitério Recoleta.....	217
Figura 259 - C2.1 - Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 2a – alvo A.	218
Figura 260 - C2.1 - Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 2b – alvo B.	219
Figura 261 - C2.1 - Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 2c – alvo C.	220
Figura 262 - Estímulos Visuais Gerais – Imagem Paisagem Circundante [PC] e Elemento Farol [EF] Cemitério Jardim da Paz.	221
Figura 263 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagens Vegetação [V] e Elemento Farol [EF] Cemitério Jardim da Paz.	221

Figura 264 - C2.1 - Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 3a – alvo A.	222
Figura 265 - C2.1 - Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 3b – alvo B.	223
Figura 266 - C2.1 - Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 3c – alvo C.	224
Figura 267 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagens Iconografia [I] e Acidentes [AC] Cemitério São Miguel e Almas.....	224
Figura 268 - C2.1 - Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 4a1 – alvo A.	225
Figura 269 - C2.1 - Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 4b1 – alvo B.	226
Figura 270 - C2.1 - Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 4c1 – alvo C.	227
Figura 271 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagens Vegetação [V] e Iconografia [I] Cemitério San Cataldo.....	227
Figura 272 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagens Variação de Materiais [M], Paisagem Circundante [PC] e Acidente [AC] Cemitério San Cataldo.	228
Figura 273 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagem Elemento Farol [EF] Cemitério San Cataldo.	228
Figura 274 - C2.1 - Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 4A2 – alvo A.	229
Figura 275 - C2.1 - Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 4b2 – alvo B.	230
Figura 276 - C2.1 - Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 4c2 – alvo C.	231
Figura 277 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagem Paisagem Circundante [PC] Cemitério Igualada.	231
Figura 278 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagens Acidentes [AC] Cemitério Igualada.	232

Figura 279 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagens Vegetação [V] e Variação de Materiais [M] Cemitério Igualada.....	232
Figura 280 - C2.1 - Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 4a3 – alvo A.	233
Figura 281 - C2.1 - Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 4b3 – alvo B.	234
Figura 282 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagens Paisagem Circundante [PC] e Vegetação [V] Cemitério Finisterre.	234
Figura 283 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagens Variação de Materiais [M] e Variação de Alturas [H] Cemitério Finisterre.	235
Figura 284 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagens Paisagem Circundante [PC] e Elementos Farol [EF] Cemitério Finisterre.	235
Figura 285 - C2.1 - Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 4c4 – alvo C.	236
Figura 286 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagens Paisagem Circundante [PC] e Variação de Alturas [H] Cemitério Santo Stefano.	237
Figura 287 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagens Acidentes [AC] Cemitério Santo Stefano.	237
Figura 288 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 1a – alvo A.	238
Figura 289 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 1b – alvo B.	239
Figura 290 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 1c – alvo C.	239
Figura 291 - C2.2 – Estímulos Visuais Alvos – Imagens Situações [AA] Cemitério Recoleta.....	240
Figura 292 - C2.2 – Estímulos Visuais Alvos – Imagens Tipos de Alvo Cemitério Recoleta.....	240
Figura 293 - C2.2 – Estímulos Visuais Alvos – Imagens Tipos de Alvo Cemitério Recoleta.....	240
Figura 294 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 2a – alvo A.	241

Figura 295 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 2b – alvo B.	242
Figura 296 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 2c – alvo C.	243
Figura 297 - C2.2 – Estímulos Visuais Alvos – Imagens Situações [AA] e Tipos de Alvo Cemitério Jardim da Paz.	243
Figura 298 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 3a – alvo A.	244
Figura 299 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 3b – alvo B.	244
Figura 300 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 3c – alvo C.	245
Figura 301 - C2.2 – Estímulos Visuais Alvos – Imagens Situações [A] e Tipos de Alvo Cemitério São Miguel e Almas.	245
Figura 302 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 4a1 – alvo A.	246
Figura 303 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 4b1 – alvo B.	247
Figura 304 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 4c1 – alvo C.	248
Figura 305 - C2.2 – Estímulos Visuais Alvos – Imagens Situações [AA] e [¬A]	248
Figura 306 - C2.2 – Estímulos Visuais Alvos – Imagens Tipos de Alvos.....	249
Figura 307 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 4a2 – alvo A.	249
Figura 308 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 4b2 – alvo B.	250
Figura 309 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 4c2 – alvo C.	250
Figura 310 - C2.2 – Estímulos Visuais Alvos – Imagens Situações [A] e [¬A] Cemitério Igualada.	251

Figura 311 - C2.2 – Estímulos Visuais Alvos – Imagens Tipos de Alvos Cemitério Igualada.	251
Figura 312 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 4a3 – alvo A.	252
Figura 313 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 4b3 – alvo B.	252
Figura 314 - C2.2 – Estímulos Visuais Alvos – Imagens Situações [A] e [¬A] Cemitério Finsterre.	253
Figura 315 - C2.2 – Estímulos Visuais Alvos – Imagens Tipos de Alvos Cemitério Finsterre.	253
Figura 316 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 4c4 – alvo C.	254
Figura 317 - C2.2 – Estímulos Visuais Alvos – Imagens Situações [AA] e Tipos de Alvos Cemitério Santo Stefano.	254

Observação:

As figuras a seguir onde não constam autoria ou data, são de autoria própria, datadas entre 2010 e 2011.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	25
1 REVISÃO DA LITERATURA	33
1.1 JAMES GIBSON E A ABORDAGEM ECOLÓGICA DA PERCEPÇÃO VISUAL	33
1.2 HILLIER E HANSON E A SINTAXE ESPACIAL.....	34
1.3 GORDON CULLEN E A PAISAGEM URBANA	36
1.4 KEVIN LYNCH E A IMAGEM DA CIDADE	39
1.5 MARIA ELAINDE KOHLSDORF E A APREENSÃO DA FORMA DA CIDADE	42
2 MATERIAIS	47
2.1 CEMITÉRIO RECOLETA (TIPO CLÁSSICO)	48
2.2 CEMITÉRIO JARDIM DA PAZ (TIPO JARDIM)	52
2.3 CEMITÉRIO SÃO MIGUEL E ALMAS (TIPO GALERIA).....	55
2.4 CEMITÉRIO SAN CATALDO (TIPO CONTEMPORÂNEO)	59
2.5 CEMITÉRIO IGUALADA (TIPO CONTEMPORÂNEO)	63
2.6 CEMITÉRIO FINISTERRE (TIPO CONTEMPORÂNEO)	66
2.7 CEMITÉRIO SANTO STEFANO (TIPO CONTEMPORÂNEO)	69
3 MÉTODO	72
3.1 O EVENTO DA VISITA.....	72
3.2 O AGENTE	72
3.3 O ALVO	73
3.4 O PERCURSO	73
4 ANÁLISES E RESULTADOS	111
CONSIDERAÇÕES FINAIS	158
CONCLUSÕES	162
REFERÊNCIAS	165
APÊNDICE A – MATERIAL COMPLEMENTAR	170

INTRODUÇÃO

A experiência de visitação em cemitérios é descrita, por diferentes autores, como penetração em outro mundo, um mundo antigo, ancestral e de contato com a sua história e de seus habitantes. Mircea Eliade (1979) sugere que, da mesma forma que na leitura de um livro, adentramos em outro reino, em um reino mítico, que nos retira momentaneamente de nossa própria existência (HEATHCOTE apud ELIADE, 1999). Scarpa aponta para os cemitérios como locais que emanam sensações de poesia formal, de imaginação poética, de forma a tornarem-se, eles próprios, poesia e, além disso, expressarem a efemeridade da vida (NOVER apud SCARPA, 1989). Massad e Yeste (2005) postulam que os cemitérios constituem uma invocação à dimensão transcendental da morte e da alma, onde arquitetura e natureza se fundem em uma espécie de indescritível intercâmbio de energias.

Para Pons (2008), os cemitérios estruturam um contato com o simbólico, intermediário entre o terreno e o celestial, ausente de medo ou tristeza, caracterizado pela presença de anjos, cúpulas reluzentes, cruzes e esculturas que recortam o céu e outorgam magnificência ao lugar. Silveira (2000) salienta “(...) as sensações de recolhimento e harmonia, muitas vezes, vivenciadas nos cemitérios despertando sentimentos bucólicos e meditativos devido à sua paisagem, frequentemente, de vastos gramados e jardins”.

Tais descrições, percepções e sensações expostas, advindas da visitação de diferentes tipos de cemitério não se vinculam diretamente aos percursos e aos elementos formais que os compõem e caracterizam. Não servem, por isso, para traçar uma distinção mais objetiva entre as configurações de diferentes cemitérios.

A atual crítica de arquitetura parece não resolver esta limitação, pois fica restrita a discussões um tanto subjetivas acerca da linguagem arquitetônica e intenção dos arquitetos sem, entretanto vinculá-las de fato aos efeitos provocados por esta arquitetura sobre os visitantes.

A presente dissertação concentra-se nos cemitérios ocidentais e na comparação de tipos de cemitério quanto à experiência de seus ambientes pelos visitantes que os percorrem. A intenção é descrever os cemitérios sob o enfoque da visitação, na relação *espaço-sujeito*, explicitando os diferentes estímulos ofertados

pelo espaço ao visitante, e, com base nestes estímulos, caracterizar as diferenças e semelhanças encontradas nos distintos tipos.

A Memória e a Visita como Pontos de Partida

Cemitérios são espaços destinados ao sepultamento, ao culto, mas, principalmente, à memória. Como tal, possuem a tarefa de trazer a morte e os mortos, sob certo sentido, a uma pseudoexistência mnêmica. Esta pseudoexistência pode ser tanto externa, na forma de monumentos, quanto interna, na forma de lembrança, memória do morto (DE CHAUX, 1997).

A experiência dos cemitérios compreende, portanto, além da relação anteriormente colocada, *espaço-sujeito*, a intrínseca relação do visitante com o morto, a saber, a relação *sujeito-morto*. Desta forma, para que haja a visita e, conseqüentemente, a experiência do espaço (relação *espaço-sujeito*) é necessário que à esta, anteceda-a a memória do morto, ou seja, a relação *sujeito-morto*, e a própria intenção da visita.

Neste sentido, somente na situação de visita individual, independente de quaisquer obrigações sociais, ritos funerários, ou demais situações que possam desenvolver-se no espaço dos cemitérios, que as relações *sujeito-espaço* e *sujeito-morto*, ao convergir, parecem atingir uma complexidade exclusiva dos cemitérios, a saber: a relação *sujeito-espaço-morto*. Assim, os percursos, túmulos, mausoléus e demais elementos que compõem o espaço dos cemitérios adquirem, além da importância fenomenológica, a tarefa de conectar a memória do visitante com o local e com morto que nele jaz.

O contato e a percepção do espaço cemiterial, assim como as afetações e as emoções advindas dessa experiência, parecem estar conectadas ao modo como o ambiente é apresentado ao visitante e ao modo como o espaço provoca interações não só com a memória do ente nele sepultado, mas também com a cosmologia do visitante (GIBSON, 1989). Embora a memória (relação *sujeito-morto*) e as potencialidades ofertadas ao sujeito pelo ambiente trabalhem conjuntamente para o surgimento de uma exclusiva e inerente relação *sujeito-espaço-morto*, que se sucede no ambiente dos cemitérios, os dois lados envolvidos, emocional (memória) e físico (espaço), exercem pesos e papéis bastante distintos neste mecanismo.

Enquanto a relação *sujeito-morto* parece ser condição para que a relação *sujeito-espaço* aconteça, a relação *sujeito-espaço*, uma vez estabelecida, passa, imediatamente, a interferir e influenciar a relação primordialmente estabelecida *sujeito-morto*, de forma a modificá-la, potencializá-la, enfraquecê-la ou mesmo suprimi-la. Se a memória impulsiona a visita, na visita, o espaço passa a interferir na memória, resultando uma interdependência entre espaço, sujeito e memória inerente às situações de visita aos cemitérios. Ambientes distintos em diferentes tipos de cemitério deverão proporcionar percepções e emoções diversas, como resultado de relações distintas entre espaço, sujeito e memória. Identificar e entender como estas diferenças operam é o objetivo principal deste trabalho.

Quatro Tipos Distintos: clássico, jardim, galeria e contemporâneo

O **Tipo Clássico** derivado do urbanismo racionalista francês do século XVIII, também chamado de oitocentista, apresenta, em sua maioria, traçados bastante regulares e forte utilização da arquitetura neoclássica, tanto nas tumbas e mausoléus quanto nos pórticos e arcadas (SILVEIRA, 2000). Em tais espaços, percebe-se claramente o predomínio do elemento construído, na forma de vastas arcadas ou trabalhados mausoléus, perante o espaço aberto. Há também uma tendência bastante forte à valorização das tumbas isoladamente, situação em que cada uma, através de estátuas e adornos, busca exaltar a memória, os feitos e a posição social dos mortos que nelas jazem (BERTRAN, 1994). Como uma pequena cidadela, os cemitérios cristãos clássicos, repletos de símbolos religiosos e celestiais (anjos, cruzes e afins), expõem o visitante a um espaço diverso da cidade dos vivos. Embora o traçado e a disposição das tumbas lembrem uma cidade ocidental em função do sistema de circulação formado por pequenas ruelas com os mausoléus dispostos como pequenas casas em uma vizinhança, os cemitérios deste tipo parecem transportar o transeunte a uma cidade dos mortos. A visita a estes cemitérios, pautada pela fruição dos *monumentos* (mausoléus e túmulos) que compõem o espaço, faz-se de forma evocativa, auxiliando o visitante a localizar-se no espaço e a referenciar sua memória através da diferenciação de túmulos e da estatuária.

Figura 1 - Cemitério Clássico Recoleta.



Figura 2 - Cemitério Pere Lachaise.



Fonte: Gothic Romantic (2011).

O **Tipo Jardim**, ligado à corrente romântica, apoiou-se, diferentemente do tipo clássico, na subjetividade e no lirismo. Os cemitérios deste modelo apresentam traçados orgânicos e sinuosos em ambiente pitoresco como os jardins ingleses, onde a vegetação e a natureza predominam (SILVEIRA, 2000). A ideia em seu surgimento era de que tais lugares deveriam funcionar como jardins bucólicos e meditativos. “Os cemitérios deste tipo deixam de lado as iconografias relacionadas à sociedade e/ou à religião para conectarem-se a elementos da paisagem, tais como

terra, céu, árvores, dando liberdade para o surgimento espontâneo de pensamentos subjetivos em um ambiente de extremo recolhimento e paz” (SILVEIRA, 2000).

Nos cemitérios-jardim, a evocação de um contexto extra-humano desaparece, dando lugar à recriação de um ambiente que é familiar ao visitante, muito similar aos parques vivenciados por ele. Ao longo dos gramados, juntamente com arbustos e árvores, estão as inscrições e/ou insígnias, geralmente iguais, que indicam que lá estão sepultados os mortos, lembrando que aquele lugar é um cemitério. A ênfase e a referência espacial passam dos túmulos e mausoléus, característicos dos cemitérios clássicos, para a paisagem, para as árvores, relevo, gramados e demais elementos presentes. Há uma intenção de transcender a individualidade da morte, através da paisagem e da homogeneidade das insígnias tumulares.

Figura 3 - Cemitério Jardim Saint Hilaire.



Figura 4 - Cemitério Jardim de Arlington.



Fonte: 365 days traveling (2011)

O **Tipo Galeria** contempla os cemitérios conformados em edifícios de múltiplos andares. Tais espaços são estruturados da mesma forma que edifícios convencionais, compostos por uma circulação vertical (elevadores e escadas), corredores e, ao invés dos compartimentos usuais, nichos tumulares. Os corredores circundam planos constituídos por sepulturas, que, dispostas lado a lado e empilhadas conformam um espaço homogêneo. Os andares repetem-se em pavimentos-tipo, e os nichos tumulares, embora pequenas variações de materiais ou letreiros, possuem aparência semelhante. Tal modelo parece despir-se de preocupações “humanistas” como recriar uma *cidade dos mortos*, um *local celestial*, ou um *parque* para se recolher à paz e à memória, dedicando-se apenas a cumprir uma função, a saber, a função de abrigar e sepultar os mortos.

Figura 5 - Cemitério Galeria de Santos.



Fonte: Flickr (2011)

Figura 6 - Cemitério Galeria São Miguel e Almas.



O **Tipo Contemporâneo**, originado na Europa a partir dos anos 70, sepulturas e paisagem desenham o espaço cemiterial sem confiná-lo em um único edifício como no tipo anterior. Embora constituídos espacialmente por expressões arquitetônicas distintas, fruto de linguagens compositivas particulares, nestes cemitérios, ao exemplo dos cemitérios jardim e galeria, predomina a homogeneidade das sepulturas. No entanto, tal homogeneidade não torna o espaço monótono (cemitérios jardim), ou invariável (cemitérios galeria), mas composto por ambientes matizados pela diferenciação espacial. Seja pela conexão de dois ou mais edifícios, pela integração com a topografia do local e natureza circundante, ou mesmo pela utilização de elementos e materiais variados ao longo de seu espaço, os cemitérios deste grupo demonstram características que os fazem diferir radicalmente dos dois primeiros tipos e, em muitos aspectos, do terceiro tipo: ao contrário dos cemitérios clássicos, onde os percursos tornam-se consequência do arranjo em quadras; e, ao contrário dos cemitérios jardim onde, muitas vezes, não há um percurso definido, nos cemitérios contemporâneos os percursos constituem uma configuração espacial única e original. Cada exemplar parece possuir, devido à ausência de uma visível regra geral, uma forma própria de estruturar o espaço e, portanto, o percurso. A visita a um destes cemitérios parece constituir, por isto, uma experiência única e incomparável. Ao contrário dos outros três tipos, o visitante não recolhe a sensação de que já tenha visitado espaço semelhante. Em outras palavras, a originalidade do espaço não refere a memória de um lugar comum ou, especificamente, a um lugar já visitado de mortos.

Figura 7 - Cemitério Contemporâneo de Igualada.



Figura 8 - Cemitério Contemporâneo de Finisterre.



Fonte: Robin Mooty (2011)

Para analisar diferenças e semelhanças de percepção em diferentes tipos de cemitério, foi desenvolvido um modelo de descrição espaço-visual capaz de relacionar os estímulos provocados pelo percurso de visitação às características distintivas da configura o espacial e dos elementos arquitetônicos dos quatro tipos de cem rio.

Primeiramente procurou-se analisar a maior ou menor influência do espaço nas rela es *sujeito-espaço*, *sujeito-morto* e *sujeito-espaço-morto*, assim como a interferência do espaço na estrutura o da memória do visitante, nos diferentes tipos de cem rio. A pesquisa ilustra com maior número de exemplos o cem rio contemporâneo, visto que os demais tipos possuem configura es estáveis, ou seja, os tipos reproduzem-se com características visíveis semelhantes com muito mais intensidade do que no tipo contemporâneo. A relativa "instabilidade" da linguagem arquitet nica do cem rio contemporâneo parece ter maior repercussão na rela o *sujeito-espaço-morto*, aparentemente interferindo com maior força na estrutura o da memória do visitante.

A disserta o foi estruturada em cinco capítulos. No primeiro capítulo,   revisada a literatura relativa ao método de análise. No segundo capítulo,   feita a descri o da amostra de cem rios utilizada. No terceiro,   apresentado o método utilizado e no quarto capítulo, são apresentadas as análises feitas e os resultados obtidos. No quinto e último capítulo, são estruturadas as conclusões e possíveis desdobramentos do estudo em pesquisas vindouras.

1 REVISÃO DA LITERATURA

As teorias que dão sustentação ao método de análise advém da fenomenologia espacial/cognição espacial¹, da sintaxe espacial², e da gestalt urbana (percepção urbana)³. Em primeiro lugar é apresentado o conceito de *affordances originado* na Teoria Ecológica da Percepção Visual de Gibson⁴, a partir da qual se delimitou a abrangência da análise. Em seguida, são apresentadas as teorias de Hillier e Hanson⁵ referentes à Sintaxe Espacial, que apoiaram a análise global quanto aos possíveis percursos encontrados na amostra. Ao final são expostas as ideias e métodos descritivos e analíticos propostos por autores como Cullen⁶, Lynch⁷ e Kohlsdorf⁸ ligados à análise e percepção urbana, que apoiaram a análise local dos percursos na amostra.

1.1 JAMES GIBSON E A ABORDAGEM ECOLÓGICA DA PERCEPÇÃO VISUAL

Gibson (1989) propõe uma abordagem ecológica da percepção visual, postulando que o ambiente promove um fluxo contínuo de estímulos, oferecendo ao indivíduo possibilidades (*affordances*) de ação neste ambiente.

¹ CAIANI, Silvano. **The ecological meaning of embodiment**. Disponível em: <<http://www.entialab.org/wp-content/uploads/2011/03/04-silvano-zipoli-caiani-ws-2010-s11.pdf>>
RICHARDS, Robert. **James Gibson's Passive Theory of Perception: A Rejection of the Doctrine of Specific Nerve Energies** 1976.

² HILLIER, Bill, HANSON, Julienne. **The Sociologic of Space** 1984.
DALTON, R. Conroy; BAFNA, S. *The syntactical image of the city: a reciprocal definition of spatial elements and spatial syntaxes*. 2003.
KRUGER, Julio TURKIENICZ, Benamy. **Medição da continuidade especial urbana** 1986.

³ BENEDIKT, Michael. **For an Architecture of Reality** 1987.
HOLL, Steven; PALLASMAA, Juhani; PÉREZ-GOMEZ, Alberto. **Questions of Perception: Phenomenology of Architecture** 2006
OKAMOTO, Jun. **Percepção Ambiental e Comportamento** 2002.

⁴ GIBSON, James. **The Ecological Approach to Visual Perception** 1989.

⁵ HILLIER, Bill, HANSON, Julienne. **The Sociologic of Space** 1984.

⁶ CULLEN, Gordon. **Paisagem Urbana** 1983.

⁷ LYNCH, Kevin. **A Imagem da Cidade** 1997.

⁸ KOHLSDORF, Maria Elaine. **A Apreensão da Forma da Cidade** 1996.

As *affordances* são dependentes do arranjo e disposição das superfícies num espaço; a percepção visual consiste no processo de coleta e entendimento dessas informações a partir dos estímulos visuais. Superfícies horizontais permitem sensações como **postura** e **equilíbrio**, enquanto que superfícies verticais podem provocar **colisão**, **oclusão**, **fechamento**, **abertura** ou **passagem**.

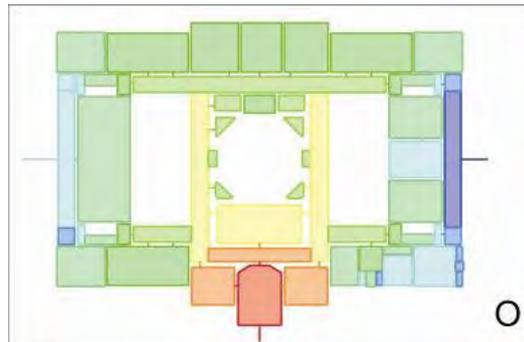
Gibson salienta que os seres vivos, por serem dotados de sentidos pelos quais administram sua relação com o meio circundante, dependerão, necessariamente, da quantidade e qualidade dos estímulos a eles oferecidos. “Desta forma, superfícies presentes num ambiente proporcionarão locomoção, sensação de direção ou aprisionamento, objetos possibilitarão manuseio, e outros seres sugerirão interações sociais” (OLIVEIRA; RODRIGUES, 2006).

1.2 HILLIER E HANSON E A SINTAXE ESPACIAL

A Teoria da Sintaxe Espacial (Hillier e Hanson, 1984) associa o uso do espaço nas cidades à configuração do traçado urbano. Para evidenciar esta associação, computa e correlaciona atributos do sistema urbano, como acessibilidade, visibilidade e permeabilidade aos diferentes tipos de uso deste espaço. A sintaxe espacial encontra aplicação prática na análise da distribuição de usos do solo, na avaliação da segurança urbana, em análises de impacto comercial e coesão social. Sua utilização na análise da arquitetura cemiterial é viável à medida que as variáveis do percurso dos espaços em cemitérios aproximam-se, em qualidade, das variáveis do percurso de uma cidade.

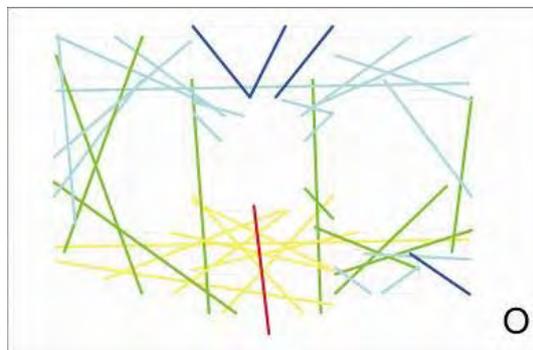
Os elementos de descrição do espaço propostos pela Teoria da Sintaxe Espacial são formulados a partir de recortes do mesmo, como a axialidade e a convexidade. (TURKIENICZ; KRUGER, 1986) Na descrição axial, o sistema de circulação é fragmentado pelo maior número de linhas retas e contínuas que atravessam os espaços urbanos enquanto na descrição por convexidade a forma dos espaços é resgatada através do menor número de figuras convexas que possam ser inseridas no sistema de circulação. Cada espaço convexo compreende pontos que são visíveis e acessíveis entre si; as linhas axiais conectam espaços convexas.

Figura 9 - Exemplo Mapa Convexo.



Fonte: Beck (2011, p. 52).

Figura 10 - Exemplo Mapa Axial.



Fonte: Beck (2011, p. 55).

A sintaxe espacial permite a mensuração de atributos como integração, conectividade, profundidade e inteligibilidade. A integração mede as distâncias topológicas entre as linhas do mapa axial, definindo como vias estão mais próximas ou mais distantes entre si. Onde o valor de integração é baixo, há maior segregação espacial e distância entre os eixos. A representação gráfica destas diferentes características espaciais traduz-se, no caso de sistemas assimétricos, numa configuração em árvore, onde a maior parte dos “galhos” (linhas axiais) fica afastada da raiz. Sistemas integrados ou rasos, assemelham-se a um arbusto, tendo suas ramificações proximidade com a raiz.

A conectividade, refere-se ao número de interseções que ocorrem entre as linhas do mapa axial e, portanto, suas capacidades de vinculação. As vias mais longas tendem a adquirir maior relevância dentro do espaço, uma vez que têm o potencial para prover o acesso a um número expressivo de outras linhas axiais.

A profundidade permite a definição de um ponto referencial de partida tornando-se relevante no caso dos cemitérios, usualmente dotados de um acesso

principal. Em cemitérios a existência de um marco organizador de percurso é referência para o usuário, condicionando a relação das vias ao percurso configurado a partir do acesso.

Finalmente, a inteligibilidade traduz-se numa compreensão além da percepção visual direta e relaciona as características locais de conectividade com aspectos globais do sistema mensurados pela integração. Um sistema espacial será considerado mais inteligível quando houver correspondência entre suas propriedades locais e globais (conectividade e integração). Este atributo pode ainda vincular-se ao conceito de imageabilidade por Lynch (1997), sendo entendida como o potencial de reconhecimento visual de uma cidade. Em testemunho a este vínculo, Dalton e Bafna (2003) aplicaram a análise sintática aos cinco elementos de Lynch, considerando os nós, vias e distritos como elementos de primeira ordem, de relação topológica com o observador, e os limites e marcos como elementos de segunda ordem, relacionados geometricamente ao observador (Beck, 2011).

1.3 GORDON CULLEN E A PAISAGEM URBANA

Segundo Cullen (1983), a análise da paisagem urbana é a arte de tornar coerente e organizado, visualmente, o emaranhado de edifícios, ruas e espaços que constituem o ambiente urbano. Sendo a paisagem urbana capaz de suscitar reações emocionais e ser descrita, analiticamente, por meio de três aspectos: ótico, local e conteúdo

O aspecto ótico, para Cullen, refere-se à visão serial, em que um transeunte, ao atravessar uma cidade, descobre serialmente a paisagem urbana através da sucessão de surpresas ou revelações visualmente impactantes que dão vida ao percurso. O aspecto local refere-se às sensações provocadas pelos espaços; abertos, fechados, altos, baixos, onde postula-se a existência de um *aqui*. O conteúdo relaciona-se com a própria constituição da cidade, em termos de cor, textura, escala, estilo, sua natureza, sua personalidade e tudo o que a individualiza.

Com base no conceito de paisagem como elemento organizador, Cullen apresenta vários temas frequentemente encontrados na paisagem urbana e também encontrados nos cemitérios. Alguns destes temas são:

Ponto Focal: elemento vertical de convergência definindo uma situação urbana (CULLEN, 1983, p. 28).

Figura 11 - Exemplos de Ponto Focal.



Fonte: Cullen (1983, p. 28).

Acidentes: elementos capazes de prender o olhar e evitar a monotonia (CULLEN, 1983, p.46).

Figura 12 - Exemplo de Acidente.



Fonte: Cullen (1983, p. 46).

Figura 13 - Exemplo de pontuação.



Fonte: Cullen (1983, p. 47).

Pontuação: elementos arranjados nas cidades da mesma forma que em uma frase gramatical. A pontuação designa a demarcação do espaço e as possíveis divisões nele encontradas (CULLEN, 1983, p.47).

Estreitamento: A aproximação de dois grupos compactos de edifícios, contrastando diretamente com as características de uma praça ou largo (CULLEN, 1983, p.47).

Figura 14 - Exemplo de estreitamento.



Fonte: Cullen (1983, p. 47).

Figura 15 - Exemplo de contrastes.



Fonte: Cullen (1983, p. 49).

Contrastes: diferentes estilos, materiais, situações que resultam em situações urbanas expressivas de contraste e tensão espacial (CULLEN, 1983, p.79).

1.4 KEVIN LYNCH E A IMAGEM DA CIDADE

Kevin Lynch (1997) traz uma leitura da qualidade visual das cidades americanas estabelecendo critérios para o entendimento da paisagem urbana. Para Lynch, “a necessidade de reconhecer e padronizar nosso ambiente é tão crucial e tem raízes profundas arraigadas ao passado, que essa imagem é de enorme importância prática e emocional para o indivíduo” (1997, p.4). O mesmo raciocínio pode ser levado para a construção da memória visual no espaço cemiterial tendo o mesmo como emulador de emoções e reflexões no visitante.

A **legibilidade** (LYNCH, 1997) faz parte do processo de orientação num ambiente, e é a partir dos graus de legibilidade que o usuário constrói sua imagem ambiental ou quadro mental do espaço. Este quadro, quanto mais legível e característico, reforçará a profundidade e a intensidade potenciais da experiência humana de vivência do espaço.

A imagem ambiental formada pelo observador pode ser decomposta em três componentes principais: **identidade, estrutura e significado** (LYNCH, 1997). A **identidade** remete à diferenciação e destaque, sinalizando alguma individualidade em relação ao meio circundante. A **estrutura** carrega a relação espacial entre observador e objeto e deve evocar alguma **alteração** emocional no observador para que este a registre em sua imagem mental. Esta capacidade que objetos possuem de evocar imagens fortes e nítidas na construção do quadro mental, é tratada como **imageabilidade** (LYNCH, 1997), atributo de fundamental importância para a descrição dos cemitérios como espaços de resgate da memória e reflexão sobre a existência.

Lynch (1997) identifica cinco principais elementos espaciais de estruturação da paisagem urbana e que tomam parte na construção da memória visual e legibilidade da imagem da cidade por parte do usuário: **vias, limites, bairros, pontos nodais e marcos**. A classificação destes elementos insere-se no estudo dos cemitérios conforme esses espaços compõem-se, dentro de sua escala específica, de similares constituintes na conformação espacial.

As vias caracterizam-se como canais de circulação, sendo reconhecidas como os elementos de maior relevância na constituição da imagem urbana. Sua

função é permitir a locomoção do usuário em instâncias habituais, ocasionais ou potenciais.

Figura 16 - Avenida Champs Elyssés – via de Paris, França.



Fonte: Parisja (2011).

Os limites referem-se aos elementos lineares que estabelecem fronteiras, referências laterais ou mesmo quebras de continuidade espacial, desde que não compreendidos como vias pelo observador. Sua ocorrência, apesar de menos predominante que estas, organiza o espaço urbano na delimitação e compreensão de suas áreas e entendimento de suas bordas.

Figura 17 - O Cais do Porto e o muro da Mauá, limites físicos da cidade de P. Alegre.



Fonte: 3.bp.blogspot (2011).

Já os bairros são componentes urbanos de extensão bidimensional, reconhecidos por suas características comuns que tomam parte em sua identidade. Sua identificação ocorre primordialmente a partir de seu interior, porém podem ainda caracterizar referencial externo quando percebidos de fora. Muitas cidades têm sua paisagem estruturada pelas afinidades que conformam os bairros, e seu caráter

imagético muitas vezes está relacionado aos diferentes grupos sociais e culturas que o habitam.

Figura 18 - O bairro do IAPI, Porto Alegre, década de 1940.



Fonte: Clicrbs (2011).

Os pontos nodais ou núcleos têm seu conceito relacionado às vias, pois se caracterizam pela convergência destas, definindo pontos estratégicos de uma cidade. Definem-se como junções, cruzamentos ou mesmo instâncias de passagem de diferentes estruturas ou meios de transporte. Estes nós frequentemente traduzem o foco de uma região, podendo até mesmo sintetizar um bairro e irradiar sua influência para a cidade.

Figura 19 - Vale do Anhangabaú, importante ponto nodal de São Paulo.



Fonte: Brasilianische Botschaft in Bern (2011).

Por fim, os **marcos** são referências externas, objetos físicos que constroem, em escalas diversas, a imagem mental de uma cidade por sua **pontualidade espacial** e **identidade visual**. A diferença em relação aos **pontos nodais** é que enquanto naqueles **o usuário pode adentrar**, os marcos são percebidos e identificados a partir sua **imagem externa**. No espaço urbano, definem-se como

edificações, monumentos, sinais ou mesmo **elementos naturais** que pontuam e identificam a paisagem da cidade, dessa maneira, fazendo o papel de **referência visual** no percurso e localização dentro da malha urbana.

Figura 20 - Fernsehturm, a Torre de TV de Berlin.



Fonte: Proz.com (2011).

1.5 MARIA ELAINE KOHLSDORF E A APREENSÃO DA FORMA DA CIDADE

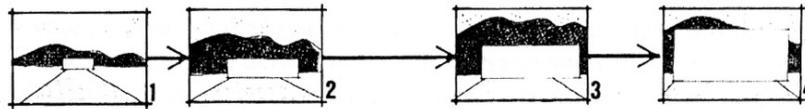
Maria Elaine Kohlsdorf, em *A apreensão da forma da cidade* (1996), salienta que cidades e meios urbanos não configuram um produto neutro e passivo, mas algo capaz de favorecer ou inibir o desenvolvimento das ações humanas. O espaço urbano e, da mesma forma, os cemitérios, *comunicam* informações variadas por meio de signos captáveis por nossos sentidos (KOHLSDORF, 1996).

Assim sendo, para que se possa compreender o que quer que o espaço *comunique*, é necessário que se entenda como essas informações são transmitidas. Uma vez que seres humanos se locomovem por entre os espaços, é natural que compreendamos tais espaços através de relações topológicas atreladas à localização do indivíduo no espaço. Assim, segundo Kohlsdorf (1996, p.60):

[...] o espaço topológico, não se realiza pela noção de deslocamento do corpo, mas de movimento aparente dos elementos configuradores dos lugares, ou seja, de efeitos de percepção: paredes, tetos, pisos ou objetos isolados que se avizinha ou se distanciam do observador.

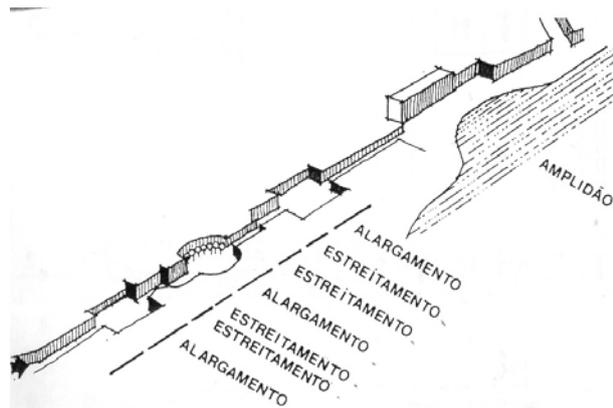
A noção de percepção sequencial insere-se nesta tentativa de captar o espaço através da percepção conectada à relação topológica do corpo *versus* espaço. Através desta relação, o homem conhece os lugares, suas potencialidades e também as informações a ele oferecidas. Tal sequência é registrada de acordo com os limites da percepção humana e são dependentes das leis da perspectiva cujas grandezas inevitavelmente são alteradas (KOHLSDORF, 1996).

Figura 21 - Exemplo percepção sequencial.



Fonte: Kohlsdorf (1996, p. 61).

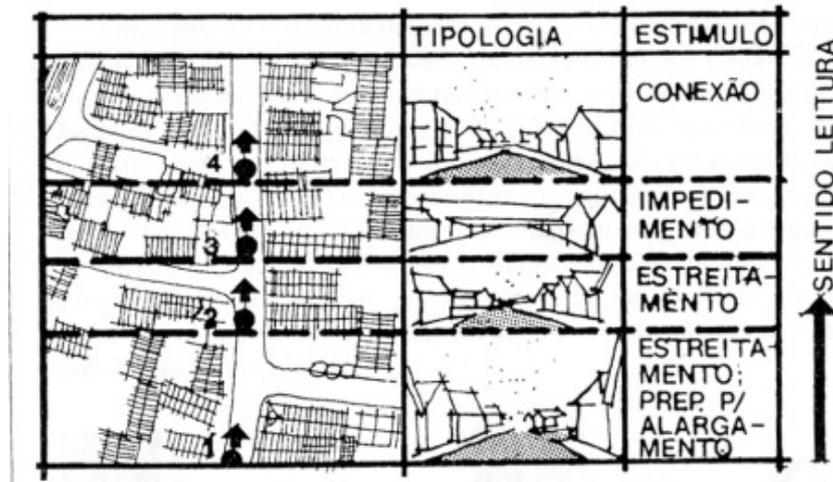
Figura 22 - Exemplo efeitos topológicos ao longo do espaço.



Fonte: Kohlsdorf (1996, p. 88).

As informações oferecidas pelos lugares constituem-se pela organização geométrica contida no campo de observação do observador e se caracterizam por serem *efeitos visuais, topológicos e perceptivos*. Tais efeitos podem ser observados e percebidos ao longo do que Kohlsdorf chama de estações (momentos ao longo do trajeto quando há registro perceptivo), em que a presença e intensidade de cada efeito é capturada ao longo de um percurso definido.

Figura 23 - Exemplo das estações com seus efeitos.



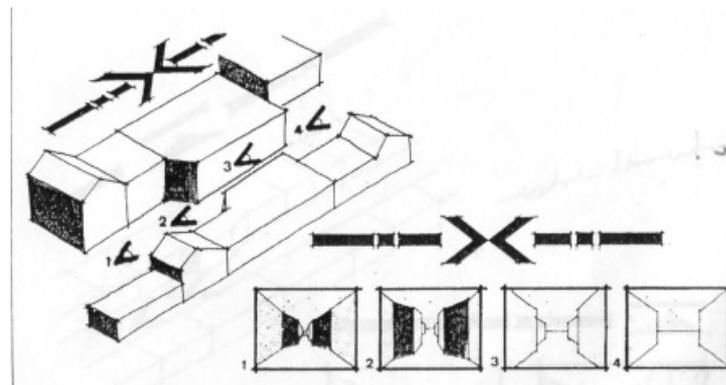
Fonte: Kohlsdorf (1996, p. 82).

Kohlsdorf propôs um método, chamado de análise sequencial, que se fundamenta na determinação de estações, eleição dos efeitos encontrados nas estações e cálculo desses efeitos. Alguns desses efeitos foram utilizados na metodologia e encontram-se, a seguir, discriminados.

Alargamento - Quando as paredes laterais afastam-se do observador.

Estreitamento - Quando as paredes laterais aproximam-se do observador.

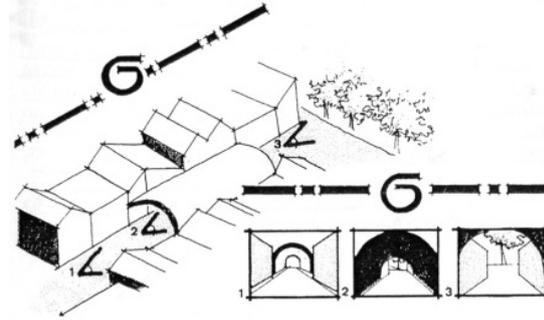
Figura 24 - Efeito topológico de estreitamento.



Fonte: Kohlsdorf (1996, p. 91).

Envolvimento - Quando o observador tem a sensação de estar cercado por todos ou quase todos os lados por elementos físicos.

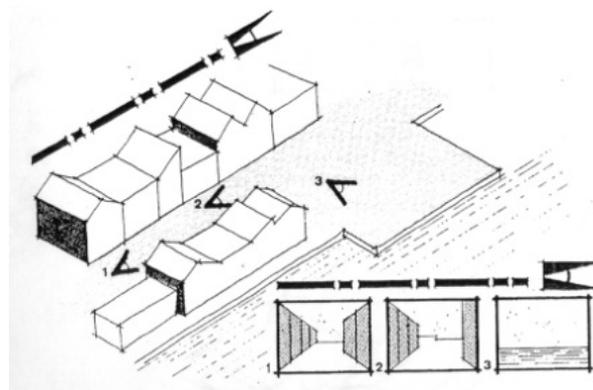
Figura 25 - Efeito topológico de envolvimento.



Fonte: Kohlsdorf (1996, p. 92).

Amplidão – Quando o observador tem a sensação de estar se distanciando dos elementos físicos.

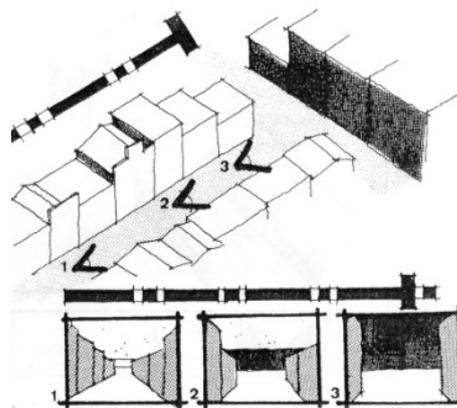
Figura 26 - Efeito topológico de amplidão.



Fonte: Kohlsdorf (1996, p. 92).

Visual Fechada – Quando o observador tem a sensação de se aproximar de um plano fechado.

Figura 27 - Efeito perceptivo de visual fechada.



Fonte: Kohlsdorf (1996, p. 97).

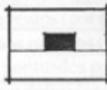
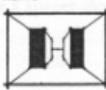
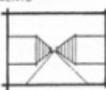
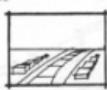
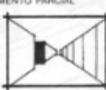
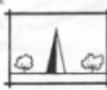
Impedimento - Quando o observador visualiza parte de um elemento sem contanto conseguir alcançá-lo.

Mirante – Quando um observador encontra-se em um local de maior abrangência visual.

Conexão – Quando o observador encontra-se em um local de interceptação ou ligações.

Realce – Quando um elemento destaca-se mais na cena observada.

Figura 28 - Quadro dos efeitos - Maria Elaine Kohlsdorf.

EFEITOS TOPOLÓGICOS	EFEITOS PERSPECTIVOS
ENVOLVIMENTO 	DIRECIONAMENTO 
AMPLIDÃO 	IMPEDIMENTO 
ESTREITAMENTO 	EMOLDURAMENTO 
ALARGAMENTO 	MIRANTE 
ALARGAMENTO PARCIAL 	REALCE 
ETC	ETC

Fonte: Kohlsdorf (1996, p. 102).

2 MATERIAIS

Foram utilizados para estudo sete exemplos de cemitérios, sendo três representantes, respectivamente, dos tipos clássico, jardim e galeria, e quatro representantes do tipo contemporâneo. Cada um dos exemplos apresenta as características apresentadas na introdução deste trabalho:

Cemitério da Recoleta – Buenos Aires – Argentina

Cemitério Jardim da Paz – Porto Alegre – Brasil

Cemitério São Miguel e Almas – Porto Alegre – Brasil

Cemitério San Cataldo – Modena – Itália

Cemitério de Igualada – Igualada – Espanha

Cemitério de Finisterre – Finisterre – Espanha

Cemitério de Santo Stefano – Santo Stefano al Mare – Itália

As informações sobre o Cemitério da Recoleta são produto de duas visitas efetuadas em maio de 2008 e outubro de 2011. As informações referentes aos Cemitérios Jardim da Paz e São Miguel e Almas são fruto de diversas visitas efetuadas ao longo de 2011. As informações relativas ao Cemitério San Cataldo são provenientes de uma visita realizada em maio de 2006. As informações a respeito do Cemitério de Igualada são produtos de uma visita efetuada em agosto de 2005. Os Cemitérios de Finisterre e Santo Stefano não foram visitados e suas análises foram baseadas em fotos e desenhos.

2.1 CEMITÉRIO RECOLETA (TIPO CLÁSSICO)

Figura 29 - Vista panorâmica - via com mausoléus – Cemitério Recoleta.



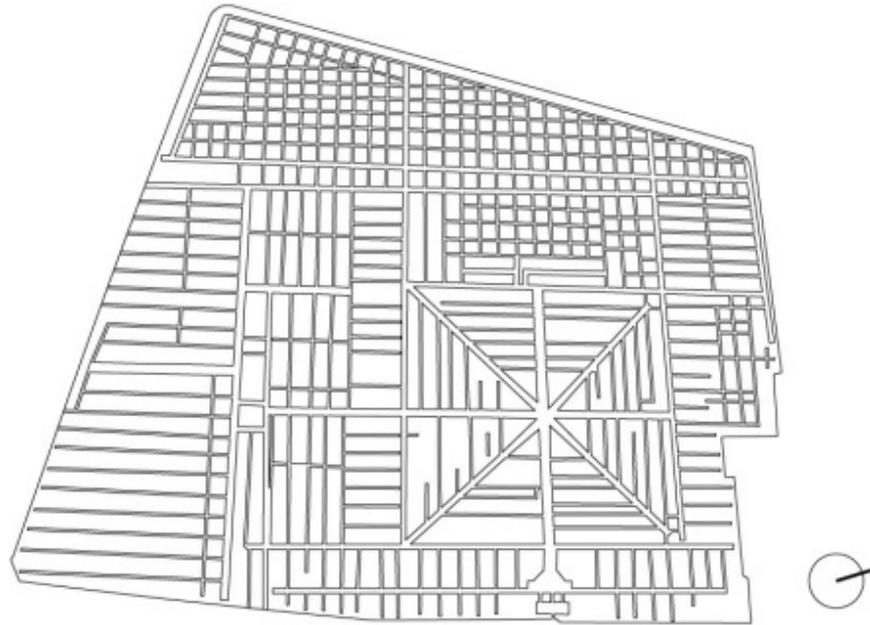
Primeiro cemitério público de Buenos Aires, o Cemitério da Recoleta surgiu a partir da implantação de um convento e igreja na cidade, em 1732, no entanto, o cemitério tal como se encontra hoje é produto de uma remodelação ocorrida por volta de 1880, atribuída ao arquiteto italiano Juan Antonio Buschiazzo.

Totalizando 5,5 hectares de área, o Cemitério da Recoleta possui em torno de 4.800 sepulturas de diversos estilos e materiais e representa um relevante ponto turístico na cidade de Buenos Aires.

A organização espacial do cemitério desenvolve-se em um sistema de quadrícula, com quatro eixos de circulação principais (norte, oeste e duas diagonais), e suas posteriores ramificações.

A maioria das sepulturas caracteriza-se por pequenas edificações com nichos internos e vasta ornamentação. Cada edificação (mausoléu) destina-se geralmente a uma única família.

Figura 30 - Planta Baixa - Cemitério Recoleta.



Fonte: Google Earth (2011)

Figura 31 - Vista aérea - Cemitério Recoleta.



Fonte: Centro de Arqueología Urbana (2011)

Figura 32 - Pórtico de acesso – Cemitério Recoleta.



Figura 33 - Via com mausoléus.



Figura 34 - Iconografia.



Figura 35 - Área central – Cemitério Recoleta.



2.2 CEMITÉRIO JARDIM DA PAZ (TIPO JARDIM)

Figura 36 - Vista geral - Cemitério Jardim da Paz.



Distribuído em 20 hectares de área, o cemitério Jardim da Paz constitui-se em um grande parque verde, gramados, entremeados por alguns caminhos principais, abrigam em seu subsolo galerias subterrâneas. Sob o gramado, somente pequenas placas padronizadas indicam os nomes e as datas das pessoas ali sepultadas, dando maior destaque à natureza e à vegetação circundante.

Além da ampla área verde com sepulturas subterrâneas, o cemitério conta ainda com um edifício/pórtico que abriga serviços como a administração, capelas, sanitários, cafeteria e uma capela localizada centralmente à área verde. A capela central, constituída volumetricamente como uma pirâmide, constitui-se num ponto focal do complexo e sua visualização é possível a partir de qualquer ponto do cemitério.

Figura 37 - Planta baixa - Cemitério Jardim da Paz.

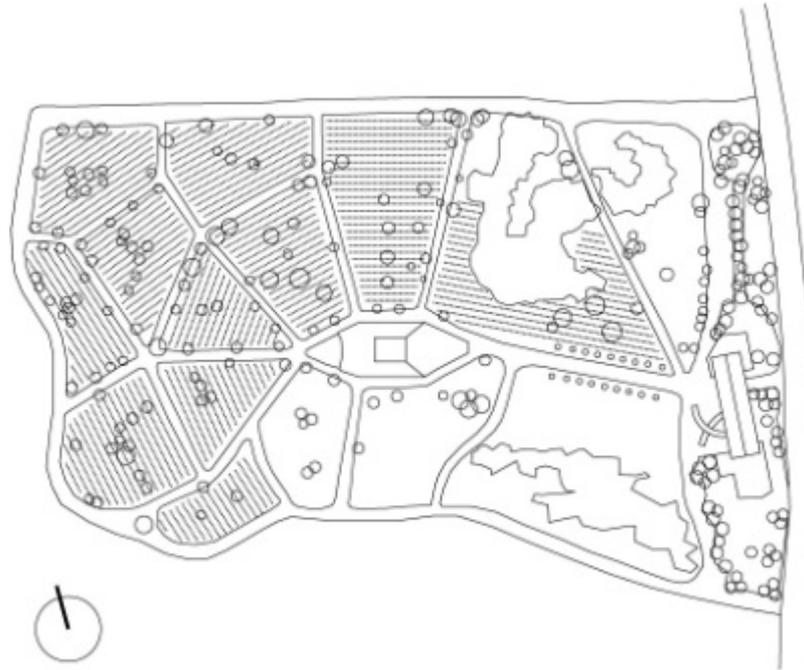


Figura 38 - Vista aérea - Cemitério Jardim da Paz.



Fonte: Google Earth (2011)

Figura 39 - Vista a partir do acesso, capela ao fundo - Cemitério Jardim da Paz.



Figura 40 - Vista do gramado com sepulturas – Cemitério Jardim da Paz.



Figura 41 - Vista do pórtico de acesso - Cemitério Jardim da Paz.



2.3 CEMITÉRIO SÃO MIGUEL E ALMAS (TIPO GALERIA)

Figura 42 - Vista do acesso principal - Cemitério São Miguel e Almas.



O Cemitério São Miguel e Almas, datado em sua origem de 1820, caracteriza-se hoje como um produto de diversas remodelações e ampliações ocorridas entre os anos de 1931 a 1986, tais remodelações e ampliações, em sua maioria, são atribuídas ao engenheiro italiano Armando Boni.

Justamente devido às diversas ampliações, ocorridas em datas distintas, o cemitério São Miguel estrutura-se em diversos setores que, embora conectados e caracterizados de forma semelhante, constituem áreas distintas ou edifícios separados. Seu espaço é fragmentado em sete regiões, uma delas (setor A) constituída aos modos de um cemitério clássico, com túmulos e mausoléus individuais, outra (setor D) mesclando túmulos e mausoléus com galerias verticais e outras cinco (B, C, E, F e G) constituídas apenas por galerias verticais.

Os edifícios onde se encontram as galerias verticais são compostos por diferentes níveis, dependendo da localização e do setor, todos eles abrigam, além das sepulturas em forma de nichos, longos corredores entremeados por pátios internos, conectados por passarelas, escadas e elevadores.

Existem diversos acessos, alguns deles fora de uso, outros ativos, mas o acesso principal dá-se junto ao edifício que compreende as capelas, pela avenida Oscar Pereira.

Para a análise que se segue, devido à imensa semelhança entre os edifícios e vasta área do complexo, foi levado em consideração apenas um dos setores do cemitério, o setor C, datado de 1962 e composto por uma área de 10,000m² e distribuído em cinco pavimentos.

Figura 43 - Planta geral com os setores - Cemitério São Miguel e Almas.

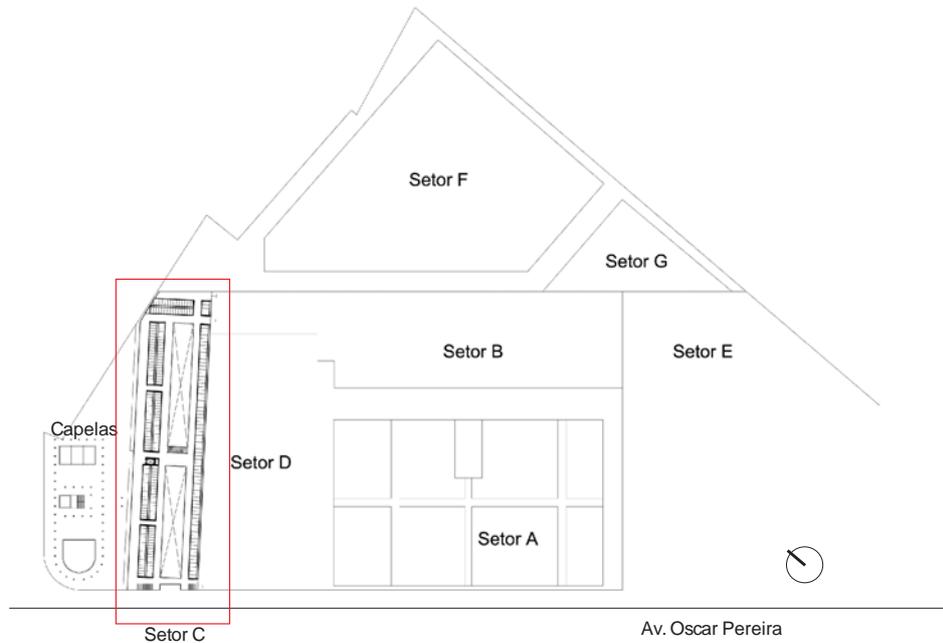


Figura 44 - Vista aérea - Cemitério São Miguel e Almas.



Fonte: Google Earth (2011).

Figura 45 - Corredores com sepulturas.



Figura 46 - Pátio interno.



Figura 47 - Vista externa - Cemitério São Miguel e Almas.



2.4 CEMITÉRIO SAN CATALDO (TIPO CONTEMPORÂNEO)

Figura 48 - Vista externa - Cemitério San Cataldo.



Fonte: Rossi, Aldo. *Buildings and Projects* (1985, p. 91).

O cemitério San Cataldo, projeto de 1971, foi ganhador de um concurso para a ampliação do cemitério existente de Modena datado de 1858. Sua construção iniciou somente em 1978 e permanece inacabada até os dias de hoje. Projeto do arquiteto italiano Aldo Rossi em parceria com o arquiteto Gianni Braghieri, tal obra constitui-se como precursora dos cemitérios futuros, oferecendo uma organização espacial extremamente diferenciada dos cemitérios de sua época.

Tal organização em projeto caracterizava-se por um vasto edifício limítrofe que compreendia dentro de si um espaço de gramado livre e uma série de edifícios menores de variados tamanhos e formatos. Deste amplo arranjo de edifícios, como mostra a figura 49, foi apenas construída parte do edifício limítrofe, parte de um edifício linear com colunatas térreas, parte de um edifício linear interno e o edifício em forma de cubo destinado ao columbário.

O acesso hoje em dia dá-se pelo limite norte, adentrando-se diretamente ao edifício limítrofe. Este é composto por três andares com sepulturas dispostas em galerias verticais. O edifício com colunata térrea é composto por mais dois andares contendo também galerias verticais e unindo-se ao edifício limítrofe por passarelas. O edifício “cubo” destinado ao columbário possui quatro andares com nichos e corredores junto aos limites externos, sendo centralmente oco. O imenso gramado onde se encontram os edifícios, embora algumas poucas e pequenas árvores,

caracteriza-se por um amplo espaço aberto, do qual é possível avistar, mesmo internamente ao edifício limítrofe, que possui inúmeras janelas, todo o complexo.

Figura 49 - Projeto original, à esquerda a porção proposta, à direita cemitério existente.



Fonte: Rossi, Aldo. *Buildings and Projects* (1985, p. 92).

Figura 50 - Projeto original, com pórtico de acesso, edifício “cubo” (columbário), edifícios lineares e edifício “cone” (ossário) ao fundo.



Rossi, Aldo. *Buildings and Projects* (1985, p. 92).

Figura 51 - Planta geral, porção efetivamente construída – Cemitério San Cataldo.

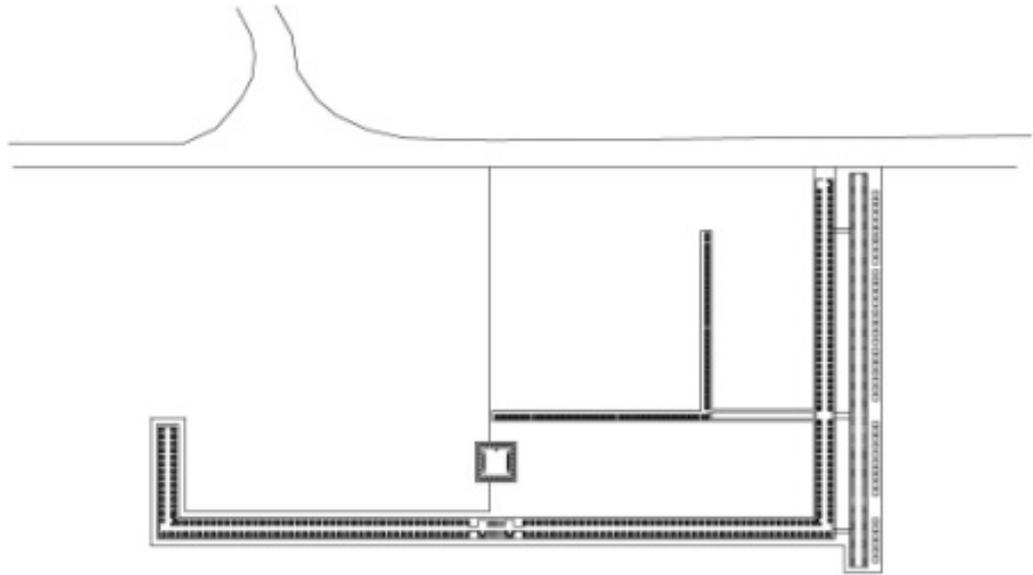


Figura 52 - Vista aérea – Cemitério San Cataldo.



Fonte: Google Earth (2011)

Figura 53 - Vista aérea externa aos edifícios – Cemitério San Cataldo.



Figura 54 - Interior columbário.



Figura 55 - Vista edifício com colonata.



2.5 CEMITÉRIO IGUALADA (TIPO CONTEMPORÂNEO)

Figura 56 - Vista da via com sepulturas e ao fundo acesso – Cemitério Igualada.

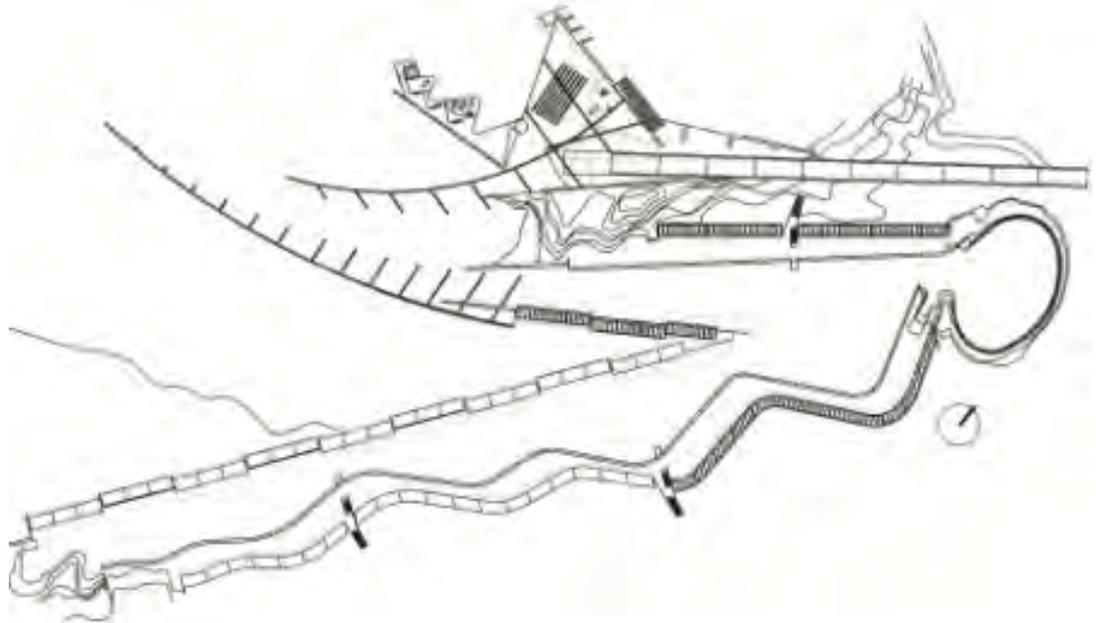


O cemitério de Igualada, projeto de 1984, foi também ganhador de um concurso realizado nesse mesmo ano. Sua construção iniciou-se em 1985 e também não foi totalmente concluída até o presente momento. Projetado pelos arquitetos Eric Miralles e Carme Pinós, este cemitério transformou-se numa referência dos espaços cemiteriais modernos, sendo amplamente comentado e discutido no meio arquitetônico contemporâneo.

Seu espaço compreende locais com catacumbas verticais conformadas junto ao terreno acidentado, alguns setores com sepulturas subterrâneas e uma área destinada à capela e preparo dos corpos.

O projeto original, como mostra a figura 57, apresenta duas áreas destinadas ao sepultamento, uma delas sequencialmente organizada após o acesso, findando-se em um amplo espaço circular, e outra conformando uma porção diferenciada localizada mais ao sul. Esta última porção, como a planta baixa do cemitério demonstra (figura 60), não foi construída, existindo, portanto, apenas as áreas destinadas à capela (que não foram totalmente finalizadas) e as áreas destinadas ao sepultamento próximas ao acesso e ao grande círculo.

Figura 57 - Projeto original – Cemitério Igualada.



Fonte: ANATXU, Zabalbeascoa (1996, p. 49).

Figura 58 - Visual ponto mais alto da área circular – Cemitério Igualada.



Figura 59 - Acesso – Cemitério Igualada.

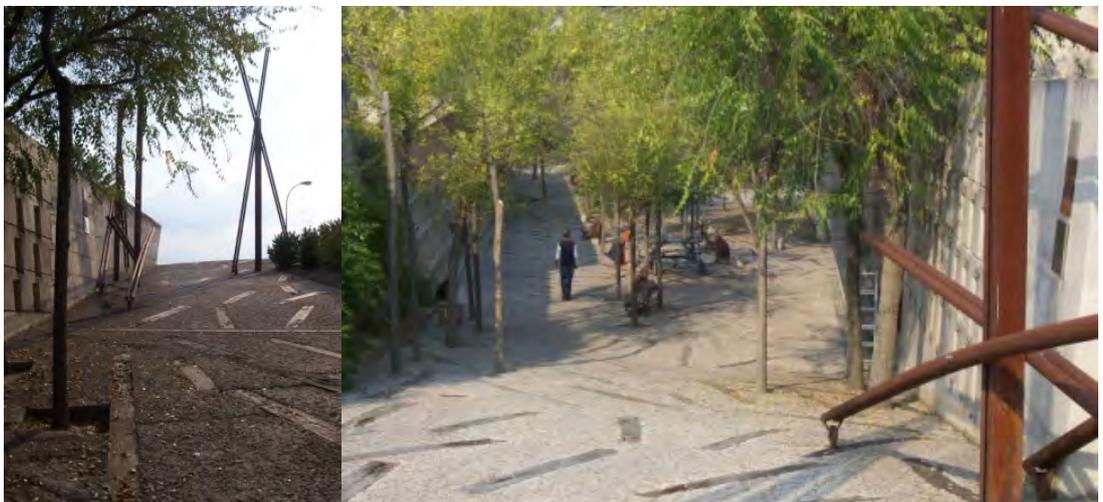


Figura 60 - Porção efetivamente construída – Cemitério Igualada.

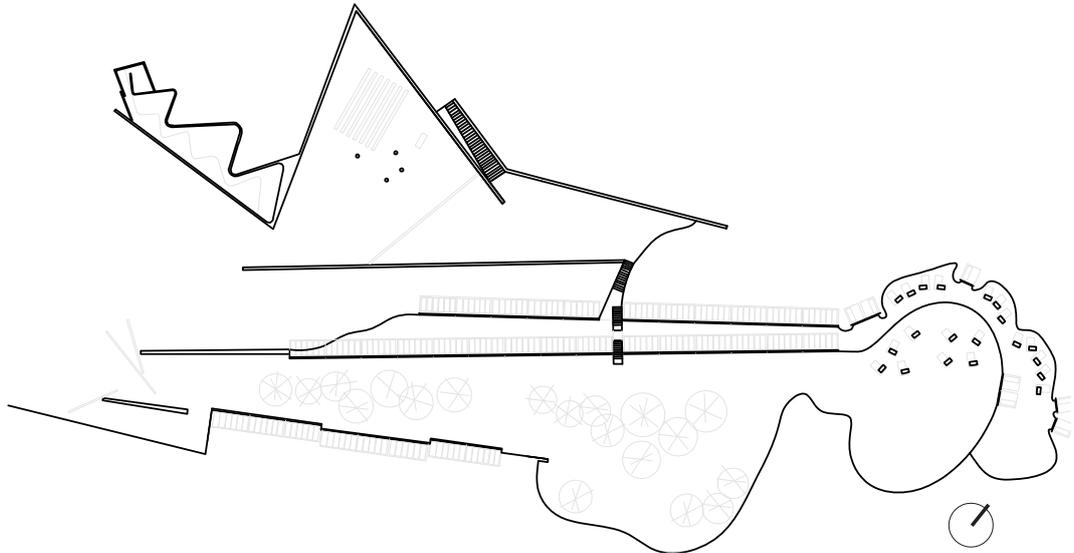


Figura 61 - Escadas – Cemitério Igualada.



Figura 62 - Área central – Cemitério Igualada.



2.6 CEMITÉRIO FINISTERRE (TIPO CONTEMPORÂNEO)

Figura 63 - Vista das edificações ao longo do caminho – Cemitério Finisterre.



Fonte: Foonature.com (2011)

A configuração geral do cemitério Finisterre (2000), projeto do arquiteto espanhol César Portela, compreende três pequenas edificações mais próximas às vias de acesso destinadas às capelas, um longo percurso de decida aproximando-se da costa e, ao final deste, quatorze pequenas edificações divididas em dois grupos, destinadas ao sepultamento, todas compostas por nichos dispostos verticalmente com uma das faces mirando o oceano próximo.

Figura 64 - Vista do oceano com as edificações – Cemitério Finisterre.



Fonte: Floornature (2011)

Figura 65 - Vista capelas – Cemitério Finisterre.



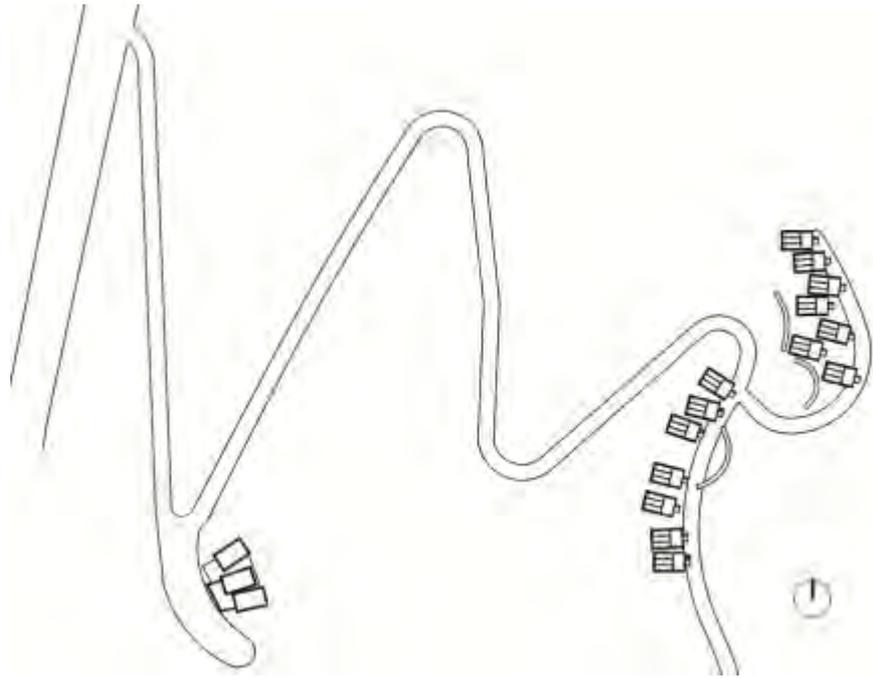
Fonte: Archporn (2011)

Figura 66 - Vista aérea – Cemitério Finisterre.



Fonte: Google Earth (2011)

Figura 67 - Planta baixa – Cemitério Finisterre.



2.7 CEMITÉRIO SANTO STEFANO (TIPO CONTEMPORÂNEO)

Figura 68 - Vista do caminho com as edificações – Cemitério Santo Stefano.



Fonte: Archdaily.com (2011)

O cemitério Santo Stefano, projeto dos arquitetos Aldo Amoretti, Marco Calvi e Giancarlo Ranalli, é uma ampliação ao cemitério existente de Santo Stefano al Mare finalizada em 2006.

Sua área é delimitada ao norte pelo cemitério existente e ao sul pela via em frente a costa. Seu espaço é estruturado aos modos de uma faixa conformada por inúmeras edificações revestidas em mármore de ambos os lados onde as sepulturas estão dispostas verticalmente. As edículas posicionadas trinta centímetros umas das outras garantem ao visitante, além da visual das sepulturas, seu contraste com o mar circundante integrando ambos, paisagem e arquitetura em um mesmo espaço.

O acesso principal dá-se pela via junto ao mar, por uma entrada subterrânea, com elevador e escada, que possibilita acesso ao centro do complexo. Existem também outras duas entradas, uma a oeste e outra a leste, sendo que a última, que dá acesso ao antigo cemitério, foi utilizada nas análises por permitir um percurso mais longo através do cemitério.

Figura 69 - Planta baixa – Cemitério Santo Stefano.

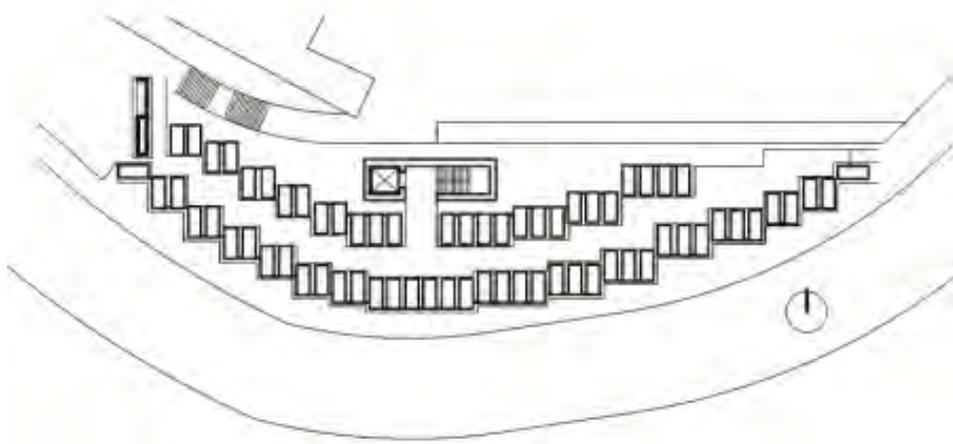
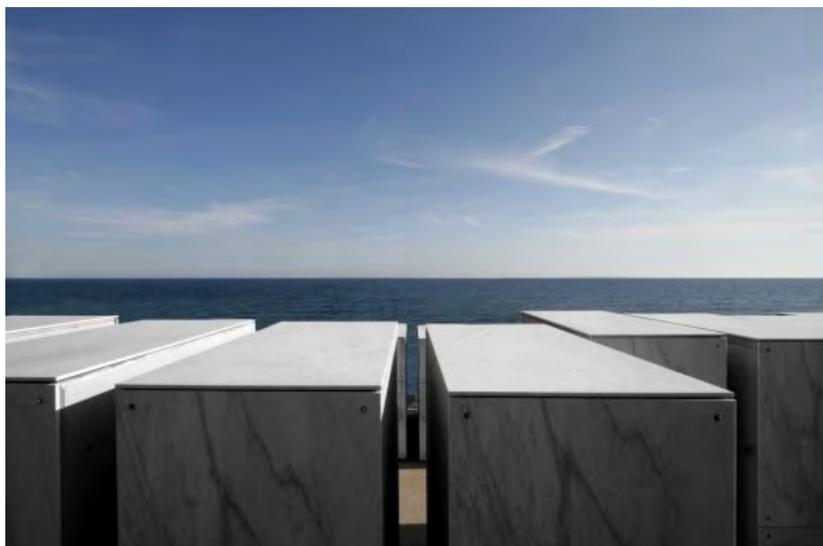


Figura 70 - Diferentes vistas do espaço – Cemitério Santo Stefano.



Fonte: Archdaily.com (2011).

Figura 71 - Vista das edificações com o oceano ao fundo – Cemitério Santo Stefano.



Fonte: Archdaily.com (2011).

Cabe aqui salientar que na análise que segue não foram levados em consideração espaços destinados a velórios e/ou missas, como capelas e igrejas, tampouco espaços destinados a bares, cafés, sanitários ou administrações. Assim, limitando-se a pesquisa apenas aos locais destinados ao sepultamento, locais estes buscados pelo visitante que adentra o cemitério com o propósito da visita a uma sepultura.

3 MÉTODO

O método utilizado buscou capturar diferentes aspectos da percepção dos visitantes no tocante ao ato da visita e fruição dos cemitérios. Foram analisados primeiramente os aspectos estruturais dos exemplos para então serem analisados aspectos locais em cada um deles. Entre os aspectos estruturais figuram o traçado, referenciais espaciais e possibilidades de percursos. Tais aspectos foram analisados através de uma caracterização prévia e posterior análise sintática dos exemplos estudados. Entre os aspectos locais mais significativos à visita, figuram-se os aspectos referentes à percepção do visitante em cada um dos exemplos estudados. Foram analisados efeitos topoceptivos, assim como informações ofertadas ao visitante ao longo de percursos preestabelecidos nos diferentes exemplos.

Para o entendimento da metodologia, culminando na análise dos percursos pré-estabelecidos em cada um dos exemplos, faz-se necessário o entendimento e a caracterização de alguns aspectos tidos como pontos de partida para a construção deste estudo, conforme segue.

3.1 O EVENTO DA VISITA

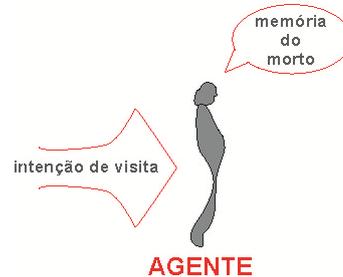
O ato da visita, nesta pesquisa é entendido como praticado por um sujeito que adentra o espaço cemiterial com a intenção de reverenciar, lembrar e cultuar uma pessoa ali sepultada. Tal evento caracteriza-se por ser exercido, necessariamente, por um único sujeito que vai ao cemitério com o intuito de visitar uma sepultura anteriormente já visitada e, portanto, já conhecida. Logo, tal visita não é guiada nem pautada por informações externas, mas somente baseada em referências da memória do visitante.

3.2 O AGENTE

O sujeito que adentra o cemitério com a intenção de visita e culto, solitário e com a lembrança de visitas anteriores, é, nesta análise, denominado agente. É a figura do agente que, necessariamente, percorrerá, visitará e, conseqüentemente,

perceberá de maneira semelhante ou variada os exemplos estudados ao longo dos percursos preestabelecidos.

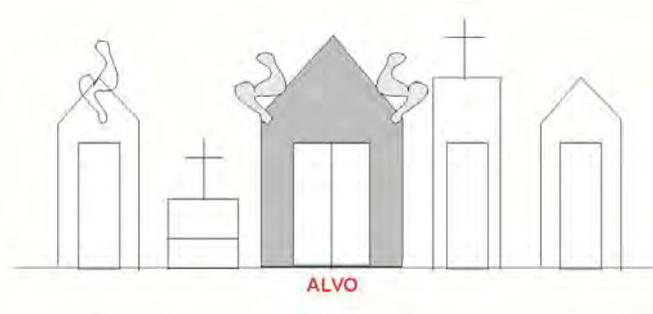
Figura 72 - O Agente e a intenção da visita



3.3 O ALVO

Para a elaboração da análise baseada na lógica da visitação, da mesma forma em que se caracterizou o visitante (agente), fez-se necessária a caracterização das sepulturas a serem visitadas. Dessa forma, nos exemplos estudados, as sepulturas a serem visitadas são denominadas, pela pesquisa, de alvos.

Figura 73 - O Alvo – uma sepultura definida no espaço



3.4 O PERCURSO

O evento da visita ao cemitério envolve um agente, uma sepultura a ser visitada (alvo) e, conseqüentemente, um percurso a ser trilhado por este agente desde o acesso do cemitério até o alvo buscado. Tal percurso, além de configurar-se como o espaço-tempo que separa e, ao mesmo tempo, conecta o agente ao alvo (aproximando-o do túmulo a ser visitado), constitui-se no cenário ao qual o agente é exposto, e constitui o objeto final de análise deste estudo.

Figura 74 - O Percurso do Agente – Acesso ao Alvo



A análise fixa-se nas características dos caminhos a serem trilhados pelo agente e o conseqüente efeito que estes caminhos possam trazer à percepção e sensação do visitante que os percorre. No estudo, foi preestabelecido que três alvos distintos⁹ demarcariam três percursos diferenciados em cada um dos quatro tipos tomados para comparação.

O método baseou-se em três grandes instâncias de análise: **A, B e C**, em que a primeira refere-se à caracterização espaço-estrutural dos quatro tipos; a segunda aos aspectos sintáticos globais e determinação dos alvos e percursos analisados; e a terceira aos aspectos semânticos locais encontrados nos percursos preestabelecidos.

INSTÂNCIA A – DESCRIÇÃO QUANTO ÀS CARACTERÍSTICAS ESPAÇO-ESTRUTURAIS DOS TIPOS

A instância A foi fundamentada na descrição do lay-out dos cemitérios (plantas baixas), observações locais e de imagens, não somente dos exemplos analisados, mas de dez cemitérios de cada um dos tipos estudados. Para tal descrição foram levados em consideração quatro categorias básicas que possibilitaram a descrição prévia dos quatro tipos de cemitérios analisados. São elas:

- A.1** – Traçado e Percursos
- A.2** – Paisagem Predominante
- A. 3** – Sepultura Predominante

⁹ Nos cemitérios contemporâneos Finesterre e Santo Stefano, o número de percursos foi menor porque a estrutura de tais cemitérios não permite três percursos distintos.

A.4 – Referencial Espacial

A categoria **A.1 (Traçado e Percursos)** refere-se a análise do tipo de traçado predominante, assim como os percursos oferecidos aos visitantes.

Nesta categoria de análise observou-se se o traçado aproxima-se de uma malha regular com variadas opções de percursos ou se é estruturado de forma orgânica e irregular mas flexível sob o ponto de vista das opções de trajeto, ou ainda se é estruturado na forma de um circuito hierárquico, com poucas, ou apenas uma opção de percurso.

A categoria **A.2 (Paisagem Predominante)** refere-se a análise quanto ao tipo de paisagem predominantemente ofertada ao visitante que adentra o espaço dos cemitérios. Examinou-se se a paisagem é predominantemente construída com visibilidade apenas das construções funerárias, ou se a paisagem externa e/ou circundante interfere no espaço cemiterial de forma a participar na percepção do visitante.

A categoria **A.3 (Sepultura Predominante)** refere-se à observação dos tipos de sepultura encontrados em cada um dos modelos de cemitério. Ou seja, se as sepulturas constituem-se como construções isoladas e diferenciadas umas das outras ou se estas encontram-se de forma agrupada constituindo blocos e/ou edifícios.

A categoria **A.4 (Referencial Espacial)** refere-se a análise do tipo de referencial espacial oferecido ao visitante, possibilitando ou não que este reconheça o espaço em que se encontra e, conseqüentemente, a sepultura buscada.

Foram examinados o tipo e a intensidade dos referenciais espaciais encontrados nos diversos modelos de cemitério, verificando também se tais referenciais encontram-se internamente ao espaço cemiterial ou externos a ele.

Figura 75 - Tabela de descrição geral dos modelos.

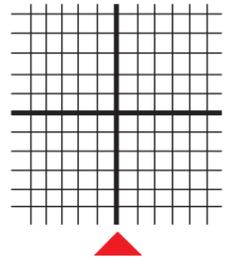
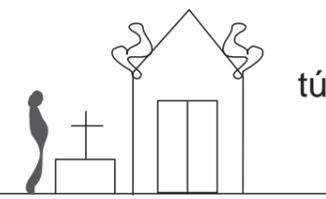
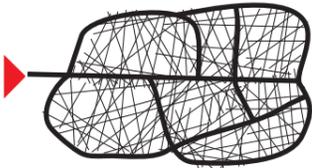
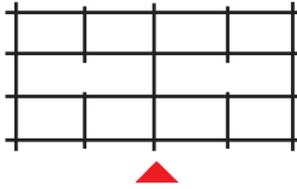
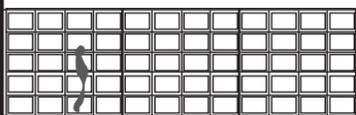
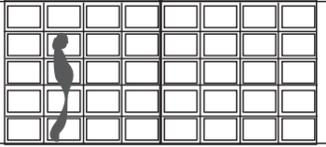
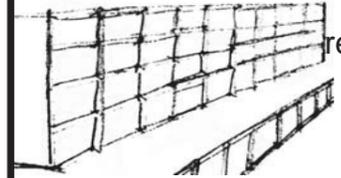
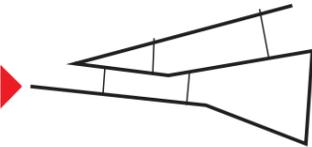
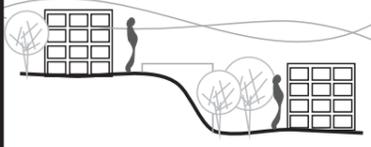
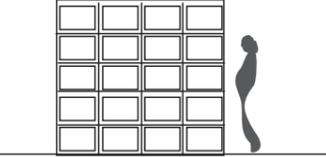
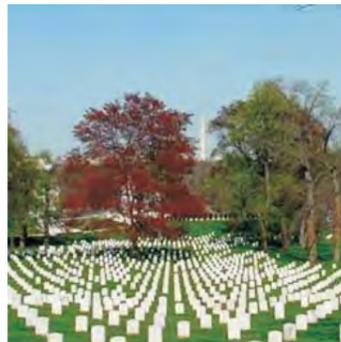
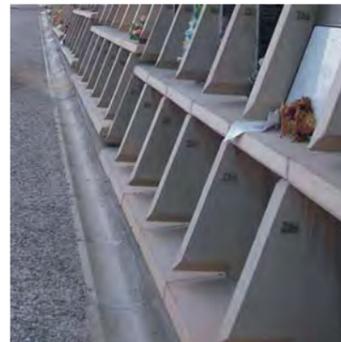
INSTÂNCIA A - DESCRIÇÃO QUANTO ÀS CARACTERÍSTICAS ESPAÇO-ESTRUTURAIS				
	A1. TRAÇADO E PERCURSOS	A2. PAISAGEM PREDOMINANTE	A3. SEPULTURA PREDOMINANTE	A4. INTENSIDADE E TIPO DE REFERENCIA ESPACIAL
CLÁSSICO	 <p>malha com muitas opções de percursos</p>	 <p>construída heterogênea constuída pelas individualidades</p>	 <p>túmulos/mausoleus construções isoladas e diferenciadas</p>	 <p>forte referência interna túmulos e estátuas como pontos de referência</p>
JARDIM	 <p>orgânico com muitas opções de percursos</p>	 <p>natural homogenea com a diferenciação apenas da natureza</p>	 <p>subterrâneas marcações no solo</p>	 <p>referência externa mediana paisagem longinqua como referência</p>
GALERIA	 <p>malha com poucas opções de percursos</p>	 <p>construída homogenea constituída pelo edifício</p>	 <p>catacumbas "gavetas" constituindo as paredes do edifício</p>	 <p>referência interna fraca quase ausência de referenciais</p>
CONTEMPORÂNEO	 <p>circuito com poucas opções de percursos</p>	 <p>mista participação da paisagem e da construção</p>	 <p>catacumbas edificações conformando o espaço</p>	 <p>forte referência interna alterações espaciais e conexões com a paisagem como pontos de referência</p>

Figura 76 - Tabela de descrição geral dos modelos - EXEMPLOS.

INSTÂNCIA A - DESCRIÇÃO QUANTO ÀS CARACTERÍSTICAS ESPAÇO-ESTRUTURAIS				
	A1. TRAÇADO E PERCURSOS	A2. PAISAGEM PREDOMINANTE	A3. SEPULTURA PREDOMINANTE	A4. INTENSIDADE E TIPO DE REFERENCIA ESPACIAL
CLÁSSICO	 <p>malha com muitas opções de percursos</p>	 <p>construída heterogênea constituida pelas individualidades</p>	 <p>túmulos mausoleus construções isoladas e diferenciadas</p>	 <p>forte referência interna túmulos e estátuas como pontos de referência</p>
JARDIM	 <p>orgânico com muitas opções de percursos</p>	 <p>natural homogenea com a diferenciação apenas da natureza</p>	 <p>subterrâneas marcações no solo</p>	 <p>referência externa mediana paisagem longinqua como referência</p>
GALERIA	 <p>malha com poucas opções de percursos</p>	 <p>construída homogenea constituída pelo edifício</p>	 <p>catacumbas "gavetas" constituindo as paredes do edifício</p>	 <p>referência interna fraca quase ausência de referenciais</p>
CONTEMPORÂNEO	 <p>circuito com poucas opções de percursos</p>	 <p>mista participação da paisagem e da construção</p>	 <p>catacumbas edificações conformando o espaço</p>	 <p>forte referência interna alterações espaciais e conexões com a paisagem como pontos de referência</p>

INSTÂNCIA B – POSSIBILIDADES DE PERCURSO

A instância B, refere-se às possibilidades de locomoção que o espaço dos cemitérios oferece ao visitante que o percorre. Tal instância envolve a análise sintática da estrutura viária geral do cemitério, assim como as possibilidades de percursos oferecidas ao agente a partir da determinação de seus alvos. Dessa forma, esta instância baseou-se primeiramente em análises das plantas baixas dos exemplos estudados, com a criação de mapas axiais que auxiliaram na busca pelas propriedades sintáticas e conseqüente influência destas na lógica de visitaçã dos exemplos, e, posteriormente, nas possibilidades de alcance aos alvos nas diferentes configurações ofertadas pelos exemplos. Para tal empresa, esta instância foi dividida em quatro etapas distintas, a saber:

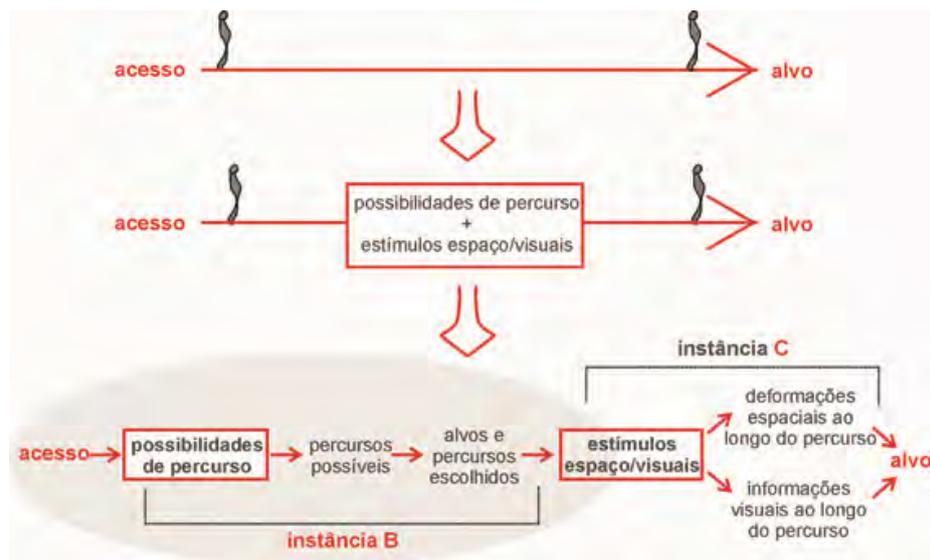
B.1 – Análise Sintática

B.2 – Determinação dos Alvos

B.3 – Análise das Possibilidades de Percurso aos Alvos Determinados

B.4 – Escolha dos Percursos a Serem Analisados na instância C

Figura 77 - Quadro geral resumo mostrando os passos envolvidos no trajeto do agente desde o acesso até o alvo determinado (instância B).



ETAPA B.1 – Análise Sintática:

Nesta etapa, foram elaborados mapas axiais no software *AutoCAD*¹⁰, para posterior análise sintática no software *Mindwalk*¹¹. A análise sintática foi dividida em quatro atributos entendidos como fundamentais para a compreensão e distinção dos tipos de cemitérios analisados, a saber:

B.1.1 – Conectividade

B.1.2 – Integração

B.1.3 – Profundidade do Acesso

B.1.4 – Inteligibilidade

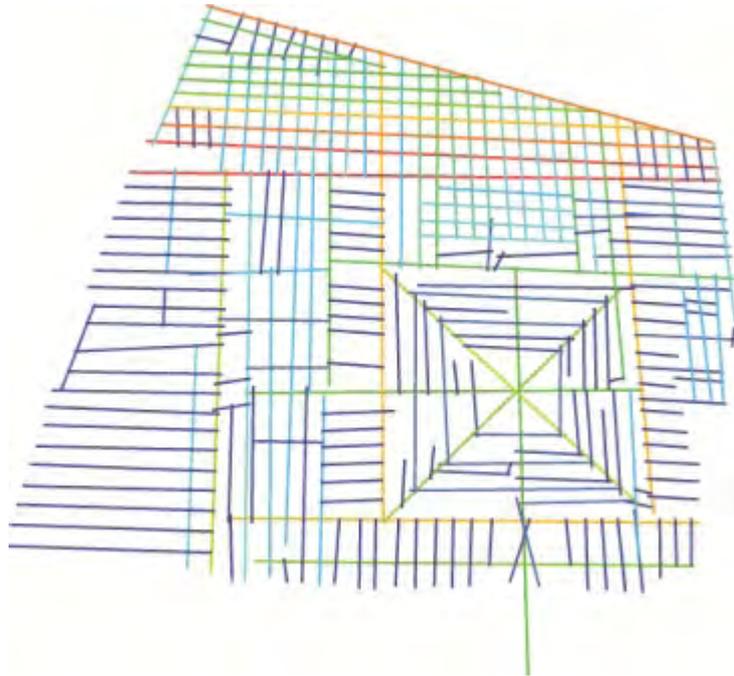
Desta forma, foram feitos mapas axiais e cálculos referentes à conectividade, integração e profundidade de acesso para cada um dos sete exemplos estudados. Da mesma forma, foram executados cálculos e gráficos referentes à inteligibilidade encontrada em cada um dos exemplos estudados. Ao final de tal etapa, os valores obtidos nas análises anteriores foram transpostos em gráficos e puderam ser devidamente visualizados e comparados, evidenciando as diferenças e semelhanças encontradas nos sete exemplos estudados.

B.1.1 – A Conectividade refere-se à quantidade de eixos a que um único eixo pode estar vinculado. Tal análise produziu gráficos similares ao gráfico que segue, onde as linhas mais quentes (vermelhas e laranjas) assinalam os eixos mais conectados, e linhas mais frias (verdes e azuis) indicam os eixos menos conectados. Desse modo, as linhas axiais mais conectadas oferecem ao agente mais possibilidades imediatas de percurso, enquanto as linhas menos conectadas oferecem menos rotas alternativas imediatas.

¹⁰ *Autocad* é um *software* registrado - Copyright 2006 Autodesk, Inc.

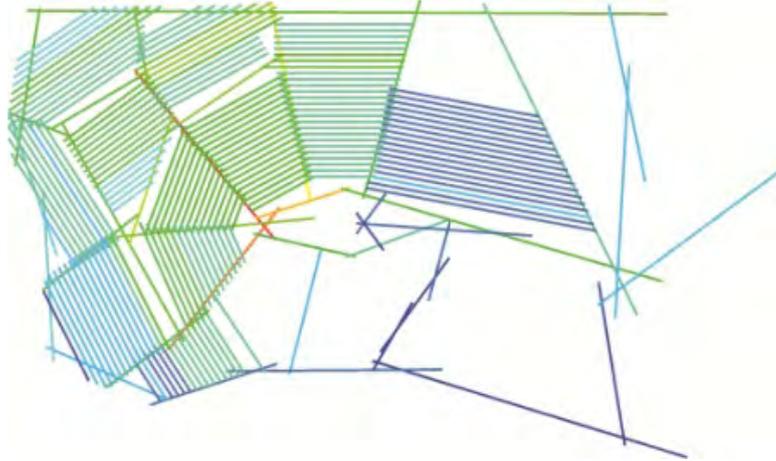
¹¹ *Mindwalk* é um *software* registrado de Lucas Figueiredo de Medeiros - Copyright 2002 - 2005.

Figura 78 - Exemplo de mapa axial demonstrando aspectos da conectividade



B.1.2 – A Integração é uma medida global que representa a profundidade média de um eixo a todos os outros de um sistema. Assim sendo, eixos mais simétricos ou rasos de uma configuração espacial são mais integrados, e eixos mais assimétricos ou profundos são mais segregados. Nesta análise, foram produzidos gráficos similares ao gráfico que segue, onde as linhas mais quentes (vermelhas e laranjas) demonstram os eixos mais integrados, e linhas mais frias (verdes e azuis) apontam os eixos menos integrados. As linhas axiais mais integradas permitem ao agente acessar diversos locais (possíveis alvos) com menos passos sintáticos (mudanças de direção), enquanto linhas axiais menos integradas pressupõem trajetos com mais passos sintáticos.

Figura 79 - Exemplo de mapa axial demonstrando aspectos da integração



B.1.3 - A Profundidade do Acesso diz respeito ao número de mudanças de direção ou passos sintáticos para um usuário (agente) se deslocar desde o acesso do cemitério ao alvo. Nesta análise, foram produzidos gráficos similares ao gráfico a seguir, onde as linhas vermelhas sinalizam o eixo de acesso, e as linhas mais frias (verdes e azuis) demonstram os eixos mais afastados do acesso. Nesse sentido, a visitação de alvos localizados em linhas axiais mais profundas demandou mais mudanças de direção ao agente, enquanto alvos localizados em eixos menos profundos permitiram a visitação mais direta, com menos mudanças de direção a partir do acesso.

Figura 80 - Exemplo de mapa axial demonstrando aspectos da profundidade de acesso.



B.1.4 - A Inteligibilidade é a propriedade que representa a possibilidade de um sistema espacial ser compreendido e reconhecido através da experiência sucessiva das suas partes. Dessa forma, tal propriedade baseia-se na relação das partes com o todo, descritas através dos atributos sintáticos analisados. Neste estudo, foi considerada a correlação dos valores obtidos na conectividade com os valores obtidos na integração. Para análise da inteligibilidade as propriedades sintáticas foram calculadas com uso do *Mindwalk* e transpostas para o software *Microsoft Excel*, onde foram elaborados gráficos em forma de dispersão, em que cada propriedade analisada corresponde a um dos eixos. A linha de tendência indica o tipo de relação, se os pares de propriedades variam conjuntamente (reta inclinada à direita) ou inversamente (reta inclinada à esquerda). O coeficiente de correlação (R^2) indica o grau de inteligibilidade do sistema, variando entre 0 a 1. Desse modo, as dispersões, bem como os gráficos de barras elaborados, facilitam a compreensão e a comparação visual das propriedades sintáticas analisadas nos sete exemplos de cemitérios.

Figura 81 - Gráficos exemplificando a inteligibilidade encontrada.

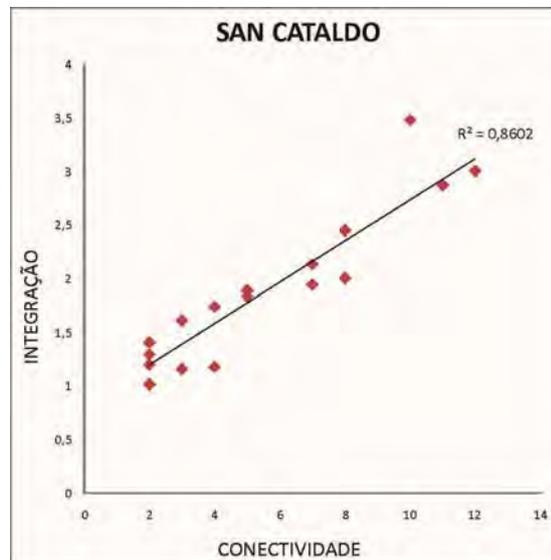


Figura 82 - Gráfico geral mostrando os valores de inteligibilidade encontrados em cada um dos exemplos.

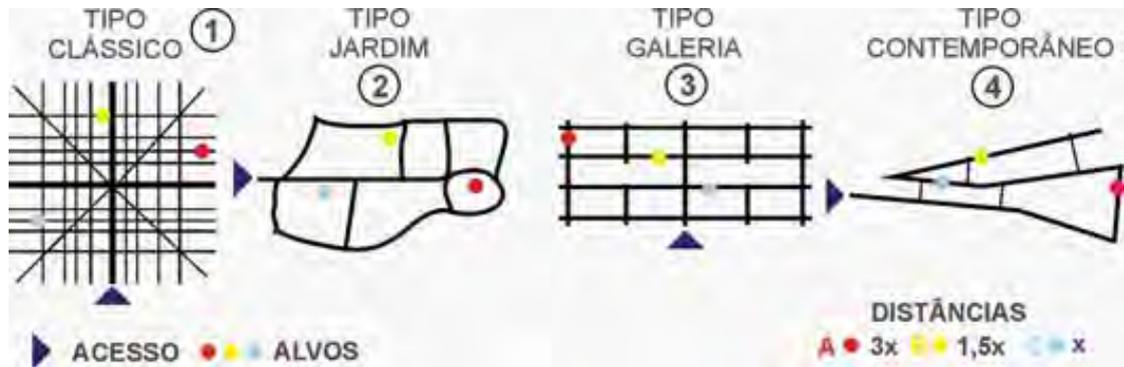


ETAPA B.2 – Determinação dos Alvos:

Nesta etapa, foram determinados os alvos visitados pelo agente nos sete exemplos estudados. Uma vez que o estudo baseia-se na lógica da visitação, tal passo foi fundamental, determinando não só as sepulturas visitadas, mas os possíveis percursos a serem trilhados pelo agente. Além da fundamental importância e subsequente análise, a marcação dos alvos constituiu uma constante na análise, garantindo que os percursos fossem parametrizados. Desta forma, foram determinados alvos distantes do acesso 300, 200 e 100 metros nos cemitérios de maior extensão e alvos distantes do acesso 150, 100 e 50 metros nos cemitérios de menor extensão. Tais alvos referem-se, respectivamente, aos alvos A, B e C, onde o alvo A é o mais afastado do acesso, e o alvo C o mais próximo. No cemitério Finisterre, devido à impossibilidade de seguir tais distâncias, foram determinados dois alvos distantes respectivamente 250 e 300 metros do acesso; e, no cemitério Santo Stefano, devido ao tamanho bastante reduzido em relação aos demais, foi determinado apenas um alvo distante 50 metros do acesso.

A determinação de mais de um alvo em cada cemitério foi de vital importância uma vez que as análises levaram não só em consideração as diferenças encontradas de um exemplo para outro, mas também as variações espaciais encontradas em um mesmo exemplo.

Figura 83 - Exemplo de marcação dos alvos nos quatro tipos de cemitério estudados.



ETAPA B.3 – Análise das Possibilidades de Percurso aos Alvos Determinados:

Tal etapa baseou-se no levantamento de alternativas de percursos do agente rumo aos alvos nos diferentes exemplos estudados. Dessa forma, a etapa constituiu-se em uma amostragem de percursos possíveis desde o acesso até os alvos, apenas considerando os menores percursos para cada alvo.

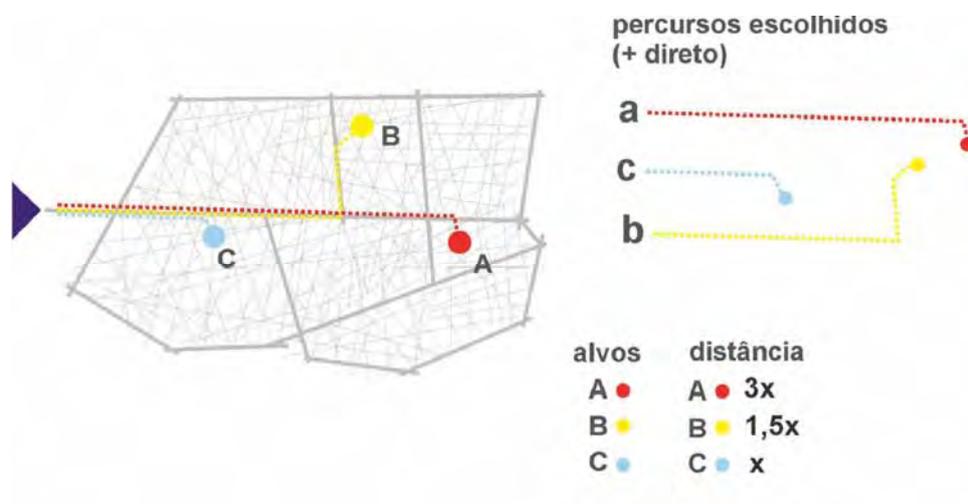
Figura 84 - Exemplo de percursos possíveis ao alvo B.



ETAPA B.4 – Determinação dos Percursos a Serem Analisados na instância C:

Esta etapa constituiu-se na escolha, dentre os percursos possíveis levantados na etapa anterior, dos percursos a serem analisados na instância subsequente (instância C). Esta escolha buscou os percursos mais diretos, com número reduzido de trocas de direção e menores distâncias percorridas pelo agente desde o acesso até o alvo almejado. Além disso, priorizou a escolha de caminhos que compreendessem vias hierarquicamente mais importantes e, portanto, mais significativas de cada exemplo estudado. Por conseguinte, nesta etapa, foram determinados, com exceção dos cemitérios Finisterre e Santo Stefano, três percursos em cada exemplo, a saber: no exemplo clássico: 1a, 1b e 1c, no exemplo jardim: 2a, 2b e 2c, no exemplo galeria: 3a, 3b e 3c, e no exemplo contemporâneo: 4a1, 4b1, 4c1, 4a2, 4b2..., onde, o último número refere-se ao exemplo em questão (pois a pesquisa analisa quatro exemplos contemporâneos), a letra refere-se ao percurso (a para alvo A, b para alvo B e c para alvo C) e o primeiro número ao tipo de cemitério (1 para clássico, 2 para jardim, 3 para galeria e 4 para contemporâneo).

Figura 85 - Exemplo dos percursos escolhidos (a, b e c).



Desta forma, temos a seguinte nomenclatura envolvida na análise dos exemplos:

Alvos: **A, B e C**

A - alvo mais distante do acesso

B - alvo médio

C - alvo mais próximo do acesso

Percurso: **a, b e c**

a - percurso maior

b - percurso médio

c - percurso menor

Tipos: **1, 2, 3 e 4**

1 - tipo clássico

2 - tipo jardim

3 - tipo galeria

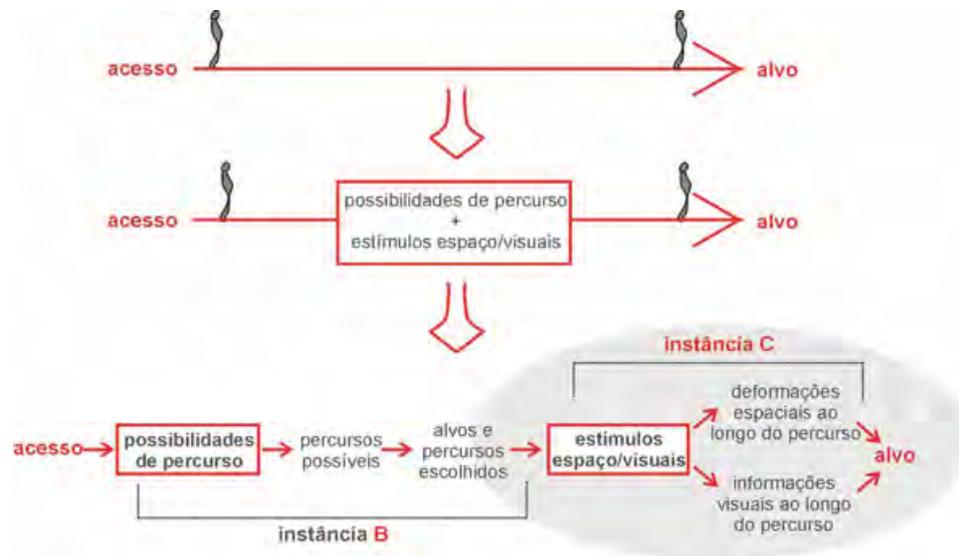
4 - tipo contemporâneo

INSTÂNCIA C – ESTÍMULOS ESPAÇO-VISUAIS

A instância C fundamentou-se nas análises referentes aos estímulos espaço-visuais ofertados pelo ambiente dos cemitérios ao agente que os percorre. Dessa forma, a preocupação nesta instância deixou de lado aspectos globais dos cemitérios estudados, para focar-se em aspectos locais, restritos aos percursos escolhidos em cada exemplo. Tais percursos compuseram o objeto de análise desta instância e constituem o foco mais direto da análise desta pesquisa: a materialização da relação *agente-espaço-alvo* contemplada na visita ao cemitério, e a busca pela consequente influência que o ambiente destes espaços pode exercer sobre o agente que os percorre.

Através desta análise, procurou-se, além de um maior entendimento dos diferentes tipos de cemitérios, uma maior clareza acerca de suas características no tocante à vivência e apreensão de seus espaços pelos visitantes. Elencar, explicitar e comparar os diversos estímulos oferecidos ao agente nos diferentes exemplos analisados permitiu individuar com maior objetividade as características, semelhanças e diferenças entre os tipos estudados.

Figura 86 - Quadro geral resumo mostrando os passos envolvidos no trajeto do agente desde o acesso até o alvo determinado (instância C).



Muito embora os estímulos espaciais e visuais incluam todas as informações passíveis de apreensão e assimilação pelo visitante, esta instância debruçou-se apenas sobre alguns quesitos compreendidos como passíveis de análise e, principalmente, de comparação, divididos em dois grandes grupos:

C.1 – Estímulos Espaciais Locais

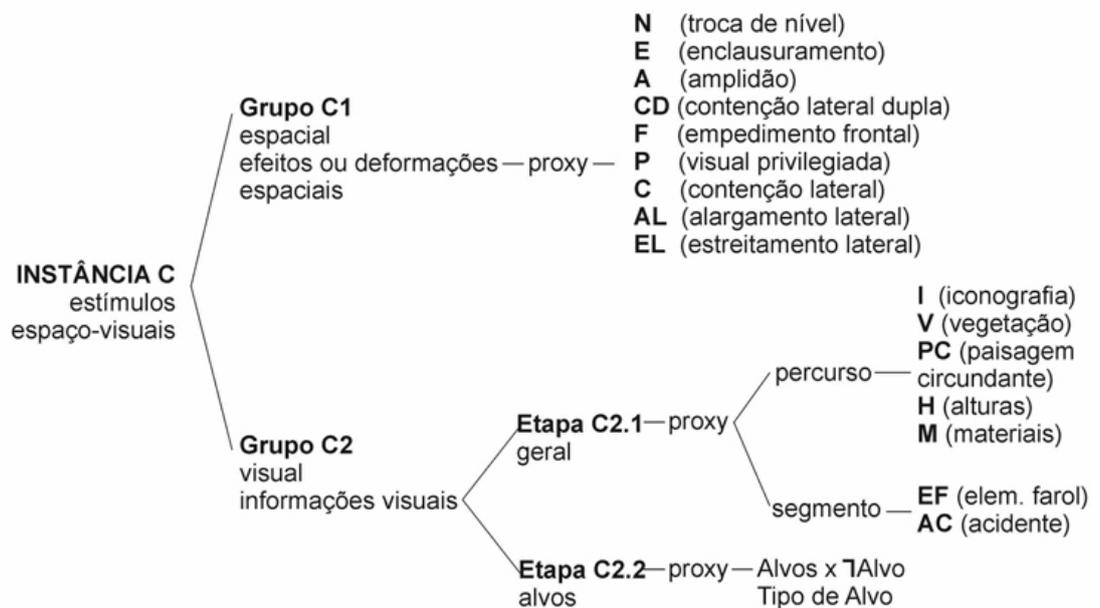
C.2 – Estímulos Visuais Locais

Os estímulos espaciais locais referem-se aos efeitos ou deformações espaciais que os percursos podem apresentar ao agente ao longo do trajeto, enquanto que os estímulos visuais locais referem-se à quantidade, qualidade e diversidade de informações visuais encontradas ao longo desse mesmo trajeto.

Dessa forma, o presente trabalho contou com alguns quesitos ou *proxy* previamente elencados (algumas deformações espaciais (C.1) e algumas categorias de informações diferenciadas (C.2)), comumente encontrados em um ou vários dos exemplos estudados. Tal *proxy* norteou a investigação pelos estímulos oferecidos ao agente ao longo dos diferentes percursos, além de servirem como fundamental ferramenta na comparação dos diferentes modelos e suas possíveis conexões com o agente de forma a auxiliá-lo ou não em sua busca pelo alvo. Tais quesitos foram separados em grupos de acordo com o tipo de estímulo que ofereceram ao agente, e graduados de acordo com a influência que exercem na

percepção do mesmo ao longo dos percursos. Dessa forma, a pesquisa mapeou os percursos indicando a quantidade, variedade e intensidade dos estímulos oferecidos desde o acesso até os alvos determinados. Tal feito possibilitou o entendimento e, principalmente, a comparação dos percursos nos diversos tipos de cemitérios, assim como a comparação entre percursos em um mesmo cemitério. Lembrando que a análise jamais levou em consideração os estímulos em si, mas sim a sua presença, intensidade e eventual variação, em situações de comparação entre os exemplos estudados.

Figura 87 - Quadro geral – proxy – estímulos espaciais (C1) e visuais (C2).



GRUPO C.1 – Estímulos Espaciais Locais

Efeitos ou Deformações Espaciais – Mapeamento, análise e comparação dos efeitos ao longo dos percursos em todos os exemplos.

O mapeamento, análise e comparação dos efeitos espaciais encontrados nos percursos foram baseados em *proxy* que mescla exemplos de situações encontrados na literatura¹² com situações propostas pela pesquisa, formando um conjunto de nove deformações específicas. Tais deformações foram previamente

¹² Situações amplamente exemplificadas em teorias da percepção urbana, encontradas na literatura em autores como Trieb, Cullen, e Kohlsdorf alguns comentados no capítulo I desta dissertação.

elencadas por tratarem-se de efeitos comumente encontrados em um ou vários dos cemitérios estudados.

Para análise e, principalmente, comparação dos percursos, estes efeitos, uma vez elencados e devidamente nomeados, receberam pesos de acordo com o impacto que entendemos exercer na percepção do agente que trilha estes percursos. Deste modo, cada deformação recebeu um peso que varia em uma escala de 1 a 8, onde as deformações de peso 8 referem-se às deformações mais impactantes ao longo dos percursos, e as deformações de peso 1 as mais amenas. Além do peso das deformações, atribuiu-se a cada deformação, em cada um dos percursos, um valor referente à intensidade do efeito encontrado. Ou seja, embora os pesos das deformações caracterizem-se por valores universais, que valem para todos os cemitérios, as intensidades dependem, predominantemente, da situação e do lugar onde se encontram. Tal artifício possibilitou que todos os percursos, embora contendo efeitos similares, adquirissem valores diferenciados, dependendo da quantidade, variedade e intensidades das deformações encontradas.

Para a atribuição, pontuação e, conseqüente, cálculo dos efeitos espaciais, cada um dos percursos analisados foi particionado em segmentos de 10 ou 5 metros. Onde os cemitérios mais extensos, com caminhos variando de 300 a 150 metros, tiveram seus percursos segmentados de 10 em 10 metros, e os cemitérios menores, com caminhos entre 150 e 50 metros, tiveram seus percursos segmentados de 5 em 5 metros. Dessa forma, todos os cemitérios foram divididos em um mesmo número de segmentos, a saber, 30, 20 e 10 segmentos referentes, respectivamente, aos percursos a, b e c em cada um dos cemitérios estudados. Tal recurso foi de vital importância, tanto para a pontuação, que se deu sempre no segmento onde o efeito iniciava, quanto para a comparação entre os exemplos, visto que, mesmo com percursos de diferentes tamanhos, conseguiu-se manter o mesmo número de segmentos e, conseqüentemente, de possibilidades para o aparecimento dos efeitos procurados.

As tabelas a seguir: C1a, C1b e C1c, referem-se respectivamente aos tipos de deformações espaciais encontradas no espaço dos cemitérios, aos pesos aplicados a cada uma destas deformações e às intensidades encontradas nos exemplos estudados.

Figura 88 - Tabela C1a – Tipos de deformações espaciais.

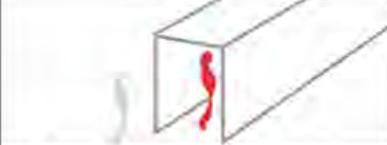
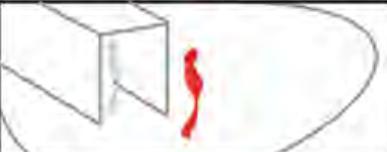
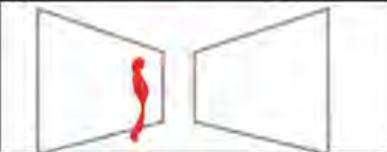
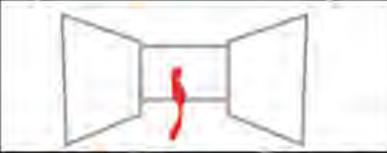
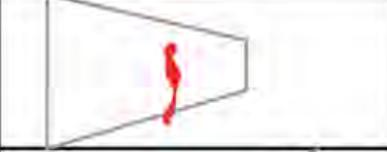
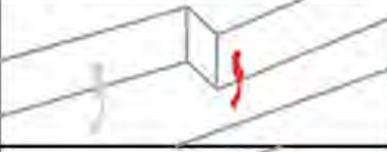
TABELA C1a - TIPOS DE DEFORMAÇÕES ESPACIAIS		
tipo de efeito	sigla	exemplo situação
troca de nível	N	 acesso à escadas, rampas e elevadores - situações em que o agente troca de nível durante o percurso
enclausuramento	E	 acesso à ambientes fechados em ambos os lados e também superiormente situações em que o agente adentra em edifícios ou similares
amplidão	A	 acesso a espaços amplos com limites físicos distantes situações de total liberdade de ação para o agente
contenção lateral dupla	CD	 acesso à ambientes com limites físicos em ambos os lados situação em que o agente é impedido de transitar para os lados
empedimento frontal	F	 limite frontal próximo situação em que o agente é impedido de continuar a frente
visual privilegiada	P	 acesso a local de maior visibilidade global situações em que o agente consegue visualizar grande parte do espaço
contenção lateral	C	 acesso à ambientes com limitador físico de um lado situação em que o agente é impedido de transitar para um dos lados
alargamento lateral	AL	 alargamento do(s) limite(s) laterai(s) situações de acesso a um ambiente um pouco mais amplo que o anterior
estreitamento lateral	EL	 estreitamento do(s) limite(s) laterai(s) situações de acesso a um ambiente um pouco mais estreito que o anterior

Figura 89 - Tabela C1b – Pesos das deformações espaciais.

TABELA C1b - PESOS DAS DEFORMAÇÕES ESPACIAIS					
tipo de efeito	sigla	pesos			
		- informação -----> + informação			
		1	2	4	8
troca de nível	N				8
enclausuramento	E				8
amplidão	A				8
contenção lateral dupla	CD			4	
empedimento frontal	F			4	
visual privilegiada	P		2		
contenção lateral	C		2		
alargamento lateral	AL	1			
estreitamento lateral	EL	1			

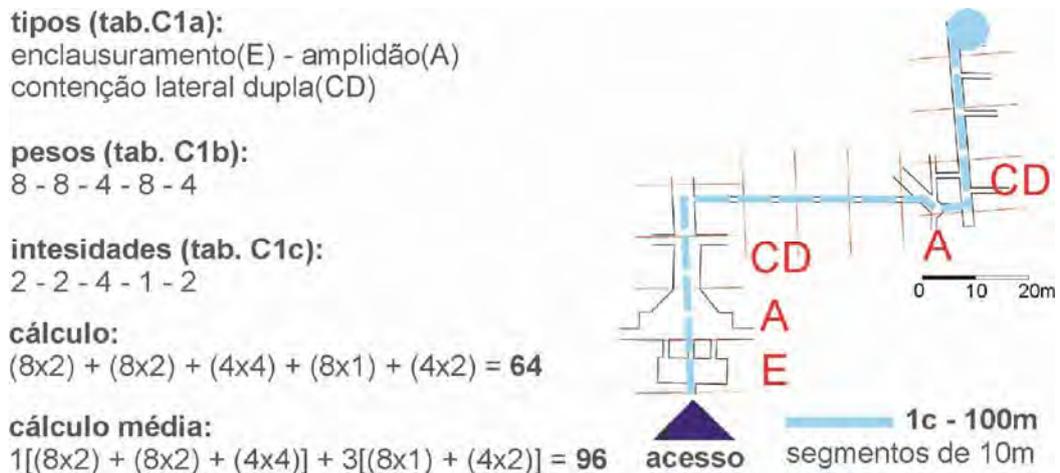
Figura 90 - Tabela C1c – Intensidades das deformações espaciais.

TABELA C1c - INTENSIDADE DAS DEFORMAÇÕES ESPACIAIS					
intensidade	pontuação				
	= impacto -----> + impacto				
	1	2	3	4	5
deformação muito forte					5
deformação forte				4	
deformação média			3		
deformação fraca		2			
deformação muito fraca	1				

Dessa forma, a análise quanto aos efeitos ou deformações espaciais que o percurso pôde apresentar foi executada em cada um dos percursos, de cada exemplo estudado. Para tal, a pesquisa contabilizou o surgimento das deformações sempre nos segmentos em que estas se iniciavam, ou seja, somente houve pontuação nos locais onde a alteração topológica se iniciou. Da mesma forma, só

foram levadas em consideração as deformações no sentido acesso-alvo, jamais em outra situação. A intensidade da deformação também foi levada em consideração com uma gradação de 1 a 5, desde um efeito muito fraco a um efeito muito forte. A atribuição dos pesos aos efeitos deveu-se à necessidade de elencar efeitos mais significativos e efeitos menos significativos ao longo dos percursos. Tal atribuição constituiu-se em uma pré-análise dos efeitos encontrados nos exemplos e na criação de um *ranking* destes efeitos no tocante ao impacto que estes pudessem causar na percepção do agente ao trilhar os caminhos. Dessa forma, os efeitos considerados com peso 8 foram os efeitos elencados como mais impactantes; e os efeitos de peso 1, menos impactantes. Para o cálculo dos *estímulos espaciais* apresentados pelos percursos foram levados em consideração os pesos dos efeitos, assim como as suas intensidades como demonstrado no exemplo a seguir:

Figura 91 - Exemplo de mapeamento e cálculo dos efeitos espaciais em um percurso.



Esse percurso exemplificado ilustra: o percurso em si, de 100 metros divididos em 10 segmentos de 10 metros cada, os efeitos encontrados e assinalados em planta baixa com as suas siglas (E, A, CD, A, CD) e o cálculo ao lado. No cálculo constam, primeiramente, os tipos de deformações encontrados no percurso (Tabela C1a), após os pesos destas deformações (Tabela C1b) e, a seguir, as intensidades encontradas no presente percurso (Tabela C1c). Desse modo, é fácil visualizar que o efeito de “enclausuramento” (E), junto ao acesso do cemitério, é peso 8 e, nesta situação, tem uma intensidade 2 (fraca), constando no cálculo: (8×2) , peso do efeito

vezes a intensidade do mesmo efeito. Assim, a análise foi feita primeiramente elencando as deformações espaciais encontradas e demarcando-as em planta baixa e calculando-as de forma a obter a pontuação total de cada percurso.

Cabe ressaltar que o cálculo difere do que chamamos “cálculo da média”, onde o cálculo refere-se apenas ao somatório dos efeitos (pesos x intensidades) e o cálculo da média leva em consideração as diferentes distâncias percorridas pelo usuário aos alvos A, B e C em cada um dos exemplos. Assim, como as distâncias são conhecidas pela pesquisa, calculou-se que o percurso a (mais longo de 300 ou 150 metros) vale 1, o percurso b (mediano, de 200 ou 100 metros) vale 1,5, e o percurso c (menor, de 100 ou 50 metros) vale 3, nivelando-se as distâncias entre os diversos caminhos. Assim sendo, o cálculo da média, além do cálculo dos efeitos (peso x intensidade) levou em consideração as distâncias percorridas, multiplicando os efeitos pelo coeficiente 1,5, se o percurso for do tipo b, ou por 3, se o percurso for do tipo c. No entanto é interessante notar que esta multiplicação só foi efetuada nos efeitos que não se encontram em todos os três percursos, ou seja, em um cemitério onde as quatro primeiras deformações acontecem em todos os três percursos, apenas as deformações subsequentes foram multiplicadas pelo coeficiente referente ao tamanho do percurso (1, 1,5 ou 3). No exemplo anterior, somente os dois últimos efeitos foram multiplicados pelo coeficiente 3 (percurso c), deixando descoberto que os três primeiros efeitos participam igualmente dos demais percursos deste cemitério (a e b).

O cálculo da média foi importante para avaliar o quanto os percursos em um mesmo cemitério diferem ou não entre si, possibilitando o entendimento se o cemitério tem uma variabilidade maior ou menor em seu espaço. Se um cemitério teve as médias dos percursos a, b e c, relativamente imutáveis, ou com um desvio-padrão bastante baixo, entendeu-se que este espaço, independente do caminho percorrido pelo agente, caracteriza-se por sua homogeneidade, no entanto, se um cemitério apresentou médias bastante variadas, com desvios-padrão mais altos, indica que este tipo de espaço caracteriza-se, diferentemente do anterior, como sendo um ambiente mais variado.

Para análise geral das variações e invariâncias espaciais encontradas nos diferentes exemplos de cemitérios foram levados em consideração o cálculo da média de cada um dos percursos de cada exemplo, a média geral de todos os

percursos de um mesmo exemplo ($a+b+c/3$) e o desvio-padrão referente ao distanciamento de cada percurso (a, b ou c) em relação à média geral do exemplo. A partir destes cálculos foram produzidos gráficos que possibilitaram demonstrar visualmente os valores encontrados nos cálculos. Assim, foram levadas em consideração, as variações encontradas de percurso para percurso em um mesmo cemitério (através do desvio), as variações de um mesmo percurso em exemplos distintos (através das médias) e as variações entre os diferentes exemplos (através das médias gerais). Nos gráficos, foram utilizados valores referentes aos somatórios dos efeitos, as médias e os desvios-padrão encontrados nos diferentes exemplos.

Figura 92 - Exemplo de gráfico mostrando as médias dos diferentes percursos nos sete exemplos analisados.

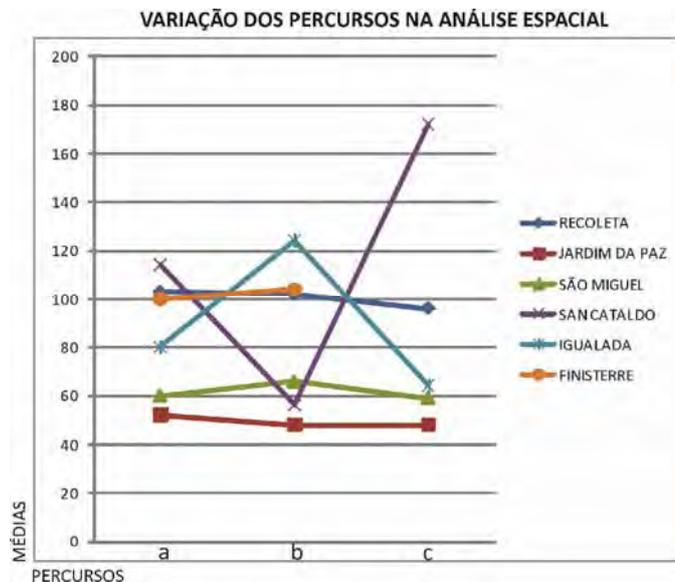


Figura 93 - Exemplo de gráfico mostrando as médias gerais e os desvios nos sete exemplos analisados.



Figura 94 - Exemplos de deformações encontradas nos exemplos estudados.



Fonte: Elaboração da Autora (2011); Flickr (2011); Archdaily.com (2011)

Obs.: da esquerda para direita: amplidão, impedimento frontal, enclausuramento e contenção lateral.

Figura 95 - Exemplos de deformações encontradas nos exemplos estudados.



Fonte: Elaboração da Autora (2011); Flickr (2011); Archdaily.com (2011)

Obs.: da esquerda para direita: amplidão, troca de nível, visual privilegiada.

GRUPO C.2 – Estímulos Visuais Locais:

Quantidade, qualidade e diversidade de informações – Mapeamento dos estímulos visuais, análise e comparação dos percursos em todos os exemplos.

O mapeamento, análise e comparação dos efeitos visuais encontrados nos percursos foram divididos em duas etapas de análise, sendo a primeira baseada em estímulos gerais encontrados nos percursos (ETAPA C.2.1); e a segunda baseada em estímulos relativos apenas às sepulturas ou alvos (ETAPA C.2.2). Tais etapas, assim como as anteriores, foram baseadas em uma *proxy* previamente elencada, formada por estímulos comumente encontrados em um, ou vários dos cemitérios estudados.

ETAPA C.2.1 – Estímulos Visuais Gerais

Os estímulos visuais gerais ofertados pelos percursos foram divididos em dois grupos para melhor quantificação das informações encontradas. Sendo assim, o primeiro grupo (**Grupo a**) constituiu-se pelos estímulos gerais encontrados ao longo de todo o percurso, e o segundo grupo (**Grupo b**) pelos estímulos encontrados pontualmente nos segmentos dos percursos.

A análise quanto aos estímulos visuais gerais foi executada em cada um dos percursos de cada exemplo estudado. Para tal, a pesquisa contabilizou:

No **grupo a**: a presença e intensidade de quesitos referentes à iconografia, vegetação, paisagem circundante, variação de alturas e variação de materiais, levando em consideração as características gerais dos percursos e pontuando cada percurso como um todo.

No **grupo b**: a presença e a intensidade de quesitos referentes a elementos farol e acidentes, levando em consideração a presença e intensidade destes quesitos nos segmentos, onde a informação foi claramente manifesta e após somando a pontuação encontrada em todo o percurso.

Os elementos iconográficos levados em consideração pela pesquisa caracterizaram-se por toda e qualquer estátua, escultura, imagem em alto relevo, arranjos florais e *lettering* de maior impacto. A vegetação caracterizou-se por áreas gramadas de grande ou pequeno porte, vegetações de médio ou grande porte, ou, simplesmente, árvores ao longo dos trajetos. A paisagem circundante levada em consideração pela pesquisa caracterizou-se pela presença, mesmo que de forma externa, do entorno no trajeto trilhado pelo agente.

A variação de materiais foi analisada visando à diversidade de materiais expostos ao agente ao longo dos percursos trilhados, da mesma forma, a variação de alturas visou ao quanto as sepulturas, edifícios ou mesmo o próprio percurso mostraram-se invariável ou apresentaram variabilidade ao agente.

Os elementos farol constituíram-se por elementos extremamente marcantes na paisagem, podendo ser vistos inclusive à distância, como esculturas, sepulturas ou edifícios de maior volume e/ou altura. Os acidentes configuraram-se em alterações de menor impacto ao longo do percurso, como o surgimento de um material diferenciado na paisagem, uma janela em meio a uma parede de nichos, um mausoléu entre vários túmulos de menor porte, etc.

Cabe aqui ressaltar, que, da mesma forma que na etapa anterior, foram levadas em consideração somente as informações no sentido acesso-alvo, jamais em outra situação. Os quesitos iconografia, vegetação e paisagem circundante foram pontuados quanto à presença ou ausência e também quanto à intensidade do estímulo ofertado ao longo de todo o percurso. Os quesitos, variação de materiais e variação de alturas, apenas receberam pontuação quando o ambiente mostrou-se variado ou muito variado. Os quesitos, elemento farol e acidente foram pontuados quanto à presença ou ausência e também quanto à intensidade, sendo estes calculados de maneira similar aos estímulos espaciais, pontuando nos segmentos¹³ em que se apresentam e somados ao final de cada percurso.

As intensidades dos estímulos visuais também foram levadas em consideração com uma gradação de 1 a 4, desde estímulos pouco marcantes a estímulos muito marcantes no percurso. A atribuição de valores diferenciados às presenças de estímulos, como iconografia, vegetação, paisagem circundante, elemento farol e acidentes, deveu-se à necessidade de elencar estímulos mais ou menos impactantes ao longo dos percursos, e baseou-se em uma pré-análise dos estímulos encontrados nos exemplos e na criação de um *ranking* destes estímulos no tocante ao impacto que estes exercem na percepção do agente. Dessa forma, dos estímulos visuais gerais referentes ao percurso, para a iconografia e a paisagem circundante foram atribuídos peso 6 e para a vegetação peso 3. Dos estímulos visuais gerais referentes aos segmentos, os elementos farol, quando presentes, receberam peso 4, e os acidentes, peso 1. Para o cálculo dos *estímulos visuais*

¹³ Conforme descrito neste trabalho (página 89), os percursos foram subdivididos em segmentos de 10 ou 5 metros, segundo a extensão dos cemitérios.

apresentados pelos percursos foram levados em consideração tanto os pesos dos estímulos quanto as suas intensidades.

As tabelas, a seguir, **C2.1a**, **C2.1b** e **C2.1c** referem-se respectivamente aos estímulos relativos à iconografia, vegetação e paisagem circundante existentes no percurso, aos estímulos referentes à variação de materiais e alturas existentes no percurso e aos estímulos pertinentes aos elementos farol e acidentes encontrados nos segmentos.

Figura 96 - Tabela C2.1a – Iconografia, Vegetação e Paisagem Circundante.

TABELA C2.1a - ICONOGRAFIA, VEGETAÇÃO e PAISAG. CIRC. (total percurso)					
tipo de informação	pesos		intensidades		
	- info -----> + info		- impacto-----> + impacto		
	ausência	presença	pouco marcante	marcante	muito marcante
iconografia (I)	0	6	1	2	4
vegetação (V)	0	3	1	2	4
paisagem circundante (PC)	0	6	1	2	4

Figura 97 - Tabela C2.1b – Materiais e Alturas.

TABELA C2.1b - MATERIAIS E ALTURAS (total percurso)			
tipo de informação	variações		
	- informação -----> + informação		
	constante	variada	muito variada
variação de materias (M)	0	3	9
variação de alturas (H)	0	3	9

Figura 98 - Tabela C2.1c – Acidente e Elemento farol.

TABELA C2.1c - ACIDENTE E ELEMENTO FAROL (segmentos)					
tipo de informação	pesos		intensidades		
	- info -----> + info		- impacto -----> + impacto		
	ausência	presença	pouco impacto	médio impacto	muito impacto
acidente (AC)	0	1	1	2	4
elemento farol (EF)	0	4	1	2	4

Os cálculos e resultados referentes a esta etapa de análise diferiram um pouco da etapa anterior, pois houve duas instâncias de análise, uma atinente à totalidade do percurso (grupo a); e outra, ao somatório dos estímulos encontrados nos segmentos (grupo b). As análises referentes ao grupo a, constituíram-se por uma análise visual geral dos percursos, atendo-se à presença ou ausência dos quesitos analisados, e, nas situações de presença, no impacto (intensidade) que esta presença exerce no trajeto analisado. As análises referentes ao grupo b constituíram-se, primeiramente, na marcação dos elementos farol e acidentes ao longo do percurso e, após, no cálculo destes estímulos, levando em consideração seus pesos e também as intensidades encontradas.

O exemplo, a seguir, esclarece como foram obtidos os valores referentes a esta etapa para cada percurso, tanto para o grupo a, quanto para o grupo b:

Figura 99 - Exemplo de mapeamento e cálculo dos estímulos visuais em um percurso.**exemplo 4a1**

(percurso a - cemitério San Cataldo)

Estímulos Gerais (Percurso)
tabelas C2.1a e C2.1b**Iconografia (I)**

Quanto à presença de iconografia: 6
 Quanto à intensidade iconográfica: 1
 $(6 \times 1) = 6$

Vegetação (V)

Quanto à presença de vegetação: 3
 Quanto à intensidade da vegetação: 1
 $(3 \times 1) = 3$

Paisagem Circundante (PC)

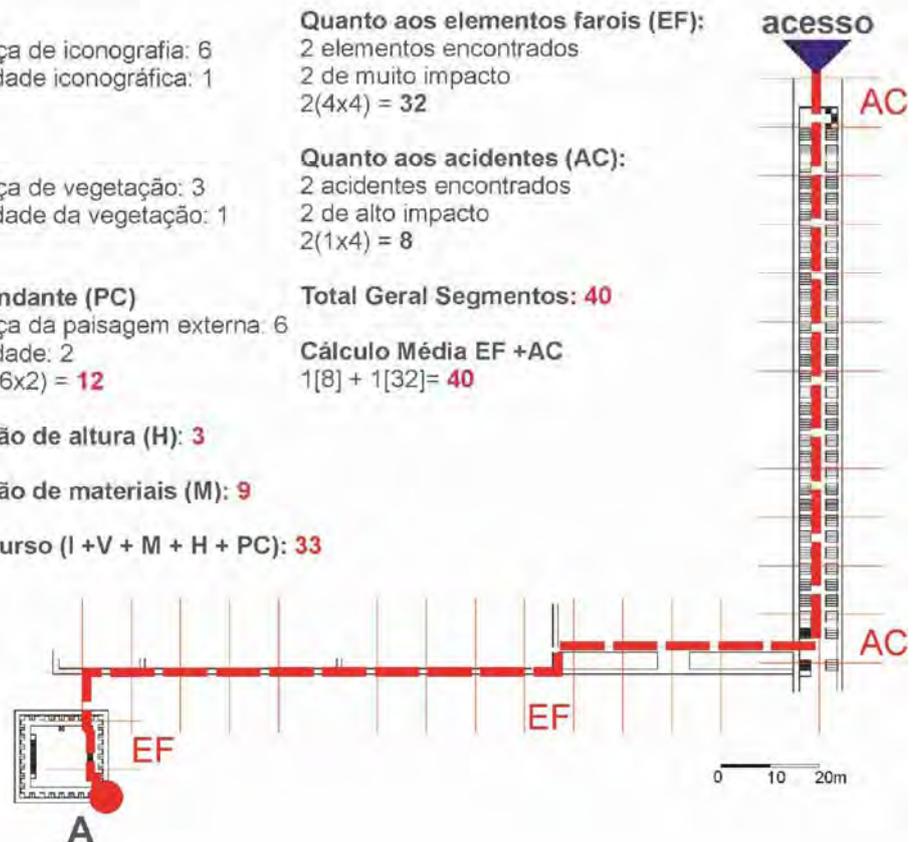
Quanto à presença da paisagem externa: 6
 Quanto à intensidade: 2
 Total paisagem: $(6 \times 2) = 12$

Quanto à variação de altura (H): 3**Quanto à variação de materiais (M): 9****Total Geral Percurso (I + V + M + H + PC): 33****Estímulos Gerais (Segmentos)**
tabela C2.1c**Quanto aos elementos faróis (EF):**

2 elementos encontrados
 2 de muito impacto
 $2(4 \times 4) = 32$

Quanto aos acidentes (AC):

2 acidentes encontrados
 2 de alto impacto
 $2(1 \times 4) = 8$

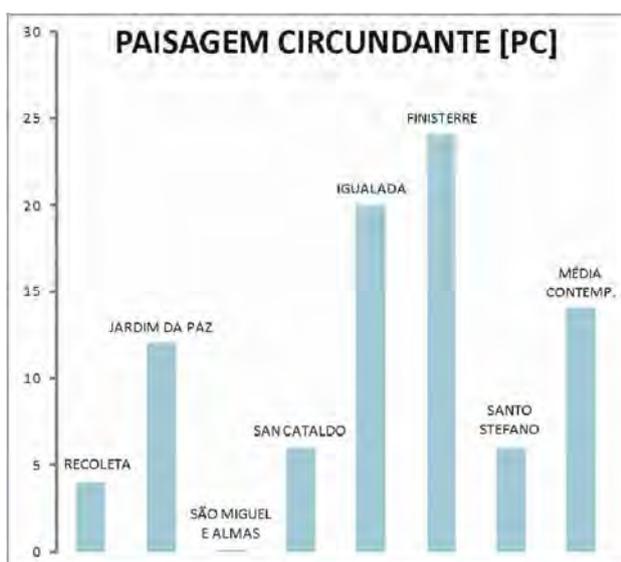
Total Geral Segmentos: 40**Cálculo Média EF + AC** $1[8] + 1[32] = 40$ 

Assim, encontramos a planta baixa do percurso com os elementos farol (EF) e os acidentes (AC) marcados ao longo do trajeto e, ao lado, as informações referentes aos estímulos encontrados na totalidade do percurso (grupo a) e os cálculos referentes aos elementos farol e acidentes encontrados nos segmentos (grupo b).

No exemplo, observa-se que: os valores referentes à iconografia (I) foram: peso 6 (porque encontrava-se presente) e intensidade 1 (porque era pouco marcante), somando um total de 6 para este quesito. Os valores referentes à vegetação (V) foram: peso 3 (porque era presente), e intensidade 1 (porque era pouco marcante), somando um total de 3 para este quesito. Os valores referentes à paisagem circundante (PC) foram: peso 6 (porque era presente), e intensidade 2 (porque era marcante), somando um total de 12 para este quesito. A variação de

alturas (H) pontuou com 3 pontos (porque era marcante) e a variação de materiais (M) pontuou com 9 (porque era muito marcante). O somatório geral de todos estes quesitos ficou em 33 pontos, no entanto cabe aqui ressaltar que as análises e comparações pertinentes a estes quesitos (I, V, PC, M e H) foram realizadas separadamente, sendo feita uma comparação dos exemplos para cada quesito analisado. Para visualização das discrepâncias e semelhanças encontradas foram feitos gráficos ilustrando as médias encontradas nos exemplos analisados referentes a cada quesito analisado.

Figura 100 - Exemplo de gráfico mostrando as médias encontradas para o quesito paisagem circundante (PC).



Quanto aos estímulos visuais gerais marcados nos segmentos (EF e AC), podemos observar que foram encontrados dois elementos farol (peso 4) e dois acidentes (peso 1). Os dois elementos farol foram entendidos como muito impactantes (intensidade 4), aparecendo no cálculo, cada um deles como (4x4), peso (4) vezes a intensidade (4); e os dois acidentes foram entendidos, também, como muito impactantes (intensidade 4), aparecendo no cálculo, cada um deles como (1x4), peso (1) vezes a intensidade (4), totalizando a soma destes estímulos (EF e AC) em 40 pontos.

Há de ressaltar-se que o cálculo total difere do que chamamos “cálculo da média”, onde o cálculo total refere-se apenas ao somatório dos estímulos (pesos x intensidades) do percurso somados, e o cálculo da média, utilizado para

comparação dos percursos entre si e para obtenção da média geral dos cemitérios estudados, leva em consideração as diferentes distâncias percorridas pelo usuário aos alvos A, B e C. Desta forma, como as distâncias eram conhecidas pela pesquisa, calculou-se que o percurso a (mais longo de 300 ou 150 metros) vale 1, o percurso b (mediano, de 200 ou 100 metros) vale 1,5, e o percurso c (menor, de 100 ou 50 metros) vale 3, nivelando-se, assim, as distâncias entre os diversos caminhos. Assim sendo, o cálculo da média, além do cálculo dos estímulos (peso x intensidade), levou em consideração a distância percorrida, multiplicando os efeitos pelo coeficiente 1,5, se o percurso for do tipo b, ou por 3, se o percurso for do tipo c. Porém é interessante notar que esta multiplicação só foi efetuada nos estímulos que não participassem de todos os três percursos, ou seja, em um cemitério onde os dois primeiros estímulos aparecem em todos os três percursos, apenas os estímulos subsequentes foram multiplicados pelo coeficiente referente ao tamanho do percurso (1, 1,5 ou 3). No exemplo anterior, como se trata de um percurso do tipo a, não houve multiplicação por coeficientes, já que este é 1.

Os resultados obtidos nas médias foram importantes para avaliar o quanto os percursos em um mesmo cemitério diferem ou não entre si, possibilitando o entendimento se o cemitério tem uma variabilidade maior ou menor em seu espaço. Se um cemitério teve as médias dos percursos a, b e c, relativamente imutáveis, ou com um desvio-padrão bastante baixo, entende-se que este espaço, independente do caminho percorrido pelo agente, caracteriza-se por sua homogeneidade, no entanto, se um cemitério apresentou médias bastante variadas, com desvios mais altos, é bem provável que este tipo de espaço caracterize-se, diferentemente do anterior, como um ambiente mais variado.

Para análise geral das variações e invariâncias visuais encontradas nos diferentes exemplos de cemitérios estudados foram levados em consideração o cálculo da média de cada um dos percursos de cada exemplo, a média geral de todos os percursos de um mesmo exemplo $(a+b+c/3)$ e o desvio-padrão referente ao distanciamento de cada percurso (a, b ou c) em relação à média geral do exemplo. A partir destes cálculos foram produzidos gráficos que possibilitaram demonstrar visualmente os valores encontrados nos cálculos referentes aos estímulos do tipo EF e AC. Assim, foram levadas em consideração, as variações encontradas de percurso para percurso em um mesmo cemitério (através do desvio), as variações

de um mesmo percurso em exemplos distintos (através das médias) e as variações entre os diferentes exemplos (através das médias gerais). Nos gráficos, foram utilizados valores referentes aos somatórios dos efeitos, as médias e os desvios-padrão encontrados nos diferentes exemplos.

Figura 101 - Exemplo de gráfico mostrando as médias dos diferentes percursos nos sete exemplos analisados.

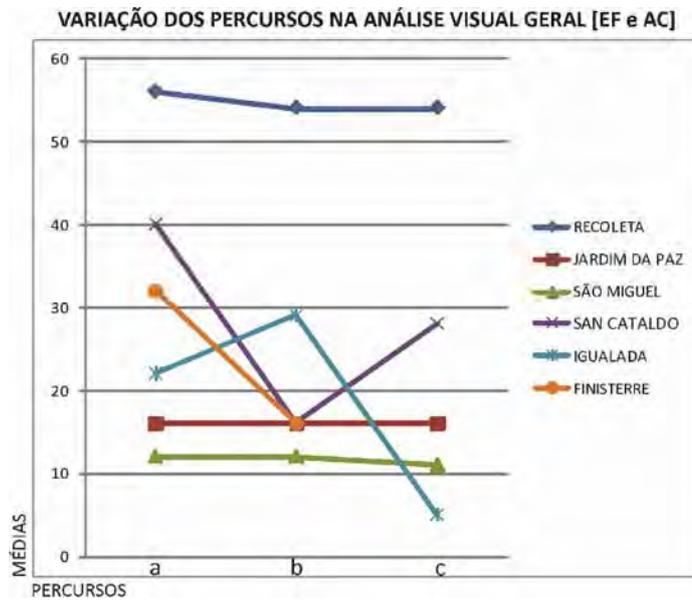


Figura 102 - Exemplo de gráfico mostrando as médias e os desvios nos sete exemplos analisados.

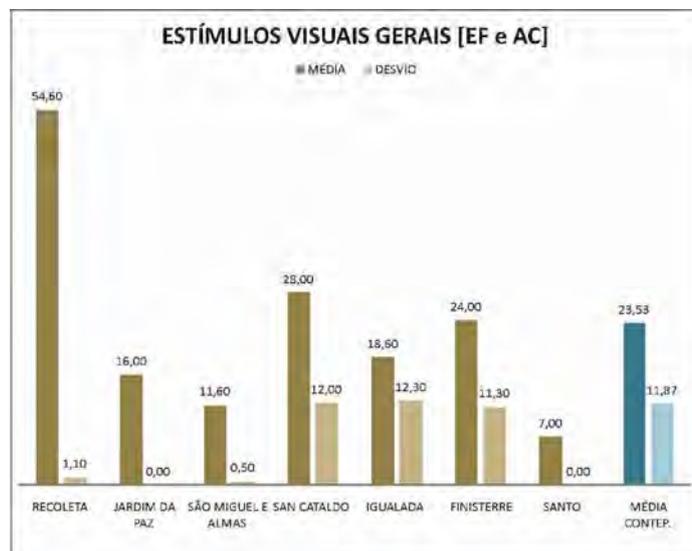


Figura 103 - Exemplos de estímulos encontrados nos exemplos estudados.



Fonte: Elaboração da Autora (2011); Archdaily.com (2011)

Obs.: da esquerda para direita: iconografia, vegetação e paisagem circundante.

Figura 104 - Exemplos de estímulos encontrados nos exemplos estudados.



Fonte: Elaboração da Autora (2005, 2011); Archdaily.com (2011)

Obs.: da esquerda para direita: variação de alturas e variação de materiais.

Figura 105 - Exemplos de estímulos encontrados nos exemplos estudados.



Fonte: Elaboração da Autora (2006, 2011); Flickr (2011); Archdaily.com (2011)

Obs.: da esquerda para direita: elementos farol e acidentes.

ETAPA C.2.2 – Estímulos Visuais Relativos aos Alvos

A análise no tocante aos estímulos visuais relativos aos alvos ofertados pelos percursos baseou-se exclusivamente em dois pontos, a saber, locais de possíveis alvos ao longo de cada percurso e tipos de alvo oferecidos.

Para análise e, posterior, comparação dos percursos foram elencadas três situações distintas (envolvendo alvos) encontradas no ambiente dos cemitérios, a saber, sepulturas dos dois lados do percurso, sepulturas de um lado do percurso apenas e ausência de sepulturas (AA, A e $\neg A$), tal distinção possibilitou à pesquisa atribuir valores (pesos) diferenciados para cada uma das três situações, atribuindo maior peso à situação onde, potencialmente, há mais alvos, e menor valor à situação onde há ausência de alvos. Esta atribuição deveu-se à necessidade de pontuar os locais com maior ou menor potencial de informações, assim, os segmentos compostos por alvos dos dois lados (AA) receberam peso 4, os segmentos compostos por alvos apenas de um lado (A) receberam peso 2 e os segmentos destituídos de alvos ($\neg A$), receberam peso 1.

As intensidades foram graduadas de acordo com o tipo de alvo presente nos percursos, assim, mausoléus de maior volume, altura e/ou contendo mais informações, constituíram o topo da gradação recebendo valor 8, já os nichos subterrâneos, possuindo apenas pequenas placas na superfície constituíram a base da gradação recebendo valoração 1. Para o cálculo dos *estímulos visuais referentes aos alvos* apresentados pelos percursos foram levados em consideração, portanto, tanto as intensidades referentes ao tipo de alvo encontrado quanto os pesos das situações marcadas ao longo dos percursos.

Posto isso, cabe aqui ressaltar, que, da mesma forma que nas etapas anteriores, foram levadas em consideração somente as informações coletadas no sentido acesso-alvo e jamais em outra situação.

As tabelas, a seguir, **C2.2a** e **C2.2b** referem-se respectivamente, aos locais de possíveis alvos e aos tipos de alvo encontrados ao longo dos percursos.

Figura 106 - Tabela C2.2a – Locais de possíveis alvos.

TABELA C2.2a - LOCAIS DE POSSÍVEIS ALVOS (pesos)				
locais de possíveis alvos	sigla	pesos		
		- possíveis alvos -----> + possíveis alvos - informação -----> + informação		
		1	2	4
sepulturas de ambos os lados	AA			4
sepulturas de um lado apenas	A		2	
ausência de sepulturas	7A	1		

Figura 107 - Tabela C2.2b – Tipos de alvo.

TABELA C2.2b - TIPO DE ALVO (intensidades)					
tipo de alvo	intensidades				
	- impacto -----> + impacto				
	0	1	2	3	4
mausoléu/espço interno					4
túmulo/lápide				3	
nicho/galeria lateral			2		
placas no chão/ galerias subterrâneas		1			
ausência de sepultura	0				

A etapa analisou os percursos, primeiramente, marcando em cada segmento¹⁴ se este possuía alvos dos dois lados, alvos de um lado apenas, ou ausência de alvos e, posteriormente, unindo tal consideração com a valoração referente ao tipo de alvo mais frequente no percurso analisado. Considerando-se, assim, a quantidade de alvos oferecidos pelo percurso (AA, A e -A) e a quantidade de informação presente nestes alvos (tipo de alvo).

O exemplo, a seguir, demonstra como foram obtidos os valores referentes a esta etapa para cada percurso:

¹⁴ Conforme descrito neste trabalho (página 89), os percursos foram subdivididos em segmentos de 10 ou 5 metros conforme a extensão dos cemitérios.

Figura 108 - Exemplo mapeamento e cálculo – estímulos visuais referentes aos alvos.

exemplo 4c2

(percurso c - cemitério Igualada)

**Locais de possíveis alvos
(tab. C2.2a)**

5AA, 2A e 37A
pesos: 4, 2 e 1

**Tipos de alvos encontrados
(tab. C2.2b)**

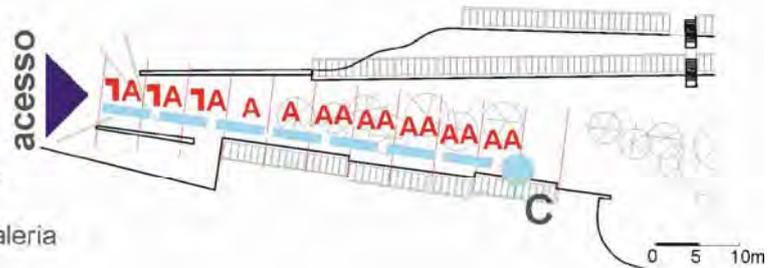
maioria do percurso - nicho/galeria
intensidade: 2

Cálculo:

$$3(1 \times 0) + 2(2 \times 2) + 5(4 \times 2) = 48$$

Cálculo Média:

$$3[48] = 144$$



O exemplo anterior coloca: o percurso de 50 metros divididos em 10 segmentos de 5 metros cada, as situações encontradas e assinaladas na planta (AA, A e -A) e o cálculo referente a esta etapa. No cálculo, constam as situações encontradas no percurso (todas as três situações possíveis) e os pesos referentes à estas situações (Tabela C2.2a), assim como o tipo de alvo (Tabela C2.2b) comumente encontrado (nicho/galeria, intensidade 2). O cálculo levou em consideração, tanto o peso da situação quanto a intensidade, ou tipo, de alvo. Desta forma, os valores obtidos nesse cálculo resultam do produto da multiplicação do peso da situação pela intensidade do alvo. No caso acima, a multiplicação (4x2) refere-se à situação de alvo dos dois lados (AA) (4) vezes o tipo de alvo (galeria) (2). Assim, a análise foi feita primeiramente elencando as situações encontradas e demarcando-as em planta baixa; e, posteriormente, calculando-as de forma a obter a pontuação total do percurso.

Cabe aqui ressaltar que, da mesma forma que nas etapas anteriores, o cálculo total difere do que chamamos “cálculo da média”, onde o primeiro refere-se apenas ao somatório dos estímulos (pesos x intensidades) do percurso, e o segundo, utilizado para comparação dos percursos entre si, e para obtenção da média geral dos cemitérios estudados, leva em consideração as diferentes distâncias percorridas pelo usuário aos alvos A, B e C. Desta forma, igualmente às etapas anteriores, foram utilizados os coeficientes 1,5 para os percursos do tipo b, e

3 para os percursos do tipo c. No exemplo dado (percurso c), os estímulos foram multiplicados pelo coeficiente 3 para obtenção, portanto, da média deste percurso.

Mais uma vez é importante salientar que o cálculo da média foi utilizado para avaliar o quanto os percursos em um mesmo cemitério diferem ou não entre si, possibilitando o entendimento se o cemitério tem uma variabilidade maior ou menor em seu espaço. Se um cemitério teve as médias dos percursos a, b e c relativamente imutáveis, ou com um desvio padrão bastante baixo, entende-se que este espaço, independente do caminho percorrido pelo agente, caracteriza-se por sua homogeneidade, no entanto, se um cemitério apresentou médias bastante variadas, com desvios mais altos, é bem provável que este tipo de espaço caracterize-se, diferentemente do anterior, como um ambiente mais variado.

Para análise geral das variações e invariâncias visuais encontradas nos diferentes exemplos de cemitérios estudados foram levados em consideração o cálculo da média de cada um dos percursos de cada exemplo, a média geral de todos os percursos de um mesmo exemplo $(a+b+c/3)$ e o desvio-padrão referente ao distanciamento de cada percurso (a, b ou c) em relação à média geral do exemplo. A partir destes cálculos foram produzidos gráficos que possibilitaram demonstrar visualmente os valores encontrados nos cálculos. Assim, foram levadas em consideração, as variações encontradas de percurso para percurso em um mesmo cemitério (através do desvio), as variações de um mesmo percurso em exemplos distintos (através das médias) e as variações entre os diferentes exemplos (através das médias gerais). Nos gráficos, foram utilizados valores referentes aos somatórios dos efeitos, as médias e os desvios-padrão encontrados nos diferentes exemplos.

Figura 109 - Exemplo de gráfico mostrando as médias dos diferentes percursos nos sete exemplos analisados.

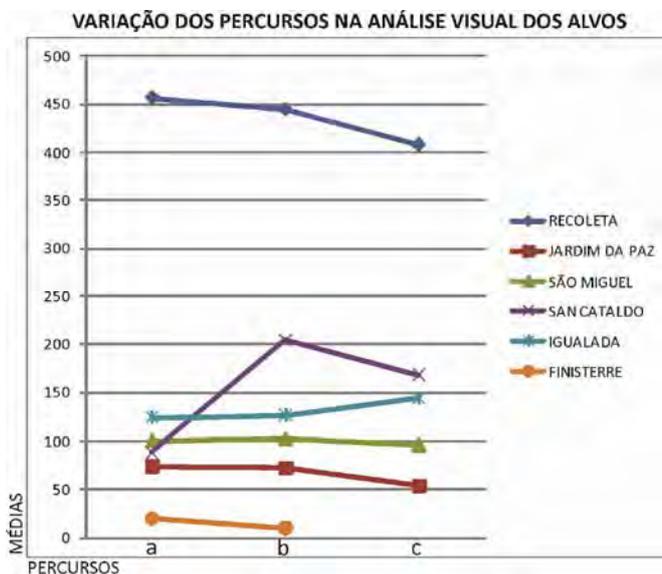


Figura 110 - Exemplo de gráfico mostrando as médias e os desvios nos sete exemplos analisados.



Figura 111 - Exemplo dos diferentes alvos (sepulturas) encontrados nos diferentes modelos.

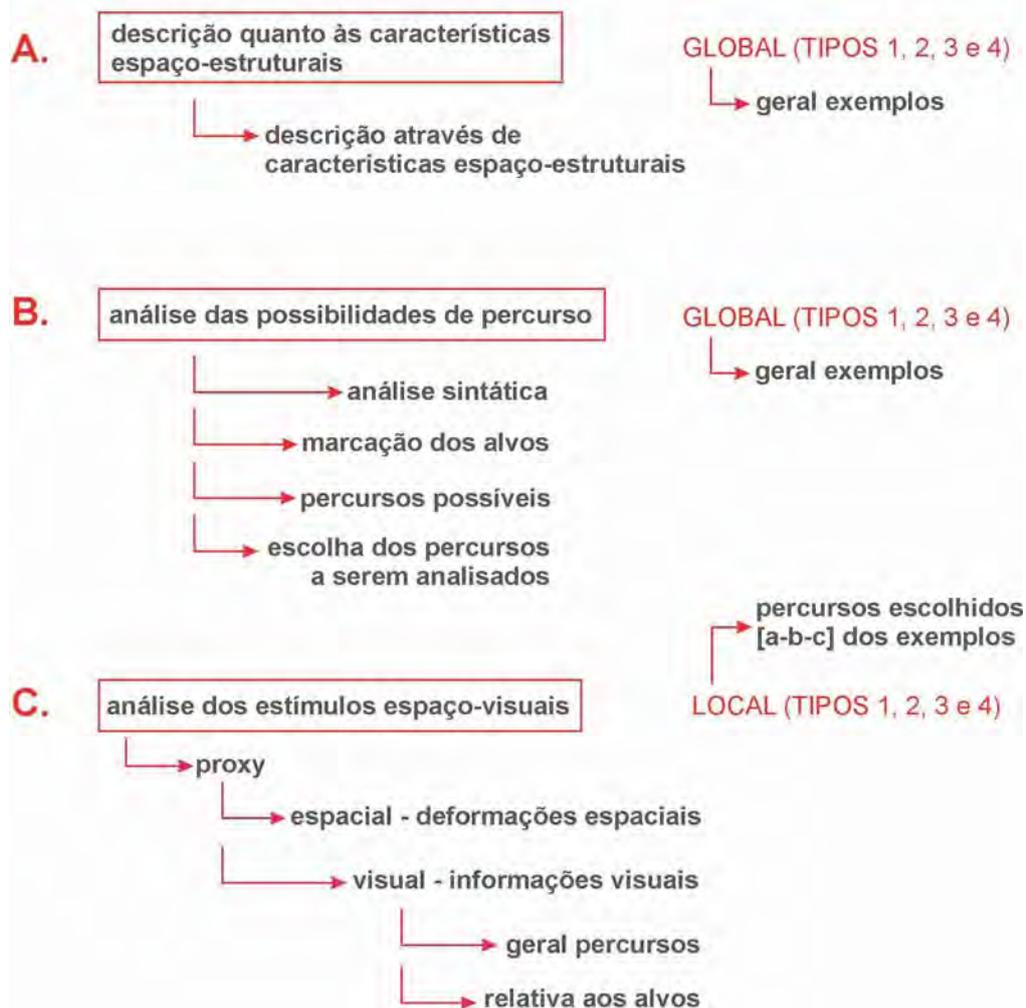


Fonte: Elaboração da Autora (2011); Archdaily.com (2011)

Obs.: Da esquerda para direita: túmulos, mausoléus, nichos subterrâneos com placas na superfície e galerias verticais com nichos.

Figura 112 - Quadro metodológico geral.

QUADRO METODOLÓGICO GERAL



4 ANÁLISES E RESULTADOS

INSTÂNCIA A – DESCRIÇÃO QUANTO ÀS CARACTERÍSTICAS ESPAÇO-ESTRUTURAIS

Quanto ao tipo de traçado (A1), os quatro tipos demonstraram características bem distintas, e os diferentes exemplos do modelo contemporâneo apresentaram semelhanças bastante explícitas. O cemitério Recoleta (clássico) possui uma malha intensamente densa com muitas opções de percursos em uma configuração muito regular. O cemitério Jardim da Paz (jardim), aos modos de um parque, possui um traçado mais orgânico conformado por um conjunto de caminhos de maior importância que ladeia grandes áreas gramadas onde o percurso é livre. O cemitério São Miguel e Almas (galeria), composto por edifícios de múltiplos andares, apresenta uma malha bastante regular constituída pelos corredores que envolvem as catacumbas e escadas que conectam os diversos pavimentos. Os cemitérios Igualada, Finisterre e Santo Stefano (contemporâneos) apresentam poucas ou apenas uma possibilidade de percurso, constituindo o que caracterizamos de circuito, onde para se chegar a diferentes locais, necessariamente, terá de se percorrer um mesmo trajeto. O cemitério San Cataldo (contemporâneo) evidencia uma mescla do traçado tipo circuito com um traçado livre, cujo traçado tipo circuito encontra-se dentro do grande edifício, composto por um extenso corredor com catacumbas laterais, e traçado livre (orgânico) apresenta-se no amplo espaço externo, composto por um gramado onde o percurso torna-se livre.

Quanto ao tipo de paisagem predominante (A2), os quatro tipos apresentaram características também bastante díspares. O exemplo Recoleta (clássico) é visivelmente constituído pelos diferentes túmulos e mausoléus que conformam o espaço, definindo a paisagem deste cemitério como heterogeneamente construída. O exemplo Jardim da Paz (jardim) caracteriza-se pela paisagem natural e bastante homogênea, composta por amplos gramados e vasta vegetação. O exemplo São Miguel e Almas (galeria) revela uma paisagem intensamente construída, conformada por corredores e catacumbas, assim, conferindo ao local, além da paisagem fortemente construída, intensa homogeneidade devido à repetição dos mesmos elementos ao longo dos corredores. Os exemplos San Cataldo, Igualada, Finisterre e Santo Stefano (contemporâneos) ressaltam uma paisagem *mista*, ou seja, há

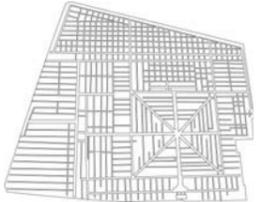
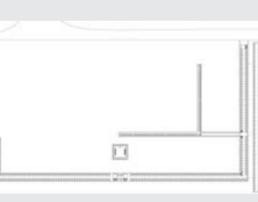
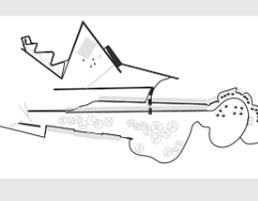
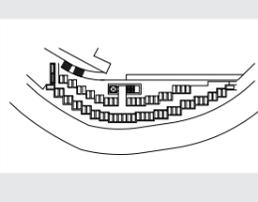
participação do elemento construído, geralmente edifícios com catacumbas, e participação da paisagem local, ou seja, vegetação, topografia, visuais ou a mera disposição de edifícios e/ou percursos em um espaço contribuem para a construção da paisagem destes cemitérios.

Quanto ao tipo de sepultura predominante (A3), o tipo clássico, cemitério Recoleta, apresenta construções individuais (túmulos e mausoléus), frequentemente adornadas com iconografias, com tamanhos e modelos bastante variados. Neste cemitério, cada individualidade parece seguir sua própria regra, participando do conjunto apenas devido à sua inserção no espaço. O tipo jardim, cemitério Jardim da Paz, é formado por amplas catacumbas subterrâneas, sendo visíveis ao visitante apenas pequenas placas ao chão, no gramado, onde constam as informações referentes aos mortos que ali jazem. Os cemitérios São Miguel e Almas (galeria), San Cataldo, Igualada, Finisterre e Santo Stefano (contemporâneos) expõem, predominantemente, sepulturas do tipo catacumba ou gavetas, empilhadas verticalmente. No entanto a disposição dessas sepulturas varia de acordo com o cemitério, desta forma, os exemplos São Miguel e Almas e San Cataldo apresentam sepulturas dispostas, desse modo, constituindo paredes de um edifício; já o exemplo Igualada, traz as sepulturas acomodadas ao relevo de forma a constituírem um muro de arrimo; e os exemplos Finisterre e Santo Stefano, por sua vez, acomodam as sepulturas em pequenos edifícios locados separadamente, lembrando as individualidades do tipo clássico.

Quanto ao tipo e intensidade da referência espacial (A4) encontrada nos diversos exemplos, o cemitério Recoleta (clássico), devido ao forte apelo iconográfico presente nas sepulturas, indica uma referência interna muito forte, onde as sepulturas, em razão da heterogeneidade de elementos, *pontuam* o espaço de forma a *guiar* o visitante em seu caminho. No cemitério Jardim da Paz (jardim), devido à imensa amplitude do espaço, a referência do visitante é longínqua, interna e/ou externa ao cemitério, onde a presença de poucos ou apenas um elemento marcante tende a absorver toda a atenção e *guiar* o visitante em um espaço predominantemente homogêneo. O cemitério São Miguel e Almas (galeria), em virtude da sua constituição bastante homogênea (apenas corredores repletos de catacumbas) e à sua situação de confinamento em um edifício (sem referenciais externos), expõe uma referência interna quase inexistente, onde faz-se necessária, muitas vezes, a utilização de números que indiquem a localização do visitante no

espaço. O cemitério San Cataldo (contemporâneo), embora composto em grande parte por catacumbas em um edifício linear, difere do exemplo anterior devido à sua configuração geral, cujos edifícios diferenciados coexistem em um espaço externo amplo e bastante inteligível. Desta forma, o exemplo adquire um forte referencial interno e externo, onde o visitante consegue facilmente localizar-se, entendendo onde está na composição geral, mesmo quando dentro de algum dos edifícios, pois estes são compostos de inúmeras janelas que dão acesso visual a todo o complexo. No cemitério Igualada (contemporâneo), em razão das marcantes alterações de relevo e intensa conexão com paisagem local, percebe-se uma forte referência interna e também externa, onde o percurso, pontuado por pequenas alterações espaciais, e diferentes visuais parecem guiar o visitante ao longo do espaço. No cemitério Finisterre (contemporâneo), mais uma vez o referencial parece estar tanto internamente, devido às pequenas edificações dispostas ao longo de um único caminho, quanto externamente, pela intensa participação visual da paisagem circundante, ambos parecem oferecer ao visitante um ambiente extremamente inteligível e com referenciais muito marcantes. No cemitério Santo Stefano (contemporâneo), o foco referencial está na paisagem externa, com suas pequenas construções, todas iguais e conformando um ambiente totalmente homogêneo, neste cemitério, parece não haver referencial interno algum, cabendo ao visitante localizar-se de acordo com as visuais externas, presentes como “frestas” entre as edificações.

Figura 113 - Tabela de descrição quanto às características espaço-estruturais dos exemplos.

MODELOS	EXEMPLOS	INSTÂNCIA A - DESCRIÇÃO QUANTO ÀS CARACTERÍSTICAS ESPAÇO-ESTRUTURAIS			
		A1. TRAÇADO E PERCURSOS	A2. PAISAGEM PREDOMINANTE	A3. SEPULTURA PREDOMINANTE	A4. INTENSIDADE E TIPO DE REFERENCIA ESPACIAL
CLÁSSICO	RECOLETA	 malha com muitas opções de percursos	 construída heterogênea constuída pelas individualidades	 túmulos/mausoleus construções isoladas e diferenciadas	 forte referência interna túmulos e estátuas como pontos de referência
JARDIM	JARDIM DA PAZ	 orgânico com muitas opções de percursos	 natural homogenea com a diferneciação apenas da natureza	 subterrâneas marcações no solo	 referência externa mediana paisagem longínqua como referência
GALERIA	SÃO MIGUEL E ALMAS	 malha com poucas opções de percursos nos edifícios	 construída homogenea constituída pelo edifício	 catacumbas "gavetas" constituindo as paredes do edifício	 referência interna fraca quase ausência de referenciais
CONTEMPORÂNEO	SAN CATALDO	 circuito/orgânico com poucas opções de percursos nos edifícios e livre no exterior	 mista participação da paisagem e da construção	 catacumbas "gavetas" constituindo as paredes do edifício	 forte referêcia interna alterações espaciais e conexões com a paisagem como pontos de referência
	IGUALADA	 circuito com poucas opções de percursos	 mista participação da paisagem e da construção	 catacumbas edificações conformando o espaço	 forte referêcia interna alterações espaciais e conexões com a paisagem como pontos de referência
	FINISTERRE	 circuito com duas opções de percursos	 mista participação da paisagem e da construção	 catacumbas edificações conformando o espaço	 forte referêcia interna alterações espaciais e conexões com a paisagem como pontos de referência
	SANTO STEFANO	 circuito com uma opção de percurso	 mista participação da paisagem e da construção	 catacumbas edificações conformando o espaço	 referência externa mediana paisagem longínqua como referência

INSTÂNCIA B – POSSIBILIDADES DE PERCURSO
ETAPA B.1 – Análise Sintática Global:

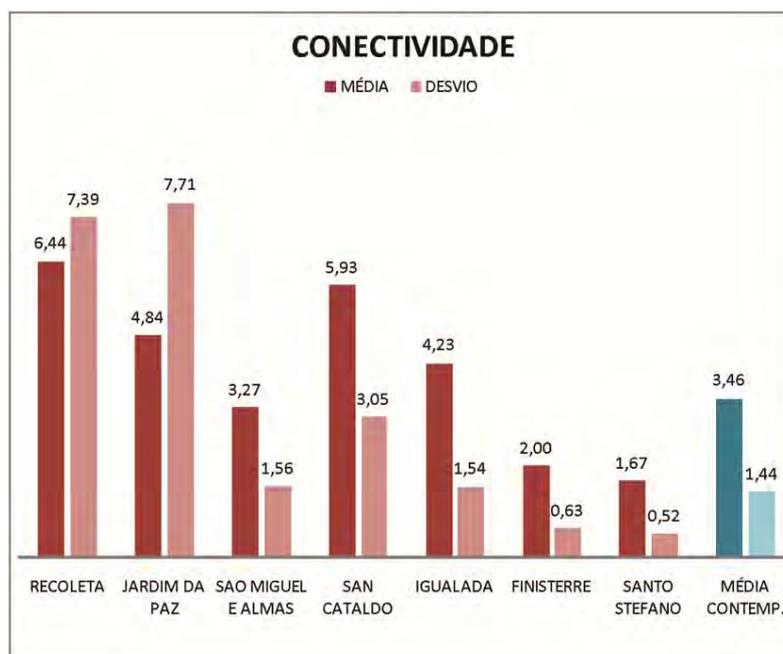
Figura 114 - Tabela resumo análise sintática

MOD.	EXE.	ETAPA B1 - ANÁLISE SINTÁTICA GERAL		
		CONECTIVIDADE	INTEGRAÇÃO	PROFUNDIDADE ACESSO
CLÁSSICO	RECOLETA			
	JARDIM DA PAZ			
GALERIA	SÃO MIGUEL E ALMAS			
CONTEMPORÂNEO	SAN CATALDO			
	IGUALADA			
	FINISTERRE			
	SANTO STEFANO			

Obs.: mapas em maior escala encontram-se no Apêndice A, páginas 170 a 179.

B.1.1 – CONECTIVIDADE

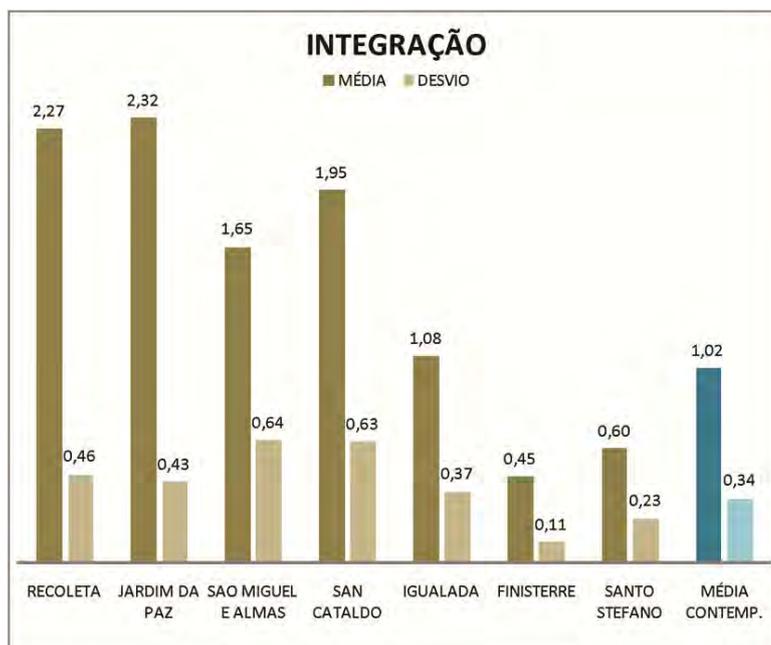
Figura 115 - Gráfico - Conectividade



Os resultados das médias obtidas na análise acerca da conectividade nos sete exemplos estudados demonstram que os cemitérios cujos caminhos são mais conectados, são os cemitérios Recoleta e São Cataldo, logo após destes, estão os cemitérios Jardim da Paz e Igualada, os cemitérios menos conectados são os cemitérios São Miguel e Almas, Finisterre e Santo Stefano. Os resultados relativos aos desvios-padrão encontrados indicam que, nos cemitérios Recoleta e Jardim da Paz, há uma incidência muito grande de eixos desiguais quanto ao número de conexões, ou seja, há incidência de eixos bastante conectados, mas também há incidência de eixos pouco conectados. Nos cemitérios São Miguel, Igualada, Finisterre e Santo Stefano, embora a média geral encontrada tenha sido baixa, o desvio padrão também baixo revela claramente que, nestes cemitérios, diferente dos demais, todos os caminhos são mais homogeneamente conectados. Cabe aqui salientar que, embora o cemitério San Cataldo apresente uma média próxima ao cemitério Recoleta, é possível inferir que os cemitérios Recoleta e Jardim da Paz parecem distanciar-se dos demais em virtude do alto valor obtido no desvio padrão, assinalando que os eixos, nestes dois cemitérios, adquirem características diferenciadas dos demais cemitérios, provavelmente, devido ao tipo de traçado e ao grande número de eixos que apresentam.

B.1.2 – INTEGRAÇÃO

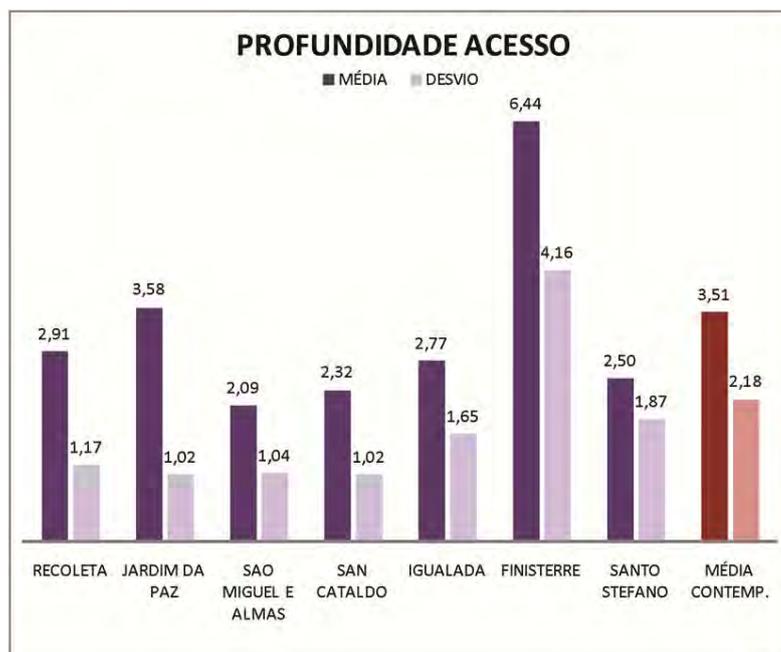
Figura 116 - Gráfico – Integração



Os resultados da integração nos sete exemplos estudados apontam que os cemitérios cujos caminhos são mais integrados, ou seja, onde é necessário dar-se menos passos sintáticos (mudanças de direção) para se alcançar algum alvo, são os cemitério Jardim da Paz, Recoleta e San Cataldo, os dois primeiros com valores bem similares. Nestes, portanto, é mais fácil chegar de todos os lugares a todos os lugares. Logo após, encontram-se os cemitérios São Miguel e Igualada, e, por último, os cemitérios Finisterre e Santo Stefano, que apresentam as médias mais baixas em relação à integração. Os resultados relativos aos desvios-padrão encontrados indicam que, no quesito integração não há grande disparidade entre os exemplos no tocante à eixos mais integrados e eixos menos integrados.

B.1.3 – PROFUNDIDADE DO ACESSO

Figura 117 - Gráfico - Profundidade de Acesso.



Os resultados obtidos nas análises acerca da profundidade de acesso nos sete exemplos analisados colocam que o cemitério em que há uma maior profundidade desde o acesso é o cemitério Finisterre, em segundo lugar, o cemitério mais “profundo” é o Jardim da Paz. Todos os demais apresentaram médias análogas, demonstrando profundidades similares. Os resultados relativos aos desvios-padrão encontrados indicam que os eixos do cemitério Finisterre são os eixos mais heterogêneos em relação à média obtida no quesito profundidade de acesso, demonstrando que neste cemitério há eixos bastante diferenciados uns dos outros neste quesito.

B.1.4 – INTELIGIBILIDADE

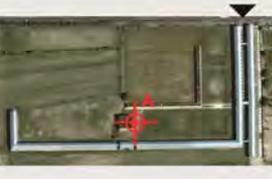
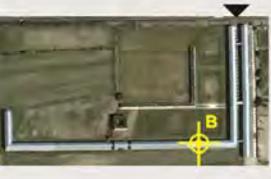
Figura 118 - Gráfico - Inteligibilidade.



Os resultados obtidos nas análises acerca da inteligibilidade nos sete exemplos analisados definem que os cemitérios mais inteligíveis, com mais possibilidades de serem compreendidos sintaticamente, são os cemitérios São Miguel e Almas e São Cataldo, e o menos inteligível o cemitério Finisterre. Para análise foi considerada a correlação dos valores obtidos na conectividade com os valores obtidos na integração correlacionando-os a partir de gráficos de dispersão que encontram-se no apêndice A deste trabalho páginas 180 à 182. Desta análise, entendeu-se que, provavelmente devido a uma menor conectividade dos eixos, menores possibilidades de percursos, assim como uma maior homogeneidade dos eixos quanto à integração e profundidade de acesso, os cemitérios São Miguel e Almas e São Cataldo demonstram ser os cemitérios mais inteligíveis quanto à análise sintática realizada.

ETAPA B.2 – Determinação dos Alvos:

Figura 119 - Tabela determinação dos alvos

MOD.	EXE.	ETAPA B2 - DETERMINAÇÃO DOS ALVOS		
		ALVO A 	ALVO B 	ALVO C 
CLÁSSICO	RECOLETA			
	JARDIM			
GALERIA	SÃO MIGUEL E ALMAS			
CONTEMPORÂNEO	SAN CATALDO			
	IGUALADA			
	FINISTERRE			
	SANTO STEFANO			

Obs.: imagens em maior escala encontram-se no Apêndice A, páginas 183 a 186.

ETAPA B.3 – Análise das Possibilidades de Percurso aos Alvos Determinados:

Figura 120 - Tabela resumo possibilidades de percursos

MOD.	EXE.	ETAPA B3 - POSSIBILIDADES DE PERCURSO AOS ALVOS DETERMINADOS		
		PARA ALVO A	PARA ALVO B	PARA ALVO C
CLÁSSICO	RECOLETA			
	JARDIM			
GALERIA	SÃO MIGUEL E ALMAS			
CONTEMPORÂNEO	SAN CATALDO			
	IGUALADA			
	FINISTERRE			
	SANTO STEFANO			

Obs.: imagens em maior escala encontram-se no Apêndice A, páginas 187 a 195.

A análise quanto às possibilidades de percurso aos alvos determinados detectou bastante disparidade entre os exemplos, em especial, o distanciamento do tipo contemporâneo aos demais modelos, manifestando, de forma mais objetiva, as características comentadas na instância A quanto ao tipo de traçado e percursos encontrados nos tipos.

O cemitério Recoleta indicou, para todos os três alvos, variadas possibilidades de percurso, compreendendo percursos com no mínimo três mudanças de direção e no máximo vinte e quatro. Para o alvo A, foram encontradas mais de oitenta possibilidades de percurso; para o B, quarenta; e para o C, dez.

O cemitério Jardim da Paz apresentou inúmeras, ou infinitas, possibilidades para os três alvos, compreendendo percursos com no mínimo duas trocas de direção e no máximo quantas trocas o agente achar necessário em áreas cujo caminho é totalmente livre de barreiras.

O cemitério São Miguel e Almas apresentou em média duas possibilidades de percurso para cada alvo com pelo menos uma mudança de direção e no máximo quinze devido às várias trocas de direção junto às escadas.

O cemitério San Cataldo exibiu variadas possibilidades para o alvo A e apenas uma possibilidade para os alvos B e C. Desta forma, para o alvo A, os percursos possíveis formaram-se parte internamente ao grande edifício e parte externamente junto à área gramada. A primeira porção caracteriza-se por um percurso único, sem possibilidades de troca de direção, e a segunda porção, externa ao edifício, constitui-se por inúmeras possibilidades ao longo de um gramado. Para os alvos B e C, ambos internos ao edifício, foi encontrada apenas uma possibilidade de percurso, com apenas uma troca de direção para o alvo B e dez para o alvo C.

O cemitério Igualada, embora com um espaço mais amplo, apresentou apenas uma possibilidade de percurso para todos os três alvos. Sendo necessárias pelo menos sete mudanças de direção para se alcançar o alvo A, duas para o alvo B e nenhuma para o alvo C.

O cemitério Finisterre apresentou apenas uma possibilidade de percurso para os alvos A e B, com pelo menos onze trocas de direção para alcançar-se o alvo A, e sete para alcançar-se o alvo B. Lembrando que, neste cemitério, não foram levados em consideração percursos entre a vegetação, pois esta caracteriza-se como nativa e de difícil acesso ao visitante.

O cemitério Santo Stefano disponibilizou apenas uma possibilidade de percurso para o alvo C, com pelo menos três trocas de direção ao longo do percurso.

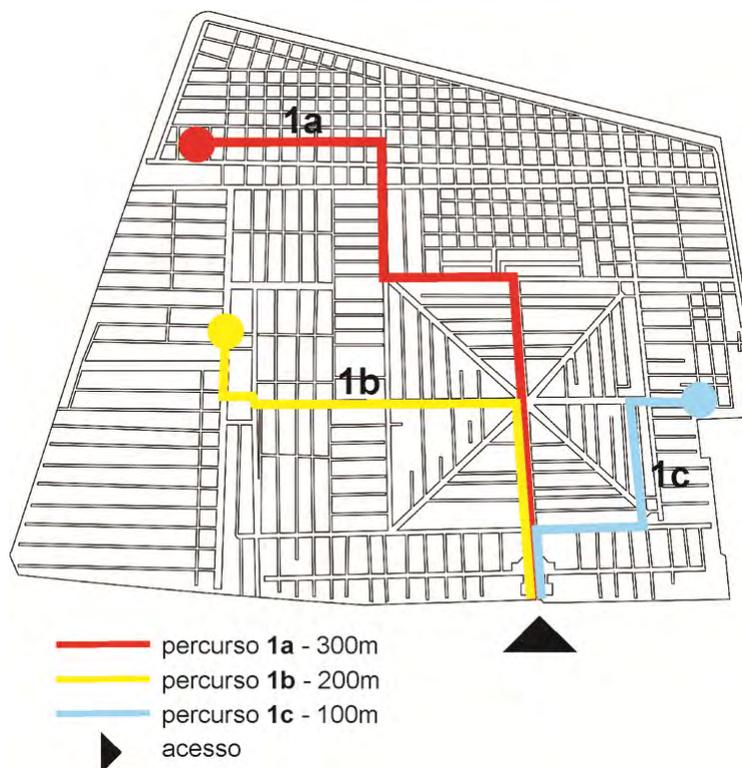
Cabe aqui salientar que tais resultados foram baseados somente em percursos desde o acesso até os alvos em situações em que o agente jamais se afasta ou se distancia dos alvos buscados.

Sendo assim, tal análise detectou que os cemitérios Recoleta e Jardim da Paz distanciam-se dos demais, oferecendo ao visitante muitas possibilidades de percursos; e os cemitérios São Miguel, San Cataldo, Igualada, Finisterre e Santo Stefano, com exceção do alvo A no cemitério San Cataldo, oferecem ao agente uma, ou, no máximo, duas opções de percurso para alcance dos alvos. No entanto, embora diversos dos demais, cabe ressaltar que os cemitérios Recoleta e Jardim da Paz diferem, e muito, no modo como apresentam estes caminhos ao visitante; no Recoleta, fortemente determinados pelos elementos construídos; e, no Jardim da Paz, amplamente livres ao longo do espaço.

Plantas em maior escala, com a marcação de todos os percursos encontram-se no Apêndice A nas páginas 187 a 195.

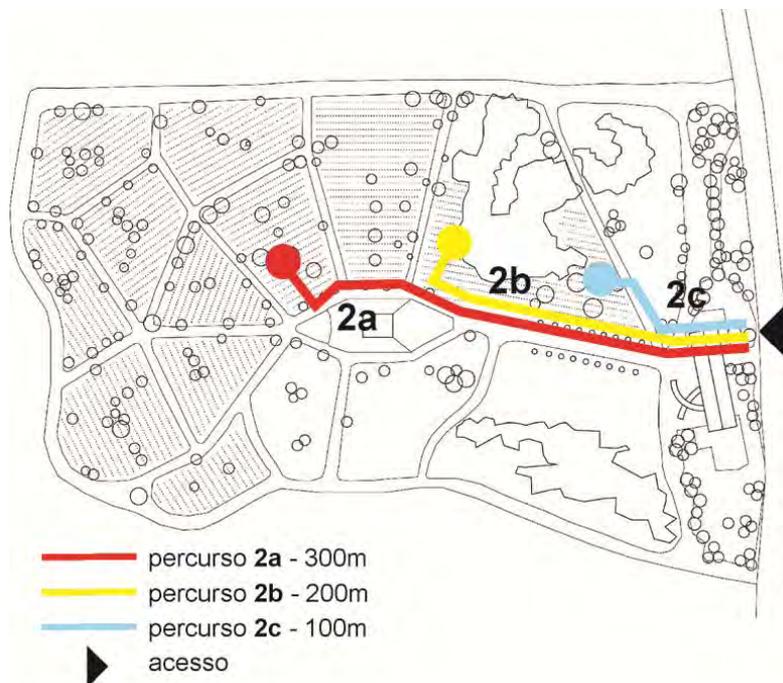
**ETAPA B.4 – Escolha dos Percursos a Serem Analisados na Instância C:
Modelo 1 - Cemitério Clássico – RECOLETA**

Figura 121 - Percursos escolhidos – Cemitério Recoleta.



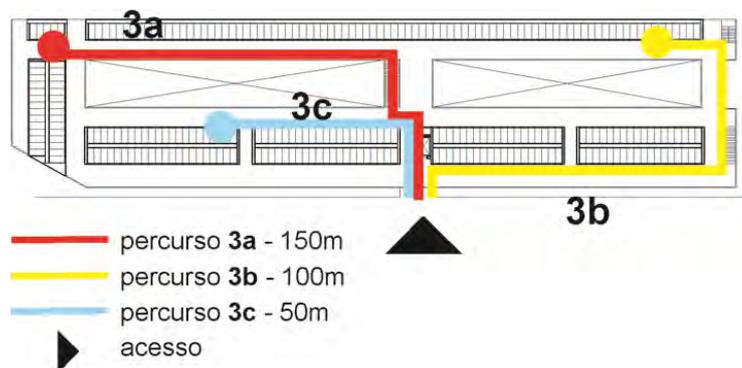
Modelo 2 - Cemitério Jardim – JARDIM DA PAZ

Figura 122 - Percursos escolhidos – Cemitério Jardim da Paz.



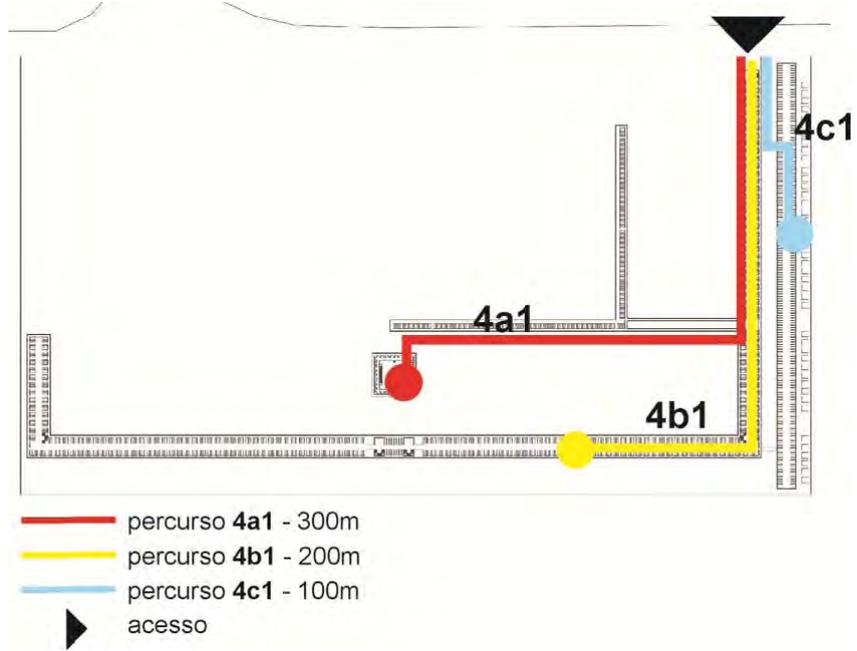
Modelo 3 - Cemitério Galeria – SÃO MIGUEL E ALMAS

Figura 123 - Percursos escolhidos – Cemitério São Miguel e Almas.



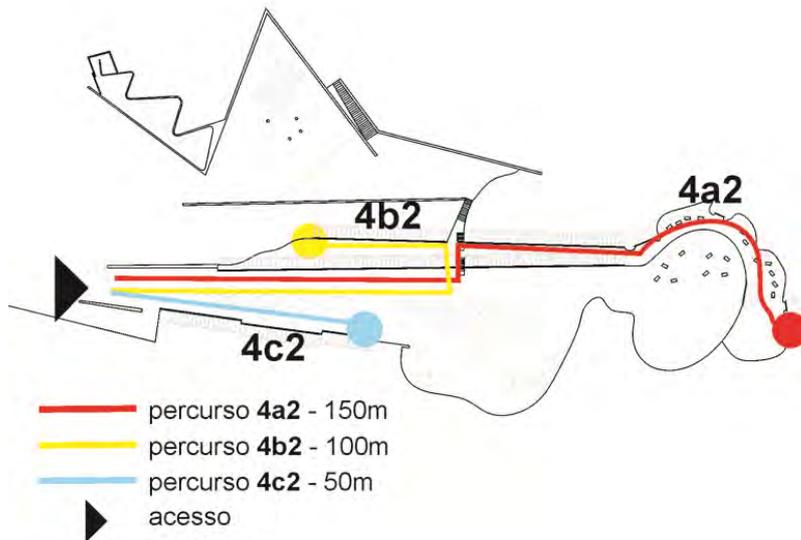
Modelo 4 - Cemitério Contemporâneo – SAN CATALDO

Figura 124 - Percursos escolhido – Cemitério San Cataldo.



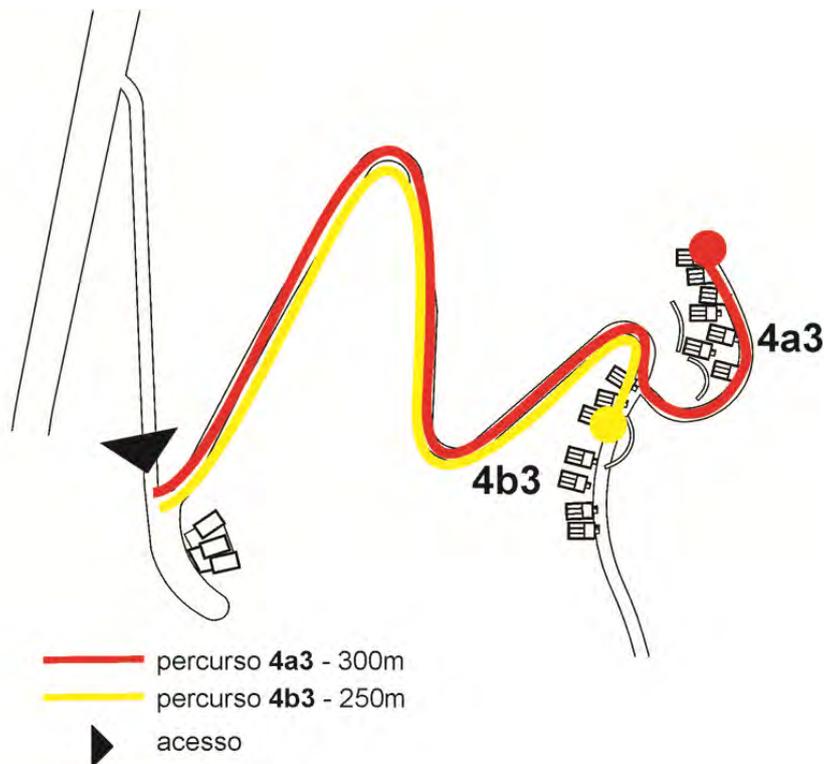
Modelo 4 - Cemitério Contemporâneo – IGUALADA

Figura 125 - Percursos escolhido – Cemitério Igualada.



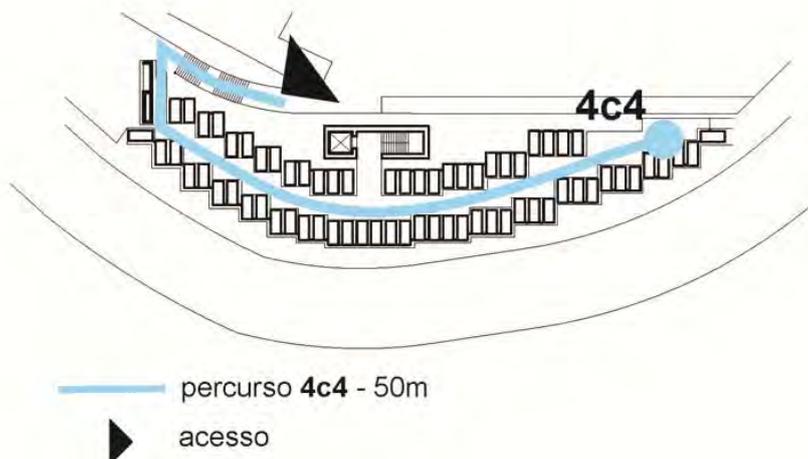
Modelo 4 - Cemitério Contemporâneo – FINISTERRE

Figura 126 - Percursos escolhido – Cemitério Finisterre.



Modelo 4 - Cemitério Contemporâneo – SANTO STEFANO

Figura 127 - Percursos escolhido – Cemitério Santo Stefano.



INSTÂNCIA C – ESTÍMULOS ESPAÇO-VISUAIS

GRUPO C.1 – Deformações Espaciais Locais:

Figura 128 - Tabela resumo deformações espaciais nos caminhos.

MOD. EXE.	GRUPO C1 - DEFORMAÇÕES ESPACIAIS - LOCAÇÃO			
	PERCURSO A	PERCURSO B	PERCURSO C	
CLÁSSICO RECOLETA				
JARDIM JARDIM DA PAZ				
GALERIA SÃO MIGUEL FALMAS				
CONTEMPORÂNEO	SAN CATALDO			
	IGUALADA			
	FINISTERRE			
	SANTO STEFANO			

Obs.: imagens em maior escala encontram-se no Apêndice A, páginas 196 a 212.

Figura 129 - Tabela resumo deformações espaciais exemplos.

MOD. EXE.	GRUPO C1 - DEFORMAÇÕES ESPACIAIS - EXEMPLOS		
CLÁSSICO RECOLETA			
JARDIM JARDIM DA PAZ			
GALERIA SÃO MIGUEL E ALMAS			
CONTEMPORÂNEO			

Obs.: imagens em maior escala encontram-se no Apêndice A, páginas 196 a 212.

As tabelas anteriormente expostas indicam as deformações espaciais encontradas tanto em planta (Figura 128) quanto em imagens (Figura 129), nos diversos percursos e exemplos analisados.

O **cemitério Recoleta** (clássico) exibiu cinco tipos diversos de deformações espaciais nos percursos analisados: enclausuramento (E), amplidão (A), contenção lateral dupla (CD), impedimento frontal (F) e alargamento lateral (AL). Sendo os quatro primeiros encontrados em todos os três percursos e o último, somente, no percurso mais longo (percurso 1a).

O **cemitério Jardim da Paz** (jardim) apresentou três tipos diversos de deformações espaciais nos percursos analisados: enclausuramento (E), amplidão (A) e contenção lateral (C). Sendo os dois primeiros encontrados em todos os três percursos e o último, somente, no percurso mais longo (percurso 2a).

O **cemitério São Miguel e Almas** (galeria) revelou cinco tipos diversos de deformações espaciais nos percursos analisados: contenção lateral dupla (CD), troca de nível (N), alargamento lateral (AL) e impedimento frontal (F). Sendo os quatro primeiros encontrados em todos os três percursos e o último, somente, no percurso mais longo (percurso 3a).

O **cemitério San Cataldo** (contemporâneo) evidenciou sete tipos diversos de deformações espaciais nos percursos analisados: enclausuramento (E), amplidão (A), contenção lateral dupla (CD), troca de nível (N), alargamento lateral (AL), impedimento frontal (F) e contenção lateral (C). Destes, seis apresentam-se no percurso mais longo (4a1), três apresentam-se no percurso médio (4b1) e quatro no percurso mais curto (4c1).

O **cemitério Igualada** (contemporâneo) apresentou sete tipos diversos de deformações espaciais nos percursos analisados: enclausuramento (E), amplidão (A), contenção lateral dupla (CD), troca de nível (N), visual privilegiada (P), impedimento frontal (F) e contenção lateral (C). Destes, cinco apresentam-se no percurso mais longo (4a2), seis apresentam-se no percurso médio (4b2) e três no percurso mais curto (4c2).

O **cemitério Finisterre** (contemporâneo) evidenciou cinco tipos diversos de deformações espaciais nos percursos analisados: enclausuramento (E), amplidão (A), troca de nível (N), visual privilegiada (P) e contenção lateral (C). Todos os cinco apresentam-se igualmente nos percursos 4a3 e 4b3.

O **cemitério Santo Stefano** (contemporâneo) indicou cinco tipos diversos de deformações espaciais nos percursos analisados: troca de nível (N), visual privilegiada (P) e contenção lateral dupla (CD), impedimento frontal (F) e alargamento lateral (AL). Todos os cinco apresentam-se no único percurso analisado (4c4).

Os cemitérios com mais variedade de deformações, tanto em tipo quanto em variação entre os percursos, são os cemitérios San Cataldo e Igualada, o cemitério que apresentou menos variedade quanto às deformações foi o cemitério Jardim da Paz, e os demais apresentaram mesma quantidade de deformações.

Além disso, é fácil notar que existem certos tipos de deformações que só aparecem nos modelos galeria e contemporâneo como deformações do tipo troca de nível (N) e visual privilegiada (P), já deformações do tipo enclausuramento (E), embora presentes nos modelos clássico e jardim, não se mostram de maneira tão impactantes nestes modelos quanto nos cemitérios contemporâneos, como está demonstrado nos cálculos contidos no Apêndice A. Há de salientar que, conquanto o cemitério São Miguel e Almas apresente deformações análogas às indicadas pelos exemplos contemporâneos, este parece possuir em seu espaço deformações sempre atreladas aos mesmos elementos e/ou situações, ou seja, se há uma troca de nível, esta sempre é pontuada pela mesma escada, já nos exemplos contemporâneos, as deformações parecem, muitas vezes, ser pontuadas por elementos ou situações únicos no espaço. Tal assertiva demonstra que os valores encontrados quanto a inteligibilidade no cemitério São Miguel e Almas na instância anterior (onde foram considerados apenas mapas axiais), perdem sua força se levarmos também em consideração a análise quanto às deformações espaciais.

A tabela da página anterior indica, além dos tipos e quantidades dos efeitos encontrados, os valores (somatórios, médias e desvios) obtidos através do cálculo das deformações espaciais (presente no Apêndice A e baseado nas tabelas C1a, C1b e C1c), nos diversos percursos e exemplos analisados.

Nela podemos observar, e os gráficos a seguir ilustram, que os cemitérios que obtiveram as médias mais altas quanto às deformações espaciais foram os cemitérios Recoleta, San Cataldo, Igualada e Finisterre, com valores próximos a 100. Os cemitérios Jardim da Paz, São Miguel e Santo Stefano obtiveram valores mais baixos, próximos a 50. No entanto os cemitérios San Cataldo e Igualada diferem, e muito, dos cemitérios Recoleta e Finisterre quanto aos valores obtidos no desvio-padrão [extraídos do distanciamento da média de cada percurso (a ou b ou c) da média geral $(a+b+c/3)$ de cada exemplo], indicando uma maior variabilidade quanto aos efeitos espaciais encontrados nos diferentes percursos destes dois cemitérios.

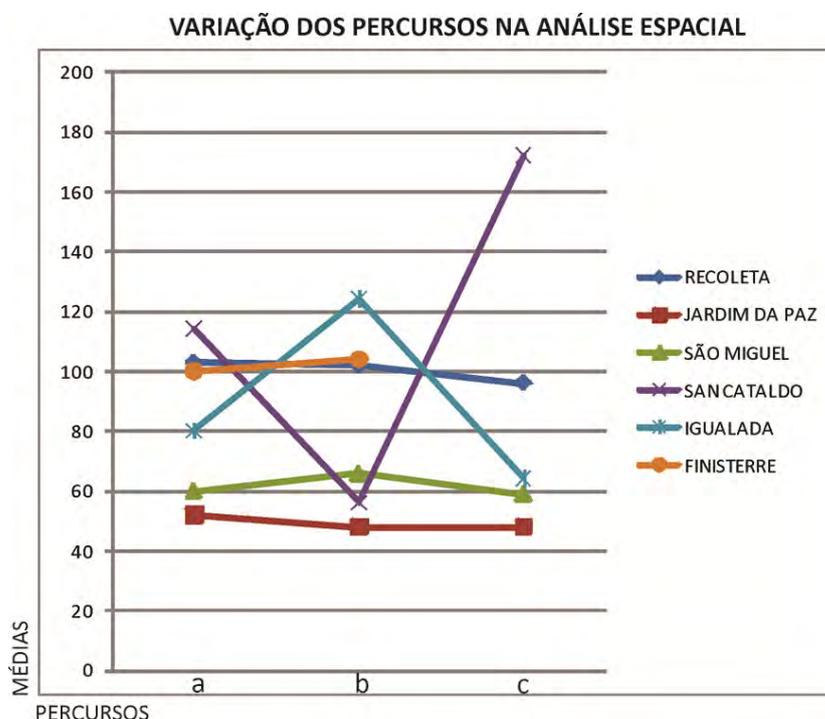
Figura 131 - Gráfico geral deformações espaciais.



As linhas unindo os diferentes percursos de um mesmo exemplo, no gráfico a seguir, ilustram, com bastante clareza, essas disparidades encontradas entre os percursos de um mesmo exemplo. Mostrando maior homogeneidade nos cemitérios

Recoleta, Jardim da Paz, São Miguel e Finisterre; e grande heterogeneidade nos cemitérios San Cataldo e Igualada.

Figura 132 - Gráfico dos percursos quanto às deformações espaciais.



Assim, podemos observar que, nos cemitérios Recoleta, Jardim da Paz, São Miguel, as deformações tendem a ser as mesmas, independente do alvo ou do percurso a ser trilhado. Já nos cemitérios San Cataldo e Igualada, ambos contemporâneos, há uma diferenciação maior, ou seja, embora algumas deformações repitam-se em certos locais, estas seguem sequências diferenciadas nos diferentes percursos. Igualmente, a pontuação (tanto somatórias, quanto médias) parece seguir uma *regra*, um *crescendo* de acordo com a distância do alvo, nos primeiros cemitérios, no entanto, nos cemitérios San Cataldo e Igualada, esta *regra* parece desaparecer, assinalando que há uma variação maior de efeitos espaciais, independente da localização do alvo ou da distância a ser percorrida.

Para um maior entendimento desta análise referente às deformações espaciais locais encontradas, todos cálculos, percursos e exemplos encontram-se no Apêndice A nas páginas 196 a 212.

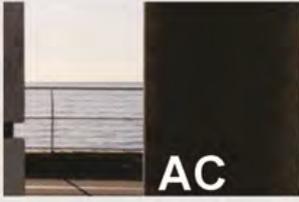
GRUPO C.2 – Estímulos Visuais Locais:
ETAPA C.2.1 – Estímulos Visuais Gerais

Figura 133 - Tabela resumo estímulos visuais nos caminhos.

MOD.	EXE.	GRUPO C2 - ETAPA C2.1 - ESTÍMULOS VISUAIS GERAIS - LOCAÇÃO		
		PERCURSO A	PERCURSO B	PERCURSO C
CLÁSSICO	RECOLEITA			
	JARDIM DA PAZ			
	SÃO MIGUEL E ALMAS			
CONTEMPORÂNEO	SAN CATALDO			
	IGUALADA			
	FINISTERRE			
	SANTO STEFANO			

Obs.: imagens em maior escala encontram-se no Apêndice A, páginas 213 a 237.

Figura 134 - Tabela resumo estímulos visuais exemplos.

MOD.	EXE.	GRUPO C2 - ETAPA C2.1 - ESTÍMULOS VISUAIS GERAIS - EXEMPLOS			
CLÁSSICO	RECOLETA				
		PC	I	M	EF
JARDIM	JARDIM DA PAZ				
		V	PC	EF	
GALERIA	SÃO MIGUEL E ALMAS				
		AC	I		
CONTEMPORÂNEO	SAN CATALDO				
		I	AC	EF	V
	IGUALADA				
		AC	M	V	
FINISTERRE					
	M	EF	PC	V	
SANTO STEFANO					
	PC	AC	H		

Obs.: imagens em maior escala encontram-se no Apêndice A, páginas 213 a 237.

As tabelas anteriores indicam os estímulos visuais gerais encontrados, tanto em planta (Figura 133) quanto em imagens (Figura 134), nos diversos percursos e exemplos analisados.

A marcação em planta refere-se aos estímulos referentes aos acidentes (AC) e elementos farol (EF) encontrados ao longo dos percursos, e as imagens exemplificam tanto estes estímulos quanto os estímulos gerais de cada percurso como iconografia (I), vegetação (V), paisagem circundante (PC), variação de materiais (M) e variação de alturas (H).

Desta forma, nesta etapa, os exemplos apresentaram os seguintes estímulos:

Cemitério Recoleta (clássico) – presença de elementos farol (EF), presença de acidentes (AC), presença de iconografia (I), presença de vegetação (V), presença de paisagem circundante (PC), variação de materiais (M) e variação de alturas (H). **Cemitério Jardim da Paz** (jardim) – presença de elementos farol (EF), presença de vegetação (V), presença de paisagem circundante (PC). **Cemitério São Miguel e Almas** (galeria) – presença de acidentes (AC) e presença de iconografia (I). **Cemitério San Cataldo** (contemporâneo) – presença de elementos farol (EF), presença de acidentes (AC), presença de iconografia (I), presença de vegetação (V), presença de paisagem circundante (PC), variação de materiais (M) e variação de alturas (H). **Cemitério Igualada** (contemporâneo) – presença de elementos farol (EF), presença de acidentes (AC), presença de vegetação (V), presença de paisagem circundante (PC), variação de materiais (M) e variação de alturas (H). **Cemitério Finisterre** (contemporâneo) – presença de elementos farol (EF), presença de vegetação (V), presença de paisagem circundante (PC), variação de materiais (M) e variação de alturas (H). **Cemitério Santo Stefano** (contemporâneo) – presença de acidentes (AC), presença de vegetação (V), presença de paisagem circundante (PC) e variação de alturas (H).

Figura 135 - Tabela resultados análise dos estímulos visuais.

		TABELA C2.1d - RESULTADOS ANÁLISE VISUAL GERAL																		
		modelo clássico				modelo jardim				modelo galeria				modelo contemporâneo						
		1 recoleta		2 jardim da paz		3 são miguel		4.1 san cataldo		4.2 igualada		4.3 finisterre		4.4 santo stefano						
a	b	c	méd	des.	a	b	c	méd	des.	a	b	c	méd	des.	a	b	c	méd	des.	
iconografia [I]	24	24	24	24	0	0	0	0	0	6	6	6	6	6	0	0	0	0	0	0
vegetação [V]	3	3	0	2	1,73	12	12	12	12	0	0	0	0	1	1,73	6	6	6	6	0
paisagem[PC] circundante	6	6	0	4	3,46	12	12	12	12	0	0	0	0	6	6	24	24	24	24	24
materiais [M]	9	9	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4,58	9	3	3	5	3,43
alturas [H]	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1,73	3	3	3	3	0
total percurso	62	62	48	65	10,3	24	24	24	24	0	6	6	6	0	33	12	18	21	10,8	42
elemento farol	32	24	20	25	6,1	16	16	16	16	0	0	0	0	0	32	0	0	10,6	18,4	8
acidente [AC]	24	16	6	16	9	0	0	0	0	0	12	10	5	9	3,6	8	12	12	10,6	2,3
total [EF+AC]	56	40	26	16	15	16	16	16	16	0	12	10	5	9	3,6	40	12	12	21,3	16,2
média [EF/AC]	56	54	54	54,6	1,1	16	16	16	16	0	12	12	11	11,6	0,5	40	16	28	28	12
média geral 23,5 desvio geral 11,9																				

Obs.: cálculos encontram-se no Apêndice A, páginas 213 a 237.

A tabela anterior indica a pontuação atribuída e os valores obtidos através de cálculos (presentes no Apêndice A e baseados nas tabelas C2.1a, C2.1b e C2.1c) dos estímulos visuais gerais encontrados nos diversos percursos e exemplos analisados.

Assim, podemos observar, e os gráficos que seguem ilustram, que:

Quanto ao quesito **iconografia (I)**, o cemitério Recoleta, devido ao intenso apelo iconográfico, distancia-se imensamente dos demais, obtendo a máxima pontuação neste quesito e pontuando uniforme em todos os três percursos. Os cemitérios São Miguel e San Cataldo também receberam pontuação neste quesito em razão da profusão de elementos e flores junto às gavetas.

Quanto ao quesito **vegetação (V)**, os cemitérios Jardim da Paz e Finisterre, devido à presença massiva de vegetação, obtiveram a máxima pontuação em todos os três percursos. Em segundo lugar, encontra-se o cemitério Igualada que pontuou seus percursos em virtude da presença de muitas árvores e, logo após, os cemitérios Recoleta e San Cataldo, o primeiro pela presença de grandes árvores ao longo da via principal, e o segundo devido ao amplo gramado onde estão dispostos os edifícios.

Figura 136 - Gráfico geral Iconografia.

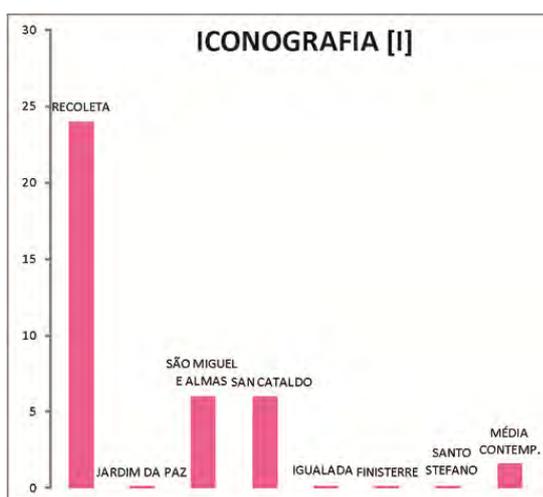
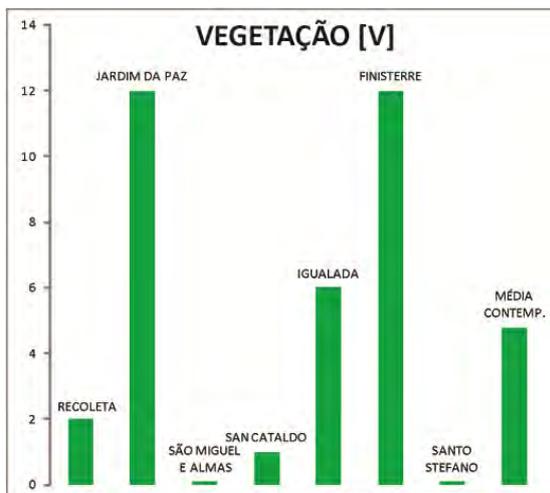
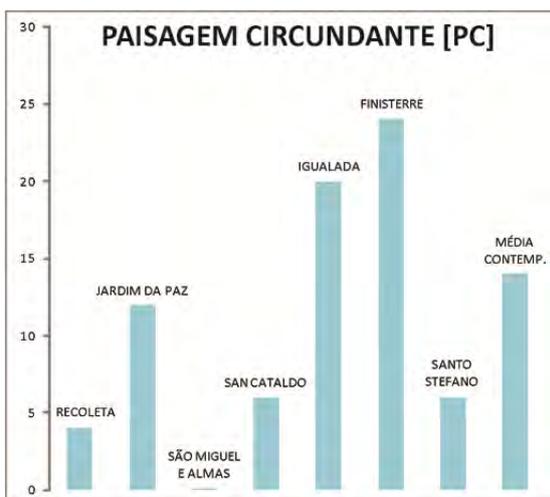


Figura 137 - Gráfico geral Vegetação.



Quanto ao quesito **paisagem circundante (PC)**, os cemitérios Finisterre, Igualada e Jardim da Paz, pela intensa participação de visuais externas, obtiveram uma alta pontuação em todos os três percursos. Os cemitérios San Cataldo, Recoleta e Santo Stefano obtiveram valores baixos quanto a este quesito, pois apresentam baixa interação com a paisagem circundante em apenas um ou dois dos seus percursos. O cemitério São Miguel não foi pontuado neste quesito, pois não possui interação com a paisagem circundante.

Figura 138 - Gráfico geral Paisagem Circundante.



Quanto ao quesito **variação de materiais (M)**, o cemitério Recoleta, devido à intensa variação de materiais nas individualidades, distancia-se bastante dos demais cemitérios, obtendo a máxima pontuação neste quesito e pontuando de maneira

uniforme todos os três percursos. Os cemitérios San Cataldo, Igualada e Finisterre também receberam, de maneira não tão uniforme nos percursos, pontuação neste quesito em virtude da intensa mescla de materiais utilizados em suas edificações e espaços.

Quanto ao quesito **variação de alturas (H)**, os cemitérios Recoleta, Igualada, Finisterre, Santo Stefano e San Cataldo pontuaram similarmente, o cemitério Recoleta pela variação de altura encontrada nos túmulos e mausoléus, e os demais devido à variação de altura encontrada nas diversas situações ao longo dos percursos. Os cemitérios Jardim da Paz e São Miguel não pontuaram neste quesito pela constância encontrada em suas alturas.

Figura 139 - Gráfico geral Materiais.

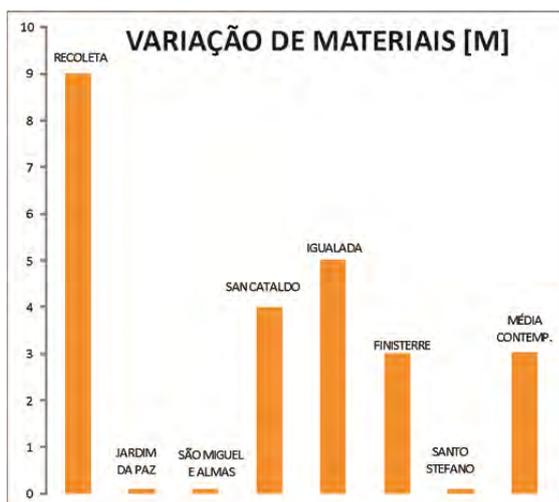
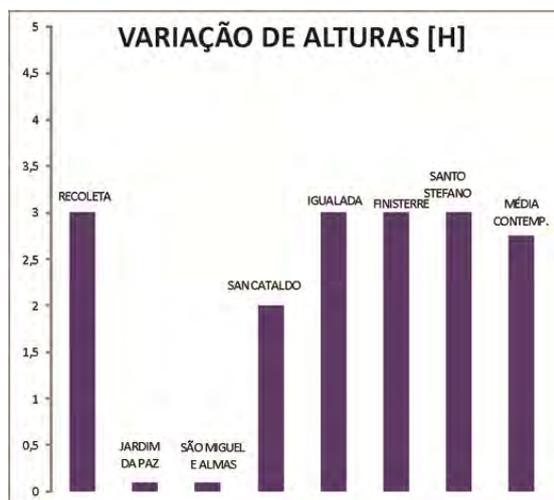


Figura 140 - Gráfico geral Alturas.



Quanto aos **elementos farol e acidentes (EF e AC)**, podemos observar, e os gráficos a seguir ilustram, que o cemitério que obteve a média mais alta quanto estes quesitos foi o cemitério Recoleta, com valores próximos a 50, apresentando diversos elementos farol e acidentes ao longo de todos os percursos. Os cemitérios San Cataldo, Igualada e Finisterre obtiveram valores, também, significativos, mas mais baixos, próximos a 20, contendo em seus percursos elementos farol e acidentes bastante significativos. Os cemitérios Jardim da Paz, São Miguel e Santo Stefano, apresentaram valores menos significativos, próximos a 10, onde o cemitério Jardim da Paz apresenta apenas um elemento farol bastante marcante, e os outros dois cemitérios apresentam apenas acidentes ao longo dos seus percursos.

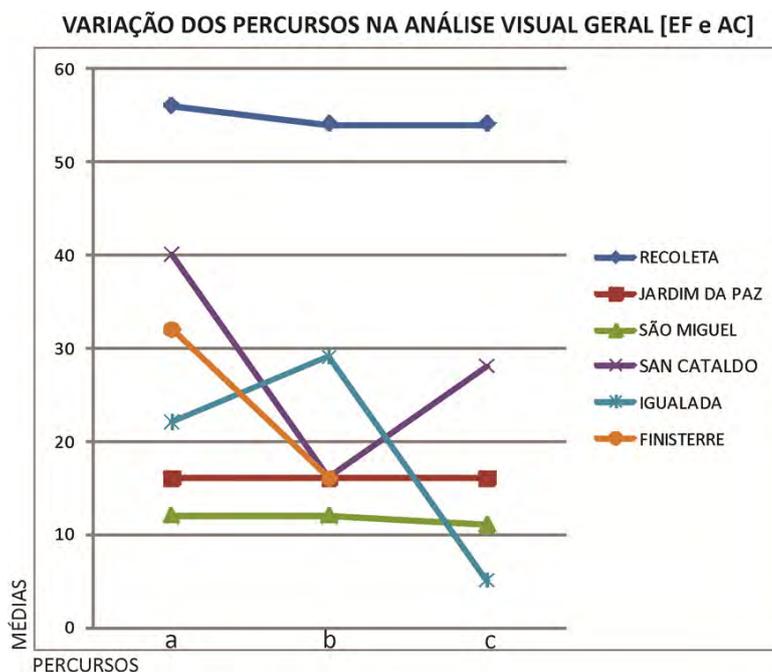
Os desvios-padrão obtidos na comparação das médias de cada percurso com a média geral de cada exemplo indicam que os cemitérios que possuem seus percursos mais heterogêneos quanto aos estímulos visuais (EF e AC) são os cemitérios San Cataldo, Igualada e Finisterre, tendo, cada percurso, independente de sua distância, valores bastante variados. Os demais exemplos quase não variaram neste quesito, exprimindo bastante uniformidade quanto aos estímulos visuais (EF e AC), em todos os percursos.

Figura 141 - Gráfico geral estímulos visuais (EF e AC).



As linhas unindo os diferentes percursos de um mesmo exemplo, no gráfico que segue, exibem, com bastante clareza, estas disparidades encontradas entre os percursos de um mesmo exemplo. Mostrando maior homogeneidade nos cemitérios Recoleta, Jardim da Paz, São Miguel, e grande heterogeneidade nos cemitérios San Cataldo, Igualada e Finisterre.

Figura 142 - Gráfico dos percursos quanto aos estímulos visuais (EF e AC).



Assim, podemos observar que, nos cemitérios Recoleta, Jardim da Paz e São Miguel, os estímulos tendem a mostrar-se de forma mais análoga nos diferentes percursos, independente do alvo ou do caminho trilhado. Já nos cemitérios San Cataldo, Igualada e Finisterre, todos contemporâneos, há uma diferenciação maior, ou seja, embora os estímulos caracterizam-se por elementos farol e acidentes, estes se apresentam heterogeneamente nos diferentes percursos e situações encontradas pelo agente, podendo um percurso conter elementos farol e acidentes muito marcantes; e outro, somente acidentes pouco marcantes, embora pertencentes a um mesmo cemitério.

Ressalta-se que, conquanto o cemitério Recoleta apresente uma média bastante superior aos demais exemplos, seus estímulos, tanto elementos farol, quanto acidentes, devido ao fato de serem muito frequentes, tendem a perder um pouco sua intensidade no contexto geral do cemitério. Já os acidentes e elementos farol encontrados nos demais cemitérios, muitas vezes, edificações de maior porte, tendem a destacar-se mais ao longo dos percursos pela menor quantidade de informação ofertada por estes ambientes aos agentes que os percorrem.

Para um maior entendimento desta análise referente aos estímulos visuais gerais encontrados, todos os cálculos, percursos e exemplos encontram-se no Apêndice A, nas páginas 213 a 237.

Os gráficos e resultados apresentados a seguir referem-se a uma comparação realizada entre os exemplos, levando em consideração tanto os estímulos (deformações) espaciais quanto os estímulos visuais pertinentes aos elementos farol e acidentes encontrados ao longo dos percursos analisados. Tal aglutinação de quesitos diversos deve-se ao fato de ambos [deformações espaciais e estímulos visuais (EF e AC)] apresentarem-se ao agente de maneira análoga (pontualmente) ao longo dos percursos.

Figura 143 - Gráfico percurso a estímulos visuais x estímulos espaciais.

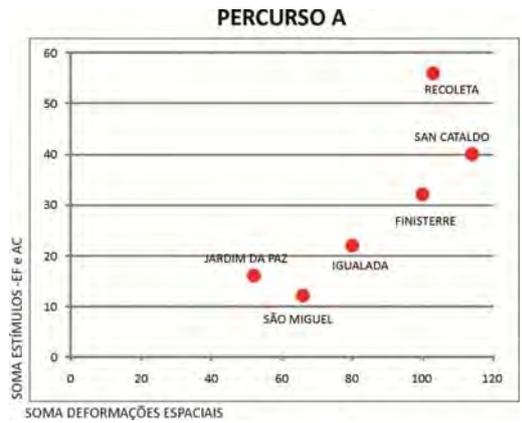


Figura 144 - Gráfico percurso b estímulos visuais x estímulos espaciais.

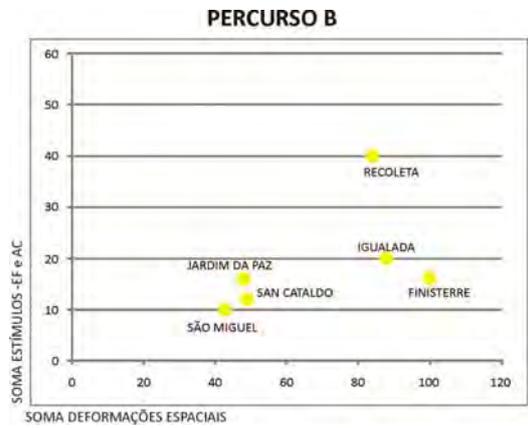


Figura 145 - Gráfico percurso c estímulos visuais x estímulos espaciais.

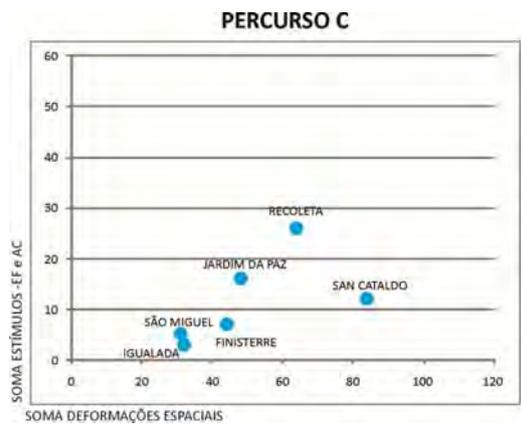
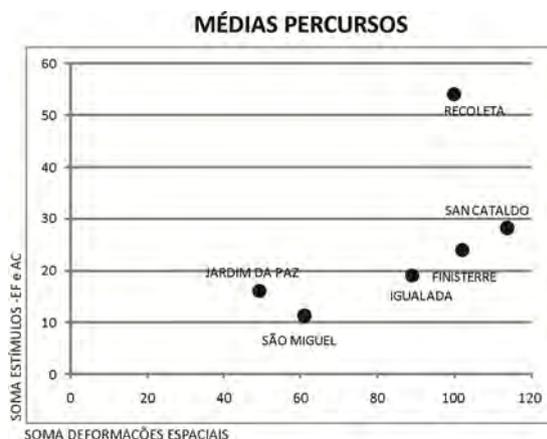


Figura 146 - Gráfico média percursos a, b e c estímulos visuais x estímulos espaciais.



Nos três primeiros gráficos (Figuras 143, 144 e 145), é fácil visualizar que, no percurso A, os cemitérios Recoleta, San Cataldo e Finisterre compreendem os cemitérios com estímulos espaciais e visuais mais significativos; já no percurso B, este cenário modifica-se, demonstrando que os cemitérios Recoleta, Igualada e Finisterre apresentam os valores mais altos quanto aos estímulos espaciais; porém, quanto aos estímulos visuais, seus valores permanecem de acordo com os demais exemplos; no percurso C, novamente o cenário modifica-se, apresentando o cemitério San Cataldo como possuidor de maior valor referente às deformações espaciais, no entanto, não se afastando em demasiado dos demais exemplos quanto ao quesito estímulos visuais.

No quarto gráfico, destinado às médias gerais obtidas em cada um dos exemplos (Figura 146), podemos vislumbrar uma diferenciação bem mais clara entre os tipos de cemitérios analisados, possibilitando, inclusive, a separação destes em três grandes *zonas*, a saber, (1) cemitérios Jardim da Paz e São Miguel, (2) cemitérios Finisterre, Igualada e San Cataldo e (3) cemitério Recoleta. Este gráfico, portanto, demonstra que os cemitérios que oferecem ao agente menos estímulos, tanto espaciais quanto visuais, são os cemitérios jardim e galeria, e o cemitério que mais oferece estímulos é o cemitério clássico, deixando os cemitérios contemporâneos entre estes dois grandes grupos.¹⁵ Cabe aqui ressaltar, como salientado anteriormente que, embora o cemitério clássico nos gráficos apresente-se de maneira superior quanto aos estímulos, estes, devido ao fato de serem muito frequentes, tendem a perder sua intensidade no contexto geral do cemitério. Já os

¹⁵ O cemitério Santo Stefano, devido à presença de apenas um percurso, não foi levado em consideração em tal comparação.

estímulos encontrados nos cemitérios do tipo contemporâneo, tendem a destacar-se mais ao longo dos percursos justamente pela inconstância das informações ofertadas por estes ambientes aos seus visitantes.

Os gráficos a seguir (Figuras 147 a 152) elencam as mesmas informações que os gráficos anteriores, todavia separados por exemplos ao invés de percursos. Tais gráficos ilustram, o que já foi comentado e concluído nas etapas anteriores, uma *regra*, um *crescendo*, de estímulos nos cemitérios Recoleta e São Miguel, que cresce à medida que o alvo se afasta do acesso, uma constância de estímulos no cemitério Jardim da Paz e uma ausência de regras, *crescendo* ou constância nos cemitérios contemporâneos.

Figura 147 - Gráfico cemitério Recoleta estímulos visuais x estímulos espaciais.

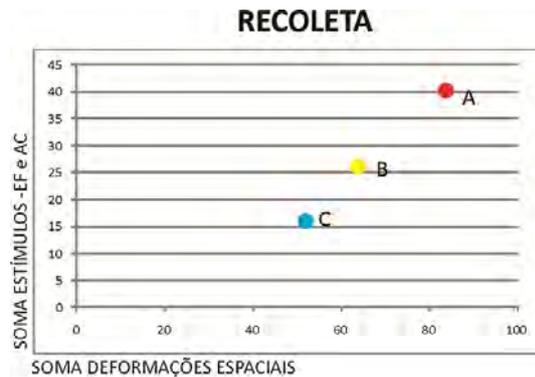


Figura 148 - Gráfico cemitério Jardim da Paz estímulos visuais x estímulos espaciais.



Figura 149 - Gráfico cemitério São Miguel e Almas - estímulos visuais x estímulos espaciais.



Figura 150 - Gráfico cemitério San Cataldo estímulos visuais x estímulos espaciais.

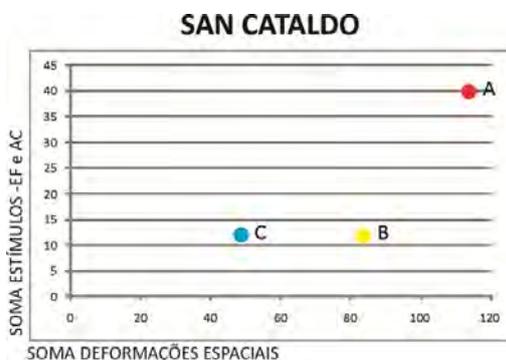
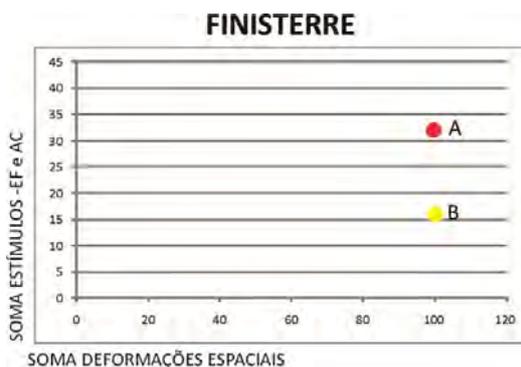


Figura 151 - Gráfico cemitério Igualada estímulos visuais x estímulos espaciais.



Figura 152 - Gráfico cemitério Finisterre estímulos visuais x estímulos espaciais.



ETAPA C.2.2 – Estímulos Visuais Relativos aos Alvos

Figura 153 - Tabela resumo estímulos visuais quanto aos alvos nos caminhos.

MOD.	EXE.	GRUPO C2 - ETAPA C.2.2 - ESTÍMULOS VISUAIS ALVOS - SITUAÇÕES		
		PERCURSO A	PERCURSO B	PERCURSO C
CLÁSSICO	RECOLETA			
	JARDIM			
GALERIA	SÃO MIGUEL FALMAS			
CONTEMPORÂNEO	SAN CATALDO			
	IGUALADA			
	FINISTERRE			
	SANTO STEFANO			

Obs.: imagens em maior escala encontram-se no Apêndice A, páginas 238 a 254.

Figura 154 - Tabela resumo estímulos visuais quanto aos alvos - exemplos.

MOD.	EXE.	GRUPO C2 - ETAPA C2.2 - ESTÍMULOS VISUAIS ALVOS - EXEMPLOS	
CLÁSSICO	RECOLETA		
JARDIM	JARDIM DA PAZ		
GALERIA	SÃO MIGUEL E ALMAS		
CONTEMPORÂNEO	SAN CATALDO		
	IGUALADA		
	FINISTERRE		
	SANTO STEFANO		

Obs.: imagens em maior escala encontram-se no Apêndice A, páginas 238 a 254.

As tabelas anteriormente colocadas indicam os estímulos visuais referentes aos alvos encontrados, tanto em planta (Figura 153) quanto em imagens (Figura 154), nos diversos percursos e exemplos analisados.

A marcação em planta refere-se aos estímulos referentes às diversas situações encontradas ao longo dos percursos: alvo nos dois lados do percurso (AA), alvo de apenas um lado do percurso (A) e ausência de alvo ($\neg A$), as imagens exemplificam os tipos de alvo encontrados nos exemplos.

Desta forma, nesta etapa, os exemplos destacaram os seguintes estímulos:

Cemitério Recoleta (clássico) – alvos do tipo túmulos e mausoléus individuais com vasto apelo iconográfico, imagens, esculturas, fotos e *lettering*. Situação de ausência de alvo ($\neg A$) apenas junto ao acesso e na grande parte dos percursos situações de alvos nos dois lados (AA).

Cemitério Jardim da Paz (jardim) – alvos do tipo placas junto ao solo, apenas, com a indicação de nomes e datas dos falecidos. Situações de ausência de alvo ($\neg A$) junto ao acesso, situações de alvo em apenas um dos lados do percurso (A) junto aos caminhos principais, e alvos dos dois lados (AA) nos gramados.

Cemitério São Miguel e Almas (galeria) – alvos do tipo nichos em galerias verticais, com a presença de nomes e/ou fotos. Situações de ausência de alvo ($\neg A$) junto às escadas e acesso e situações de alvo de um lado apenas do percurso (A) nas galerias.

Cemitério San Cataldo (contemporâneo) – alvos do tipo nichos em galerias verticais, com a presença de nomes e/ou fotos. Situações de ausência de alvo ($\neg A$) junto às escadas e gramado externo e situações de alvo dos dois lados do percurso (AA) nos edifícios.

Cemitério Igualada (contemporâneo) – alvos do tipo nichos em galerias verticais, com a presença de nomes e/ou fotos. Situações de ausência de alvo ($\neg A$) junto ao acesso e escadas e situações de alvo de um lado apenas do percurso (A) nos demais locais.

Cemitério Finisterre (contemporâneo) – alvos do tipo nichos dispostos em pequenos edifícios, com ausência de quaisquer informações. Situações de ausência de alvo ($\neg A$) em grande porção do percurso e situações de alvo de um lado apenas do percurso (A) junto aos pequenos edifícios.

Cemitério Santo Stefano (contemporâneo) – alvos do tipo nichos em dispostos em pequenos edifícios, com ausência de quaisquer informações. Situações de ausência de alvo ($\neg A$) junto ao acesso e situações de alvo dos dois lados do percurso (AA) em quase todo o percurso.

As plantas com a marcação (Figura 153) e a tabela a seguir (Figura 155) mostram que os exemplos que ofereceram maior variedade de situações em um mesmo percurso foram os cemitérios Igualada, São Miguel e San Cataldo, no entanto o cemitério São Miguel apenas apresenta tal característica devido às porções junto às escadas que, a cada subida, contaram como ausência de alvo. Desta forma, são os cemitérios San Cataldo e Igualada que, de fato, ofereceram ao agente, ao longo de um mesmo percurso, mais situações diferenciadas quanto à oferta de alvos, ora com alvos dos dois lados (AA), ora com alvo de um lado apenas (A), ora ausência de alvo ($\neg A$), demarcando, de forma mais marcante, o percurso em função dos alvos ofertados.

Figura 155 - Tabela resultados análise dos estímulos visuais quanto aos alvos.

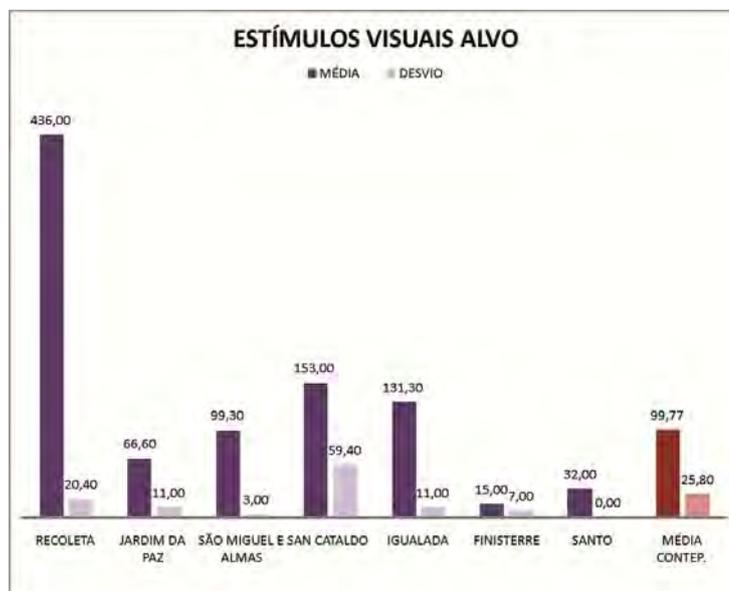
TABELA C2.2c - RESULTADOS ANÁLISE VISUAL ALVOS										
	modelo clássico		modelo jardim		modelo galeria		modelo contemporâneo			
	1 recoleta	2 jardim da paz	3 são miguel	4.1 san cataldo	4.2 igualada	4.3 finisterrre	4.4 s. stefano			
tipos de alvos encontrados	mausoléu e lápides	placas no chão	nichos/galeria	nichos/galeria e mausoléu	nichos/galeria e mausoléu	nichos/galeria	nichos/galeria			
	mausoléu	placas no chão	nichos/galeria	nichos/galeria	nichos/galeria	nichos/galeria	nichos/galeria			
intensidade alvo	4	1	2	2	2	2	2			
a	variação dos locais	7A/A/28AA	47A/21A/5AA	197A/9A/7A/A	7A/10AA/17 A/2A	37A/2A/6AA 3A/27A/5A	257A/5A			
	nº de troca de situações	3	3	4	4	6	2			
	pontuação	456	74	100	88	124	20			
b	média	456	74	100	88	124	20			
	variação dos locais	7A/A/18AA	47A/13A/3AA	7A/7A/97A/4A	7A/10AA/7A 4AA/A/3AA	37A/2A/6AA/3A 27A/5A	237A/2A			
	nº de troca de situações	3	3	4	6	6	2			
c	pontuação	296	48	68	136	84	8			
	média	444	72	102	204	126	10			
	variação dos locais	7A/A/8AA	57A/A/4AA	37A/7A	7A/2AA/27A/5AA	37A/2A/5AA	-	27A/8A		
geral	nº de troca de situações	3	3	3	4	3	-	2		
	pontuação	136	18	32	56	48	-	32		
	média	408	54	96	168	144	-	32		
geral	média geral	436	66,6	99,3	153	131,3	15	32		
	desvio geral	20,4	11	3	59,4	11	7	0		
	média situações	3	3	3,6	4,6	5	2	2		
geral contemporâneo							média geral 99,7 desvio geral 25,8 situações geral 3,8			

Obs.: cálculos encontram-se no Apêndice A, páginas 238 a 254.

A tabela anterior indica, além das situações e dos tipos de alvo encontrados, os valores (somatórios, médias e desvios) obtidos através do cálculo dos estímulos visuais locais referentes aos alvos (presentes no Apêndice A e baseados nas tabelas C2.2a e C2.2b) nos diversos percursos e exemplos analisados.

Assim, podemos observar, e os gráficos a seguir ilustram, que o cemitério que obteve a média mais alta neste quesito foi o cemitério Recoleta, com valores próximos a 400, apresentando alvos repletos de informações visuais e, em grande parte dos percursos, alvos dos dois lados do caminho. Os cemitérios San Cataldo e Igualada obtiveram médias, também significativas, mas bastante inferiores ao cemitério Recoleta, próximas a 140, contendo em grande parte de seus percursos alvos do tipo nichos em galerias verticais de um ou dois lados do percurso. Os demais exemplos obtiveram valores médios abaixo de 100, sendo que, destes, o cemitério São Miguel e Almas obteve um valor mais alto do que os demais, provavelmente devido aos demais possuírem um número reduzido de alvos, ou, no caso do Jardim da Paz, por estes apresentarem menos informações visuais que os demais.

Figura 156 - Gráfico estímulos visuais quanto aos alvos.

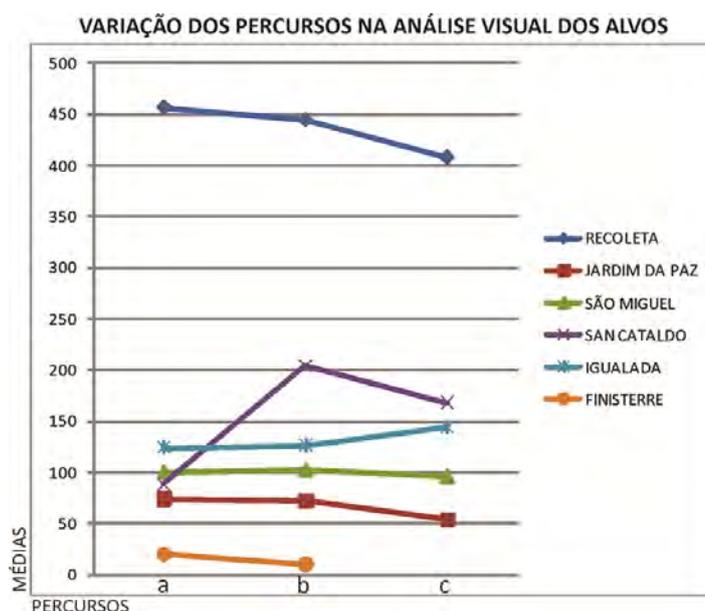


Os desvios-padrão obtidos na comparação das médias de cada percurso com a média geral de cada exemplo demonstram que o cemitério que possui os percursos mais heterogêneos, ou mais diferenciados uns dos outros, quanto aos

estímulos visuais referentes aos alvos é o cemitério San Cataldo, tendo, cada percurso, obtido, independente de sua distância, valores muito variados. Os demais exemplos não apresentaram desvios tão significativos quanto os desvios apresentados pelo cemitério San Cataldo, revelando maior uniformidade destes no tocante aos alvos ofertados nos diferentes percursos.

As linhas unindo os diferentes percursos de um mesmo exemplo, no gráfico que segue, exibem com clareza a heterogeneidade e/ou uniformidade encontrada entre os percursos de um mesmo exemplo relativamente aos alvos ofertados. Mostrando grande heterogeneidade no cemitério San Cataldo, média heterogeneidade no cemitério Recoleta e uniformidade nos demais exemplos. Expondo também a disparidade de informações ofertadas neste quesito entre o cemitério Recoleta e os demais.

Figura 157 - Gráfico dos percursos estímulos visuais quanto aos alvos.



A análise referente aos estímulos ofertados pelos alvos nos diferentes exemplos evidenciou, de forma mais objetiva, o que a instância A já havia descrito, ou seja, uma profusão de individualidades, todas elas repletas de elementos iconográficos *versus* sepulturas sem diferenciação formando um todo coletivo. No entanto a setorização das diversas situações encontradas ao longo dos percursos mostra estímulos diferentes da mera oferta excessiva de informações ao longo do percurso, chamando a atenção de que, muitas vezes, a oferta de elementos, logo

após a ausência destes, pode ser muito mais estimulante do que a constante oferta de muitos estímulos.

Sendo assim, cabe aqui, novamente, lembrar que, embora o cemitério Recoleta destoe dos demais devido à demasiada oferta de estímulos quanto aos alvos, estes, tendem, muitas vezes, a não ser tão intensos em razão da profusão de elementos ofertados em um mesmo percurso. Já os estímulos advindos dos demais cemitérios, justamente em virtude deste jogo de presença, ausência, mudança, tendem a oferecer um tipo diferenciado de informação ao agente que os percorre.

Para um maior entendimento desta análise, referente aos estímulos visuais locais relativos aos alvos, todos os cálculos, percursos e exemplos encontram-se no Apêndice A, nas páginas 238 a 254.

Figura 158 - Tabela resumo instâncias B e C.

MODELO	EXEMPLOS	INSTÂNCIA B - POSSIBILIDADES DE PERCURSO				INSTÂNCIA C - ESTÍMULOS ESPAÇO-VISUAIS				
		B.1 Análise Sintática	B.2 Alvos	B.3 Possibilidades Percursos	B.4 Percursos	C.1 Efeitos Espaciais	C.2.1 Estímulos Visuais Gerais	C.2.2 Estímulos Visuais Alvos		
CLÁSSICO	RECOLETA			para A - mais de 80 caminhos possíveis para B - 40 caminhos possíveis para C - 10 caminhos possíveis		tipos: E-A-CD-F-AL quantidade: 5 média pontuação [a-b-c]: 100,3 desvio pontuação [a-b-c]: 3,8		média pontuação [geral] [I-V-PC-M-H]: 65 média pont. [EF+AC] [a-b-c]: 54,6 desvio pont. [EF+AC] [a-b-c]: 3,8		média troca situações [1A-A-AA]: 3 média pontuação [a-b-c]: 436 desvio pontuação [a-b-c]: 20,4
	JARDIM DA PAZ			para A - infinitas possibilidades para B - infinitas possibilidades para C - infinitas possibilidades		tipos: E-A-C quantidade: 3 média pontuação [a-b-c]: 49,3 desvio pontuação [a-b-c]: 2,3		média pontuação [geral] [V-PC]: 24 média pont. [EF+AC] [a-b-c]: 16 desvio pont. [EF+AC] [a-b-c]: 0		média troca situações [1A-A-AA]: 3 média pontuação [a-b-c]: 66,6 desvio pontuação [a-b-c]: 11
	SÃO MIGUEL E ALMAS			para A - 2 caminhos possíveis para B - 2 caminhos possíveis para C - 2 caminhos possíveis		tipos: CD-N-F-C-AL quantidade: 5 média pontuação [a-b-c]: 61,6 desvio pontuação [a-b-c]: 3,8		média pontuação [geral] [I]: 6 média pont. [EF+AC] [a-b-c]: 11,6 desvio pont. [EF+AC] [a-b-c]: 0,5		média troca situações [1A-A-AA]: 3,6 média pontuação [a-b-c]: 99,3 desvio pontuação [a-b-c]: 3
	SAN CATALDO			para A - infinitas possibilidades para B - 1 caminho possível para C - 1 caminho possível		tipos: E-A-F-CD-C-N-AL quantidade: 7 média pontuação [a-b-c]: 114 desvio pontuação [a-b-c]: 58		média pontuação [geral] [I-V-PC-M-H]: 21 média pont. [EF+AC] [a-b-c]: 28 desvio pont. [EF+AC] [a-b-c]: 12		média troca situações [1A-A-AA]: 4,6 média pontuação [a-b-c]: 153 desvio pontuação [a-b-c]: 59,4
CONTEMPORÂNEO	IGUALADA			para A - 1 caminho possível para B - 1 caminho possível para C - 1 caminho possível		tipos: E-A-CD-F-N-C-P quantidade: 7 média pontuação [a-b-c]: 89,3 desvio pontuação [a-b-c]: 31		média pontuação [geral] [IV-PC-M-H]: 34 média pont. [EF+AC] [a-b-c]: 18,6 desvio pont. [EF+AC] [a-b-c]: 12,3		média troca situações [1A-A-AA]: 5 média pontuação [a-b-c]: 131,3 desvio pontuação [a-b-c]: 11
	FINISTERRE			para A - 1 caminho possível para B - 1 caminho possível		tipos: E-A-P-N-C quantidade: 5 média pontuação [a-b-c]: 102 desvio pontuação [a-b-c]: 2,8		média pontuação [geral] [V-PC-M-H]: 42 média pont. [EF+AC] [a-b-c]: 24 desvio pont. [EF+AC] [a-b-c]: 11,3		média troca situações [1A-A-AA]: 2 média pontuação [a-b-c]: 15 desvio pontuação [a-b-c]: 7
	SANTO STEFANO			para C - 1 caminho possível		tipos: P-N-CD-F-AL quantidade: 5 média pontuação [a-b-c]: 44 desvio pontuação [a-b-c]: 0		média pontuação [geral] [PC-H]: 9 média pont. [EF+AC] [a-b-c]: 7 desvio pont. [EF+AC] [a-b-c]: 0		média troca situações [1A-A-AA]: 2 média pontuação [a-b-c]: 32 desvio pontuação [a-b-c]: 0

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As análises realizadas e os resultados obtidos através das diversas instâncias apresentam evidências significativas quanto ao distanciamento dos exemplos contemporâneos dos demais exemplos estudados, além de evidenciarem, com mais objetividade, as diferenças entre os tipos clássico, jardim e galeria.

A instância A, conforme a descrição prévia, caracterizou-se como uma pré-análise, ou formulação *a priori* no tocante às características encontradas nos diferentes exemplos estudados; e as instâncias B e C buscaram objetivar tais características de forma a compor um conhecimento *a posteriori* acerca dos cemitérios.

Dessa maneira, características relacionadas ao tipo de traçado e percursos oferecidos ao agente (A1) foram aprofundadas na análise sintática e nos estudos pertinentes às possibilidades de percursos efetuados para cada um dos exemplos, características relacionadas à paisagem predominante (A2), tipos de sepulturas (A3) e referenciais espaciais (A4) foram aprofundadas na análise quanto aos estímulos oferecidos nos percursos, efetuada para cada um dos percursos nos sete exemplos estudados.

Tais análises e instâncias ressaltaram as diferenças e semelhanças encontradas entre os distintos tipos e exemplos estudados. A seguir, expõe-se um resumo dos resultados encontrados nas instâncias B e C referentes às médias e desvios-padrão obtidos por cada exemplo.

Quanto às análises sintáticas (B1), os cemitérios dividiram-se da seguinte forma (Figuras 158 a 160): Quanto ao quesito conectividade, Jardim da Paz e Recoleta formaram um primeiro grupo; São Miguel e Almas um segundo; e os demais, todos contemporâneos, um terceiro grupo. No tocante ao quesito integração, Jardim da Paz e Recoleta formaram um primeiro grupo; San Cataldo e São Miguel um segundo; e os demais um terceiro grupo. Em relação ao quesito profundidade de acesso, o Finisterre formou um primeiro grupo e os demais um segundo grupo.

Figura 159 - (B1) Gráfico conectividade.

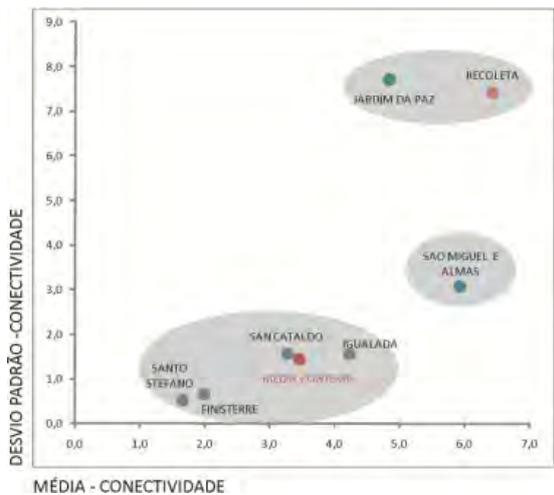


Figura 160 - (B1) Gráfico integração.

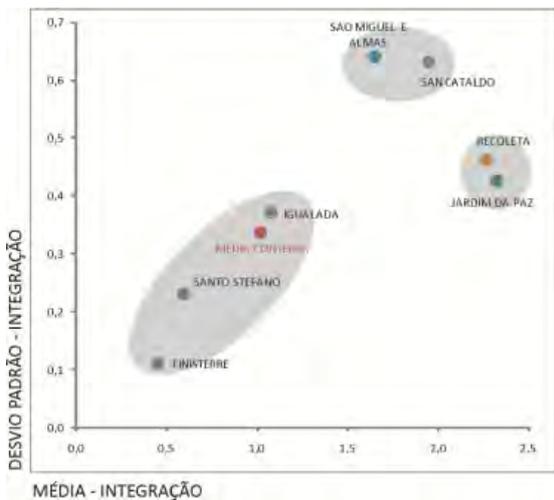
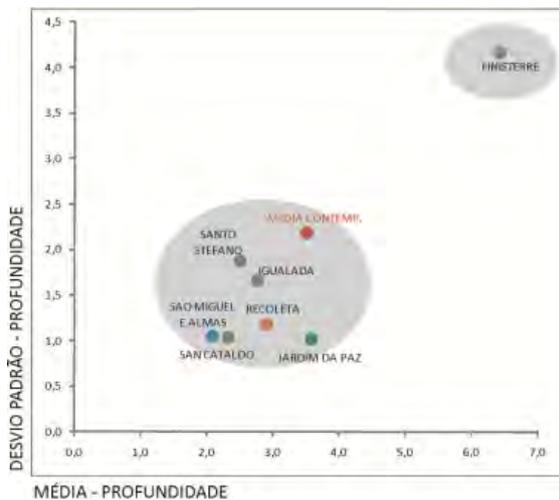


Figura 161 - (B1) Gráfico profundidade.

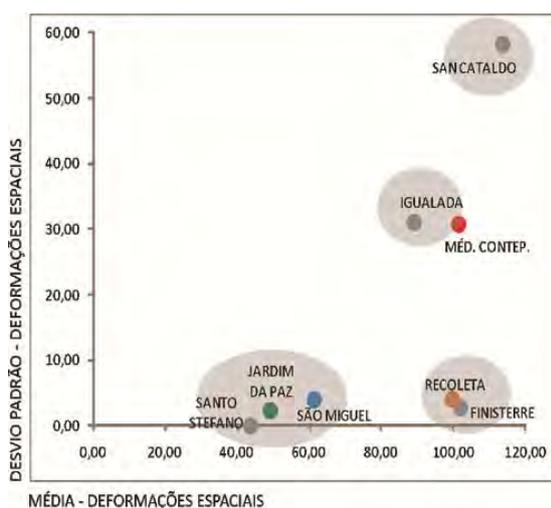


Desta forma, pelo menos em dois quesitos (conectividade e integração) da análise sintática realizada, os resultados comprovam e explicitam o evidente distanciamento dos tipos clássico e jardim dos demais exemplos; e, com exceção do cemitério San Cataldo, também, afastamento do tipo galeria dos demais cemitérios.

Quanto às possibilidades de percurso (B3), os cemitérios Recoleta e Jardim da Paz parecem assemelhar-se, oferecendo ao agente variadas opções de percursos; os cemitérios São Miguel, Igualada, Finisterre e Santo Stefano equiparam-se, oferecendo ao agente poucas ou apenas uma possibilidade de percurso; o cemitério San Cataldo, devido à variação entre espaço aberto e edifícios, destoa dos demais, oferecendo, ora um percurso apenas, ora mais possibilidades.

Concernentemente aos estímulos espaciais nos percursos (C1), os cemitérios mostraram-se da seguinte forma: Santo Stefano, Jardim da Paz e São Miguel e Almas equiparam-se com menos oferta de estímulos espaciais e com percursos bastante uniformes entre si. Recoleta e Finisterre apresentaram muitos estímulos espaciais, também, com bastante uniformidade entre os percursos. San Cataldo e Igualada revelaram muitos estímulos espaciais e, ao contrário dos demais, com maior heterogeneidade entre os diversos caminhos.

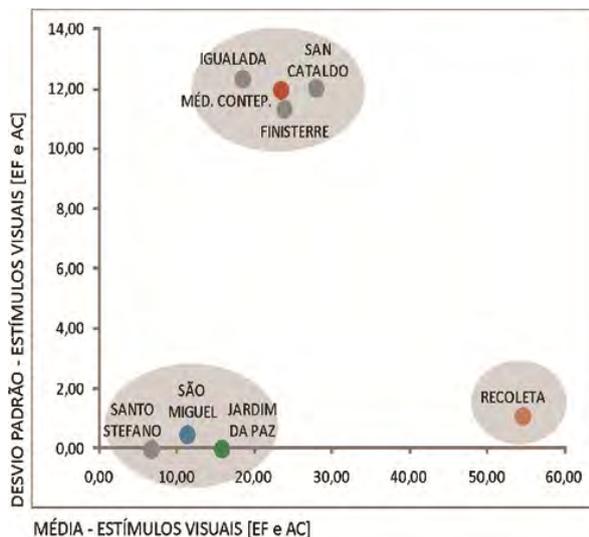
Figura 162 - Deformações Espaciais (C1).



Em relação aos estímulos visuais gerais nos percursos (C2.1), os cemitérios caracterizaram-se da seguinte forma: Santo Stefano, Jardim da Paz e São Miguel e Almas equiparam-se com menos oferta de estímulos visuais e com percursos muito uniformes entre si. Recoleta apresentou muitos estímulos visuais, também, com bastante uniformidade entre os percursos. San Cataldo, Igualada e Finisterre

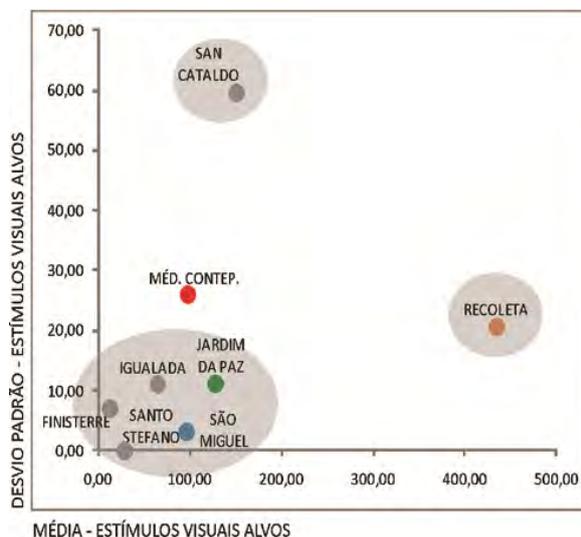
revelaram muitos estímulos visuais e, ao contrário dos demais, com bastante heterogeneidade entre os diversos caminhos.

Figura 163 - Estímulos Visuais Gerais (C2.1).



No tocante aos estímulos visuais relativos aos alvos nos percursos (C2.2), os cemitérios evidenciaram-se da seguinte forma: Santo Stefano, Jardim da Paz, São Miguel e Almas, Finisterre e Igualada equiparam-se com pouca oferta de estímulos visuais relativos aos alvos e com percursos bastante uniformes entre si. Recoleta apresentou muitos estímulos visuais relativos aos alvos, também, com uniformidade. San Cataldo revelou poucos estímulos visuais relativos aos alvos, porém com bastante heterogeneidade entre os diversos caminhos.

Figura 164 - Estímulos Visuais Alvos (C2.2).



CONCLUSÕES

Na introdução deste trabalho ressaltou-se a importância do conhecimento acerca dos cemitérios sob o enfoque da visita e conseqüente afetação que tais espaços podem provocar no transeunte que os experiencia. Nessa perspectiva, buscou-se, ao longo da pesquisa, comparar os diferentes tipos e exemplos analisados a partir da vivência de quem os percorrem e, com base nessa comparação, explicitar os exemplos contemporâneos como constituintes de tipo distinto dos demais.

Como contribuição a essa empresa, propôs-se uma metodologia de análise baseada na lógica de visitação, amparada em atributos e elementos inerentes ao ambiente dos cemitérios capazes de pontuar percepções e emoções nos visitantes que os percorrem e os vivenciam. Tal metodologia fundamentou-se inicialmente no conceito de *affordances* como sugerido por James Gibson,¹⁶ para, logo após, ampliar-se em questões ligadas à sintaxe espacial¹⁷ e percepção urbana.¹⁸

Além do amplo recorte teórico necessário para a criação do método utilizado, a presente pesquisa valeu-se, além do tipo contemporâneo de cemitério, foco da pesquisa, dos tipos clássico, jardim e galeria, estudando e analisando os quatro tipos sempre em situações de comparação, jamais separadamente.

A fundamentação na 'Abordagem Ecológica da Percepção Visual' de Gibson (1986) orientou a pesquisa de modo a focar os fatores realmente envolvidos na experiência de visitação dos cemitérios, a saber: possibilidades de percurso e estímulos espaço-visuais. Tais fatores caracterizaram-se em âncoras de análise em cuja metodologia foi fundamentada. As possibilidades de percurso ampliaram-se em análises sintáticas globais e análises relativas à locomoção e escolha de percursos nos exemplos estudados; e os estímulos espaço-visuais dividiram-se em estímulos espaciais, — referentes aos efeitos e deformações presentes nos percursos analisados, e estímulos visuais, — referentes às diversas informações oferecidas aos usuários também ao longo dos percursos.

¹⁶ James Gibson (1986) denomina *affordances* tudo aquilo que um ambiente oferece, permite, disponibiliza para um usuário tanto em seu benefício quanto em seu prejuízo.

¹⁷ Teoria proposta por Hillier e Hanson, 1990.

¹⁸ Teorias propostas por Cullen, Trieb, Lynch, Kohlsdorf entre outros.

A metodologia foi aplicada em quatro exemplos do tipo contemporâneo e um exemplo de cada um dos demais tipos com o intuito de explicitar as semelhanças e diferenças encontradas nos quatro tipos e, em especial, distinguir os quatro exemplos contemporâneos como pertencentes de um único tipo (contemporâneo).

Tal método iniciou por uma primeira instância (A) de descrição prévia dos exemplos, levando em consideração aspectos espaço-estruturais a eles inerentes; seguida por uma instância (B) de análise global, focalizando aspectos referentes à locomoção do visitante nos exemplos; e finalizou por uma instância (C) de análise local, considerando aspectos pertinentes aos estímulos espaço-visuais encontrados ao longo do percurso da visita.

Tal procedimento demonstrou-se eficaz na comparação e diferenciação entre os tipos cemiteriais e, principalmente, na individuação do cemitério contemporâneo como distinto dos demais tipos analisados.

Esta distinção mostrou-se visível, não só ao final de toda a pesquisa, mas através dos diversos níveis de análises (instâncias) aos quais os exemplos foram submetidos. Dessa forma, os resultados demonstraram que: referente à análise sintática efetuada, os cemitérios contemporâneos distanciam-se dos cemitérios clássico e jardim e no tocante aos estímulos espaciais e visuais diferem demasiado dos demais exemplos, oferecendo ao visitante maior número de estímulos e enorme variação destes ao longo dos três percursos. Os resultados mais marcantes encontram-se na comparação dos percursos dentro de um mesmo cemitério, assinalando de maneira objetiva maior monotonia nos cemitérios do tipo clássico, jardim e galeria, por apresentarem os percursos a, b e c de forma similar ao visitante, e maior variedade nos cemitérios do tipo contemporâneos por apresentarem os percursos a, b e c de forma diferenciada.

Com base nestes resultados, também é possível inferir que os cemitérios contemporâneos, além de se apresentarem ao visitante de forma diversa dos outros tipos analisados, devido à maneira específica com que tratam o espaço, tendem a interferir, como suposto na introdução deste trabalho, com mais força na relação *sujeito-espaço-morto*. Dessa forma, por apresentarem caminhos diferenciados e maior diversificação de informações ao longo de seus percursos (comprovados na análise realizada), os exemplos contemporâneos tendem a proporcionar um grau maior de interação do visitante com o ambiente vivenciado, ou seja, devido ao

caráter muitas vezes único destes cemitérios, o visitante tende a conectá-los com mais facilidade à memória, fazendo com que o ambiente, neste contexto, de fato interfira de maneira mais intensa na relação *sujeito-espaço-morto* do que nos demais tipos de cemitérios analisados.

Desdobramentos possíveis desta pesquisa envolvem a ampliação do campo de pesquisa, agregando-se mais exemplos, mais instâncias de análise, assim como a ampliação dos parâmetros envolvidos nas análises realizadas. Ferramentas computacionais também seriam um acréscimo bastante valioso ao experimento, dessa maneira, fazendo uso de percursos em movimento, maquetes tridimensionais dos espaços estudados e visuais mais precisos dos percursos analisados. Aproximando-se, assim, um pouco mais da realidade da visita e da experiência do espaço envolvida na pesquisa.

Por fim, salienta-se que, conquanto a pesquisa vincule-se ao espaço dos cemitérios, entende-se que a metodologia desenvolvida e utilizada no trabalho possui flexibilidade suficiente para ser aplicada em outros ambientes, sejam eles interiores arquitetônicos ou espaços urbanos. Desta forma, a pesquisa em foco evidencia a característica de uma ferramenta de análise espaço-visual, baseada na percepção dos usuários e nos estímulos a estes oferecidos. Lembrando que tal ferramenta não se restringe apenas à análise de espaços construídos, mas poderia auxiliar como ferramenta de projeto, na busca por estratégias que possam traduzir certos elementos em estímulos previamente intencionados.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Thiago Nicolau de. **Túmulos celebrativos do Rio Grande do Sul: múltiplos olhares sobre o espaço cemiterial (1889 – 1930)**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008.
- ANATXU, Zabalbeascoa. **Igalada Cemetery**. London: Phaidon Press, 1996.
- ARGAN, Giulio Carlo. **Arte Moderna**. São Paulo: Shwarcz, 2006.
- ARNEL, Peter; BICKFORD, Ted. **Aldo Rossi: Buildings and Projects**. New York: Rizzoli, 1985.
- ARNHEIM, Rudolf. **Arte e Percepção Visual**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.
- ARNHEIM, Rudolf. **A Dinâmica da Forma Arquitetônica**. Lisboa: Editorial Presença, 1988.
- ARIES, Philippe. **História da Morte no Ocidente, da Idade Média aos Nossos Dias**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2003.
- ARISTÓTELES. **Poética**. São Paulo: Nova Cultural, 2004.
- BARRIE, Thomas. **Spiritual Path, Sacred Place**. London: Shambhala, 1996.
- BAYARD, Jean-Pierre. **O Sentido Oculto dos Ritos Mortuários: Morrer é Morrer**. São Paulo: Paulus, 2006.
- BENEDIKT, Michael. **For an Architecture of Reality**. New York: Lumen Books, 1987.
- BERTRAND, Frédéric. **Politiques de la Mort, Politiques Urbaines** Paris: École d'Architecture de Paris – Belleville, 1994.
- CASANOVA, Marco Antonio. **Os Filósofos e a Arte: Heidegger e o Acontecimento Poético da Verdade**. Rio de Janeiro: Rocco, 2010.
- CASSIRER, Ernest. **Ensaio sobre o Homem**. Lisboa: Guimarães, 1960.
- CASSIRER, Ernest. **The Philosophy of the Symbolic Forms**. New Haven: Yale University Press, 1957.
- CYMBALISTA, Renato. **Cidades dos Vivos**. São Paulo: Annablume, 2002.
- CULLEN, Gordon. **Paisagem Urbana**. Lisboa: Edições 70, 1983.

DÉ CHAUX, J.-H. **Le Souvenir des Morts. Essai sur l'ê lien de Filiations.** Paris: PUF, 1997.

DELEUSE, Gilles. **Lógica do Sentido.** São Paulo: Perspectiva, 1974.

DODDS, George. **Body and Building.** Desiring Landscapes-Landscapes of Desire: Scopic and Somatic in the Brion Sanctuary. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology, 2005.

FRAMPTON, Kenneth. **Body and Building.** Corporeal Experience in the Architecture of Tadao Ando. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology, 2005.

GIBSON, James. **The Ecological Approach to Visual Perception.** New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 1989.

GOMES, João Filho. **Gestalt do Objeto.** São Paulo: Escrituras, 2002.

HARRIES, Karsten. **The Ethical Function of Architecture.** Massachusetts: The MIT Press, 1996.

HEATHCOTE, Edwin. **Monument Builders Modern Architecture and Death.** Great Britain: Academy Editions, 1999.

HILLIER, Bill, HANSON, Julienne. **The Sociologic of Space.** Great Britain: University of Cambridge, 1984.

HOLL, Steven; PALLASMAA, Juhani; PÉREZ-GOMEZ, Alberto. **Questions of Perception: Phenomenology of Architecture.** San Francisco: William Stout Publishers, 2006.

KANT, Immanuel. **Crítica da Razão Pura.** São Paulo: Nova Cultural, 1996.

KOHLSDORF, Maria Elaine. **A Apreensão da Forma da Cidade.** Brasília: UNB, 1996.

LYNCH, Kevin. **A Imagem da Cidade.** São Paulo: Martins Fontes, 1997.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Phenomenology of Perception.** New York: Routledge Classics, 2005.

MUMFORD, Lewis. **A cidade na história: suas origens, transformações e perspectivas.** São Paulo: Martins Fontes, 1998.

NIETZSCHE, Friedrich. **Introdução à Tragédia de Sófocles.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.

NORA, Phillip. **Les Lieux de Mémoire. I La République.** Paris: Gallimard, 1984.

OKAMOTO, Jun. **Percepção Ambiental e Comportamento.** São Paulo: Mackenzie, 2002.

PALLASMAA, Juhani. **The Eyes of the Skin: Architecture and the Sences.** Great Britain: Wiley-Academy, 2005.

PLATÃO. **Fédon.** São Paulo: Nova Cultural, 2004.

POLANO, Sergio. **Carlo Scarpa.** Tokyo: a+u Publishing Co, 1990.

RAGON, Michel. **L'espace de la mort: essai sur l'architecture, la décoration et l'urbanisme funéraires.** Paris : A Michel, 1981.

RODRIGUES, Cláudia. **Nas Fronteiras do Além: A secularização da morte no Rio de Janeiro.** Rio de Janeiro: Presidência da República, 1995.

ROSENFELD, Kathrin. **Estética.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.

SANTAELLA, Lucia. **O que é Semiótica.** São Paulo: Editora Brasiliense, 1983.

SANTORO, Fernando. **Os Filósofos e a Arte: Aristóteles e a Arte Poética.** Rio de Janeiro: Rocco, 2010.

SUAREZ, Rosana. **Os Filósofos e a Arte: Nietzsche — A Arte e o Nascimento da Tragédia.** Rio de Janeiro: Rocco, 2010.

VALLADARES, Clarival do Prado. **Arte e sociedade nos cemitérios brasileiros.** Brasília: Imprensa Nacional, 1972.

VOVELLE, Michel. **L'heure du grand passage: chronique de la mort.** Paris: Gallimard, 1993.

WEBER, Jurgen. **The Judgement of the Eye.** Wien: Springer-Verlag, 2002.

WOOD, Allen. **Kant Introdução.** Porto Alegre: Artmed, 2008.

Dissertações e Teses

BECK, Mateus Paulo. **Arquitetura Visão e Movimento: O discurso de Paulo Mendes da Rocha na Pinacoteca do Estado de São Paulo.** 2011. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) — UFRGS, Porto Alegre, 2011.

HORN, Heath Michael. **Provoking Remembrance and Contemplation.** 2007. Dissertação — Cincinnati University, 2007.

MINOZI, Celso Lomonte. **Rito e Arquitetura**. 2009. Tese (Doutorado em Arquitetura) – USP, São Paulo, 2009.

SILVEIRA, Gicelda Weber. **Estruturas de Luz e Sombra**. 2000. Dissertação – UFRGS, Porto Alegre, 2000.

UGLIONE, Paula. **Arquivo Mnemônico do Lugar**. 2008. Tese – UFRJ, Rio de Janeiro, 2008.

Artigos e Periódicos

FARGETTE-VISSIÈRE, Séverine. Os animados cemitérios medievais. In: **HISTÓRIA Viva**. 67.ed. maio 2009. p. 48-52.

RICHARDS, Robert. James Gibson's Passive Theory of Perception: A Rejection of the Doctrine of Specific Nerve Energies. In: **Philosophy and Phenomenological Research**. Vol. 37, No. 2 (Dec., 1976), pp. 218-233

Anais

DALTON, R. Conroy; BAFNA, S. The syntactical image of the city: a reciprocal definition of spatial elements and spatial syntaxes. In: FOURTH INTERNATIONAL SPACE SYNTAX SYMPOSIUM, Londres, 17-19 junho 2003. **Anais...** Londres: [s.n.], 2003.

KRUGER, Julio Texeira; TURKIENICZ, Benamy Medição da continuidade especial urbana. In: II SEDUR, Brazilia, Brasil. **Anais...** Brasília: [s.n.], 1986. p.141-151.

SPANOU, Ioanna, PEPONIS, John. Architectural atmosphere and the spatially situated body. In: FOURTH INTERNATIONAL SPACE SYNTAX SYMPOSIUM, Londres, 17-19 junho 2003. **Anais...** Londres: [s.n.], 2003.

Documentos de Acesso *On-line*

CAIANI, Silvano. **The ecological meaning of embodiment**. Disponível em: <<http://www.entialab.org/wp-content/uploads/2011/03/04-silvano-zipoli-caiani-ws-2010-s11.pdf>>

CARRASCO, Gessonia; NAPPI, Sergio. **Cemitérios como fonte de pesquisa, de educação patrimonial e de turismo**. Disponível em: <<http://revistamuseologiaepatrimonio.mast.br/index.php/ppgpmus/article/viewFile/60/73>>. Acesso em: set. 2011.

HIPÓLITO, Paulo. **Uma Breve História dos Cemitérios**. 2009. Disponível em: <<http://www.historiaehistoria.com.br/materia.cfm?tb=artigos&id=148>>. Acesso em: set. 2011.

JOHNSON, Eugene. **What remains of man: Aldo Rossi's Modena Cemetery**. Disponível em: <<http://www.jstor.org/discover/10.2307/989761?uid=3737664&uid=2129&uid=2&uid=70&uid=4&sid=56213509803>>. Acesso: out. 2011.

MASSAD, Fredy; YESTE, Alicia Guerrero. **Cemitérios Contemporâneos. Entre a vida e a morte**. 2005. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/05.060/459>>. Acesso em: ago. 2010.

MASSAD, Fredy; YESTE, Alicia Guerrero. **Enric Miralles: A inconclusa arquitetura do sentimento**. 2004. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/04.048/581/pt>>. Acesso em: ago. 2010.

OLIVEIRA, Flávio Ismael da Silva; RODRIGUES, Sérgio Tosi. **Affordances: a relação entre agente e ambiente**. Ciências e Cognição, 2006, Vol 09: 120-130. <http://www.cienciasecognicao.org>. Acesso em set 2011.

MOREIRA, Gleidison de Oliveira. **Cemitérios Oitocentistas como Lugares de Memória**. Disponível em: <<http://revistas.ucg.br/index.php/fragmentos/article/viewDownloadInterstitial/471/391>>. Acesso em: jun. 2011.

OLIVEIRA, Lenise Grasielle. **Da Inscrição ao Apagamento: Memória e Morte**. Disponível em: <<http://revistas.unincor.br/index.php/memento/article/view/36>>. Acesso em: jun. 2011.

QUIROS, Luis Diego; MAKENZIE, Stefanie; MCMURRAY, Derek. **Enric Miralles: Architecture of Time**. Disponível em: <http://www.quirpa.com/docs/architecture_of_time_enric_miralles.html>. Acesso em: jun. 2011.

SMITH, Philip. **Brion Monumental Tomb**. Disponível em: <<http://www.o2landscapes.com/pages/essay-2b.php>>. Acesso em: out. 2011.

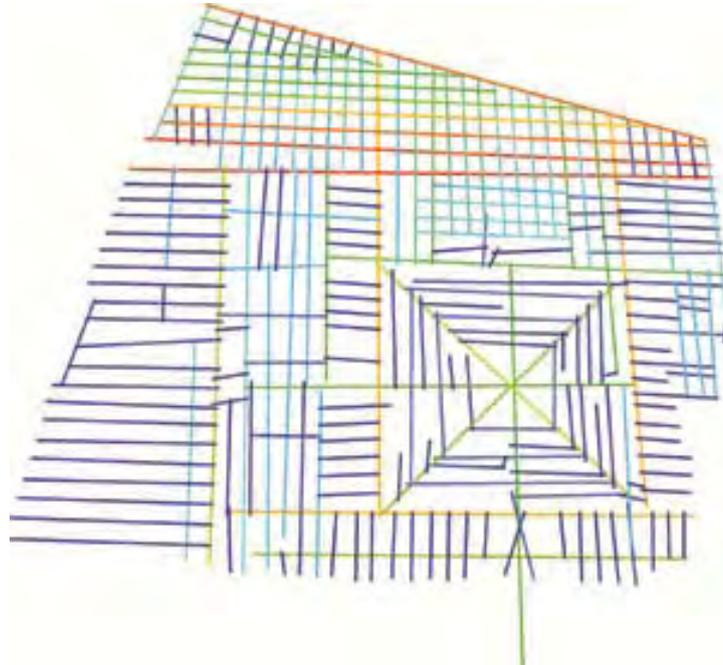
APÊNDICE A – MATERIAL COMPLEMENTAR

INSTÂNCIA B – POSSIBILIDADES DE PERCURSO

ETAPA B.1 – Mapas Axiais

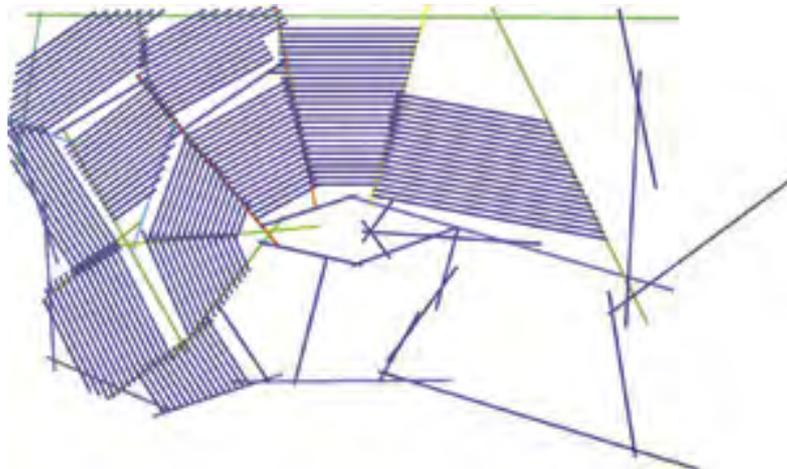
B.1.1 – CONECTIVIDADE

Figura 165 - B.1 - Mapas Axiais - Conectividade - Cemitério Recoleta.



Fonte: Mateus Paulo Beck (2011)

Figura 166 - B.1 - Mapas Axiais - Conectividade – Cemitério Jardim da Paz.



Fonte: Mateus Paulo Beck (2011)

Figura 167 - B.1 - Mapas Axiais - Conectividade – Cemitério São Miguel e Almas.

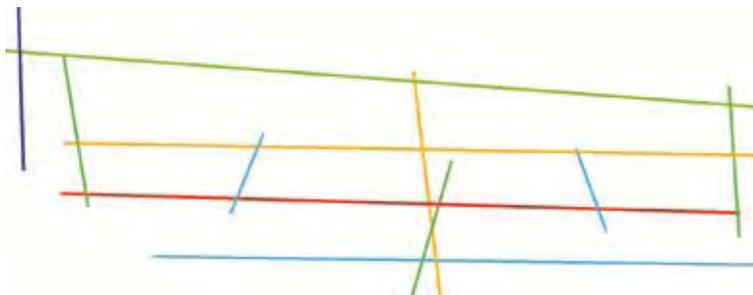
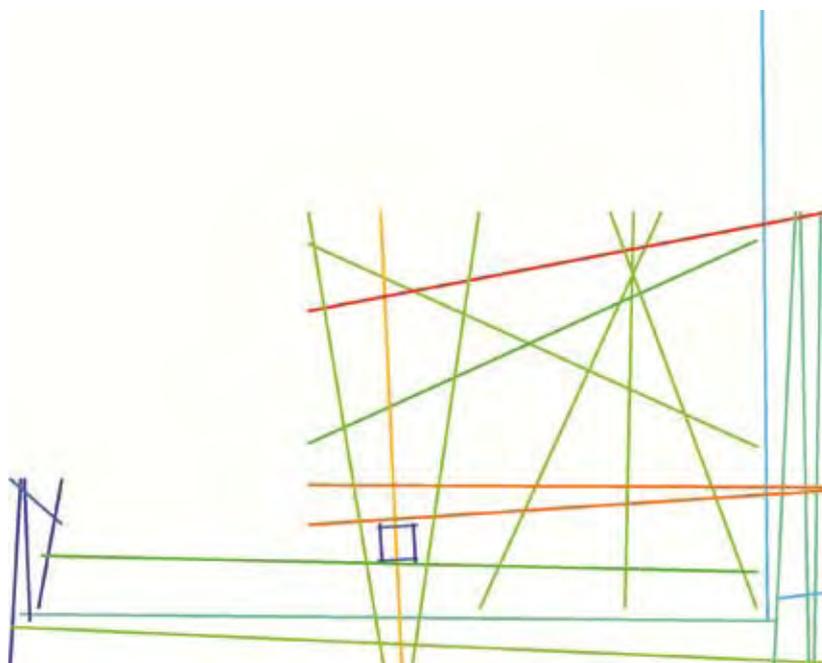


Figura 168 - B.1 - Mapas Axiais - Conectividade – Cemitério San Cataldo.



Fonte: Mateus Paulo Beck (2011)

Figura 169 - B.1 - Mapas Axiais - Conectividade – Cemitério Igualada.

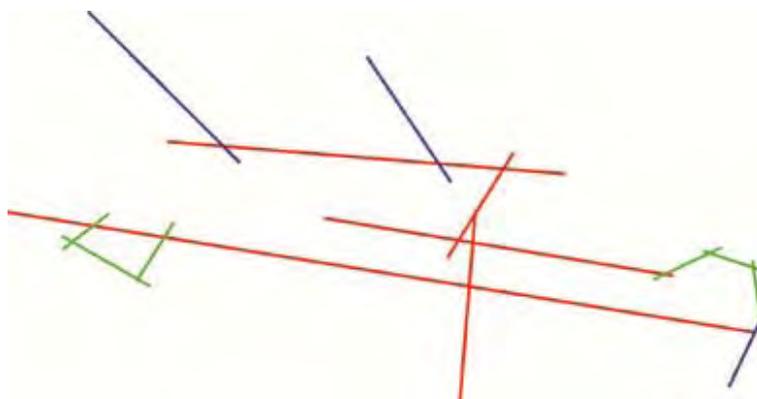
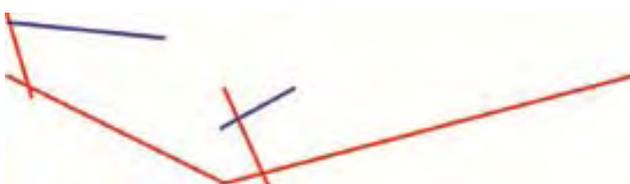


Figura 170 - B.1 - Mapas Axiais - Conectividade – Cemitério Finisterre.

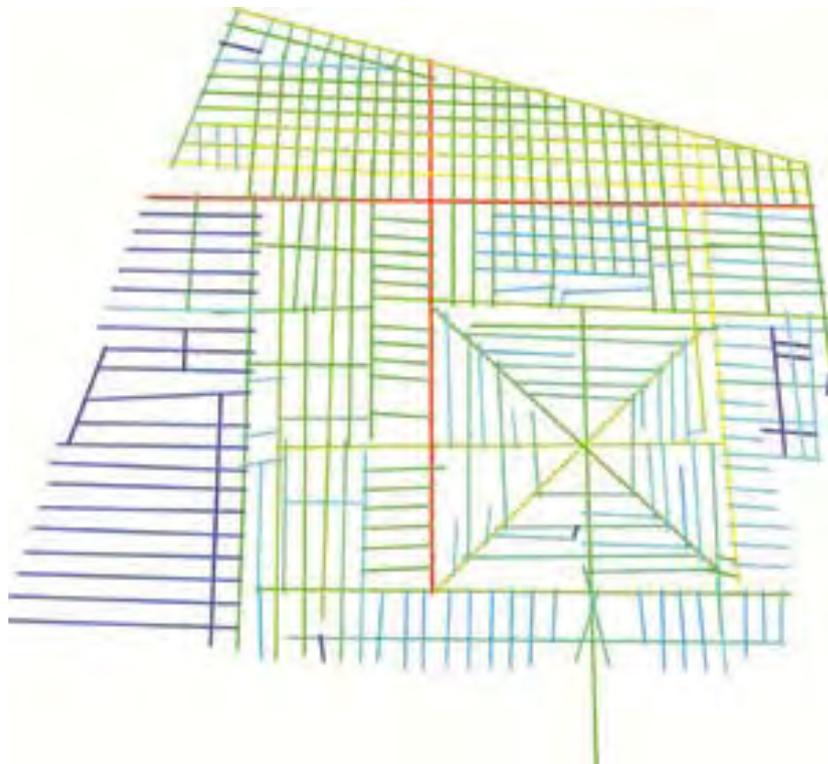


Figura 171 - B.1 - Mapas Axiais - Conectividade – Cemitério Santo Stefano.



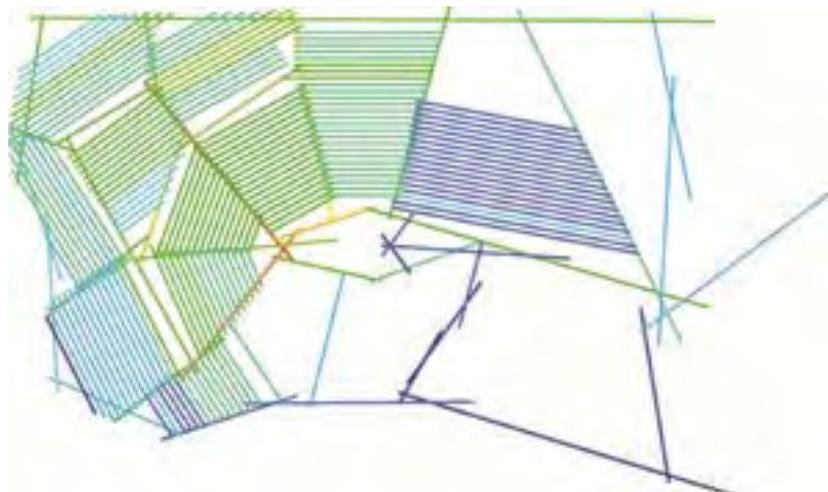
B.1.2 – INTEGRAÇÃO

Figura 172 - B.1 - Mapas Axiais - Integração – Cemitério Recoleta.



Fonte: Mateus Paulo Beck (2011)

Figura 173 - B.1 - Mapas Axiais - Integração – Cemitério Jardim da Paz.



Fonte: Mateus Paulo Beck (2011)

Figura 174 - B.1 - Mapas Axiais - Integração – Cemitério São Miguel e Almas.

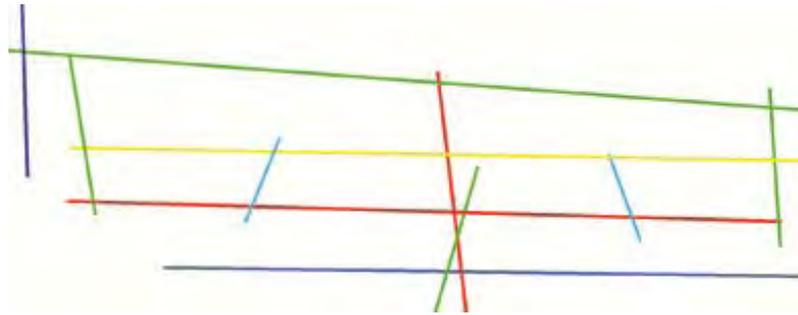
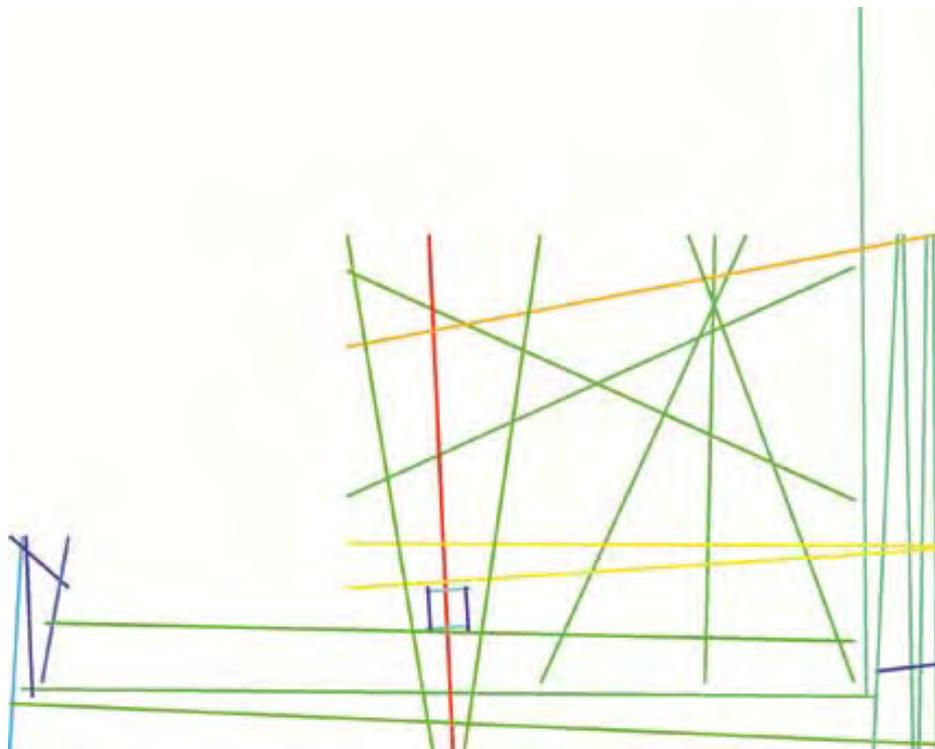
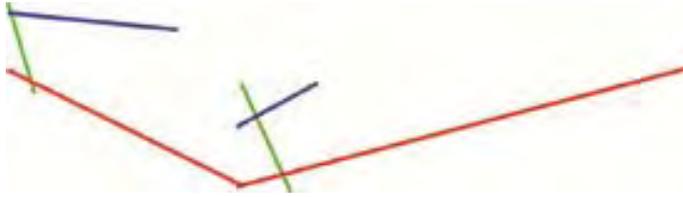


Figura 175 - B.1 - Mapas Axiais - Integração – Cemitério San Cataldo.



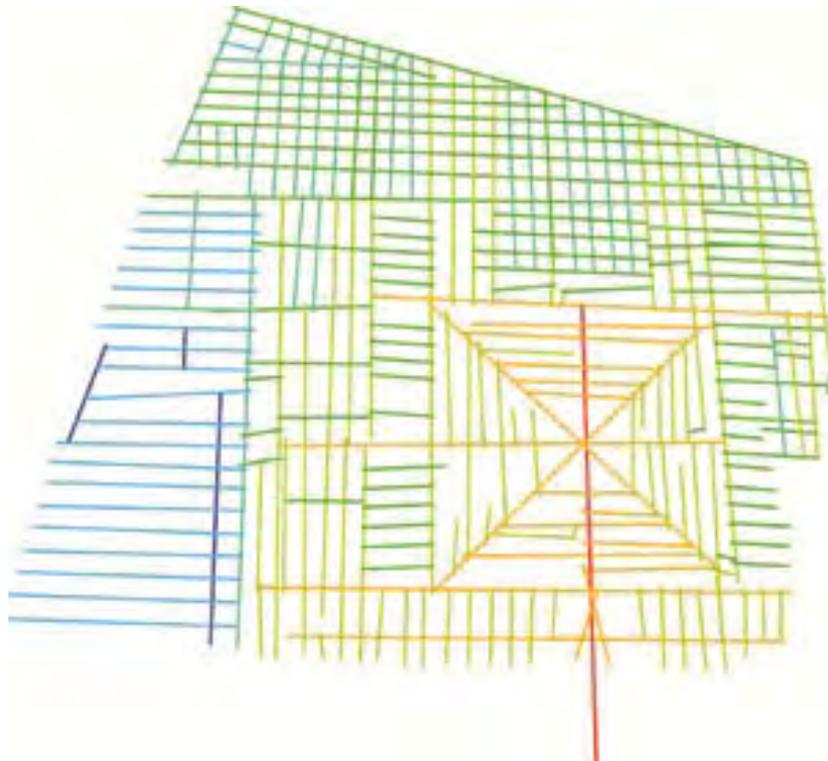
Fonte: Mateus Paulo Beck (2011)

Figura 178 - B.1 - Mapas Axiais - Integração – Cemitério Santo Stefano.



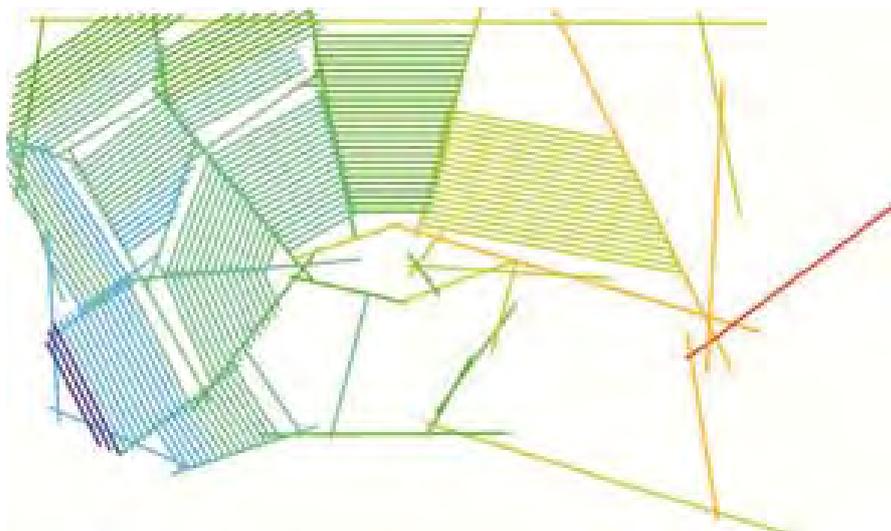
B.1.3 – PROFUNDIDADE DO ACESSO

Figura 179 - B.1 - Mapas Axiais - Profundidade – Cemitério Recoleta.



Fonte: Mateus Paulo Beck (2011)

Figura 180 - B.1 - Mapas Axiais - Profundidade – Cemitério Jardim da Paz.



Fonte: Mateus Paulo Beck (2011)

Figura 181 - B.1 - Mapas Axiais - Profundidade – Cemitério São Miguel e Almas.

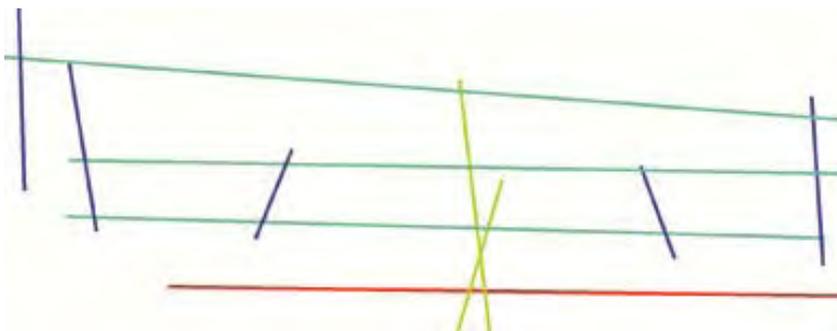
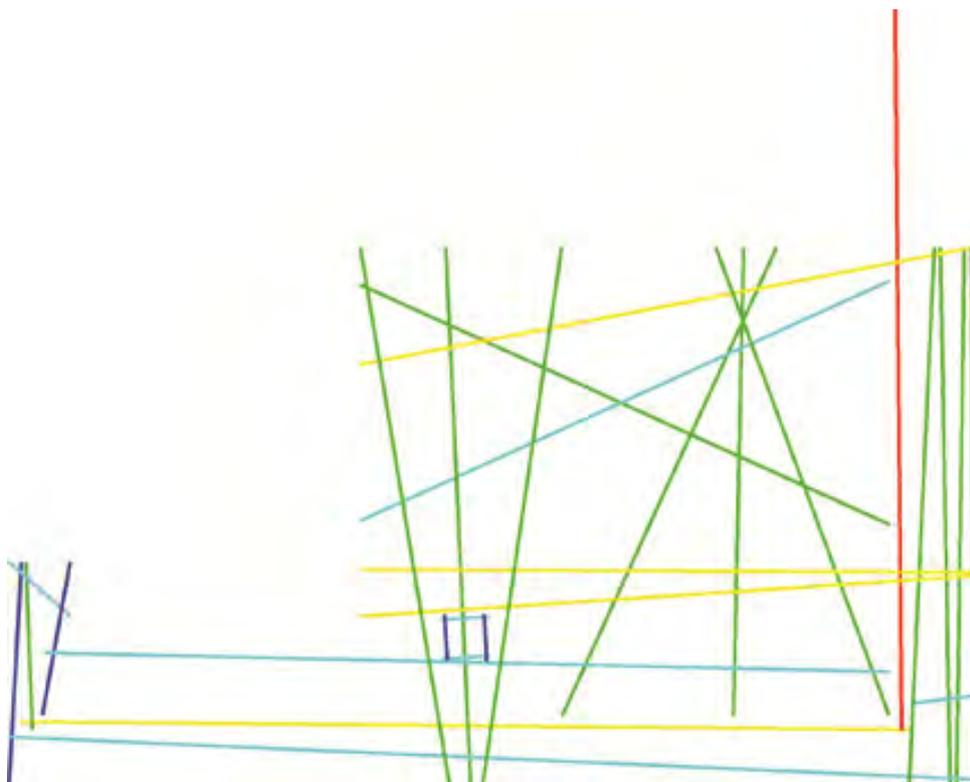


Figura 182 - B.1 - Mapas Axiais - Profundidade – Cemitério San Cataldo.



Fonte: Mateus Paulo Beck (2011)

Figura 183 - B.1 - Mapas Axiais - Profundidade – Cemitério Igualada.



Figura 184 - B.1 - Mapas Axiais - Profundidade – Cemitério Finisterre.

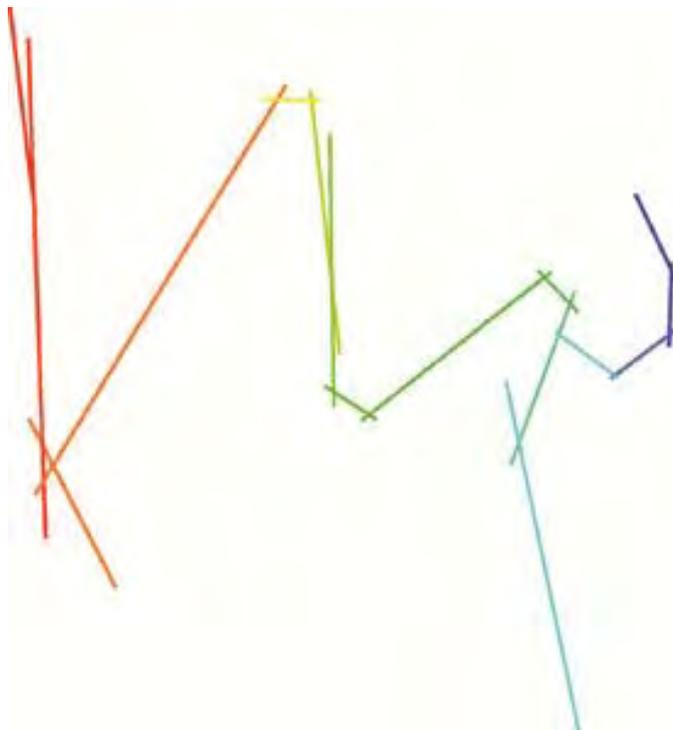
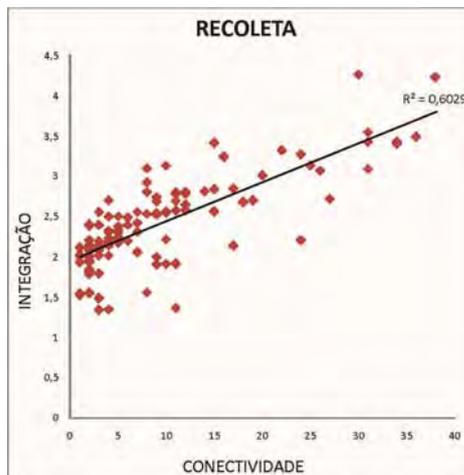


Figura 185 - B.1 - Mapas Axiais - Profundidade – Cemitério Santo Stefano.



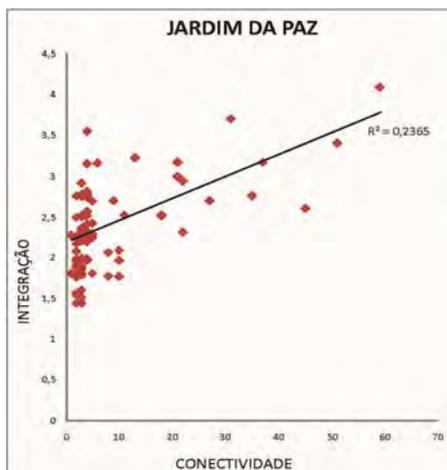
B.1.4 – INTELIGIBILIDADE

Figura 186 - B.1 - Gráficos - Inteligibilidade – Cemitério Recoleta.



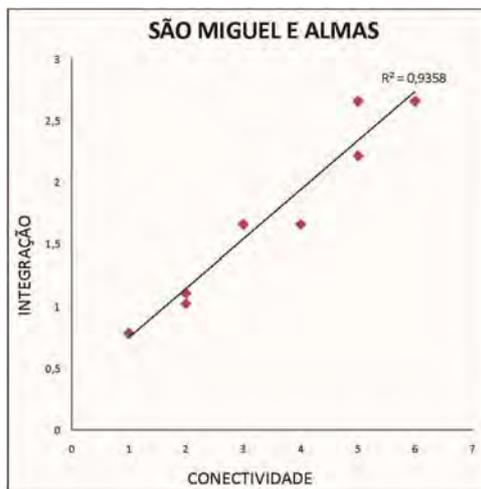
Fonte: Mateus Paulo Beck (2011)

Figura 187 - B.1 -Gráficos - Inteligibilidade – Cemitério Jardim da Paz.



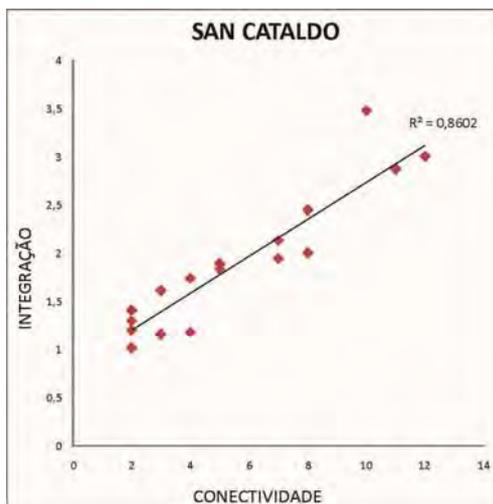
Fonte: Mateus Paulo Beck (2011)

Figura 188 - B.1 - Gráficos - Inteligibilidade – Cemitério São Miguel e Almas.



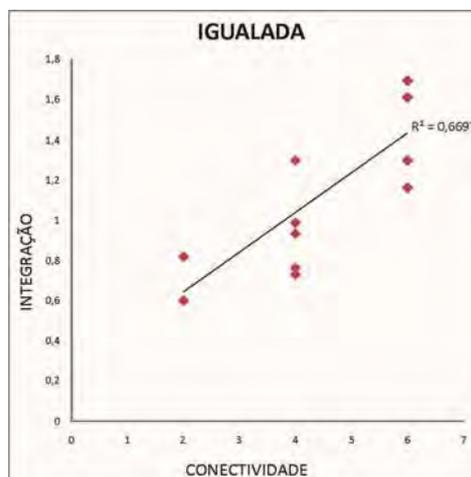
Fonte: Mateus Paulo Beck (2011)

Figura 189 - B.1 - Gráficos - Inteligibilidade – Cemitério San Cataldo.

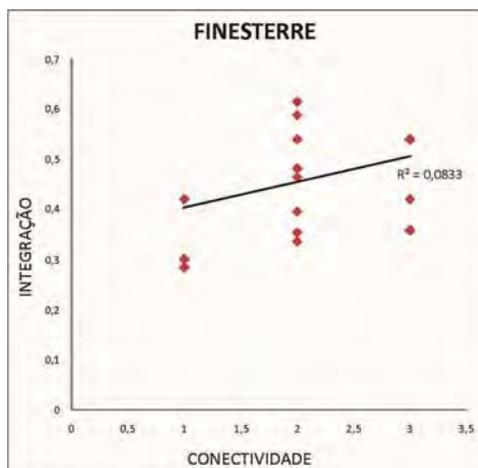


Fonte: Mateus Paulo Beck (2011).

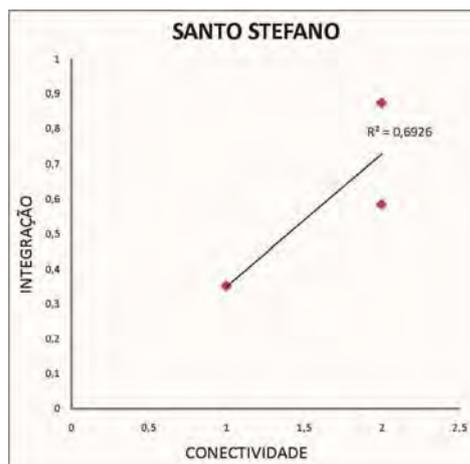
Figura 190 - B.1 - Gráficos - Inteligibilidade – Cemitério Igualada.



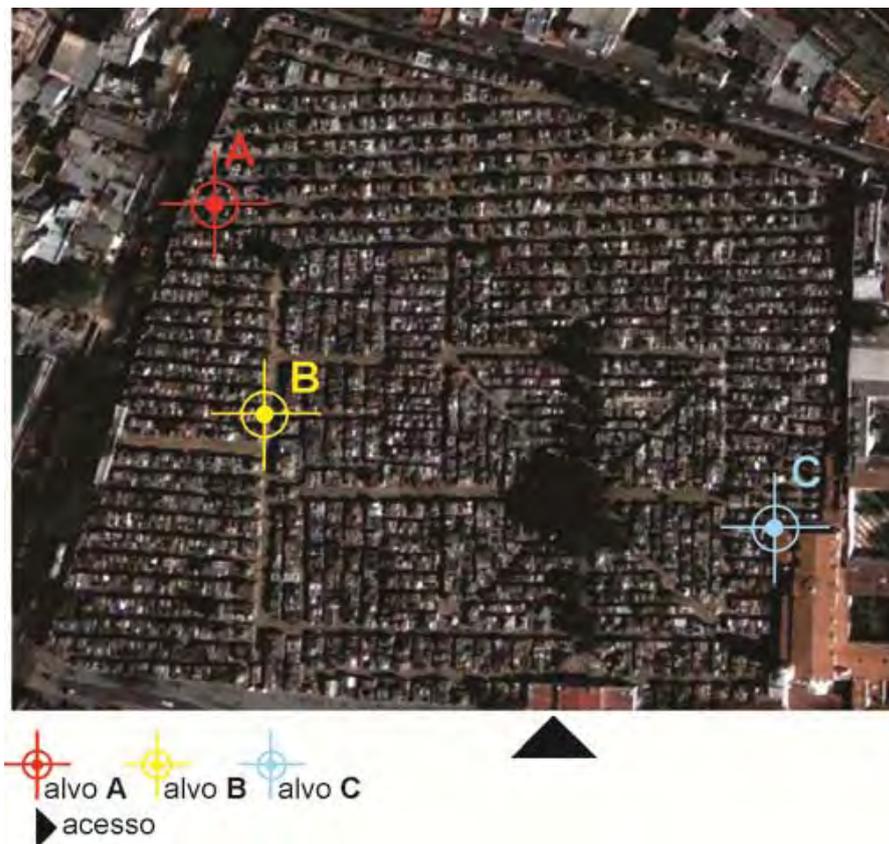
Fonte: Mateus Paulo Beck (2011)

Figura 191 - B.1 - Gráficos - Inteligibilidade – Cemitério Finisterre.

Fonte: Mateus Paulo Beck (2011)

Figura 192 - B.1 - Gráficos - Inteligibilidade – Cemitério Santo Stefano.

Fonte: Mateus Paulo Beck (2011).

ETAPA B.2 – Determinação dos Alvos:**Tipo 1 – Cemitério Clássico – RECOLETA****Figura 193 - B.2 - Determinação dos alvos – Cemitério Recoleta.**

Fonte: Google Earth (2011)

Tipo 2 – Cemitério Jardim – JARDIM DA PAZ

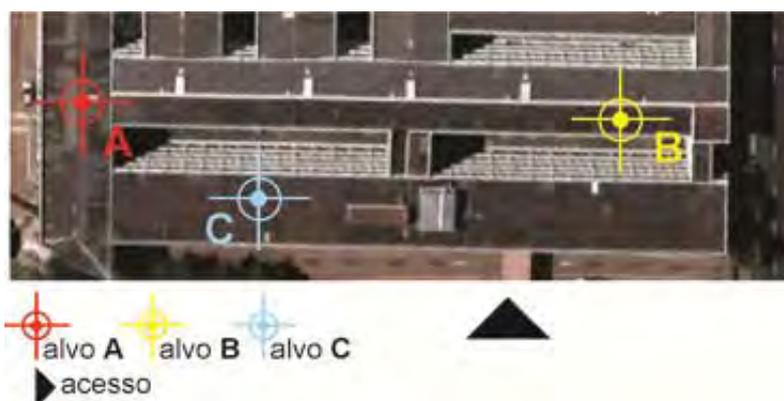
Figura 194 - B.2 - Determinação dos alvos – Cemitério Jardim da Paz.



Fonte: Google Earth (2011)

Tipo 3 – Cemitério Galeria – SÃO MIGUEL E ALMAS

Figura 195 - B.2 - Determinação dos alvos – Cemitério São Miguel e Almas.



Fonte: Google Earth (2011)

Tipo 4 – Cemitério Contemporâneo – SAN CATALDO

Figura 196 - B.2 - Determinação dos alvos – Cemitério San Cataldo.



Fonte: Google Earth (2011)

Tipo 4 – Cemitério Contemporâneo – IGUALADA

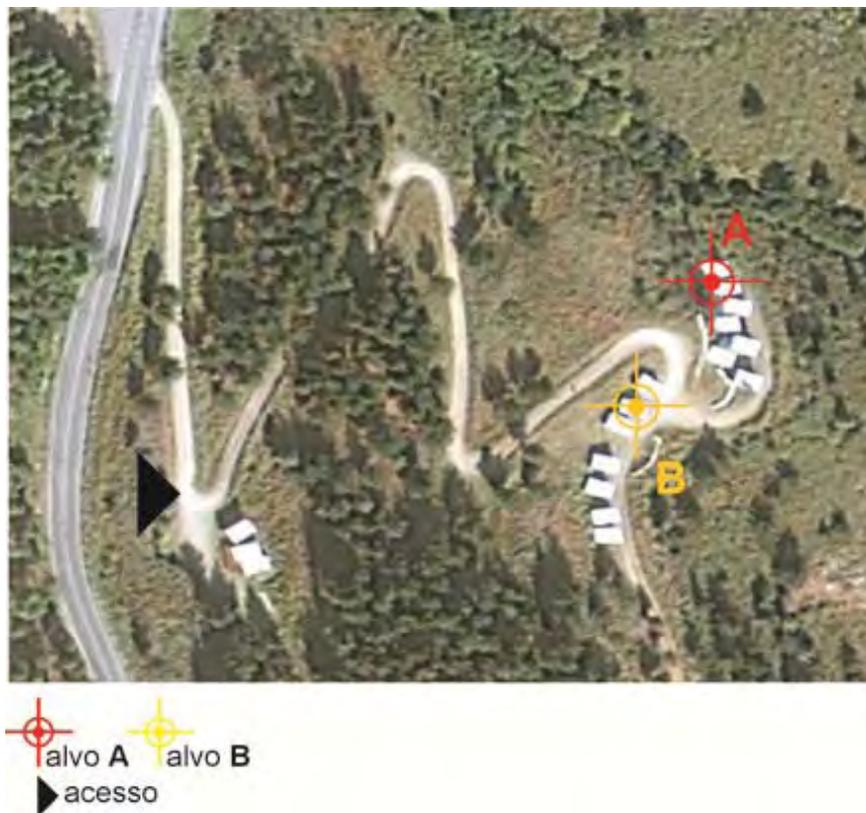
Figura 197 - B.2 - Determinação dos alvos – Cemitério Igualada



Fonte: Google Earth (2011)

Tipo 4 – Cemitério Contemporâneo - FINESTERRE

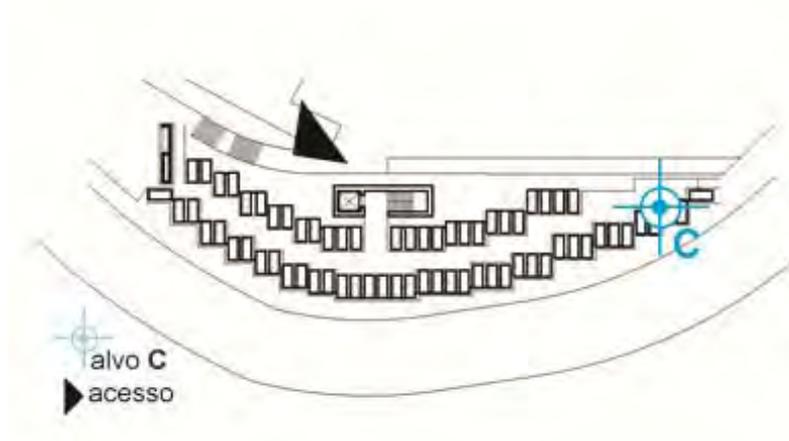
Figura 198 - B.2 - Determinação dos alvos – Cemitério Finesterre.



Fonte: Google Earth (2011)

Tipo 4 – Cemitério Contemporâneo – SANTO STEFANO

Figura 199 - B.2 - Determinação dos alvos – Cemitério Santo Stefano.



ETAPA B.3 – Análise das Possibilidades de Percurso aos Alvos Determinados:

Tipo 1 – Cemitério Clássico - **RECOLETA**

Figura 200 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo A – Cemitério Recoleta

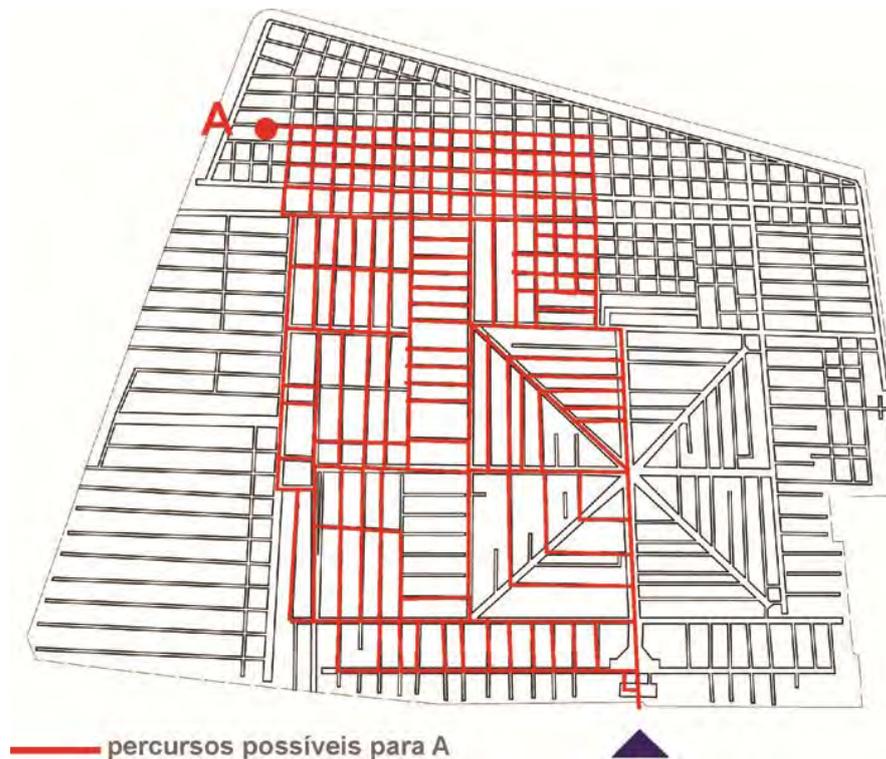


Figura 201 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo A – Cemitério Recoleta.

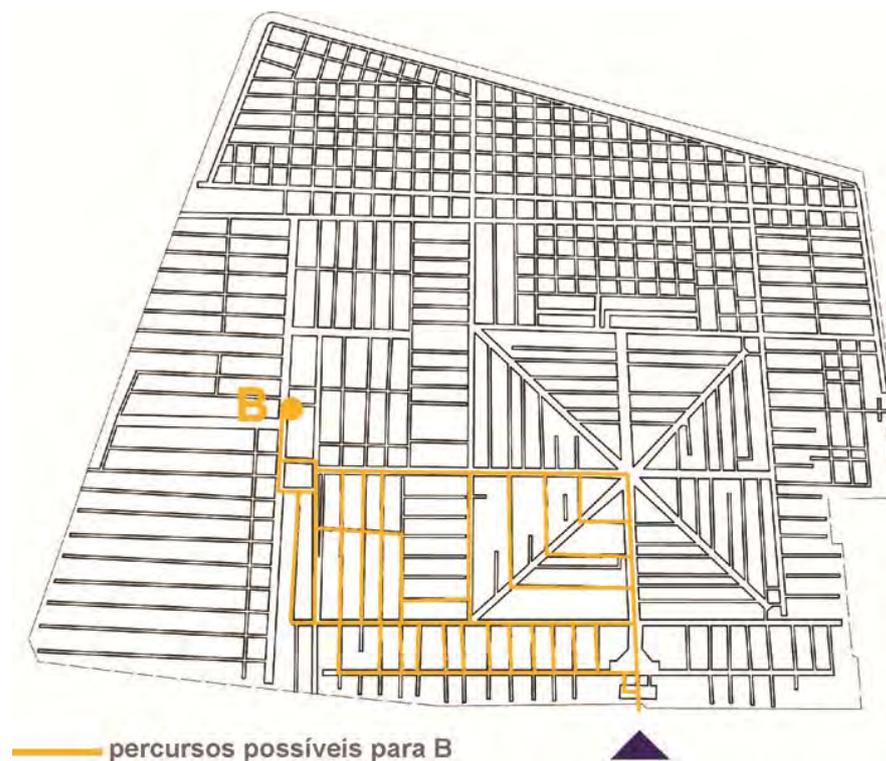
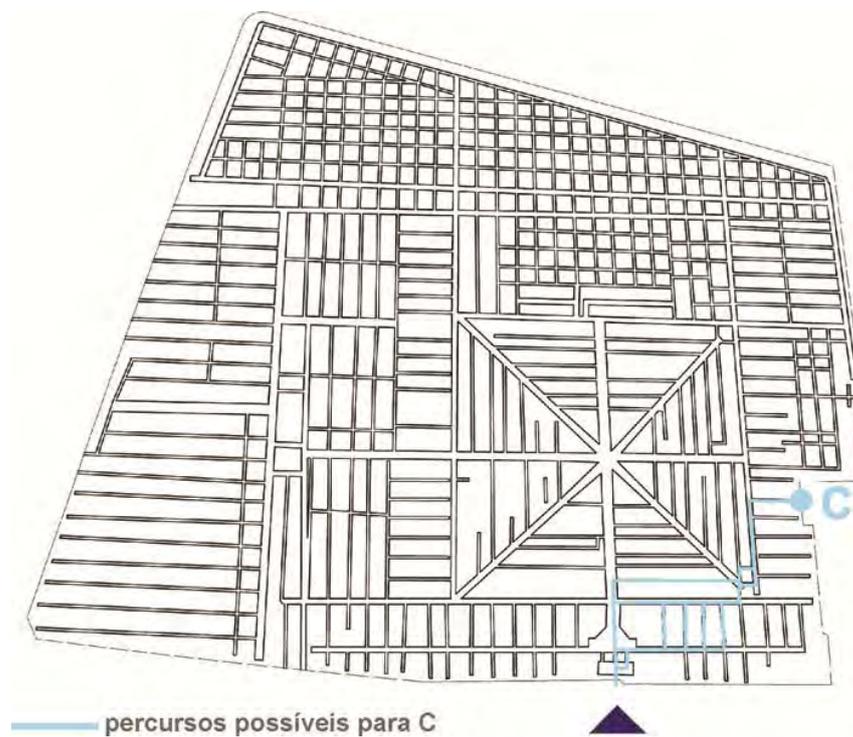


Figura 202 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo A – Cemitério Recoleta.



Tipo 2 – Cemitério Jardim – JARDIM DA PAZ

Figura 203 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo A - Cemitério Jardim da Paz.

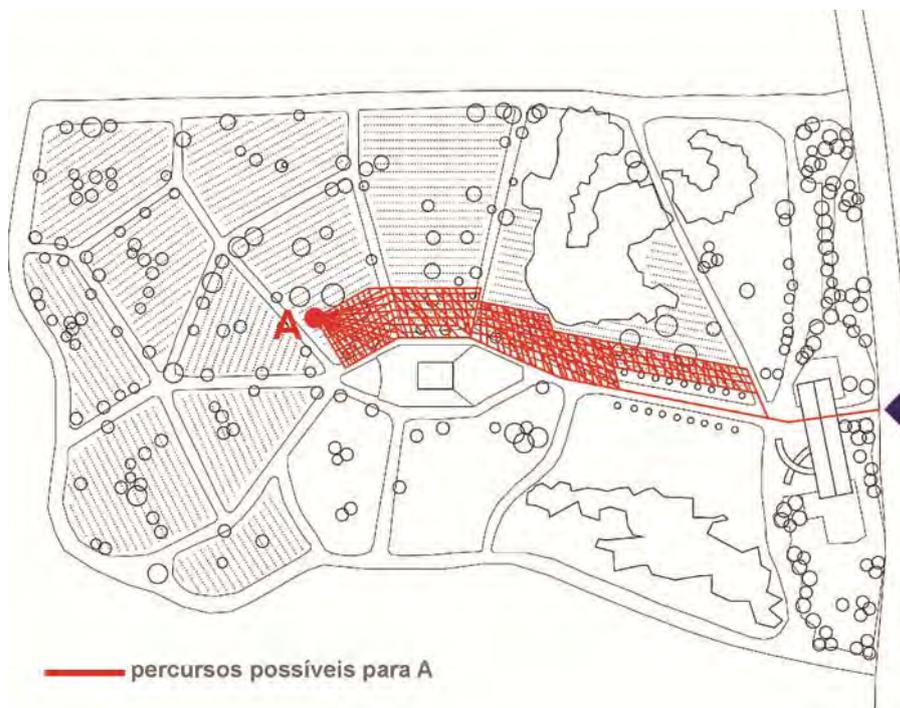


Figura 204 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo B - Cemitério Jardim da Paz.

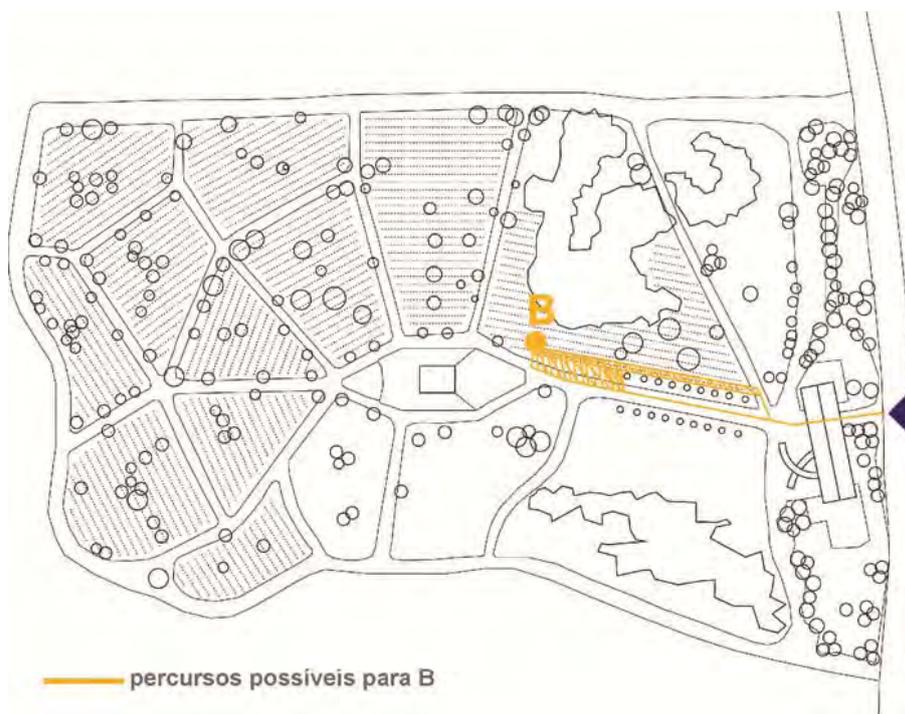
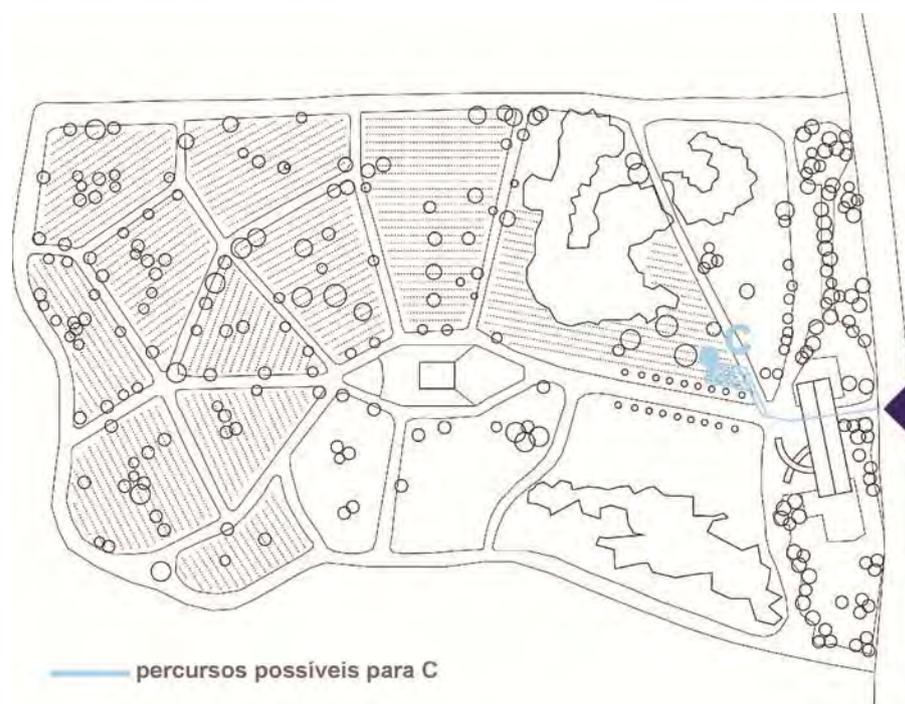


Figura 205 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo C - Cemitério Jardim da Paz.



Tipo 3 – Cemitério Galeria – SÃO MIGUEL E ALMAS

Figura 206 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo A - Cemitério São Miguel e Almas.



Figura 207 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo B - Cemitério São Miguel e Almas.

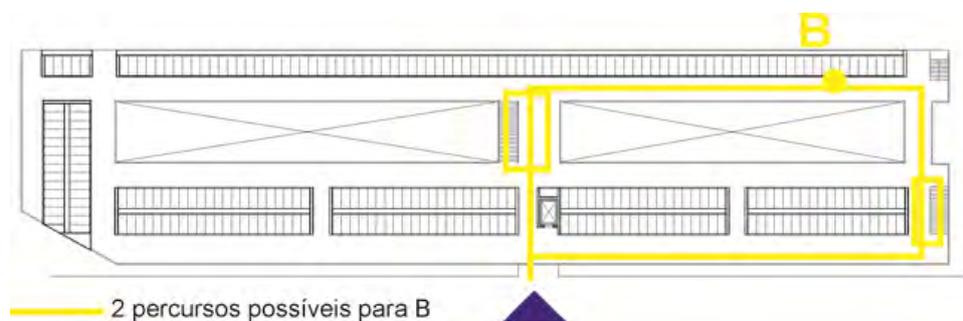
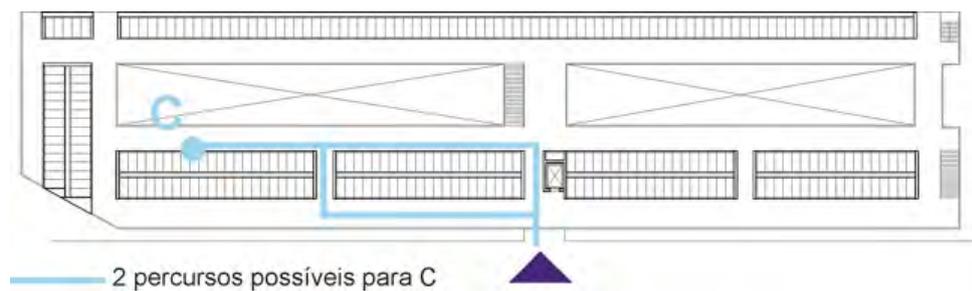


Figura 208 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo C - Cemitério São Miguel e Almas.



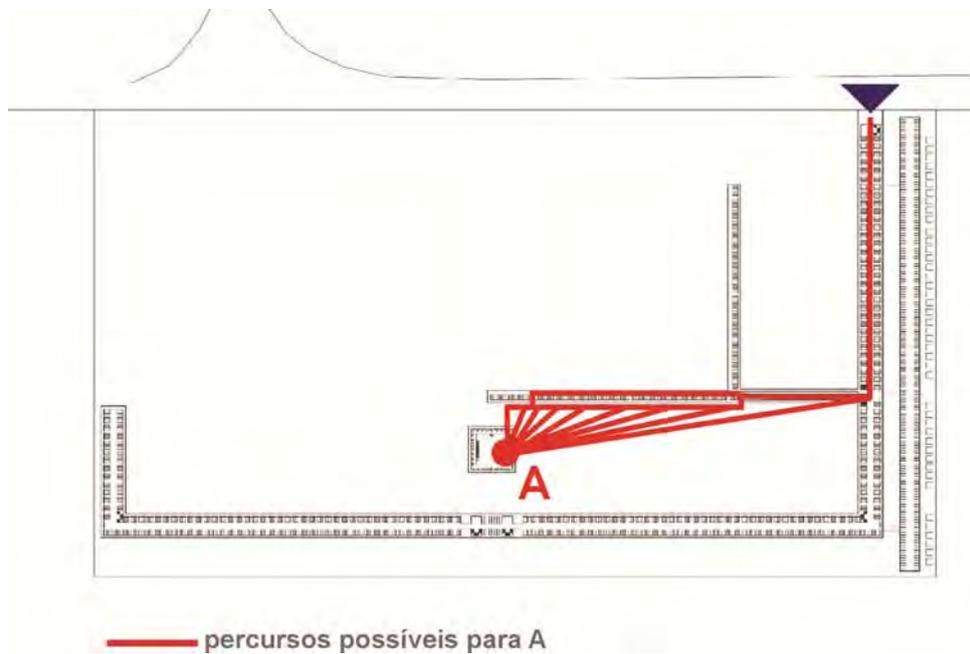
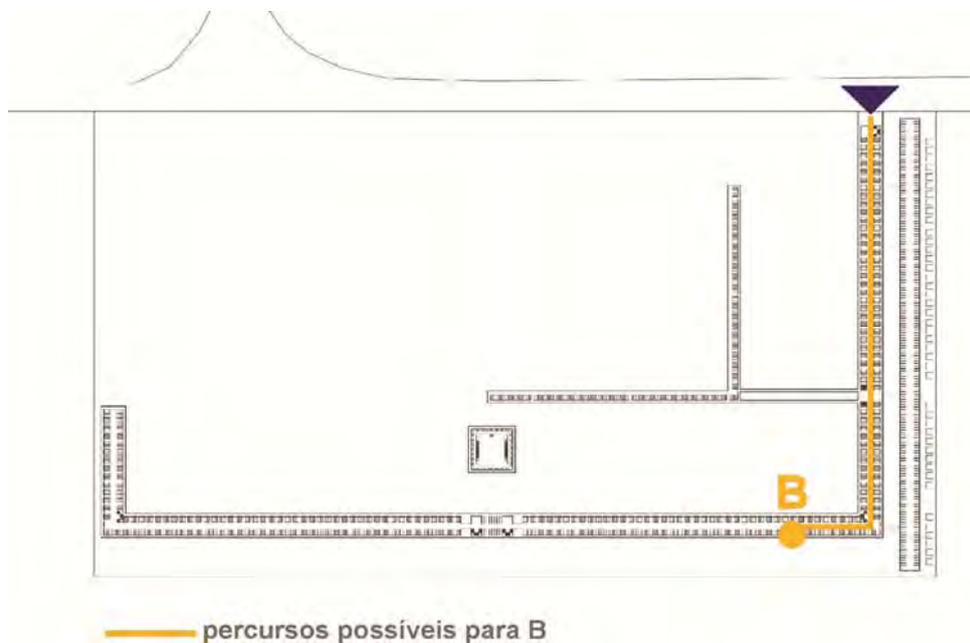
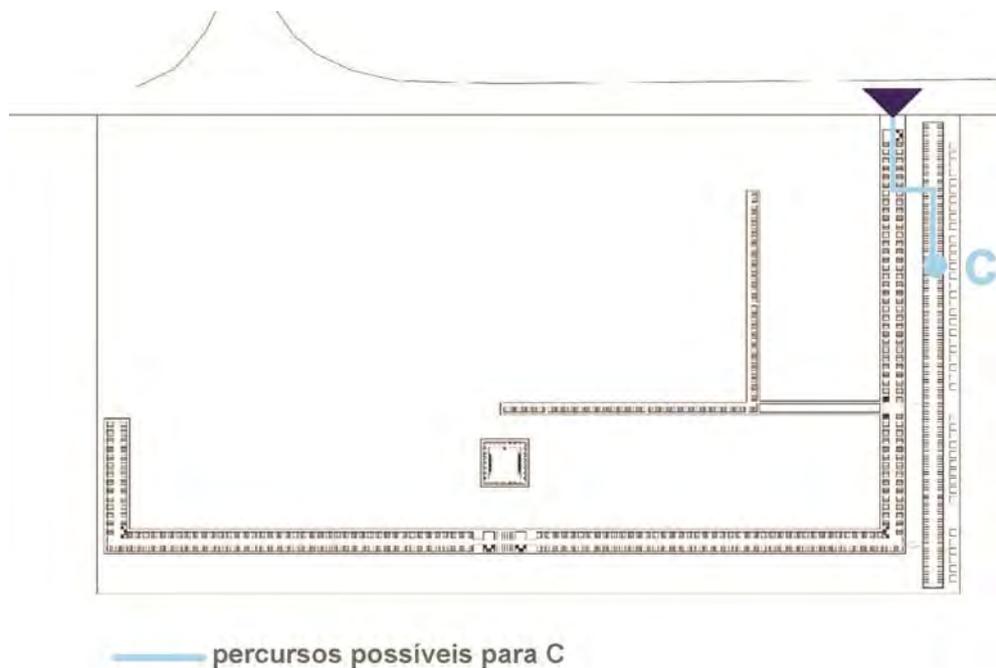
Tipo 4 – Cemitério Contemporâneo – SAN CATALDO**Figura 209 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo A - Cemitério San Cataldo.****Figura 210 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo B - Cemitério San Cataldo.**

Figura 211 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo C - Cemitério San Cataldo.



Tipo 4 – Cemitério Contemporâneo – IGUALADA

Figura 212 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo A - Cemitério Igualada.

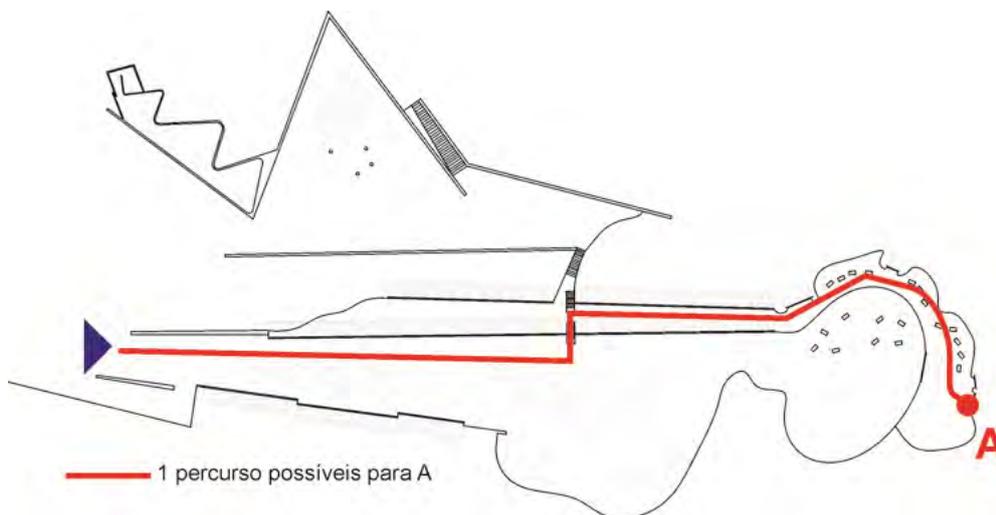


Figura 213 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo B - Cemitério Igualada.

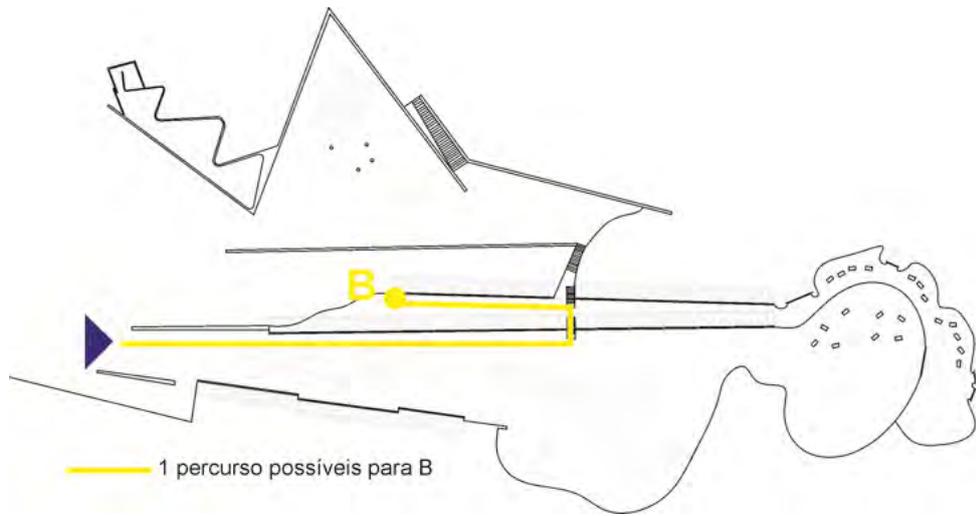
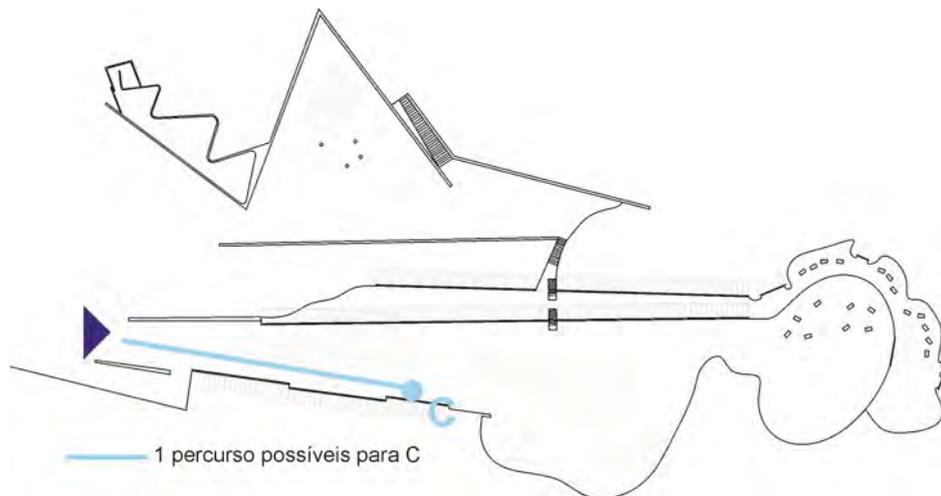


Figura 214 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo C - Cemitério Igualada.



Tipo 4 – Cemitério Contemporâneo – FINISTERRE

Figura 215 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo A - Cemitério Finisterre.

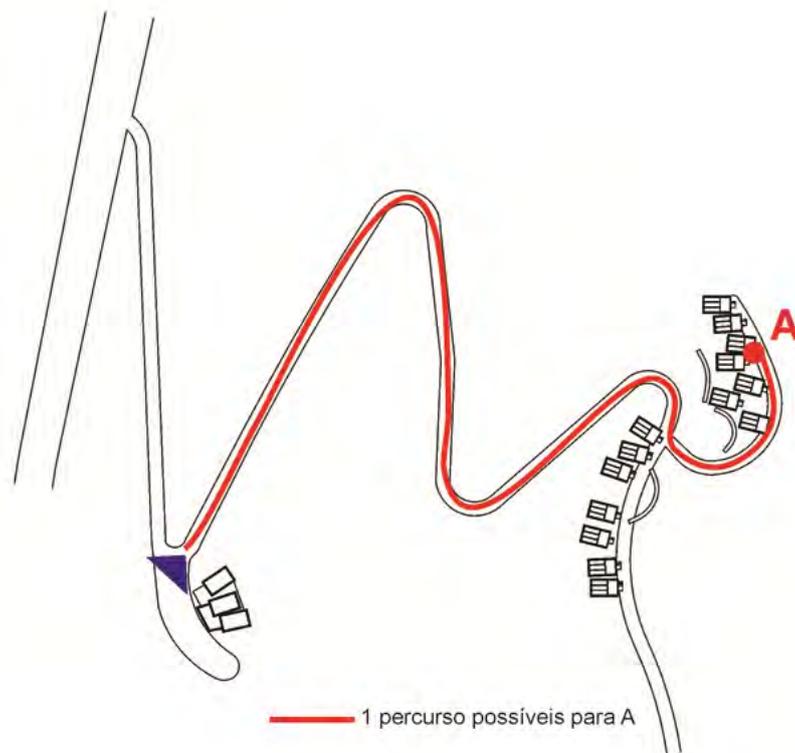
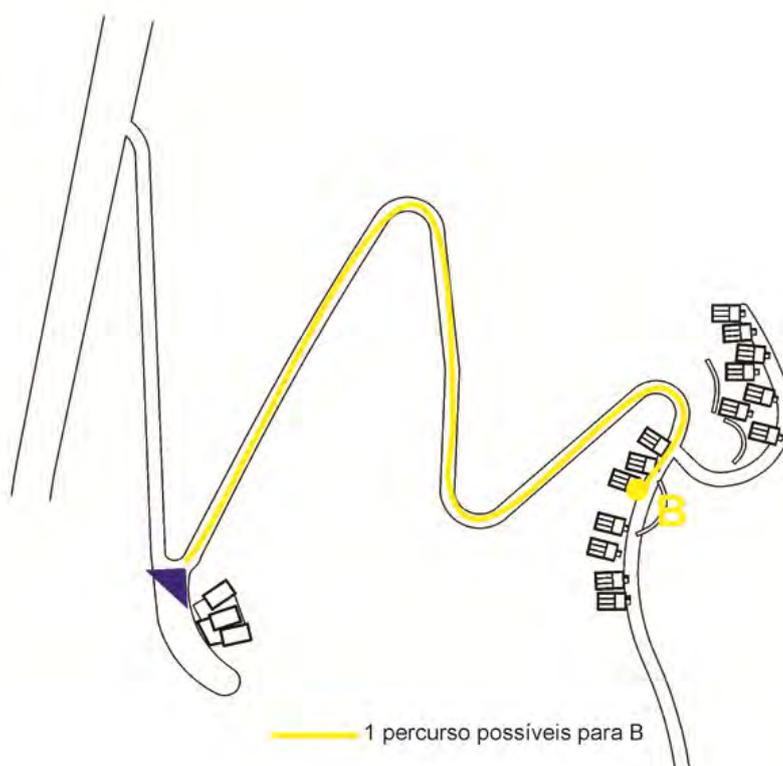
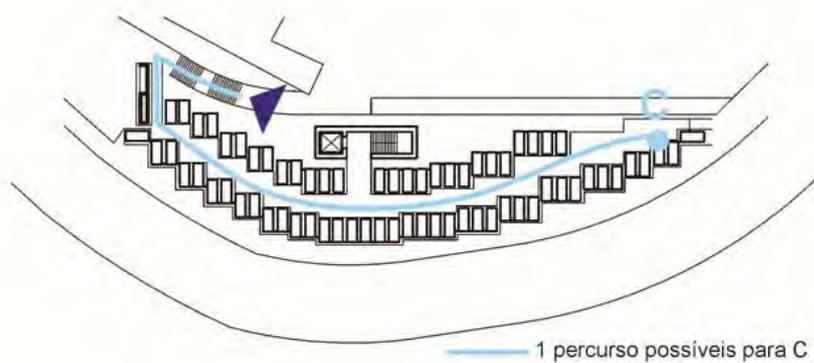


Figura 216 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo B - Cemitério Finisterre.



Tipo 4 – Cemitério Contemporâneo – SANTO STEFANO**Figura 217 - B.3 - Possibilidades de Percurso – Alvo C - Cemitério Santo Stefano.**

INSTÂNCIA C – ESTÍMULOS ESPAÇO-VISUAIS

GRUPO C.1 – Deformações Espaciais Locais:

Tipo 1 - Cemitério Clássico – RECOLETA

Figura 218 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 1a – alvo A

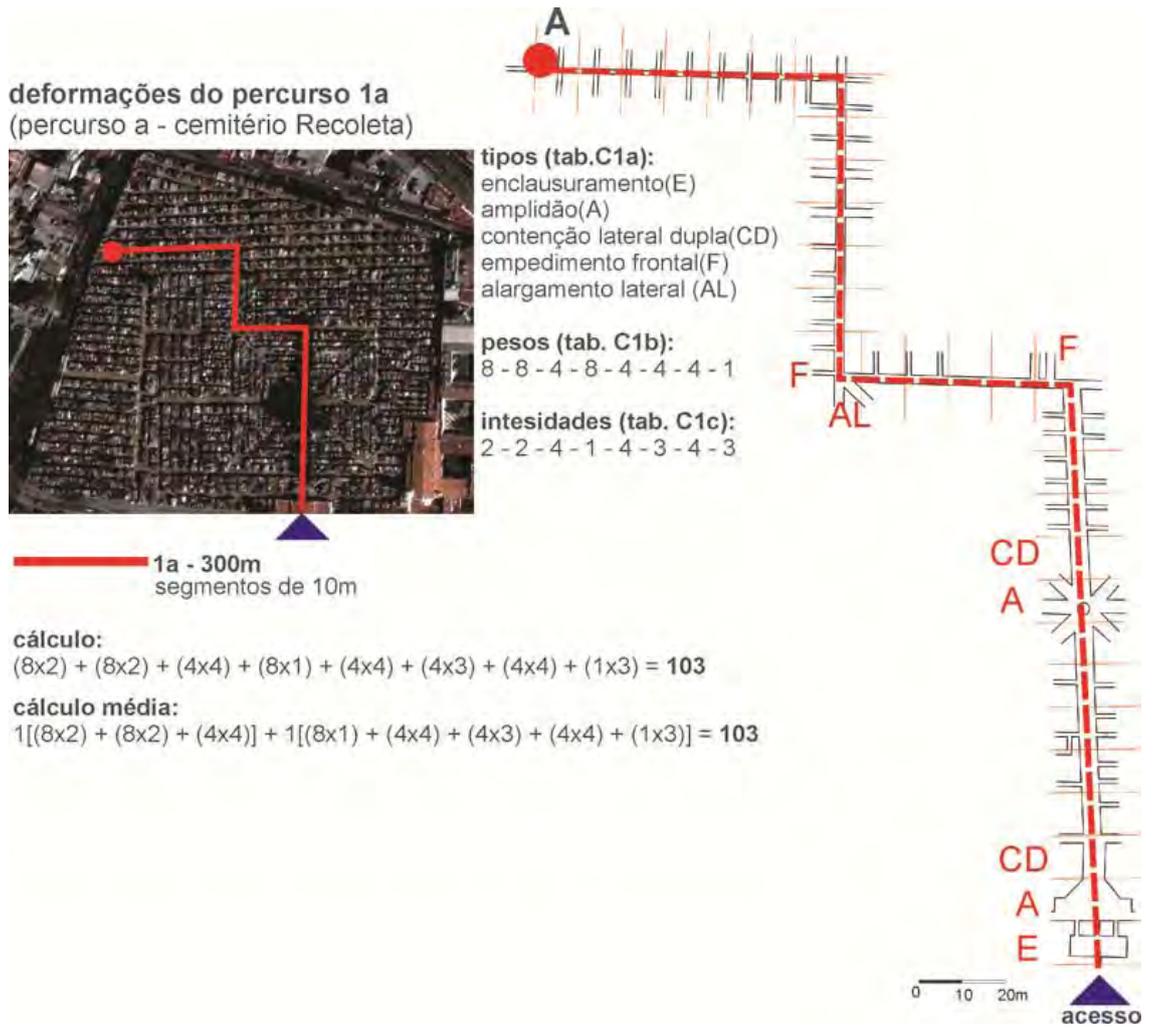


Figura 219 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 1b – alvo B.

deformações do percurso 1b
(percurso b - cemitério Recoleta)

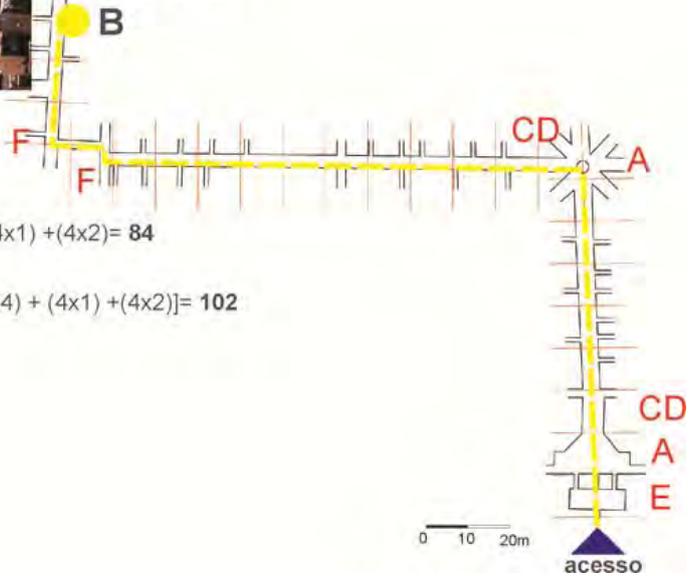


1b - 200m
segmentos de 10m

tipos (tab.C1a):
enclausuramento(E) - amplidão(A)
contenção lateral dupla(CD)
empedimento frontal(F)

pesos (tab. C1b):
8 - 8 - 4 - 8 - 4 - 4 - 4

intensidades (tab. C1c):
2 - 2 - 4 - 1 - 4 - 1 - 2



cálculo:

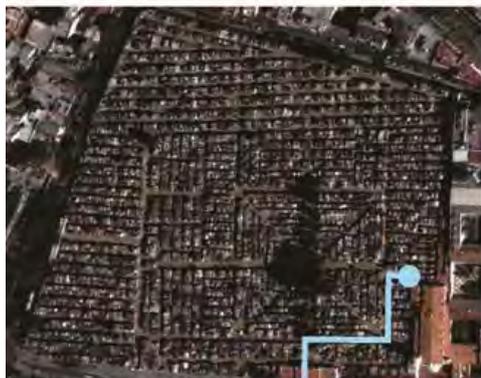
$$(8 \times 2) + (8 \times 2) + (4 \times 4) + (8 \times 1) + (4 \times 4) + (4 \times 1) + (4 \times 2) = 84$$

cálculo média:

$$1[(8 \times 2) + (8 \times 2) + (4 \times 4)] + 1.5[(8 \times 1) + (4 \times 4) + (4 \times 1) + (4 \times 2)] = 102$$

Figura 220 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 1c – alvo C.

deformações do percurso 1c
(percurso c - cemitério Recoleta)

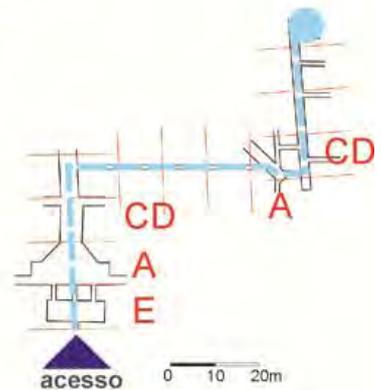


1c - 100m
segmentos de 10m

tipos (tab.C1a):
enclausuramento(E) - amplidão(A)
contenção lateral dupla(CD)

pesos (tab. C1b):
8 - 8 - 4 - 8 - 4

intensidades (tab. C1c):
2 - 2 - 4 - 1 - 2



cálculo:

$$(8 \times 2) + (8 \times 2) + (4 \times 4) + (8 \times 1) + (4 \times 2) = 64$$

cálculo média:

$$1[(8 \times 2) + (8 \times 2) + (4 \times 4)] + 3[(8 \times 1) + (4 \times 2)] = 96$$

Figura 221 - C1- Deformações Espaciais - Imagens Cemitério Recoleta



Obs.: da esquerda para direita, exemplo de impedimento frontal [F], contenção lateral dupla e [CD] enclausuramento [E].

Figura 222 - C1- Deformações Espaciais - Imagem Cemitério Recoleta, exemplo de amplidão [A].



Tipo 2 - Cemitério Jardim – JARDIM DA PAZ

Figura 223 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 2a – alvo A.

deformações do percurso 2a
(percurso a - cemitério Jardim da Paz)



2a - 300m
segmentos de 10m

tipos (tab.C1a):
enclausuramento(E) - amplidão(A)
contenção lateral (C)

pesos (tab. C1b):
8 - 8 - 2

intensidades (tab. C1c):
1 - 5 - 2

cálculo:
 $(8 \times 1) + (8 \times 5) + (2 \times 2) = 52$

cálculo média:
 $1[(8 \times 1) + (8 \times 5)] + 1[(2 \times 2)] = 52$

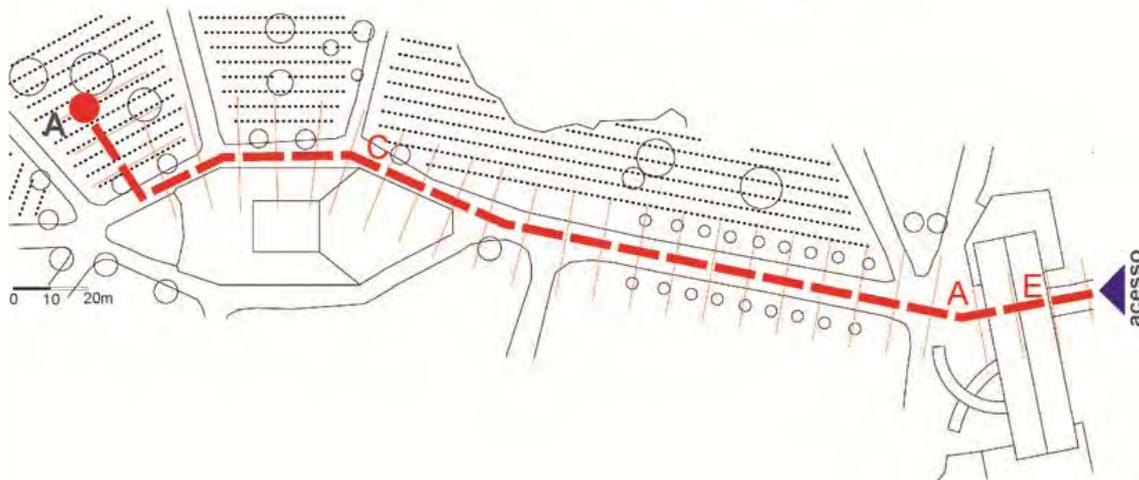


Figura 224 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 2b – alvo B.

deformações do percurso 2b
(percurso b - cemitério Jardim da Paz)



2b - 200m
segmentos de 10m

tipos (tab.C1a):
enclausuramento(E) - amplidão(A)

pesos (tab. C1b):
8 - 8

intensidades (tab. C1c):
1 - 5

cálculo:
 $(8 \times 1) + (8 \times 5) = 48$

cálculo média:
 $1[(8 \times 1) + (8 \times 5)] + 1,5[0] = 48$

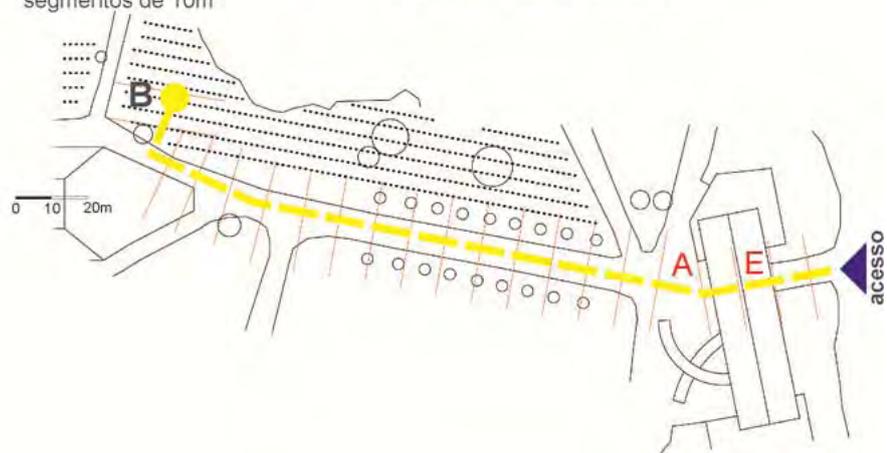


Figura 225 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 2c – alvo C.

deformações do percurso 2c
(percurso c - cemitério Jardim da Paz)



2c - 100m
segmentos de 10m

tipos (tab.C1a):
enclausuramento(E) - amplidão(A)

pesos (tab. C1b):
8 - 8

intensidades (tab. C1c):
1 - 5

cálculo:
 $(8 \times 1) + (8 \times 5) = 48$

cálculo média:
 $1[(8 \times 1) + (8 \times 5)] + 3[0] = 48$

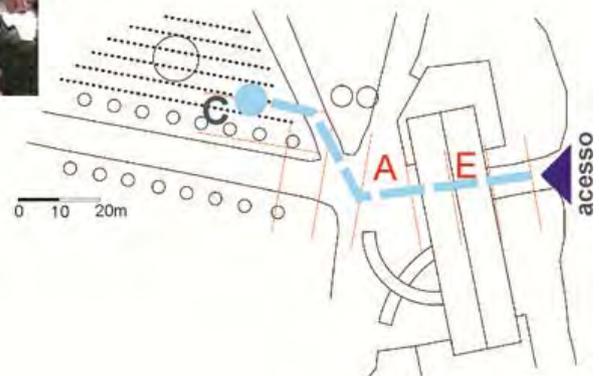


Figura 226 - C1- Deformações Espaciais - Imagem Cemitério Jardim da Paz, exemplo de amplidão [A].



Figura 227 - C1- Deformações Espaciais - Imagens Cemitério Jardim da Paz



Obs.: da esquerda para direita, exemplo de contenção lateral [C] e enclausuramento [E].

Tipo 3 - Cemitério Galeria – SÃO MIGUEL E ALMAS

Figura 228 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 3a – alvo A.

deformações do percurso 3a

(percurso a - cemitério São Miguel e Almas)



Setor C

tipos (tab.C1a):

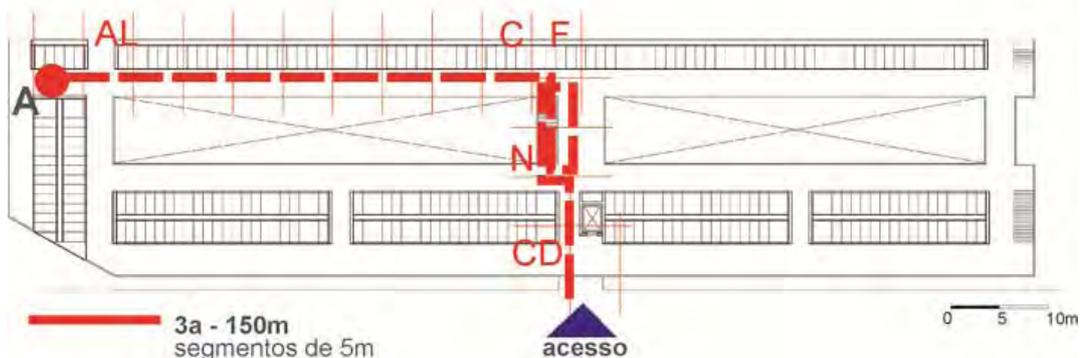
contenção lateral dupla (CD)
troca de nível (N) - empedimento frontal (F)
contenção lateral (C)
alargamento lateral (AL)

pesos (tab. C1b):

4 - 8 - 4 - 2 - 1

intensidades (tab. C1c):

2 - 5 - 2 - 4 - 2



cálculo:

$$(4 \times 2) + (8 \times 5) + (4 \times 2) + (2 \times 4) + (1 \times 2) = 66$$

cálculo:

$$1[(4 \times 2)] + 1[(8 \times 5) + (4 \times 2) + (2 \times 4) + (1 \times 2)] = 66$$

Figura 229 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 3b – alvo B.

deformações do percurso 3b

(percurso b - cemitério São Miguel e Almas)



Setor C

tipos (tab.C1a):

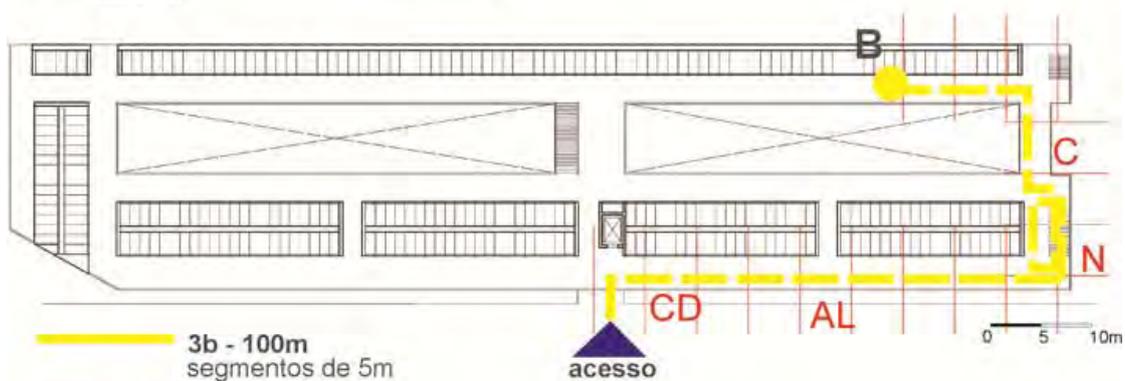
contenção lateral dupla (CD) - alargamento lateral (AL) - troca de nível (N)
contenção lateral (C)

pesos (tab. C1b):

4 - 1 - 8 - 2

intensidades (tab. C1c):

2 - 3 - 3 - 4



cálculo:

$$(4 \times 2) + (1 \times 3) + (8 \times 3) + (2 \times 4) = 43$$

cálculo da média:

$$1[(4 \times 2)] + 1,5[(1 \times 3) + (8 \times 3) + (2 \times 4)] = 60$$

Figura 230 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 3c – alvo C.

deformações do percurso 3c

(percurso c - cemitério São Miguel e Almas)



Setor C

tipos (tab.C1a):

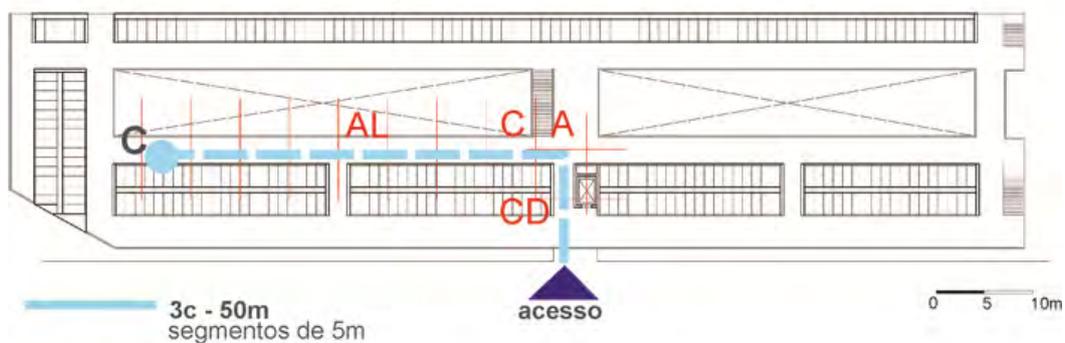
contenção lateral dupla (CD) - amplidão (A)
contenção lateral (C) - alargamento lateral (AL)

pesos (tab. C1b):

4 - 8 - 2 - 1

intensidades (tab. C1c):

2 - 1 - 3 - 3



3c - 50m
segmentos de 5m

cálculo:

$$(4 \times 2) + (8 \times 1) + (2 \times 3) + (1 \times 3) = 31$$

cálculo da média:

$$1[(4 \times 2)] + 3[(8 \times 1) + (2 \times 3) + (1 \times 3)] = 59$$

Figura 231 - C1- Deformações Espaciais - Imagens Cemitério São Miguel e Almas,



Obs.: da esquerda para direita, exemplo de troca de nível [N], contenção lateral [C] e impedimento frontal [F].

Tipo 4 - Cemitério Contemporâneo – SAN CATALDO

Figura 232 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 4a – alvo A.

deformações do percurso 4a1
(percurso a - cemitério San Cataldo)



4a1 - 300m
segmentos de 10m

cálculo:

$$(8 \times 5) + (8 \times 5) + (2 \times 2) + (2 \times 3) + (4 \times 2) + (8 \times 4) = 114$$

cálculo da média:

$$1[(8 \times 5)] + 1[(8 \times 5) + (2 \times 2) + (2 \times 3) + (4 \times 2) + (8 \times 4)] = 114$$

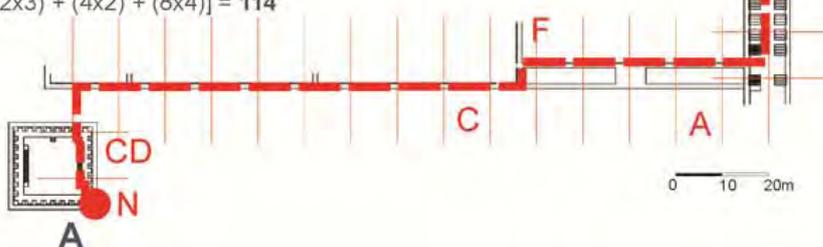


Figura 233 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 4b – alvo B.

deformações do percurso 4b1
(percurso b - cemitério San Cataldo)



4b1 - 200m
segmentos de 10m

cálculo:
 $(8 \times 5) + (1 \times 3) + (2 \times 4) = 49$

cálculo da média:
 $1[(8 \times 5)] + 1,5[(1 \times 3) + (2 \times 4)] = 56$

tipos (tab.C1a):
enclausuramento(E)
alargamento lateral (AL)
empedimento frontal (F)

pesos (tab. C1b):
8 - 1 - 2

intensidades (tab. C1c):
5 - 3 - 4

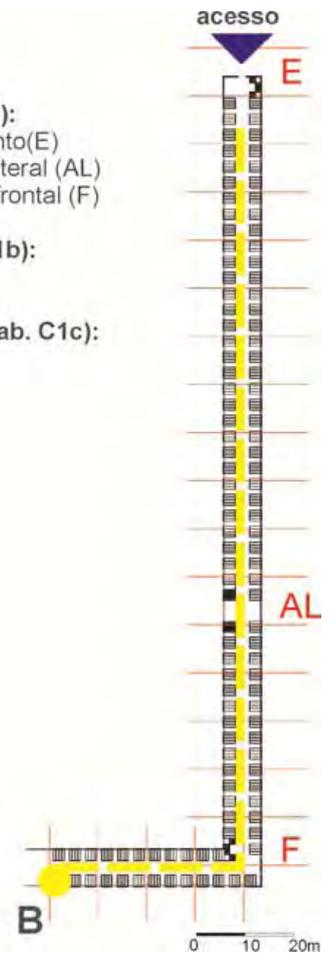


Figura 234 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 4c – alvo C.

deformações do percurso 4c1
(percurso c - cemitério San Cataldo)



4c1 - 100m
segmentos de 10m

cálculo:
 $(8 \times 5) + (8 \times 3) + (8 \times 1) + (4 \times 3) = 84$

cálculo da média:
 $1[(8 \times 5)] + 3[(8 \times 3) + (8 \times 1) + (4 \times 3)] = 172$

tipos (tab.C1a):
enclausuramento(E)
troca de nível (N)
amplidão (A)
empedimento frontal(F)

pesos (tab. C1b):
8 - 8 - 8 - 4

intensidades (tab. C1c):
5 - 3 - 1 - 3

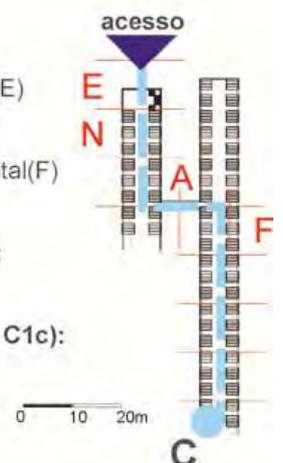


Figura 235 - C1- Deformações Espaciais - Imagens Cemitério San Cataldo, exemplo de amplidão [A].



Fonte: Flickr (2011)

Figura 236 - C1- Deformações Espaciais - Imagens Cemitério San Cataldo



Fonte: Elaboração da Autora (2006); Flickr (2011)

Obs.: da esquerda para direita, exemplo de troca de nível [N], contenção lateral [C] e enclausuramento [E].

Tipo 4 - Cemitério Contemporâneo – IGUALADA

Figura 237 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 4a – alvo A.

deformações do percurso 4a2
(percurso a - cemitério Igualada)



tipos (tab.C1a):
contenção lateral dupla (CD)
contenção lateral (C) - enclausuramento (E)
troca de nível (N) - visual privilegiada (P)

pesos (tab. C1b):
4 - 2 - 8 - 8 - 2 - 2

intensidades (tab. C1c):
2 - 4 - 4 - 2 - 4 - 4

4a2 - 150m
segmentos de 5m

cálculo:
 $(4 \times 2) + (2 \times 4) + (8 \times 4) + (8 \times 2) + (2 \times 4) + (2 \times 4) = 80$

cálculo da média:
 $1[(4 \times 2) + (2 \times 4)] + 1[(8 \times 4) + (8 \times 2) + (2 \times 4) + (2 \times 4)] = 80$

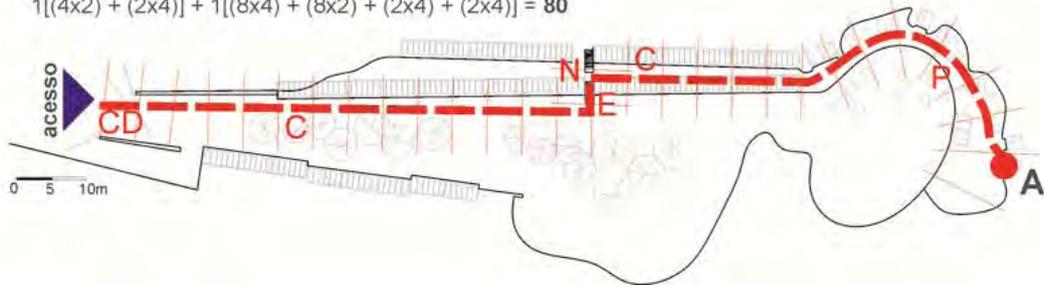


Figura 238 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 4b – alvo B.

deformações do percurso 4b2
(percurso b - cemitério Igualada)



tipos (tab.C1a):
contenção lateral dupla (CD)
contenção lateral (C) - enclausuramento (E)
troca de nível (N) - visual privilegiada (P)
empedimento frontal (F)

pesos (tab. C1b):
4 - 2 - 8 - 8 - 2 - 2 - 4

intensidades (tab. C1c):
2 - 4 - 4 - 2 - 4 - 2 - 3

4b2 - 100m
segmentos de 5m

cálculo:
 $(4 \times 2) + (2 \times 4) + (8 \times 4) + (8 \times 2) + (2 \times 4) + (2 \times 2) + (4 \times 3) = 88$

cálculo da média:
 $1[(4 \times 2) + (2 \times 4)] + 1,5[(8 \times 4) + (8 \times 2) + (2 \times 4) + (2 \times 2) + (4 \times 3)] = 124$

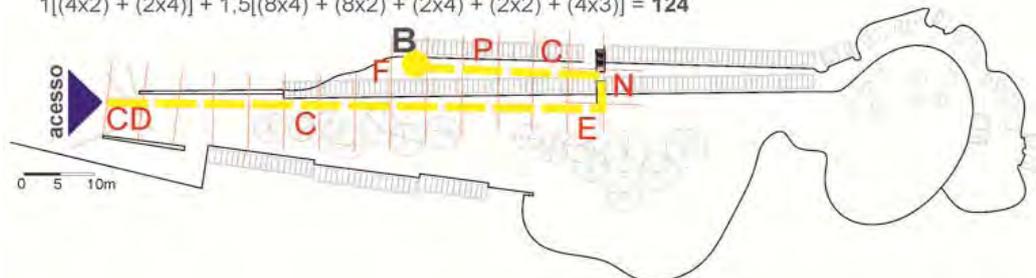


Figura 239 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 4c – alvo C.

deformações do percurso 4c2
(percurso c - cemitério Igualada)



4b2 - 100m
segmentos de 5m

tipos (tab.C1a):
contenção lateral dupla (CD)
contenção lateral (C) - amplidão (A)

pesos (tab. C1b):
4 - 2 - 8

intensidades (tab. C1c):
2 - 4 - 2

cálculo:
 $(4 \times 2) + (2 \times 4) + (8 \times 2) = 32$

cálculo da média:
 $1[(4 \times 2) + (2 \times 4)] + 3[(8 \times 2)] = 64$

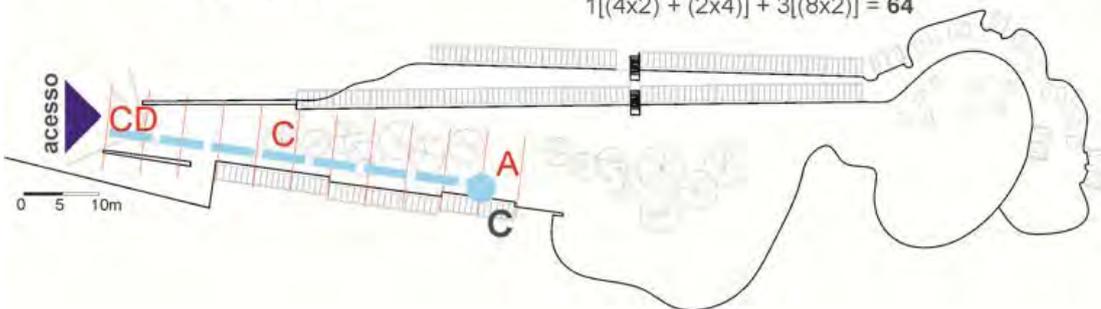


Figura 240 - C1- Deformações Espaciais - Imagens Cemitério Igualada, exemplo de visual privilegiada [P].



Figura 241 - Imagens Cemitério Igualada

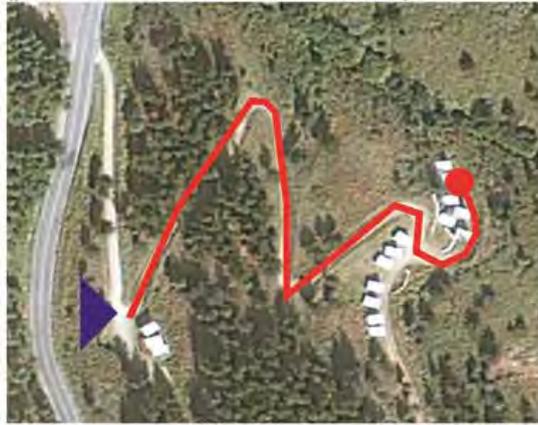


Obs.: da esquerda para direita, exemplo de impedimento frontal [F], contenção lateral [C] e enclausuramento [E].

Tipo 4 - Cemitério Contemporâneo – FINISTERRE

Figura 242 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 4a – alvo A.

deformações do percurso 4a3
(percurso a - cemitério Finisterre)



4a3 - 300m
segmentos de 10m

cálculo:

$$(8 \times 5) + (2 \times 5) + (8 \times 4) + (2 \times 1) + (8 \times 2) = 100$$

cálculo da média:

$$1[(8 \times 5) + (2 \times 5) + (8 \times 4)] + 1[(2 \times 1) + (8 \times 2)] = 100$$

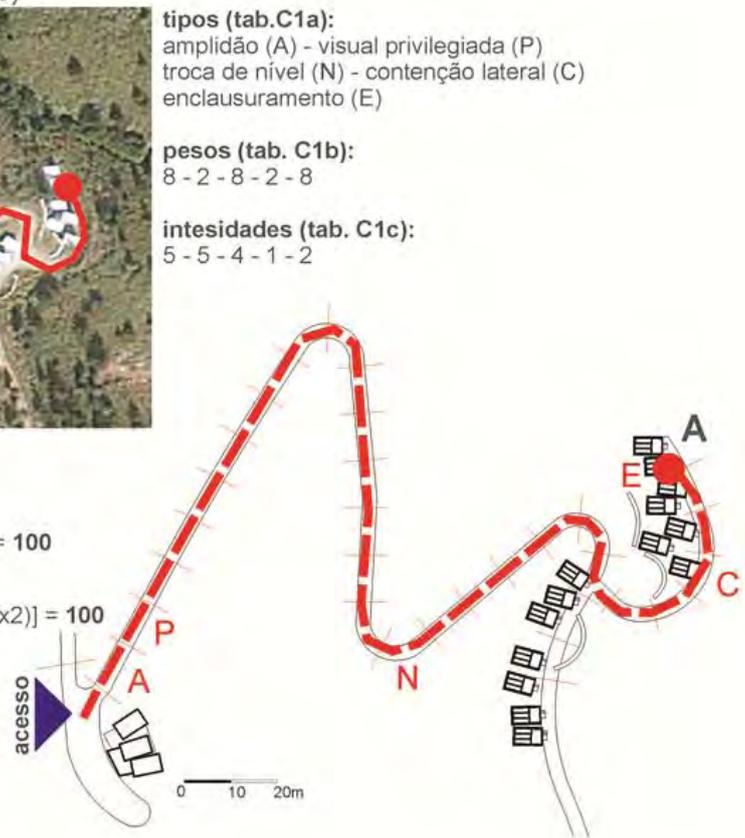


Figura 243 - C1- Deformações Espaciais - Imagens Cemitério Finisterre, exemplo de amplidão [A].



Fonte: Floornature (2011)

Figura 244 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 4b – alvo B.

deformações do percurso 4b3
(percurso b - cemitério Finisterre)



4b3 - 250m
segmentos de 10m

cálculo:

$$(8 \times 5) + (2 \times 5) + (8 \times 4) + (2 \times 1) + (8 \times 2) = 100$$

cálculo da média:

$$1[(8 \times 5) + (2 \times 5) + (8 \times 4)] + 1,2[(2 \times 1) + (8 \times 2)] = 104$$

tipos (tab. C1a):
amplidão (A) - visual privilegiada (P)
troca de nível (N) - contenção lateral (C)
enclausuramento (E)

pesos (tab. C1b):

8 - 2 - 8 - 2 - 8

intensidades (tab. C1c):

5 - 5 - 4 - 1 - 2

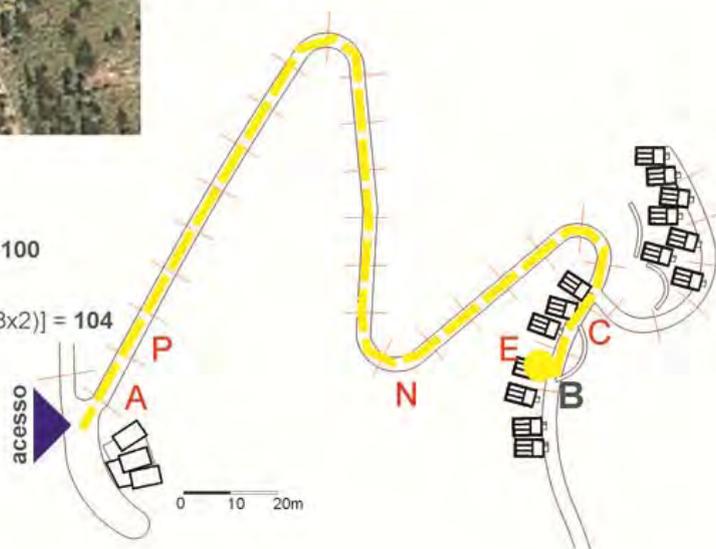


Figura 245 - C1- Deformações Espaciais - Imagens Cemitério Finisterre



Fonte: Archporn (2011)

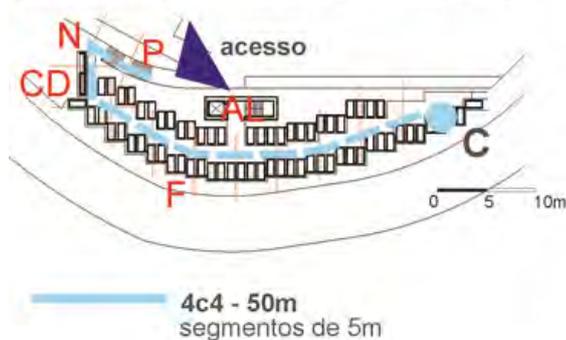
Obs.: da esquerda para direita, exemplo de contenção lateral [C], troca de nível [N] e visual privilegiada [P].

Tipo 4 - Cemitério Contemporâneo – SANTO STEFANO

Figura 246 - C1- Deformações Espaciais - Desenhos e cálculos – percurso 4C – alvo C.

deformações do percurso 4c4

(percurso c - cemitério Santo Stefano)



tipos (tab.C1a):

visual privilegiada (P) - troca de nível (N)
contenção lateral dupla (CD) - impedimento frontal (F) - alargamento lateral (AL)

pesos (tab. C1b):

2 - 8 - 4 - 4 - 1

intensidades (tab. C1c):

3 - 3 - 2 - 1 - 2

cálculo:

$(2 \times 3) + (8 \times 3) + (4 \times 2) + (4 \times 1) + (1 \times 2) = 44$

Figura 247 - C1- Deformações Espaciais - Imagens Cemitério Santo Stefano



Fonte: Archdaily (2011)

Obs.: da esquerda para direita, exemplo de visual privilegiada [P] e contenção lateral dupla [CD].

Figura 248 - C1- Deformações Espaciais - Imagens Cemitério Santo Stefano



Fonte: Archdaily (2011)

Obs.: da esquerda para direita, exemplo de impedimento frontal [F] e troca de nível [N].

GRUPO C.2 – Estímulos Visuais Locais:**ETAPA C.2.1** – Estímulos Visuais Gerais**Tipo 1** - Cemitério Clássico – **RECOLETA****Figura 249 - C2.1- Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 1a – alvo**

A.

exemplo 1a

(percurso a - cemitério Recoleta)

Estímulos Gerais (Percurso)
tabelas C2.1a e C2.1b**Iconografia (I)**

Quanto à presença de iconografia: 6

Quanto à intensidade iconográfica: 4

Total iconografia: $(6 \times 4) = 24$ **Vegetação (V)**

Quanto à presença de vegetação: 3

Quanto à intensidade da vegetação: 1

Total vegetação: $(3 \times 1) = 3$ **Paisagem Circundante (PC)**

Quanto à presença da paisagem externa: 6

Quanto à intensidade: 1

Total paisagem: $(6 \times 1) = 6$ Quanto à variação de altura (H): **3**Quanto à variação de materiais(M): **9****Total Geral Percurso(I + V + M + H + PC): 62****Estímulos Gerais (Segmentos)**
tabela C2.1c**Quanto aos elementos faróis (EF):**

4 elementos encontrados

intensidades: todos médio impacto

 $(4 \times 2) + (4 \times 2) + (4 \times 2) + (4 \times 2) = 32$ **Quanto aos acidentes: (AC)**

12 acidentes encontrados

6 de baixo impacto

3 de médio impacto

3 de muito impacto

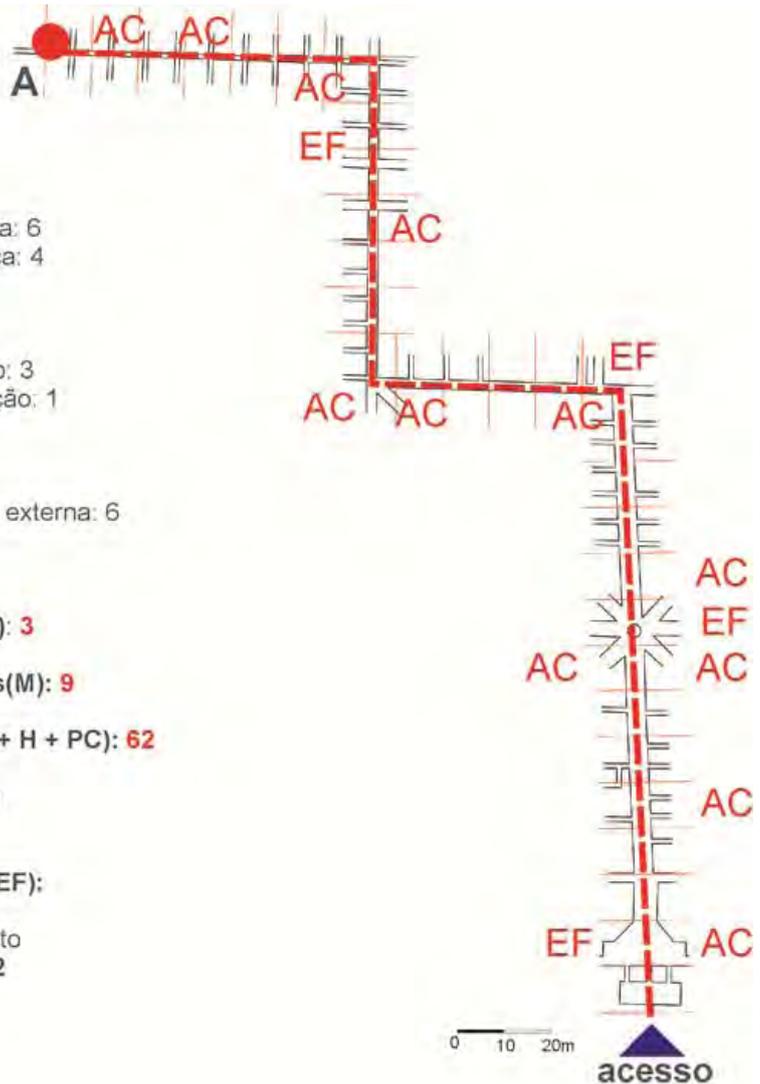
 $6(1 \times 1) + 3(1 \times 2) + 3(1 \times 4) = 24$ **Total Geral Segmentos: 56****Cálculo Média EF + AC** $1[12] + 1[44] = 56$ 

Figura 250 - C2.1- Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 1b – alvo

B.

exemplo 1b

(percurso b - cemitério Recoleta)

**Estímulos Gerais (Percurso)
tabelas C2.1a e C2.1b**

Iconografia (I)

Quanto à presença de iconografia: 6
Quanto à intensidade iconográfica: 4
Total iconografia: $(6 \times 4) = 24$

Vegetação (V)

Quanto à presença de vegetação: 3
Quanto à intensidade da vegetação: 1
Total vegetação: $(3 \times 1) = 3$

Paisagem Circundante (PC)

Quanto à presença da paisagem externa: 6
Quanto à intensidade: 1
Total paisagem: $(6 \times 1) = 6$

Quanto à variação de altura (H): **3**

Quanto à variação de materiais(M): **9**

Total Geral Percurso(I + V + M + H + PC): 62

**Estímulos Gerais (Segmentos)
tabela C2.1c**

Quanto aos elementos faróis (EF):

3 elementos encontrados
intensidades: todos médio impacto
 $(4 \times 2) + (4 \times 2) + (4 \times 2) = 24$

Quanto aos acidentes: (AC)

7 acidentes encontrados
2 de baixo impacto
3 de médio impacto
2 de muito impacto
 $2(1 \times 1) + 3(1 \times 2) + 2(1 \times 4) = 16$

Total Geral Segmentos: 40

Cálculo Média EF + AC

$1[12] + 1,5[28] = 54$

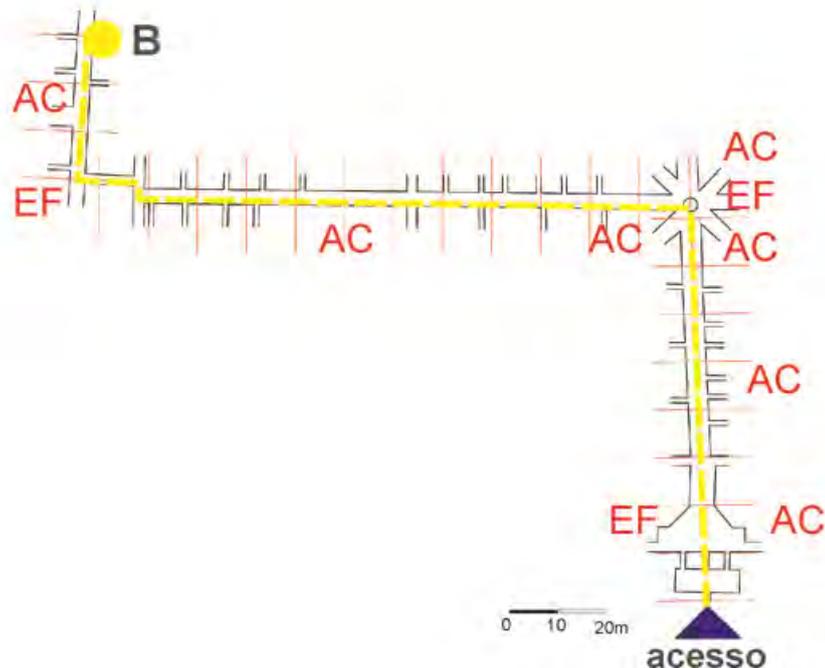


Figura 251 - C2.1- Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 1c – alvo C.

exemplo 1c

(percurso c - cemitério Recoleta)

Estímulos Gerais (Percurso)
tabelas C2.1a e C2.1b

Iconografia (I)

Quanto à presença de iconografia: 6
Quanto à intensidade iconográfica: 4
Total iconografia: $(6 \times 4) = 24$

Vegetação (V)

Quanto à presença de vegetação: **0**

Paisagem Circundante (PC): 0

Quanto à variação de altura (H): **3**

Quanto à variação de materiais(M): **9**

Total Geral Percurso(I + V + M + H + PC): 48

Estímulos Gerais (Segmentos)
tabela C2.1c

Quanto aos elementos faróis (EF):

3 elementos encontrados
2 médio impacto
1 de baixo impacto
 $2(4 \times 2) + (4 \times 1) = 20$

Quanto aos acidentes: (AC)

3 acidentes encontrados
1 de alto impacto
2 de baixo impacto
 $2(1 \times 1) + (1 \times 4) = 6$

Total Geral Segmentos: 26

Cálculo Média EF + AC

$1[12] + 3[16] = 54$

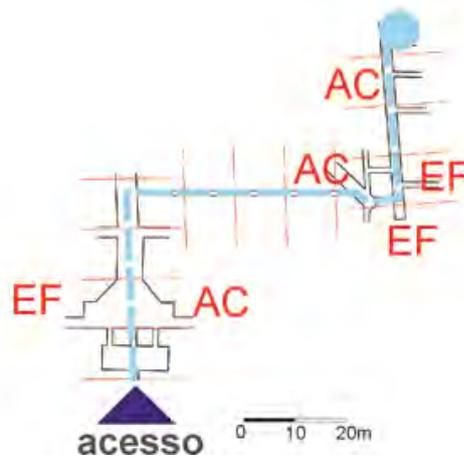


Figura 252 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais - Imagens Iconografia [I] Cemitério Recoleta.



Figura 253 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais - Imagem Vegetação [V] Cemitério Recoleta.



Figura 254 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagem Variação de Materiais [M] Cemitério Recoleta.



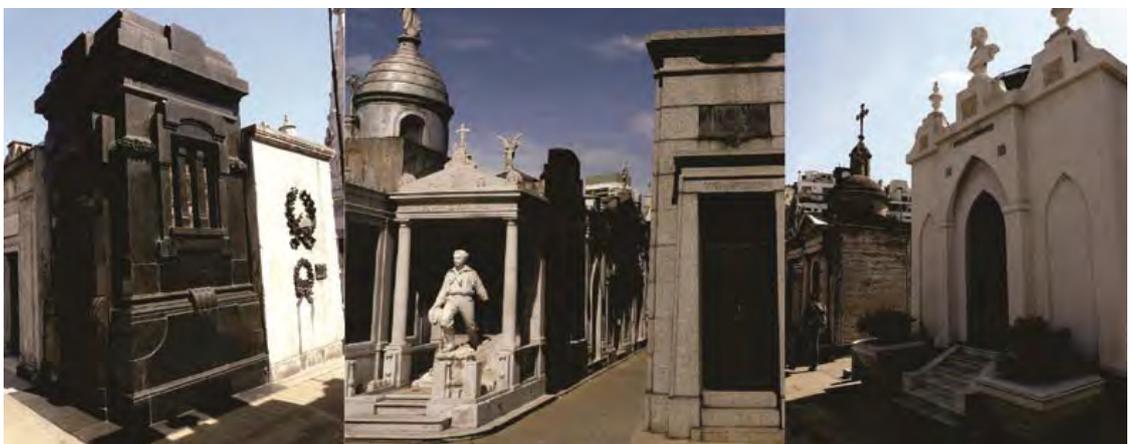
Figura 255 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagens Paisagem Circundante [PC] e Variação de Alturas [H] Cemitério Recoleta.



Figura 256 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagens Elementos Farol [EF] Cemitério Recoleta.



Figura 257 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagens Acidentes [AC] Cemitério Recoleta.



Tipo 2 - Cemitério Jardim – JARDIM DA PAZ

Figura 258 - C2.1 - Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 2a – alvo

A.

exemplo 2a

(percurso a - cemitério Jardim da Paz)

Estímulos Gerais (Percurso) tabelas C2.1a e C2.1b

Iconografia (I)

Quanto à presença de iconografia: **0**

Vegetação (V)

Quanto à presença de vegetação: 3
Quanto à intensidade da vegetação: 4
(3x4) = **12**

Paisagem Circundante (PC)

Quanto à presença da paisagem externa: 6
Quanto à intensidade: 2
Total paisagem: (6x2) = **12**

Quanto à variação de altura (H): **0**

Quanto à variação de materiais(M): **0**

Total Geral Percurso (I + V + M + H + PC): **24**

Estímulos Gerais (Segmentos) tabela C2.1c

Quanto aos elementos faróis (EF):

1 elemento farol de muito impacto
(4x4) = **16**

Quanto aos acidentes (AC): **0**

Total Geral Segmentos: **16**

Cálculo Média EF + AC

$1[16] = \mathbf{16}$

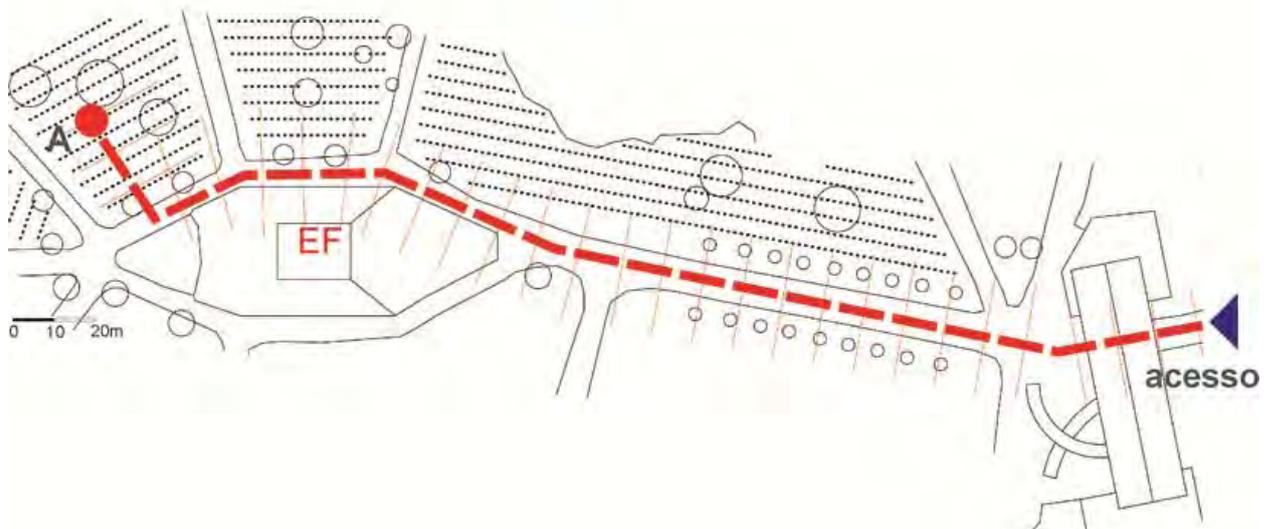


Figura 259 - C2.1 - Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 2b – alvo

B.

exemplo 2b

(percurso b - cemitério Jardim da Paz)

Estímulos Gerais (Percurso)
tabelas C2.1a e C2.1b

Iconografia (I)

Quanto à presença de iconografia: **0**

Vegetação (V)

Quanto à presença de vegetação: 3

Quanto à intensidade da vegetação: 4
(3x4) = **12**

Paisagem Circundante (PC)

Quanto à presença da paisagem externa: 6

Quanto à intensidade: 2

Total paisagem: (6x2) = **12**

Quanto à variação de altura (H): **0**

Quanto à variação de materiais(M): **0**

Total Geral Percurso (I + V + M + H + PC): 24

Estímulos Gerais (Segmentos)
tabela C2.1c

Quanto aos elementos faróis (EF):

1 elemento farol de muito impacto

(4x4) = **16**

Quanto aos acidentes (AC): 0

Total Geral Segmentos: 16

Cálculo Média EF +AC

1[16] = **16**

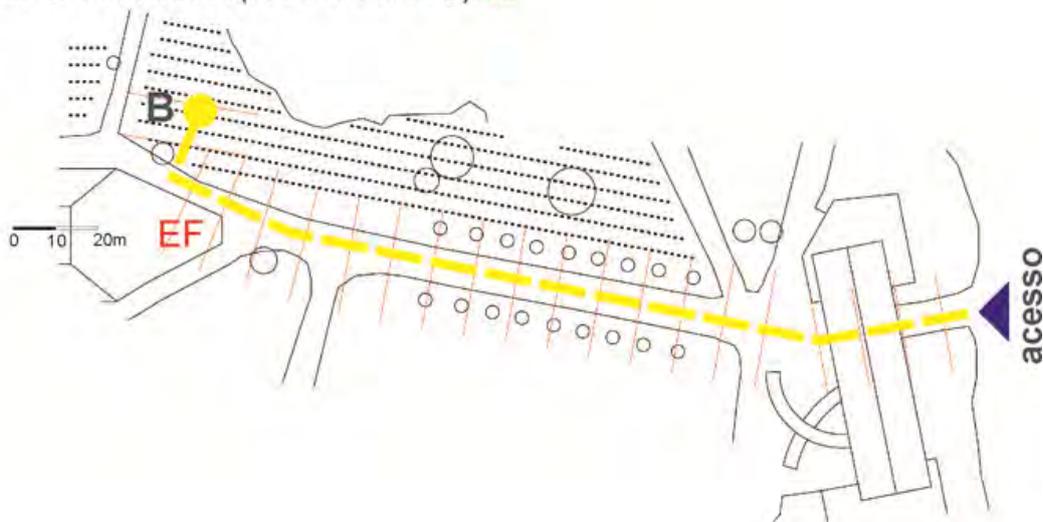


Figura 260 - C2.1 - Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 2c – alvo C.

exemplo 2c

(percurso c - cemitério Jardim da Paz)

Estímulos Gerais (Percurso)
tabelas C2.1a e C2.1b

Iconografia (I)

Quanto à presença de iconografia: **0**

Vegetação (V)

Quanto à presença de vegetação: 3
Quanto à intensidade da vegetação: 4
(3x4) = **12**

Paisagem Circundante (PC)

Quanto à presença da paisagem externa: 6
Quanto à intensidade: 2
Total paisagem: (6x2) = **12**

Quanto à variação de altura (H): **0**

Quanto à variação de materiais(M): **0**

Total Geral Percurso (I +V + M + H + PC): 24

Estímulos Gerais (Segmentos)
tabela C2.1c

Quanto aos elementos faróis (EF):

1 elemento farol
de baixo impacto
(4x4) = 16

Quanto aos acidentes (AC): 0

Total Geral Segmentos: 16

Cálculo Média EF +AC

1[16]= **16**

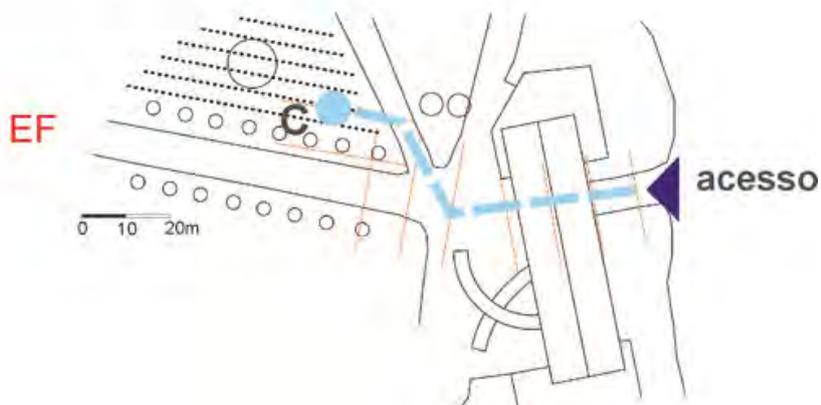


Figura 261 - Estímulos Visuais Gerais – Imagem Paisagem Circundante [PC] e Elemento Farol [EF] Cemitério Jardim da Paz.



Figura 262 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagens Vegetação [V] e Elemento Farol [EF] Cemitério Jardim da Paz.



Tipo 3 - Cemitério Galeria – SÃO MIGUEL E ALMAS

Figura 263 - C2.1 - Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 3a – alvo
A.

exemplo 3a

(percurso a - cemitério São Miguel e Almas)

Estímulos Gerais (Percurso) tabelas C2.1a e C2.1b

Iconografia (I)

Quanto à presença de iconografia: 6
Quanto à intensidade iconográfica: 1
(6x1) = **6**

Vegetação (V)

Quanto à presença de vegetação: **0**

Paisagem Circundante (PC): **0**

Quanto à variação de altura (H): **0**

Quanto à variação de materiais (M): **0**

Total Geral Percurso (I + V + M + H + PC): **6**

Estímulos Gerais (Segmentos) tabela C2.1c

Quanto aos elementos faróis (EF): **0**

Quanto aos acidentes (AC):

4 acidentes encontrados
2 de alto impacto
2 de médio impacto
 $2(1 \times 2) + 2(1 \times 4) = 12$

Total Geral Segmentos: **12**

Cálculo Média EF + AC

$1[2] + 1[10] = 12$

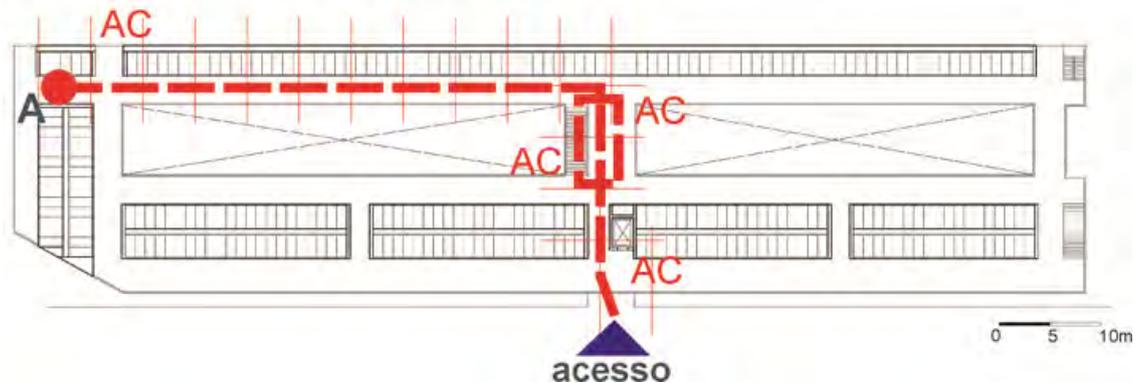


Figura 264 - C2.1 - Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 3b – alvo B.

exemplo 3b

(percurso b - cemitério São Miguel e Almas)

Estímulos Gerais (Percurso)
tabelas C2.1a e C2.1b

Iconografia (I)

Quanto à presença de iconografia: 6

Quanto à intensidade iconográfica: 1

$(6 \times 1) = 6$

Vegetação (V)

Quanto à presença de vegetação: 0

Paisagem Circundante (PC): 0

Quanto à variação de altura (H): 0

Quanto à variação de materiais(M): 0

Total Geral Percurso (I + V + M + H + PC): 6

Estímulos Gerais (Segmentos)
tabela C2.1c

Quanto aos elementos faróis (EF): 0

Quanto aos acidentes (AC):

5 acidentes encontrados

1 de alto impacto

2 de médio impacto

1 de baixo impacto

$(1 \times 1) + 2(1 \times 2) + (1 \times 4) = 9$

Total Geral Segmentos: 10

Cálculo Média EF + AC

$1[2] + 1,5[8] = 12$

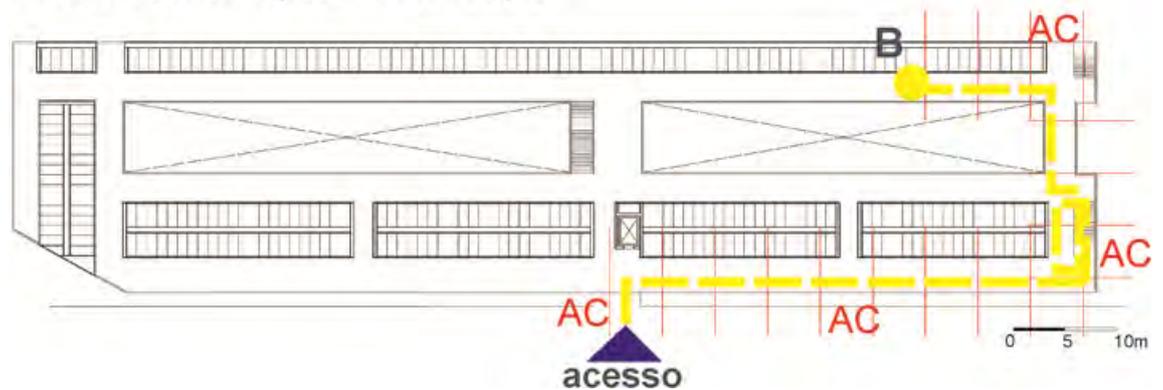


Figura 265 - C2.1 - Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 3c – alvo C.

exemplo 3c

(percurso c - cemitério São Miguel e Almas)

Estímulos Gerais (Percurso)
tabelas C2.1a e C2.1b

Iconografia (I)

Quanto à presença de iconografia: 6
Quanto à intensidade iconográfica: 1
(6x1) = **6**

Vegetação (V)

Quanto à presença de vegetação: **0**

Paisagem Circundante (PC): 0

Quanto à variação de altura (H): 0

Quanto à variação de materiais(M): 0

Total Geral Percurso (I +V + M + H + PC): 6

Estímulos Gerais (Segmentos)
tabela C2.1c

Quanto aos elementos faróis (EF): 0

Quanto aos acidentes (AC):

3 acidentes encontrados
2 de médio impacto
1 de baixo impacto
(1x1) + 2(1x2) = **5**

Total Geral Segmentos: 5

Cálculo Média EF +AC

1[2] + 3[3] = **11**

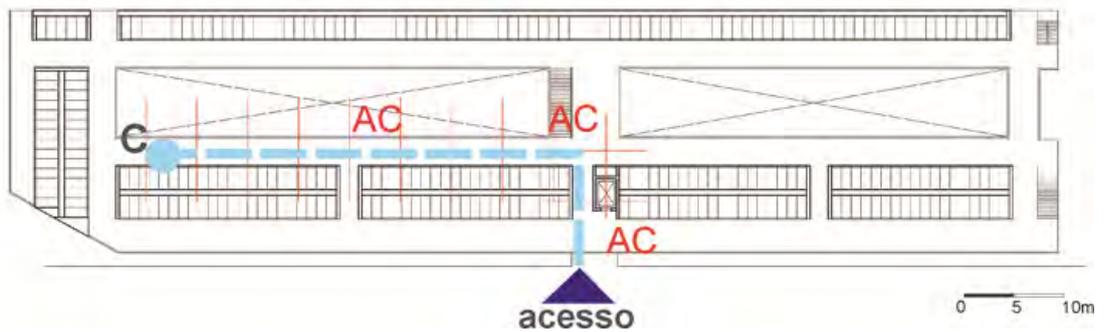


Figura 266 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagens Iconografia [I] e Acidentes [AC] Cemitério São Miguel e Almas.



Tipo 4 - Cemitério Contemporâneo – SAN CATALDO

Figura 267 - C2.1 - Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 4a1 – alvo A.

exemplo 4a1
(percurso a - cemitério San Cataldo)

Estímulos Gerais (Percurso)
tabelas C2.1a e C2.1b

Iconografia (I)
Quanto à presença de iconografia: 6
Quanto à intensidade iconográfica: 1
 $(6 \times 1) = 6$

Vegetação (V)
Quanto à presença de vegetação: 3
Quanto à intensidade da vegetação: 1
 $(3 \times 1) = 3$

Paisagem Circundante (PC)
Quanto à presença da paisagem externa: 6
Quanto à intensidade: 2
Total paisagem: $(6 \times 2) = 12$

Quanto à variação de altura (H): 3

Quanto à variação de materiais (M): 9

Total Geral Percurso (I + V + M + H + PC): 33

Estímulos Gerais (Segmentos)
tabela C2.1c

Quanto aos elementos faróis (EF):
2 elementos encontrados
2 de muito impacto
 $2(4 \times 4) = 32$

Quanto aos acidentes (AC):
2 acidentes encontrados
2 de alto impacto
 $2(1 \times 4) = 8$

Total Geral Segmentos: 40

Cálculo Média EF + AC
 $1[8] + 1[32] = 40$

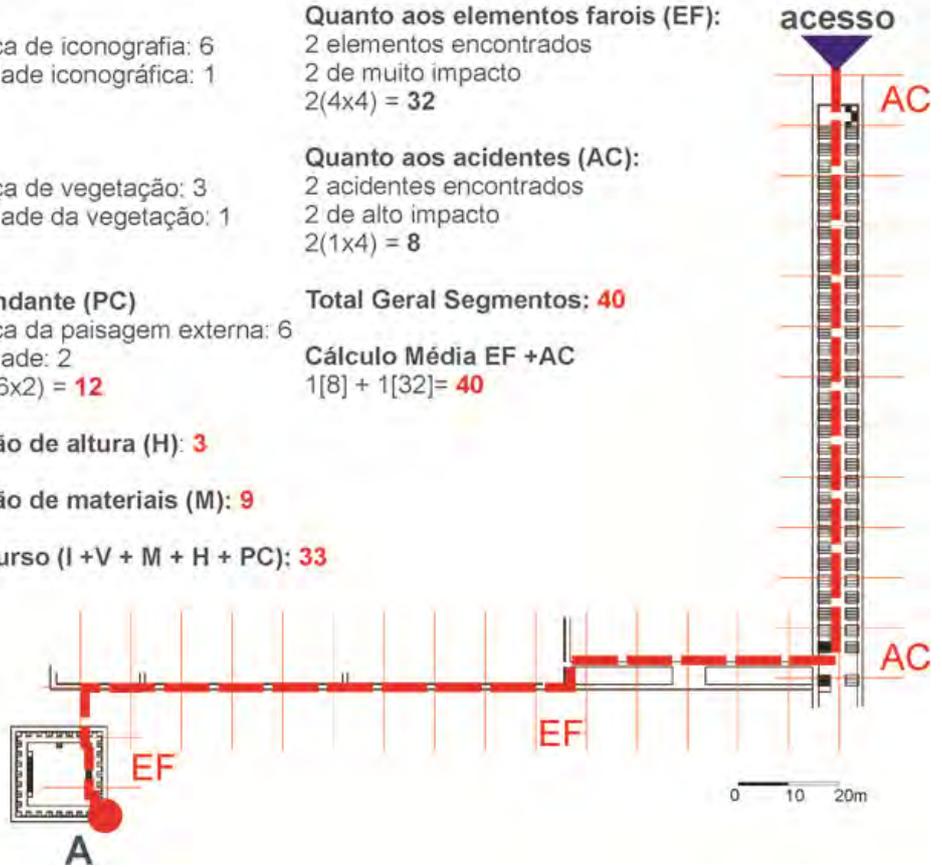


Figura 268 - C2.1 - Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 4b1 – alvo B.

exemplo 4b1

(percurso b - cemitério San Cataldo)

Estímulos Gerais (Percurso)
tabelas C2.1a e C2.1b

Iconografia (I)

Quanto à presença de iconografia: 6
Quanto à intensidade iconográfica: 1
(6x1) = **6**

Vegetação (V)

Quanto à presença de vegetação: **0**

Paisagem Circundante (PC):0

Quanto à variação de altura (H): **0**

Quanto à variação de materiais (M): **0**

Total Geral Percurso (I + V + M + H + PC): 6

Estímulos Gerais (Segmentos)
tabela C2.1c

Quanto aos elementos faróis (EF): 0

Quanto aos acidentes (AC):

3 acidentes encontrados
3 de alto impacto
3(1x4) = **12**

Total Geral Segmentos: 12

Cálculo Média EF + AC

1[4] + 1,5[8] = **16**

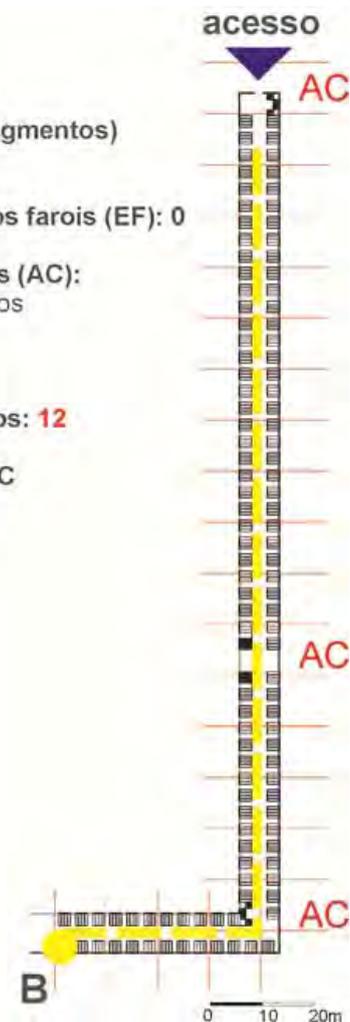


Figura 269 - C2.1 - Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 4c1 – alvo C.

exemplo 4c1

(percurso c - cemitério San Cataldo)

**Estímulos Gerais (Percurso)
tabelas C2.1a e C2.1b**

Iconografia (I)

Quanto à presença de iconografia: 6
Quanto à intensidade iconográfica: 1
(6x1) = **6**

Vegetação (V)

Quanto à presença de vegetação: **0**

Paisagem Circundante (PC)

Quanto à presença da paisagem externa: 6
Quanto à intensidade: 1
Total paisagem: (6x1) = **6**

Quanto à variação de altura (H): **3**

Quanto à variação de materiais(M): **3**

Total Geral Percurso (I +V + M + H + PC): 18

**Estímulos Gerais (Segmentos)
tabela C2.1c**

Quanto aos elementos faróis (EF): 0

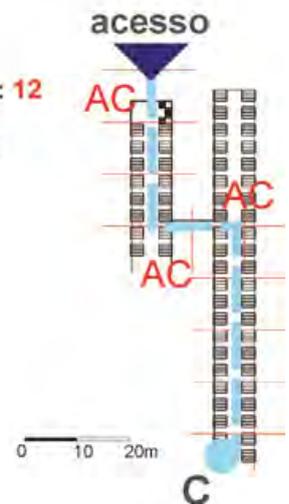
Quanto aos acidentes (AC):

3 acidentes encontrados
2 de alto impacto
3(1x4) = **12**

Total Geral Segmentos: 12

Cálculo Média EF +AC

1[4] + 3[8] = **28**



**Figura 270 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagens Vegetação [V] e Iconografia [I]
Cemitério San Cataldo.**



Figura 271 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagens Variação de Materiais [M], Paisagem Circundante [PC] e Acidente [AC] Cemitério San Cataldo.

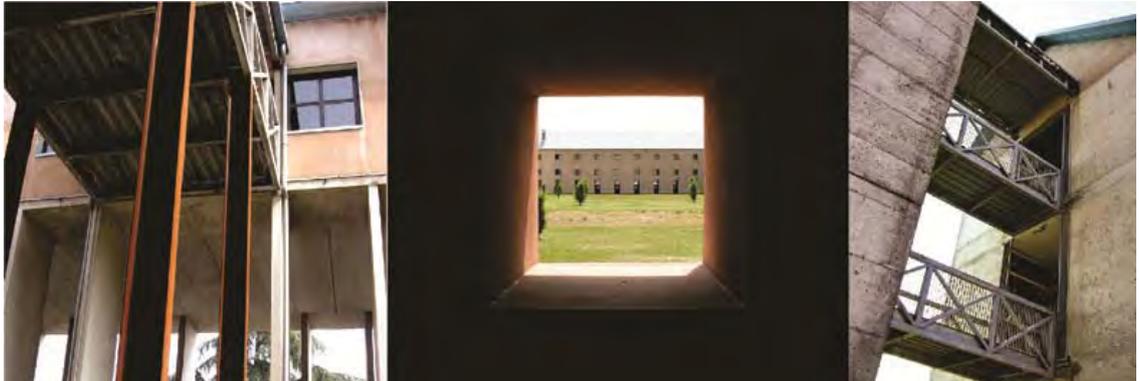


Figura 272 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagem Elemento Farol [EF] Cemitério San Cataldo.



Tipo 4 - Cemitério Contemporâneo – IGUALADA

Figura 273 - C2.1 - Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 4A2 – alvo A.

exemplo 4a2

(percurso a - cemitério Igualada)

Estímulos Gerais (Percurso) tabelas C2.1a e C2.1b

Iconografia (I)

Quanto à presença de iconografia: **0**

Vegetação (V)

Quanto à presença de vegetação: 3
Quanto à intensidade da vegetação: 2
(3x2) = **6**

Paisagem Circundante (PC)

Quanto à presença da paisagem externa: 6
Quanto à intensidade: 4
Total paisagem: (6x4) = **24**

Quanto à variação de altura (H): **3**

Quanto à variação de materiais(M): **9**

Total Geral Percurso (I + V + M + H + PC): **42**

Estímulos Gerais (Segmentos) tabela C2.1c

Quanto aos elementos faróis (EF):

1 elemento encontrado
1 de médio impacto
(4x2) = **8**

Quanto aos acidentes (AC):

5 acidentes encontrados
2 de alto impacto
3 de médio impacto
2(1x4) + 3(1x2) = **14**

Total Geral Segmentos: **22**

Cálculo Média EF + AC

1[2] + 1[20] = **22**

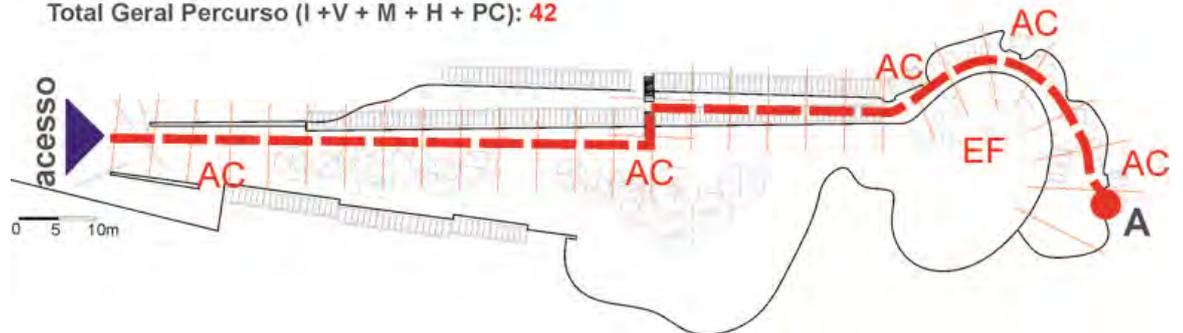


Figura 274 - C2.1 - Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 4b2 – alvo B.

exemplo 4b2

(percurso b - cemitério Igualada)

Estímulos Gerais (Percurso)
tabelas C2.1a e C2.1b

Iconografia (I)

Quanto à presença de iconografia: **0**

Vegetação (V)

Quanto à presença de vegetação: 3
Quanto à intensidade da vegetação: 2
(3x2) = **6**

Paisagem Circundante (PC)

Quanto à presença da paisagem externa: 6
Quanto à intensidade: 4
Total paisagem: (6x4) = **24**

Quanto à variação de altura (H): **3**

Quanto à variação de materiais(M): **3**

Total Geral Percurso (I + V + M + H + PC): 36

Estímulos Gerais (Segmentos)
tabela C2.1c

Quanto aos elementos faróis (EF):

1 elemento encontrado
1 de médio impacto
(4x2) = **8**

Quanto aos acidentes (AC):

3 acidentes encontrados
3 de alto impacto
3(1x4) = **12**

Total Geral Segmentos: 20

Cálculo Média EF + AC

1[2] + 1,5[18] = **29**



Figura 275 - C2.1 - Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 4c2 – alvo C.

exemplo 4c2

(percurso c - cemitério Igualada)

**Estímulos Gerais (Percurso)
tabelas C2.1a e C2.1b**

Iconografia (I)

Quanto à presença de iconografia: **0**

Vegetação (V)

Quanto à presença de vegetação: 3
Quanto à intensidade da vegetação: 2
(3x2) = **6**

Paisagem Circundante (PC)

Quanto à presença da paisagem externa: 6
Quanto à intensidade: 2
Total paisagem: (6x2) = **12**

Quanto à variação de altura (H): **3**

Quanto à variação de materiais(M): **3**

Total Geral Percurso (I +V + M + H + PC): 24

**Estímulos Gerais (Segmentos)
tabela C2.1c**

Quanto aos elementos faróis (EF): **0**

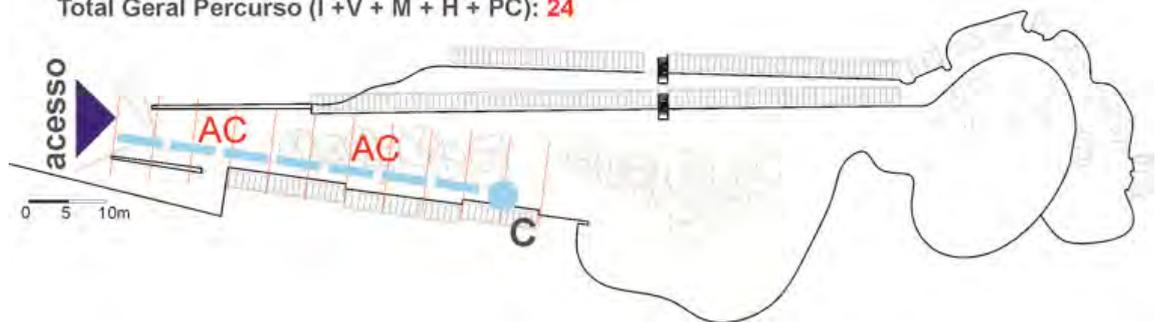
Quanto aos acidentes (AC):

2 acidentes encontrados
1 de médio impacto
1 de baixo impacto
(1x2) +(1x1) = **3**

Total Geral Segmentos: 3

Cálculo Média EF +AC

$1[2] + 3[1] = **5**$



**Figura 276 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagem Paisagem Circundante [PC]
Cemitério Igualada.**



Figura 277 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagens Acidentes [AC] Cemitério Igualada.

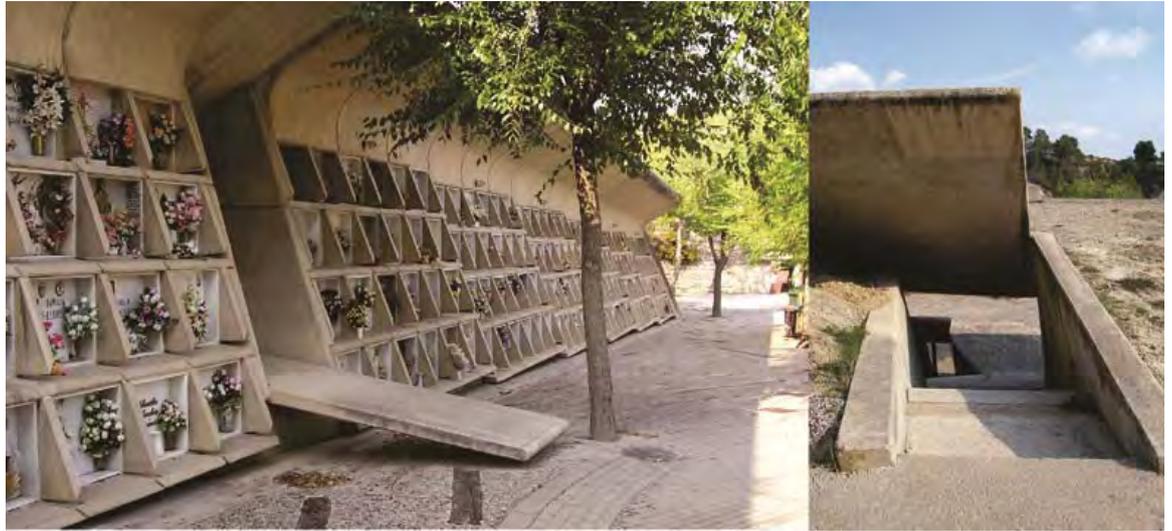


Figura 278 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagens Vegetação [V] e Variação de Materiais [M] Cemitério Igualada.



Tipo 4 - Cemitério Contemporâneo – FINISTERRE

Figura 279 - C2.1 - Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 4a3 – alvo A.

exemplo 4a3

(percurso a - cemitério Finisterre)

Estímulos Gerais (Percurso) tabelas C2.1a e C2.1b

Iconografia (I)

Quanto à presença de iconografia: **0**

Vegetação (V)

Quanto à presença de vegetação: 3
Quanto à intensidade da vegetação: 4
(3x4) = **12**

Paisagem Circundante (PC)

Quanto à presença da paisagem externa: 6
Quanto à intensidade: 4
Total paisagem: (6x4) = **24**

Quanto à variação de altura (H): **3**

Quanto à variação de materiais(M): **3**

Total Geral Percurso (I + V + M + H + PC): **42**

Estímulos Gerais (Segmentos) tabela C2.1c

Quanto aos elementos faróis (EF):

2 elemetos de muito impacto
2(4x4) = **32**

Quanto aos acidentes (AC): **0**

Total Geral Segmentos: **32**

Cálculo Média EF + AC

1[16] + 1[16] = **32**

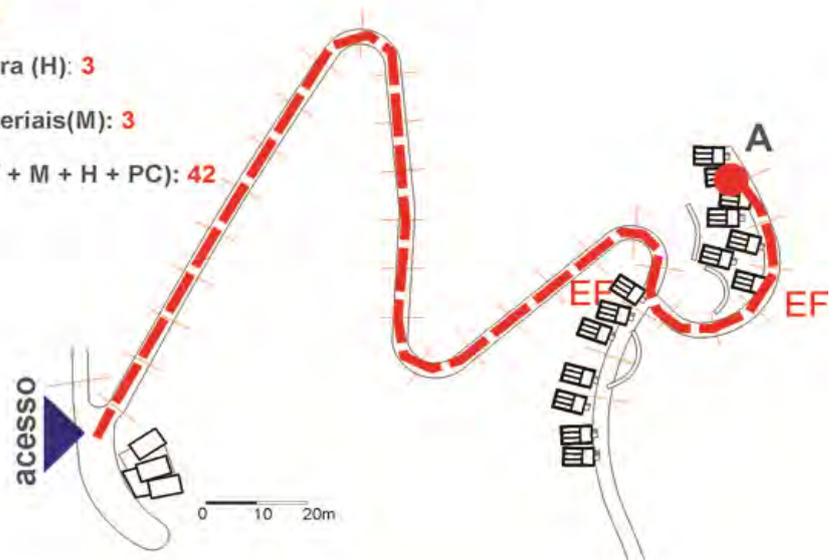


Figura 280 - C2.1 - Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 4b3 – alvo B.

exemplo 4b3

(percurso b - cemitério Finisterre)

Estímulos Gerais (Percurso)
tabelas C2.1a e C2.1b

Iconografia (I)

Quanto à presença de iconografia: **0**

Vegetação (V)

Quanto à presença de vegetação: 3
Quanto à intensidade da vegetação: 4
(3x4) = **12**

Paisagem Circundante (PC)

Quanto à presença da paisagem externa: 6
Quanto à intensidade: 4
Total paisagem: (6x4) = **24**

Quanto à variação de altura (H): **3**

Quanto à variação de materiais(M): **3**

Total Geral Percurso (I + V + M + H + PC): 42

Estímulos Gerais (Segmentos)
tabela C2.1c

Quanto aos elementos faróis (EF):

1 elemetos de muito impacto
(4x4) = **16**

Quanto aos acidentes (AC): 0

Total Geral Segmentos: 16

Cálculo Média EF +AC

1[16] = **16**



Figura 281 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagens Paisagem Circundante [PC] e Vegetação [V] Cemitério Finisterre.



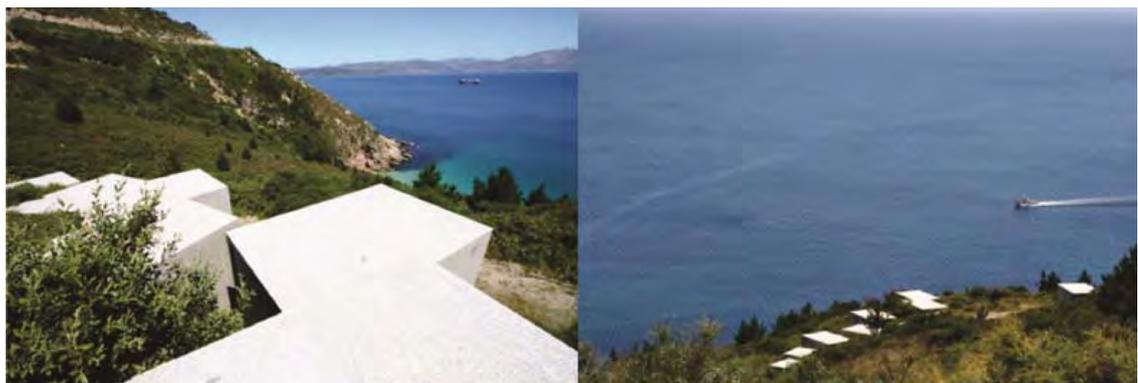
Fonte: Archporn (2011)

Figura 282 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagens Variação de Materiais [M] e Variação de Alturas [H] Cemitério Finisterre.



Fonte: Archporn (2011)

Figura 283 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagens Paisagem Circundante [PC] e Elementos Farol [EF] Cemitério Finisterre.



Fonte: Archporn (2011)

Tipo 4 - Cemitério Contemporâneo – SANTO STEFANO

Figura 284 - C2.1 - Estímulos Visuais Gerais – Desenhos e cálculos – percurso 4c4 – alvo C.

exemplo 4c4

(percurso c - cemitério Santo Stefano)

Estímulos Gerais (Percurso) tabelas C2.1a e C2.1b

Iconografia (I)

Quanto à presença de iconografia: **0**

Vegetação (V)

Quanto à presença de vegetação: **0**

Paisagem Circundante (PC)

Quanto à presença da paisagem externa: 6

Quanto à intensidade: 1

Total paisagem: $(6 \times 1) = 6$

Quanto à variação de altura (H): **3**

Quanto à variação de materiais (M): **0**

Total Geral Percurso (I + V + M + H + PC): **9**

Estímulos Gerais (Segmentos) tabela C2.1c

Quanto aos elementos faróis (EF): **0**

Quanto aos acidentes (AC):

5 acidentes

2 de médio impacto

3 de baixo impacto

$3(1 \times 1) + 2(1 \times 2) = 7$

Total Geral Segmentos: **7**

Cálculo Média EF + AC

$1[7] = 7$

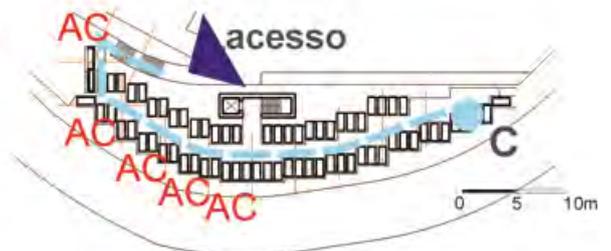


Figura 285 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagens Paisagem Circundante [PC] e Variação de Alturas [H] Cemitério Santo Stefano.



Fonte: Archdaily.com (2011)

Figura 286 - C2.1 – Estímulos Visuais Gerais – Imagens Acidentes [AC] Cemitério Santo Stefano.



Fonte: Archdaily (2011)

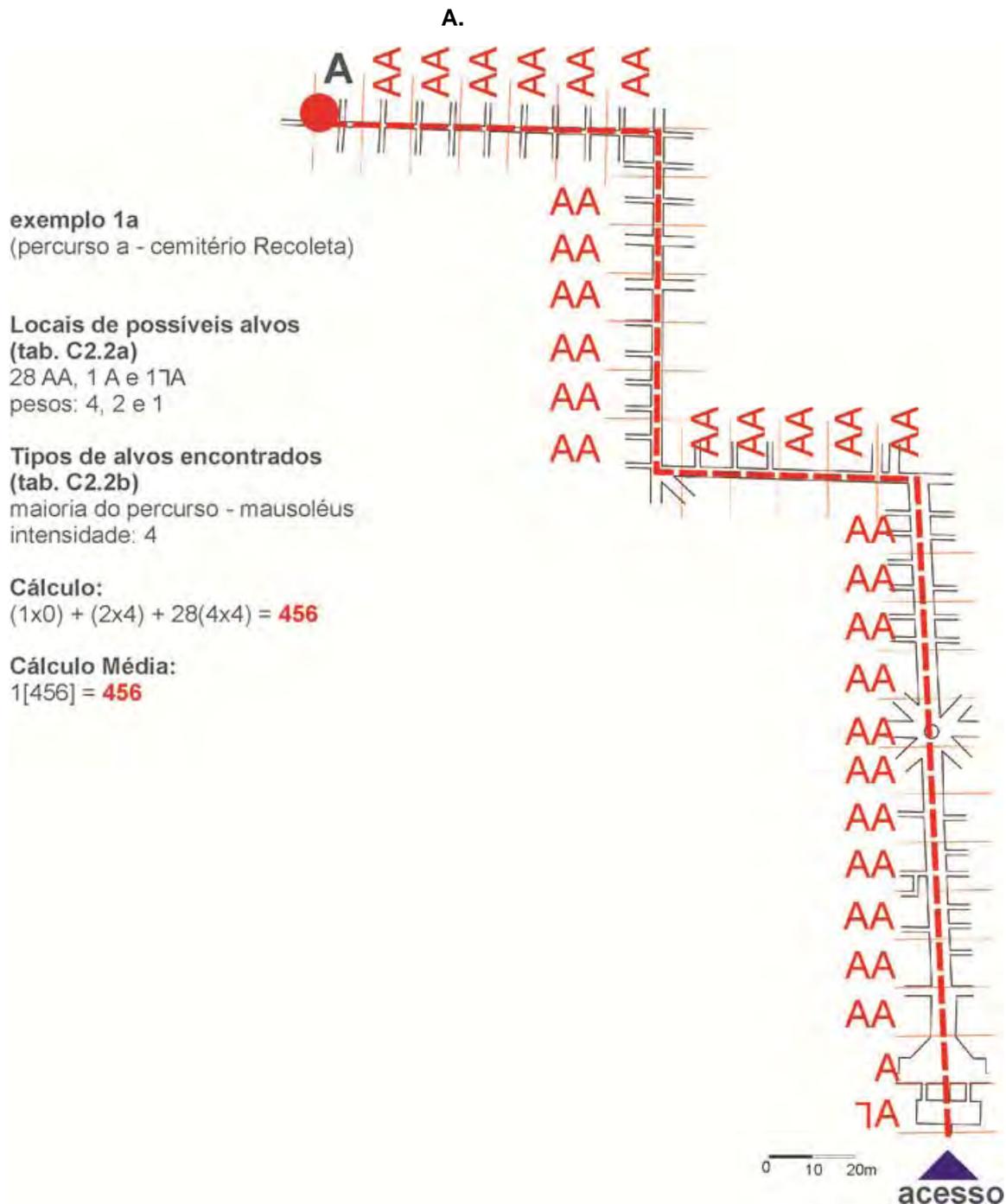
GRUPO C.2 – Estímulos Visuais Locais:**ETAPA C.2.2** – Estímulos Visuais Relativos aos Alvos**Tipo 1** - Cemitério Clássico – **RECOLETA****Figura 287 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 1a – alvo**

Figura 288 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 1b – alvo

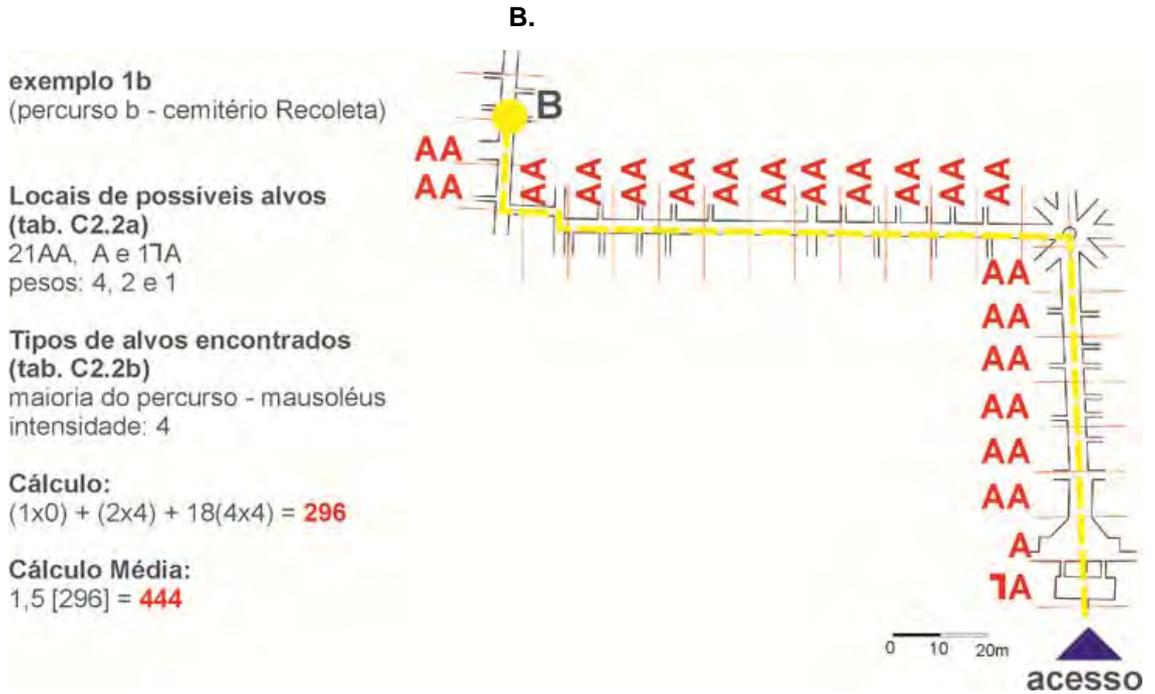


Figura 289 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 1c – alvo

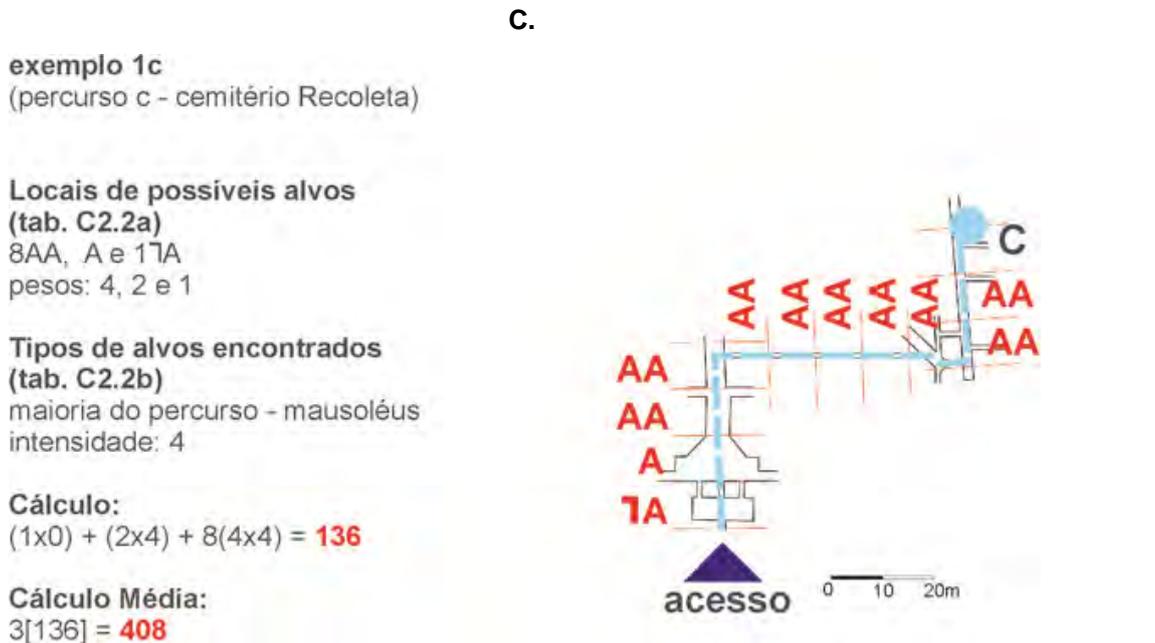


Figura 290 - C2.2 – Estímulos Visuais Alvos – Imagens Situações [AA] Cemitério Recoleta.



Figura 291 - C2.2 – Estímulos Visuais Alvos – Imagens Tipos de Alvo Cemitério Recoleta.



Figura 292 - C2.2 – Estímulos Visuais Alvos – Imagens Tipos de Alvo Cemitério Recoleta.



Tipo 2 - Cemitério Jardim – JARDIM DA PAZ

Figura 293 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 2a – alvo A.

exemplo 2a

(percurso a - cemitério Jardim da Paz)

Locais de possíveis alvos

(tab. C2.2a)

5AA, 21A e 47A

pesos: 4, 2 e 1

Tipos de alvos encontrados

(tab. C2.2b)

maioria do percurso - placas no chão

intensidade: 1

Cálculo:

$$4(1 \times 0) + 21(2 \times 1) + 5(4 \times 1) = 74$$

Cálculo Média:

$$1[74] = 74$$

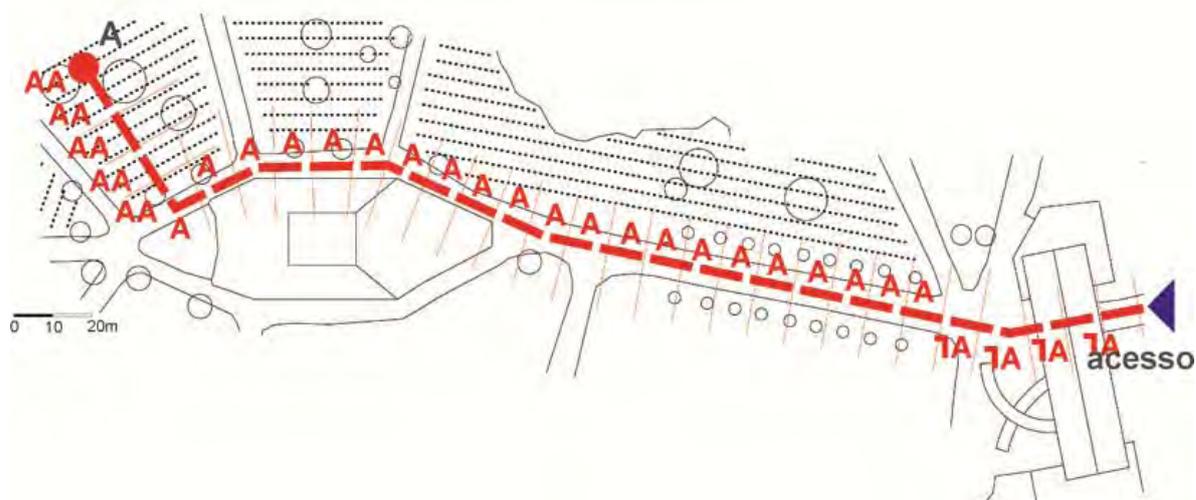


Figura 294 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 2b – alvo

B.

exemplo 2b

(percurso b - cemitério Jardim da Paz)

Locais de possíveis alvos

(tab. C2.2a)

3AA, 13A e 47A

pesos: 4, 2 e 1

Tipos de alvos encontrados

(tab. C2.2b)

maioria do percurso - placas no chão

intensidade: 1

Cálculo:

$$4(1 \times 0) + 13(2 \times 1) + 3(4 \times 1) = 48$$

Cálculo Média:

$$1,5[48] = 72$$

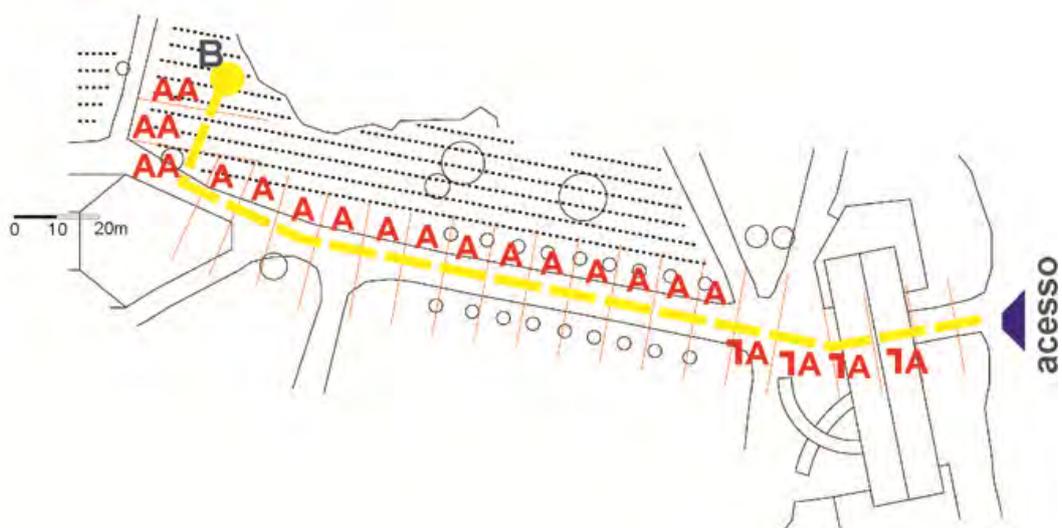


Figura 295 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 2c – alvo C.

exemplo 2c
(percurso c - cemitério Jardim da Paz)

Locais de possíveis alvos

(tab. C2.2a)

4AA, 1A e 5 1A

pesos: 4, 2 e 1

Tipos de alvos encontrados

(tab. C2.2b)

maioria do percurso - placas no chão

intensidade: 1

Cálculo:

$$5(1 \times 0) + (2 \times 1) + 4(4 \times 1) = 18$$

Cálculo Média:

$$3[18] = 54$$

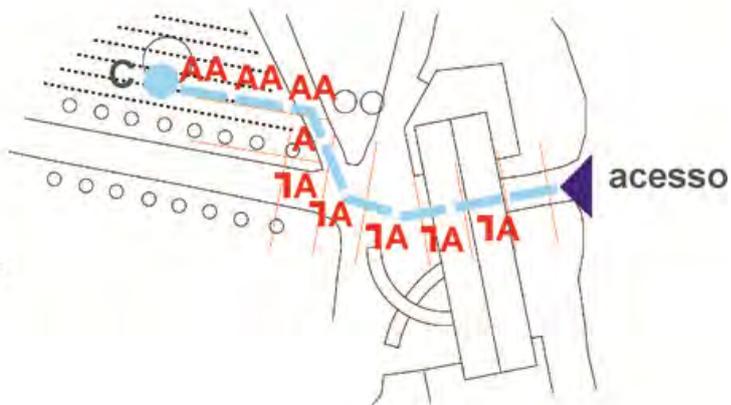


Figura 296 - C2.2 – Estímulos Visuais Alvos – Imagens Situações [AA] e Tipos de Alvo Cemitério Jardim da Paz.



Tipo 3 - Cemitério Galeria – SÃO MIGUEL E ALMAS

Figura 297 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 3a – alvo

A.

exemplo 3a

(percurso a - cemitério São Miguel e Almas)

Locais de possíveis alvos
(tab. C2.2a)
25A e 57A (visíveis + escada)
pesos: 2 e 1

Tipos de alvos encontrados
(tab. C2.2b)
maioria do percurso - nicho/galeria
intensidade: 2

Cálculo:
 $5(1 \times 0) + 25(2 \times 2) = 100$

Cálculo Média:
 $1[100] = 100$

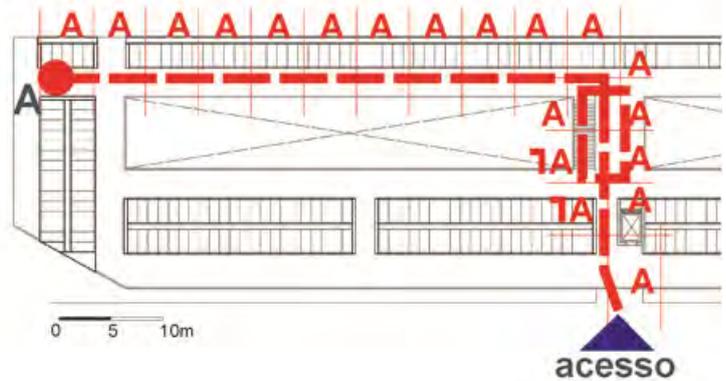


Figura 298 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 3b – alvo

B.

exemplo 3b

(percurso b - cemitério São Miguel e Almas)

Locais de possíveis alvos
(tab. C2.2a)
17A e 37A (visíveis + escadas)
pesos: 2 e 1

Tipos de alvos encontrados
(tab. C2.2b)
maioria do percurso - nicho/galeria
intensidade: 2

Cálculo:
 $3(1 \times 0) + 17(2 \times 2) = 68$

Cálculo Média:
 $1,5[68] = 102$

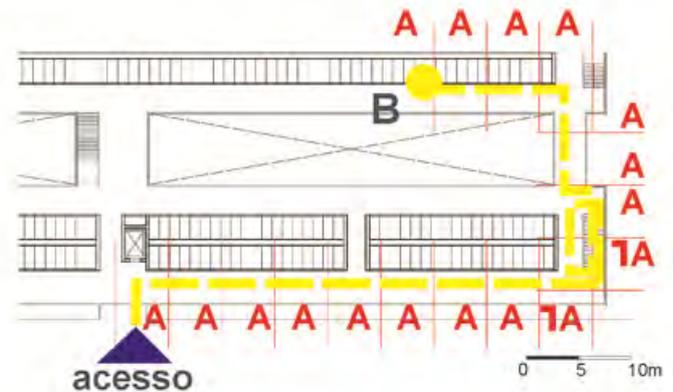


Figura 299 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 3c – alvo C.

exemplo 3c

(percurso c - cemitério São Miguel e Almas)

Locais de possíveis alvos

(tab. C2.2a)

8A e 27A

pesos: 2 e 1

Tipos de alvos encontrados

(tab. C2.2b)

maioria do percurso - nicho/galeria

intensidade: 2

Cálculo:

$$2(1 \times 0) + 8(2 \times 2) = 32$$

Cálculo Média:

$$3[32] = 96$$

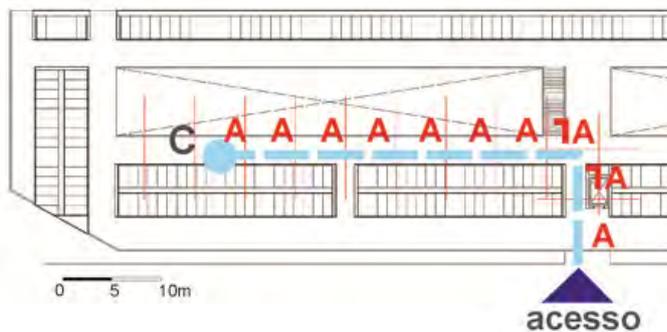


Figura 300 - C2.2 – Estímulos Visuais Alvos – Imagens Situações [A] e Tipos de Alvo Cemitério São Miguel e Almas.



Tipo 4 - Cemitério Contemporâneo – SAN CATALDO

Figura 301 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 4a1 – alvo A.

exemplo 4a1

(percurso a - cemitério San Cataldo)

Locais de possíveis alvos

(tab. C2.2a)

10AA, 2A e 187A

pesos: 4, 2 e 1

Tipos de alvos encontrados

(tab. C2.2b)

maioria do percurso - nicho/galeria

intensidade: 2

Cálculo:

$$18(1 \times 0) + 2(2 \times 2) + 10(4 \times 2) = 88$$

Cálculo Média:

$$1[88] = 88$$

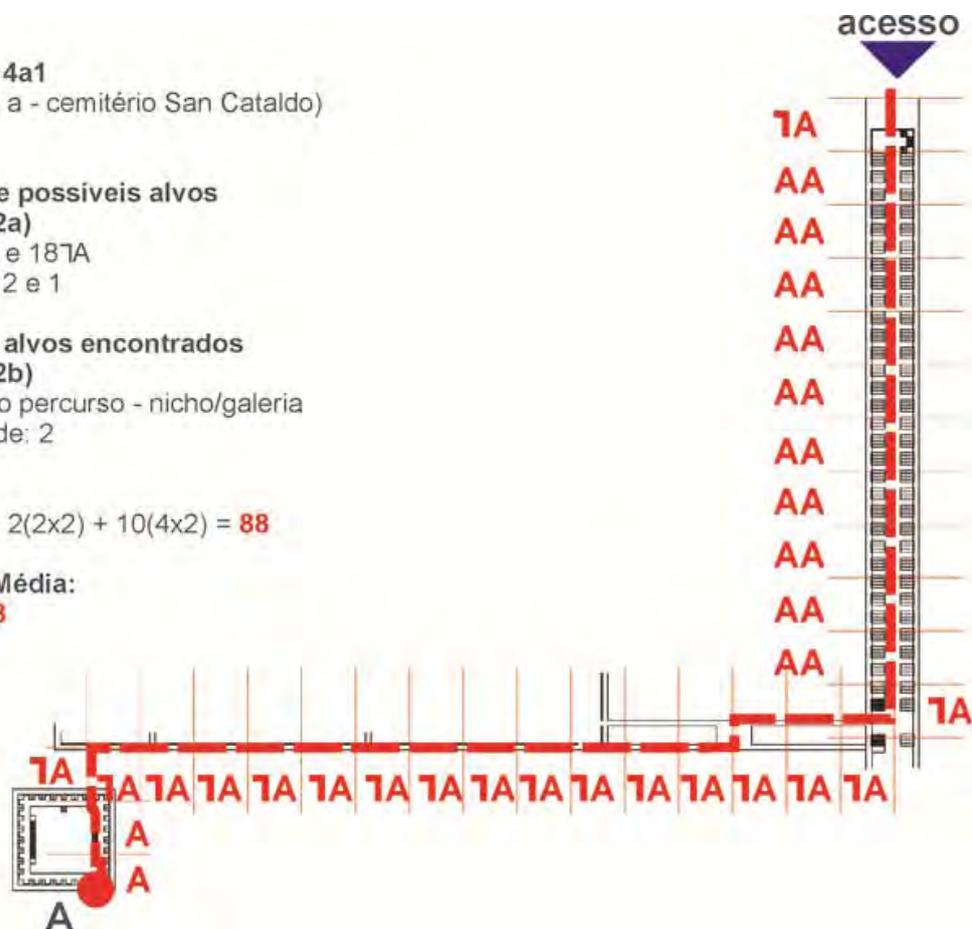


Figura 302 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 4b1 – alvo B.

exemplo 4b1
(percurso b - cemitério San Cataldo)

Locais de possíveis alvos
(tab. C2.2a)

17AA, A e 21A
pesos: 4, 2 e 1

Tipos de alvos encontrados
(tab. C2.2b)

maioria do percurso - nicho/galeria
intensidade: 2

Cálculo:

$$2(1 \times 0) + (2 \times 2) + 17(4 \times 2) = 136$$

Cálculo Média:

$$1,5 [136] = 204$$

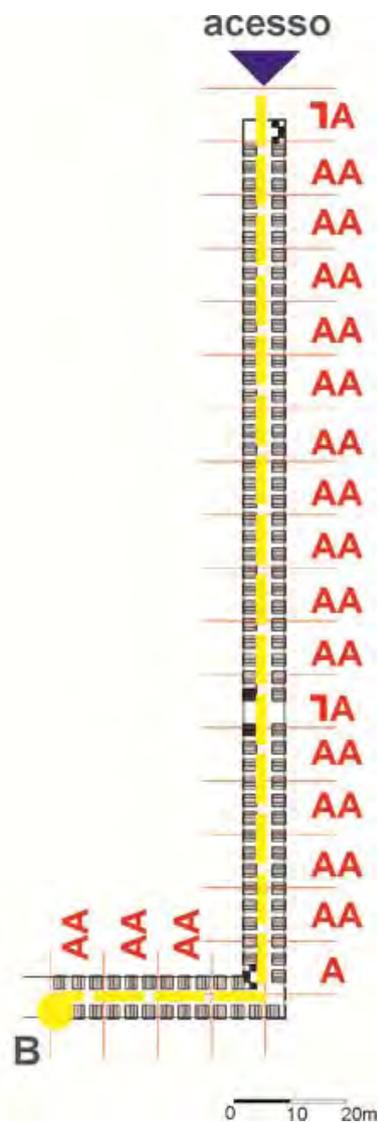


Figura 303 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 4c1 – alvo C.

exemplo 4c1
(percurso c - cemitério San Cataldo)

Locais de possíveis alvos
(tab. C2.2a)
7AA e 37A
pesos: 4 e 1

Tipos de alvos encontrados
(tab. C2.2b)
maioria do percurso - nicho/galeria
intensidade: 2

Cálculo:
 $3(1 \times 0) + 7(4 \times 2) = 56$

Cálculo Média:
 $3[56] = 168$

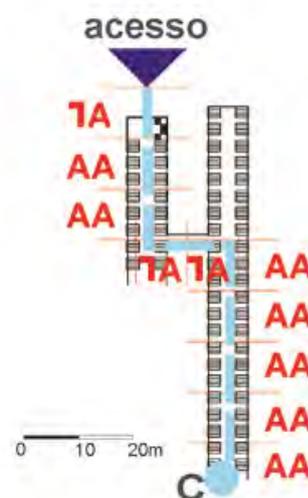


Figura 304 - C2.2 – Estímulos Visuais Alvos – Imagens Situações [AA] e [-A] Cemitério San Cataldo.



Figura 305 - C2.2 – Estímulos Visuais Alvos – Imagens Tipos de Alvos
Cemitério San Cataldo.



Fonte: Elaboração da Autora (2006); Flickr (2011)

Tipo 4 - Cemitério Contemporâneo – IGUALADA

Figura 306 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 4a2 – alvo A.

exemplo 4a2
 (percurso a - cemitério Igualada)

Locais de possíveis alvos
 (tab. C2.2a)
 6AA, 19A e 57A
 pesos: 4, 2 e 1

Tipos de alvos encontrados
 (tab. C2.2b)
 maioria do percurso - nicho/galeria
 intensidade: 2

Cálculo:
 $5(1 \times 0) + 19(2 \times 2) + 6(4 \times 2) = 124$

Cálculo Média:
 $1[124] = 124$

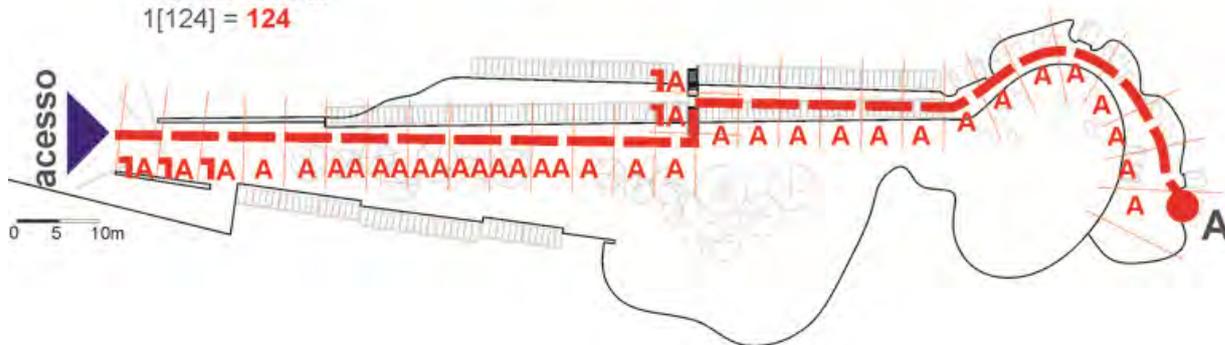


Figura 307 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 4b2 – alvo B.

exemplo 4b2
(percurso b - cemitério Igualada)

Locais de possíveis alvos
(tab. C2.2a)
6AA, 9A e 57A
pesos: 4, 2 e 1

Tipos de alvos encontrados
(tab. C2.2b)
maioria do percurso - nicho/galeria
intensidade: 2

Cálculo:
 $5(1 \times 0) + 9(2 \times 2) + 6(4 \times 2) = 84$

Cálculo Média:
 $1,5[84] = 126$

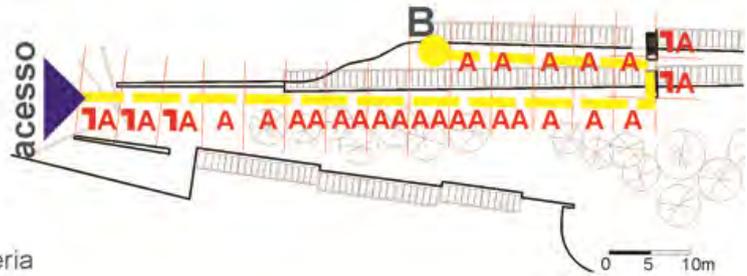


Figura 308 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 4c2 – alvo C.

exemplo 4c2
(percurso c - cemitério Igualada)

Locais de possíveis alvos
(tab. C2.2a)
5AA, 2A e 37A
pesos: 4, 2 e 1

Tipos de alvos encontrados
(tab. C2.2b)
maioria do percurso - nicho/galeria
intensidade: 2

Cálculo:
 $3(1 \times 0) + 2(2 \times 2) + 5(4 \times 2) = 48$

Cálculo Média:
 $3[48] = 144$

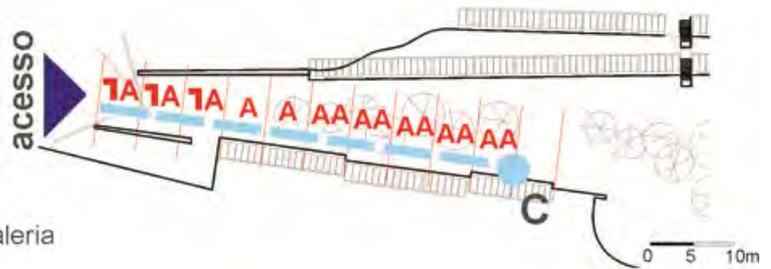


Figura 309 - C2.2 – Estímulos Visuais Alvos – Imagens Situações [A] e [-A] Cemitério Igualada.



Figura 310 - C2.2 – Estímulos Visuais Alvos – Imagens Tipos de Alvos Cemitério Igualada.



Tipo 4 - Cemitério Contemporâneo – FINISTERRE

Figura 311 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 4a3 – alvo A.

exemplo 4a3
(percurso a - cemitério Finisterre)

Locais de possíveis alvos
(tab. C2.2a)
5A e 251A
pesos: 2 e 1

Tipos de alvos encontrados
(tab. C2.2b)
maioria do percurso - nicho/galeria
intensidade: 2

Cálculo:
 $25(1 \times 0) + 5(2 \times 2) = 20$

Cálculo Média:
 $1[20] = 20$

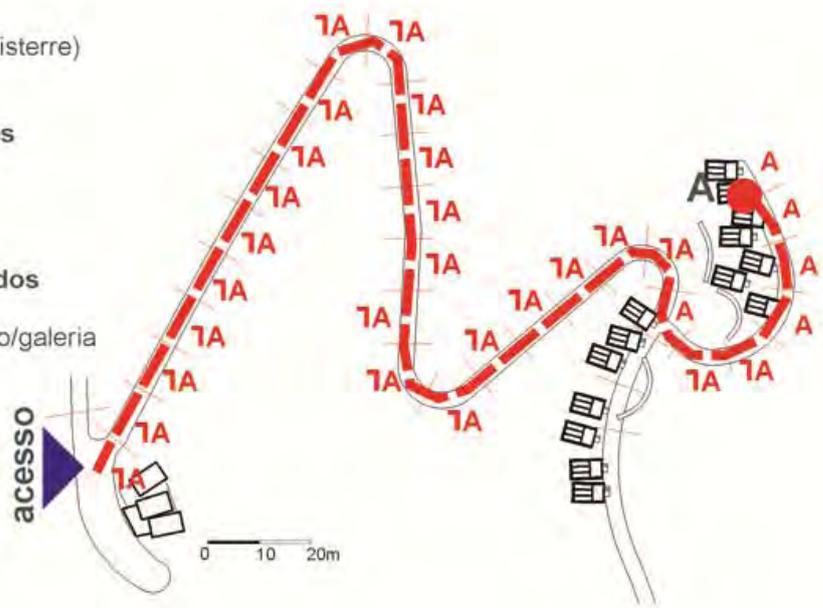


Figura 312 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 4b3 – alvo B.

exemplo 4b3
(percurso b - cemitério Finisterre)

Locais de possíveis alvos
(tab. C2.2a)
2A e 231A
pesos: 2 e 1

Tipos de alvos encontrados
(tab. C2.2b)
maioria do percurso - nicho/galeria
intensidade: 2

Cálculo:
 $23(1 \times 0) + 2(2 \times 2) = 8$

Cálculo Média:
 $1,2[8] = 10$

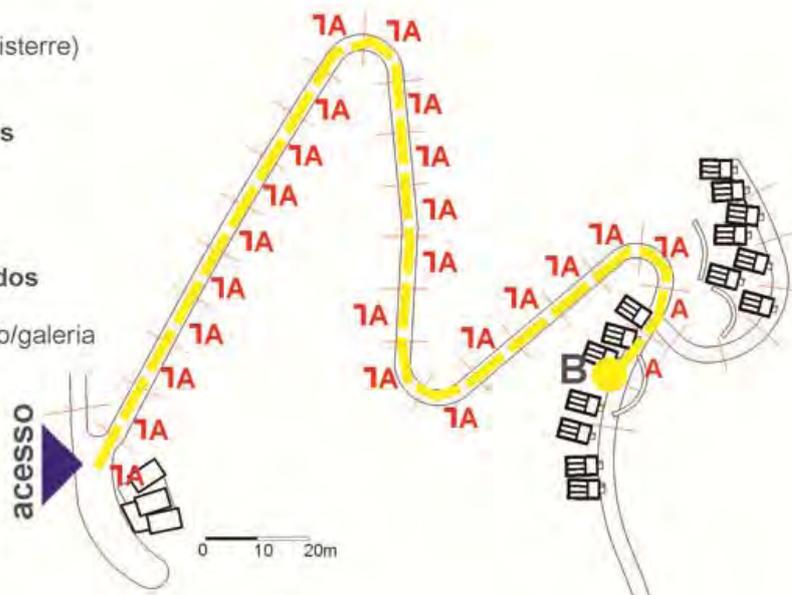


Figura 313 - C2.2 – Estímulos Visuais Alvos – Imagens Situações [A] e [-A] Cemitério Finsterre.



Fonte: Archporn (2011)

Figura 314 - C2.2 – Estímulos Visuais Alvos – Imagens Tipos de Alvos Cemitério Finsterre.



Fonte: Archporn (2011)

Tipo 4 - Cemitério Contemporâneo – SANTO STEFANO

Figura 315 - C2.2 - Estímulos Visuais Alvos – Desenhos e cálculos – percurso 4c4 – alvo C.

exemplo 4c4

(percurso c - cemitério Santo Stefano)

Locais de possíveis alvos

(tab. C2.2a)

8AA e 2TA

pesos: 4 e 1

Tipos de alvos encontrados

(tab. C2.2b)

maioria do percurso - nicho/galeria

intensidade: 2

$$2(1 \times 0) + 8(2 \times 2) = 32$$

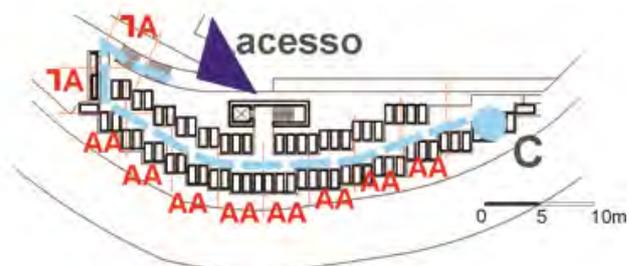
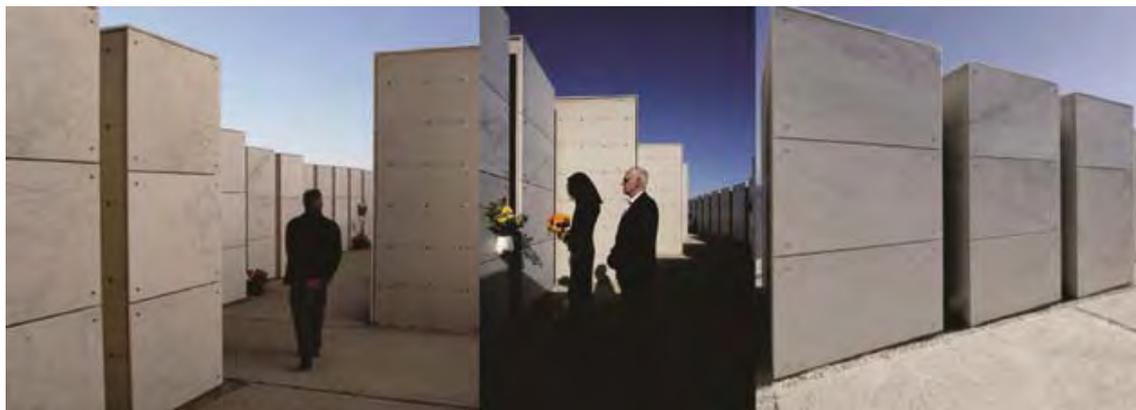


Figura 316 - C2.2 – Estímulos Visuais Alvos – Imagens Situações [AA] e Tipos de Alvos Cemitério Santo Stefano.



Fonte: Archdaily (2011)