

# VOLUME I

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>35</b>
<b>CAPÍTULO 1</b>	<b>39</b>
<b>DESEMPENHO TÉCNICO-CONSTRUTIVO DE EDIFÍCIOS</b>	
<b>1.1. A IMPORTÂNCIA DO PROJETO DE ARQUITETURA</b>	<b>40</b>
1.1.1. O PROJETO DE ARQUITETURA	40
1.1.2. A IMPORTÂNCIA DO PROJETO EXECUTIVO	44
<b>1.2. PATOLOGIAS CONSTRUTIVAS</b>	<b>45</b>
1.2.1. CONCEITUAÇÃO	45
1.2.2. MOTIVO E ORIGEM DAS PATOLOGIAS	46
<b>1.3. A ANÁLISE DE DESEMPENHO TÉCNICO-CONSTRUTIVO</b>	<b>50</b>
1.3.1. A NATUREZA DA ANÁLISE DO DESEMPENHO	50
1.3.2. NORMAS DE DESEMPENHO	52
1.3.2.1. NORMAS E CONTROLE DE QUALIDADE	52
1.3.2.2. NORMALIZAÇÃO DE DESEMPENHO EM EDIFÍCIOS ISO 6241	53
1.3.2.3. DESEMPENHO DE EDIFICAÇÕES – CE 02.136.01	55
1.3.3. EXIGÊNCIAS DOS USUÁRIOS	56

**CAPÍTULO 2** **59**

---

**EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO BAIRRO DE HIGIENÓPOLIS – SÃO PAULO**

<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>60</b>
<b>2.1. EXPANSÃO DO CENTRO RUMO A OESTE</b>	<b>67</b>
<b>2.2. NASCIMENTO E CONSOLIDAÇÃO</b>	<b>70</b>
<b>2.3. LOCALIZAÇÃO</b>	<b>77</b>
<b>2.4. FASE DAS CHÁCARAS</b>	<b>78</b>
<b>2.4.1. CHÁCARA D. MARIA ANTONIA</b>	<b>80</b>
<b>2.4.2. CHÁCARA D. VERIDIANA</b>	<b>81</b>
<b>2.4.3. CHÁCARA D. ANGÉLICA</b>	<b>82</b>
<b>2.4.4. CHÁCARAS DO BARÃO DE RAMALHO E WNDERLEY</b>	<b>83</b>
<b>2.5. OS LOTEAMENTOS</b>	<b>84</b>
<b>2.6. UMA PAISAGEM NOVA</b>	<b>89</b>
<b>2.7. UMA PAISAGEM VERTICAL</b>	<b>91</b>

**CAPÍTULO 3** **98**

---

**METODOLOGIA DA ANÁLISE TÉCNICO-CONSTRUTIVA DE EDIFÍCIOS**

<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>99</b>
<b>3.1. FICHA TÉCNICA</b>	<b>100</b>
<b>3.2. ASPECTOS HISTÓRICOS</b>	<b>100</b>
<b>3.3. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS</b>	<b>100</b>
<b>3.4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS ÓRGÃOS/ELEMENTOS</b>	<b>100</b>
<b>3.4.1. TERRAPLENO</b>	<b>101</b>
<b>3.4.2. FUNDAÇÕES</b>	<b>101</b>
<b>3.4.3. ESTRUTURA</b>	<b>101</b>
<b>3.4.4. COBERTURA</b>	<b>101</b>
<b>3.4.5. VEDOS</b>	<b>101</b>
<b>3.4.6. PAVIMENTOS</b>	<b>102</b>
<b>3.4.7. VÃOS</b>	<b>102</b>
<b>3.4.8. PARAMENTOS</b>	<b>102</b>
<b>3.4.9. INSTALAÇÕES ELETRO-MECÂNICAS</b>	<b>102</b>
<b>3.4.10. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>	<b>103</b>

<b>3.5. ANÁLISE DO DESEMPENHO TÉCNICO-CONSTRUTIVO EM FUNÇÃO DAS PATOLOGIAS CONSTRUTIVAS (Pc)</b>	<b>103</b>
<b>3.5.1. ENTREVISTAS</b>	<b>103</b>
<b>3.5.2. VISTORIA TÉCNICA</b>	<b>103</b>
<b>3.5.3. LEVANTAMENTO DAS PATOLOGIAS CONSTRUTIVAS</b>	<b>103</b>
<b>3.5.4. ORGANIZAÇÃO DOS DADOS</b>	<b>104</b>
<b>3.6. TABULAÇÃO, ANÁLISE E HIERARQUIZAÇÃO DOS DADOS OBTIDOS NA ANÁLISE</b>	<b>105</b>
<b>3.6.1. QUANTIFICAÇÃO TOTAL DAS PATOLOGIAS CONSTR.</b>	<b>105</b>
<b>3.6.2. HIERARQUIZAÇÃO DOS REFLEXOS DAS PATOLOGIAS CONSTRUTIVAS</b>	<b>106</b>
<b>3.7. PORCENTAGENS MÉDIAS</b>	<b>107</b>
<b>3.8. CONCLUSÕES</b>	<b>107</b>
<b>CAPÍTULO 4</b>	<b>108</b>
<hr/>	
<b>DETERMINAÇÃO DO UNIVERSO DA PESQUISA</b>	
<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>109</b>
<b>4.1. SOBRE A DELIMITAÇÃO TEMPORAL DA PESQUISA</b>	<b>110</b>
<b>4.2. SOBRE OS LIMITES DO BAIRRO</b>	<b>111</b>
<b>4.3. OS PRIMEIROS EDIFÍCIOS DE APARTAMENTOS</b>	<b>113</b>
<b>4.4. UNIVERSO DA PESQUISA</b>	<b>117</b>
<b>4.5. DEFINIÇÃO DA AMOSTRA DA PESQUISA</b>	<b>133</b>

**ESTUDOS DE CASOS**

<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>136</b>
<b>5.1. ESTUDO DE CASO 1 – EDIFÍCIO LOUVEIRA</b>	<b>138</b>
<b>5.1.1. FICHA TÉCNICA</b>	<b>139</b>
<b>5.1.2. ASPECTOS HISTÓRICOS</b>	<b>141</b>
<b>5.1.3. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS</b>	<b>145</b>
<b>5.1.4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>	<b>147</b>
<b>5.1.4.1. TERRAPLENO</b>	<b>147</b>
<b>5.1.4.2. FUNDAÇÕES</b>	<b>147</b>
<b>5.1.4.3. ESTRUTURA</b>	<b>147</b>
<b>5.1.4.4. COBERTURA</b>	<b>147</b>
<b>5.1.4.5. VEDOS</b>	<b>148</b>
<b>5.1.4.6. PAVIMENTOS</b>	<b>148</b>
<b>5.1.4.7. VÃOS</b>	<b>148</b>
<b>5.1.4.8. PARAMENTOS</b>	<b>148</b>
<b>5.1.4.9. INSTALAÇÕES ELETRO-MECÂNICAS</b>	<b>148</b>
<b>5.1.4.10. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>	<b>149</b>
<b>5.1.5. ANÁLISE DO DESEMPENHO TÉCNICO-CONSTRUTIVO</b>	<b>151</b>
<b>5.1.5. ANÁLISE DO DESEMPENHO TÉCNICO-CONSTRUTIVO</b>	<b>326</b>
<b>Vide APÊNDICE A (complemento)</b>	
<b>5.1.6. TABULAÇÃO DOS DADOS PESQUISADOS</b>	<b>391</b>
<b>Vide APÊNDICE A</b>	
<b>5.1.7. PORCENTAGENS DAS MÉDIAS FINAIS</b>	<b>154</b>
<b>5.1.8. CONCLUSÕES</b>	<b>155</b>

<b>5.2. ESTUDO DE CASO 2 – EDIFÍCIO ARPER</b>	<b>159</b>
<b>5.2.1. FICHA TÉCNICA</b>	<b>160</b>
<b>5.2.2. ASPECTOS HISTÓRICOS</b>	<b>162</b>
<b>5.2.3. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS</b>	<b>165</b>
<b>5.2.4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>	<b>167</b>
<b>5.2.4.1. TERRAPLENO</b>	<b>167</b>
<b>5.2.4.2. FUNDAÇÕES</b>	<b>168</b>
<b>5.2.4.3. ESTRUTURA</b>	<b>168</b>
<b>5.2.4.4. COBERTURA</b>	<b>168</b>
<b>5.2.4.5. VEDOS</b>	<b>168</b>
<b>5.2.4.6. PAVIMENTOS</b>	<b>169</b>
<b>5.2.4.7. VÃOS</b>	<b>169</b>
<b>5.2.4.8. PARAMENTOS</b>	<b>169</b>
<b>5.2.4.9. INSTALAÇÕES ELETRO-MECÂNICAS</b>	<b>170</b>
<b>5.2.4.10. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>	<b>170</b>
<b>5.2.5. ANÁLISE DO DESEMPENHO TÉCNICO-CONSTRUTIVO</b>	<b>171</b>
<b>5.2.5. ANÁLISE DO DESEMPENHO TÉCNICO-CONSTRUTIVO</b>	<b>399</b>
Vide APÊNDICE B (complemento)	
<b>5.2.6. TABULAÇÃO DOS DADOS PESQUISADOS</b>	<b>456</b>
Vide APÊNDICE B	
<b>5.2.7. PORCENTAGENS DAS MÉDIAS FINAIS</b>	<b>175</b>
<b>5.2.8. CONCLUSÕES</b>	<b>176</b>

<b>5.3. ESTUDO DE CASO 3 – EDIFÍCIO LUGANO LOCARNO</b>	<b>180</b>
<b>5.3.1. FICHA TÉCNICA</b>	<b>181</b>
<b>5.3.2. ASPECTOS HISTÓRICOS</b>	<b>182</b>
<b>5.3.3. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS</b>	<b>186</b>
<b>5.3.4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>	<b>189</b>
<b>5.3.4.1. TERRAPLENO</b>	<b>189</b>
<b>5.3.4.2. FUNDAÇÕES</b>	<b>189</b>
<b>5.3.4.3. ESTRUTURA</b>	<b>189</b>
<b>5.3.4.4. COBERTURA</b>	<b>190</b>
<b>5.3.4.5. VEDOS</b>	<b>190</b>
<b>5.3.4.6. PAVIMENTOS</b>	<b>190</b>
<b>5.3.4.7. VÃOS</b>	<b>191</b>
<b>5.3.4.8. PARAMENTOS</b>	<b>191</b>
<b>5.3.4.9. INSTALAÇÕES ELETRO-MECÂNICAS</b>	<b>191</b>
<b>5.3.4.10. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>	<b>192</b>
<b>5.3.5. ANÁLISE DO DESEMPENHO TÉCNICO-CONSTRUTIVO</b>	<b>194</b>
<b>5.3.5. ANÁLISE DO DESEMPENHO TÉCNICO-CONSTRUTIVO</b>	<b>464</b>
Vide APÊNDICE C (complemento)	
<b>5.3.6. TABULAÇÃO DOS DADOS PESQUISADOS</b>	<b>521</b>
Vide APÊNDICE C	
<b>5.3.7. PORCENTAGENS DAS MÉDIAS FINAIS</b>	<b>197</b>
<b>5.3.8. CONCLUSÕES</b>	<b>198</b>

<b>5.4. ESTUDO DE CASO 4 - EDIFÍCIO BAHIA MAR</b>	<b>202</b>
<b>5.4.1. FICHA TÉCNICA</b>	<b>203</b>
<b>5.4.2. ASPECTOS HISTÓRICOS</b>	<b>204</b>
<b>5.4.3. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS</b>	<b>209</b>
<b>5.4.4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>	<b>212</b>
<b>5.4.4.1. TERRAPLENO</b>	<b>212</b>
<b>5.4.4.2. FUNDAÇÕES</b>	<b>212</b>
<b>5.4.4.3. ESTRUTURA</b>	<b>212</b>
<b>5.4.4.4. COBERTURA</b>	<b>213</b>
<b>5.4.4.5. VEDOS</b>	<b>213</b>
<b>5.4.4.6. PAVIMENTOS</b>	<b>213</b>
<b>5.4.4.7. VÃOS</b>	<b>213</b>
<b>5.4.4.8. PARAMENTOS</b>	<b>214</b>
<b>5.4.4.9. INSTALAÇÕES ELETRO-MECÂNICAS</b>	<b>214</b>
<b>5.4.4.10. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>	<b>215</b>
<b>5.4.5. ANÁLISE DO DESEMPENHO TÉCNICO-CONSTRUTIVO</b>	<b>216</b>
<b>5.4.5. ANÁLISE DO DESEMPENHO TÉCNICO-CONSTRUTIVO</b>	<b>529</b>
Vide APÊNDICE D (complemento)	
<b>5.4.6. TABULAÇÃO DOS DADOS PESQUISADOS</b>	<b>572</b>
Vide APÊNDICE D	
<b>5.4.7. PORCENTAGENS DAS MÉDIAS FINAIS</b>	<b>219</b>
<b>5.4.8. CONCLUSÕES</b>	<b>220</b>

<b>5.5. ESTUDO DE CASO 5 – EDIFÍCIO LAUSANNE</b>	<b>224</b>
<b>5.5.1. FICHA TÉCNICA</b>	<b>225</b>
<b>5.5.2. ASPECTOS HISTÓRICOS</b>	<b>226</b>
<b>5.5.3. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS</b>	<b>231</b>
<b>5.5.4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>	<b>234</b>
<b>5.5.4.1. TERRAPLENO</b>	<b>234</b>
<b>5.5.4.2. FUNDAÇÕES</b>	<b>235</b>
<b>5.5.4.3. ESTRUTURA</b>	<b>235</b>
<b>5.5.4.4. COBERTURA</b>	<b>235</b>
<b>5.5.4.5. VEDOS</b>	<b>236</b>
<b>5.5.4.6. PAVIMENTOS</b>	<b>236</b>
<b>5.5.4.7. VÃOS</b>	<b>236</b>
<b>5.5.4.8. PARAMENTOS</b>	<b>236</b>
<b>5.5.4.9. INSTALAÇÕES ELETRO-MECÂNICAS</b>	<b>237</b>
<b>5.5.4.10. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>	<b>237</b>
<b>5.5.5. ANÁLISE DO DESEMPENHO TÉCNICO-CONSTRUTIVO</b>	<b>241</b>
<b>5.5.5. ANÁLISE DO DESEMPENHO TÉCNICO-CONSTRUTIVO</b>	<b>580</b>
Vide APÊNDICE E (complemento)	
<b>5.5.6. TABULAÇÃO DOS DADOS PESQUISADOS</b>	<b>656</b>
Vide APÊNDICE E	
<b>5.5.7. PORCENTAGENS DAS MÉDIAS FINAIS</b>	<b>244</b>
<b>5.5.8. CONCLUSÕES</b>	<b>245</b>



<b>5.6. ESTUDO DE CASO 6 – EDIFÍCIO PRUDÊNCIA</b>	<b>249</b>
<b>5.6.1. FICHA TÉCNICA</b>	<b>250</b>
<b>5.6.2. ASPECTOS HISTÓRICOS</b>	<b>251</b>
<b>5.6.3. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS</b>	<b>253</b>
<b>5.6.4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>	<b>259</b>
<b>5.6.4.1. TERRAPLENO</b>	<b>259</b>
<b>5.6.4.2. FUNDAÇÕES</b>	<b>260</b>
<b>5.6.4.3. ESTRUTURA</b>	<b>260</b>
<b>5.6.4.4. COBERTURA</b>	<b>260</b>
<b>5.6.4.5. VEDOS</b>	<b>261</b>
<b>5.6.4.6. PAVIMENTOS</b>	<b>261</b>
<b>5.6.4.7. VÃOS</b>	<b>261</b>
<b>5.6.4.8. PARAMENTOS</b>	<b>262</b>
<b>5.6.4.9. INSTALAÇÕES ELETRO-MECÂNICAS</b>	<b>262</b>
<b>5.6.4.10. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>	<b>262</b>
<b>5.6.5. ANÁLISE DO DESEMPENHO TÉCNICO-CONSTRUTIVO</b>	<b>266</b>
<b>5.6.5. ANÁLISE DO DESEMPENHO TÉCNICO-CONSTRUTIVO</b>	<b>664</b>
Vide APÊNDICE E (complemento)	
<b>5.6.6. TABULAÇÃO DOS DADOS PESQUISADOS</b>	<b>718</b>
Vide APÊNDICE E	
<b>5.6.7. PORCENTAGENS DAS MÉDIAS FINAIS</b>	<b>269</b>
<b>5.6.8. CONCLUSÕES</b>	<b>270</b>

**SÍNTESE DOS RESULTADOS**

<b>6.1. RELAÇÃO DOS EDIFÍCIOS</b>	<b>275</b>
<b>6.2. RESULTADOS QUANTITATIVOS DAS PATOLOGIAS (Pc) TÉCNICO-CONSTRUTIVAS QUANTO SUAS ORIGENS E PARTICIPAÇÕES NOS 6 (seis) EDIFÍCIOS</b>	<b>277</b>
<b>6.2.1. QUANTITATIVOS DAS PATOLOGIAS CONSTRUTIVAS (Pc) EXISTENTES NOS EDIFÍCIOS ORIGINADAS PELO: PROJETO, EXECUÇÃO DA OBRA, MATERIAIS E MANUTENÇÃO</b>	<b>277</b>
<b>6.2.2. QUANTITATIVOS DAS PATOLOGIAS CONSTRUTIVAS (Pc), ORIGINADAS PELO: PROJETO, EXECUÇÃO DA OBRA, MATERIAIS E MANUTENÇÃO SOBRE OS DEZ ÓRGÃOS DOS 6 (seis) EDIFÍCIOS. (Isoladamente)</b>	<b>278</b>
<b>6.2.3. QUANTITATIVOS DAS PATOLOGIAS CONSTRUTIVAS (Pc), ORIGINADAS PELO: PROJETO, EXECUÇÃO DA OBRA, MATERIAIS E MANUTENÇÃO SOBRE OS DEZ ÓRGÃOS DOS 6 (seis) EDIFÍCIOS. (simultaneamente)</b>	<b>279</b>
<b>6.3. RESULTADOS QUANTITATIVOS DOS REFLEXOS.</b>	<b>280</b>
<b>6.3.1. QUANTITATIVOS DOS REFLEXOS DAS PATOLOGIAS CONSTRUTIVAS (Pc), ORIGINADAS PELO: PROJETO, EXECUÇÃO DA OBRA, MATERIAIS E MANUTENÇÃO SOBRE OS ITENS DO DESEMPENHO (ISO 6241) NOS ÓRGÃOS DESTES 6 (seis) EDIFÍCIOS</b>	<b>280</b>
<b>6.3.2. QUANTITATIVOS DOS ÓRGÃOS DOS EDIFÍCIOS QUE RECEBERAM MAIOR NÚMERO DE REFLEXOS DAS PATOLOGIAS CONSTRUTIVAS (Pc), ORIGINADAS PELO: PROJETO, EXECUÇÃO DA OBRA, MATERIAIS E MANUTENÇÃO SOBRE OS ITENS DO DESEMPENHO</b>	<b>281</b>

<b>CAPÍTULO 7</b>	<b>283</b>
<b>CONCLUSÕES</b>	
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>292</b>
<b>GLOSSÁRIO</b>	<b>300</b>

# VOLUME II

## SUMÁRIO

<b>APÊNDICE</b>	<b>324</b>
<b>APÊNDICE A</b>	<b>325</b>
<b>5.1. ESTUDO DE CASO 1 – EDIFÍCIO LOUVEIRA</b>	
<b>5.1.5. ANÁLISE DO DESEMPENHO TÉCNICO-CONSTRUTIVO</b>	<b>326</b>
5.1.5.1. TERRAPLENO	326
5.1.5.2. FUNDAÇÕES	328
5.1.5.3. ESTRUTURA	328
5.1.5.4. COBERTURA	329
5.1.5.5. VEDOS	334
5.1.5.6. PAVIMENTOS	341
5.1.5.7. VÃOS	352
5.1.5.8. PARAMENTOS	364
5.1.5.9. INSTALAÇÕES ELETRO-MECÂNICAS	371
5.1.5.10. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	382
<b>5.1.6. TABULAÇÃO DOS DADOS PESQUISADOS</b>	<b>391</b>
5.1.6.1. ASPECTOS QUANTITATIVOS	391
5.1.6.2. HIERARQUIZAÇÃO (projeto)	392
5.1.6.3. HIERARQUIZAÇÃO (execução das obras)	393
5.1.6.4. HIERARQUIZAÇÃO (materiais)	395
5.1.6.5. HIERARQUIZAÇÃO (manutenção)	396

**ESTUDO DE CASO 2 – EDIFÍCIO ARPER**

<b>5.2.5. ANÁLISE DO DESEMPENHO TÉCNICO-CONSTRUTIVO</b>	<b>399</b>
<b>5.2.5.1. TERRAPLENO</b>	<b>399</b>
<b>5.2.5.2. FUNDAÇÕES</b>	<b>403</b>
<b>5.2.5.3. ESTRUTURA</b>	<b>404</b>
<b>5.2.5.4. COBERTURA</b>	<b>406</b>
<b>5.2.5.5. VEDOS</b>	<b>406</b>
<b>5.2.5.6. PAVIMENTOS</b>	<b>411</b>
<b>5.2.5.7. VÃOS</b>	<b>417</b>
<b>5.2.5.8. PARAMENTOS</b>	<b>425</b>
<b>5.2.5.9. INSTALAÇÕES ELETRO-MECÂNICAS</b>	<b>445</b>
<b>5.2.5.10. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>	<b>452</b>
<b>5.2.6. TABULAÇÃO DOS DADOS PESQUISADOS</b>	<b>456</b>
<b>5.2.6.1. ASPECTOS QUANTITATIVOS</b>	<b>456</b>
<b>5.2.6.2. HIERARQUIZAÇÃO (projeto)</b>	<b>457</b>
<b>5.2.6.3. HIERARQUIZAÇÃO (execução das obras)</b>	<b>458</b>
<b>5.2.6.4. HIERARQUIZAÇÃO (materiais)</b>	<b>459</b>
<b>5.2.6.5. HIERARQUIZAÇÃO (manutenção)</b>	<b>461</b>

**ESTUDO DE CASO 3 – EDIFÍCIO LUGANO LOCARNO**

<b>5.3.5. ANÁLISE DO DESEMPENHO TÉCNICO-CONSTRUTIVO</b>	<b>464</b>
<b>5.3.5.1. TERRAPLENO</b>	<b>464</b>
<b>5.3.5.2. FUNDAÇÕES</b>	<b>464</b>
<b>5.3.5.3. ESTRUTURA</b>	<b>464</b>
<b>5.3.5.4. COBERTURA</b>	<b>467</b>
<b>5.3.5.5. VEDOS</b>	<b>470</b>
<b>5.3.5.6. PAVIMENTOS</b>	<b>483</b>
<b>5.3.5.7. VÃOS</b>	<b>486</b>
<b>5.3.5.8. PARAMENTOS</b>	<b>497</b>
<b>5.3.5.9. INSTALAÇÕES ELETRO-MECÂNICAS</b>	<b>506</b>
<b>5.3.5.10. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>	<b>517</b>
<b>5.3.6. TABULAÇÃO DOS DADOS PESQUISADOS</b>	<b>521</b>
<b>5.3.6.1. ASPECTOS QUANTITATIVOS</b>	<b>521</b>
<b>5.3.6.2. HIERARQUIZAÇÃO (projeto)</b>	<b>522</b>
<b>5.3.6.3. HIERARQUIZAÇÃO (execução das obras)</b>	<b>523</b>
<b>5.3.6.4. HIERARQUIZAÇÃO (materiais)</b>	<b>525</b>
<b>5.3.6.5. HIERARQUIZAÇÃO (manutenção)</b>	<b>526</b>

**ESTUDO DE CASO 4 - EDIFÍCIO BAHIA MAR**

<b>5.4.5. ANÁLISE DO DESEMPENHO TÉCNICO-CONSTRUTIVO</b>	<b>529</b>
<b>5.4.5.1. TERRAPLENO</b>	<b>529</b>
<b>5.4.5.2. FUNDAÇÕES</b>	<b>529</b>
<b>5.4.5.3. ESTRUTURA</b>	<b>529</b>
<b>5.4.5.4. COBERTURA</b>	<b>529</b>
<b>5.4.5.5. VEDOS</b>	<b>530</b>
<b>5.4.5.6. PAVIMENTOS</b>	<b>535</b>
<b>5.4.5.7. VÃOS</b>	<b>539</b>
<b>5.4.5.8. PARAMENTOS</b>	<b>552</b>
<b>5.4.5.9. INSTALAÇÕES ELETRO-MECÂNICAS</b>	<b>558</b>
<b>5.4.5.10. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>	<b>567</b>
<b>5.4.6. TABULAÇÃO DOS DADOS PESQUISADOS</b>	<b>572</b>
<b>5.4.6.1. ASPECTOS QUANTITATIVOS</b>	<b>572</b>
<b>5.4.6.2. HIERARQUIZAÇÃO (projeto)</b>	<b>573</b>
<b>5.4.6.3. HIERARQUIZAÇÃO (execução das obras)</b>	<b>574</b>
<b>5.4.6.4. HIERARQUIZAÇÃO (materiais)</b>	<b>576</b>
<b>5.4.6.5. HIERARQUIZAÇÃO (manutenção)</b>	<b>577</b>

**ESTUDO DE CASO 5 – EDIFÍCIO LAUSANNE**

<b>5.5.5. ANÁLISE DO DESEMPENHO TÉCNICO-CONSTRUTIVO</b>	<b>580</b>
<b>5.5.5.1. TERRAPLENO</b>	<b>580</b>
<b>5.5.5.2. FUNDAÇÕES</b>	<b>580</b>
<b>5.5.5.3. ESTRUTURA</b>	<b>580</b>
<b>5.2.5.4. COBERTURA</b>	<b>581</b>
<b>5.5.5.5. VEDOS</b>	<b>586</b>
<b>5.5.5.6.PAVIMENTOS</b>	<b>596</b>
<b>5.5.5.7. VÃOS</b>	<b>604</b>
<b>5.5.5.8. PARAMENTOS</b>	<b>628</b>
<b>5.5.5.9. INSTALAÇÕES ELETRO-MECÂNICAS</b>	<b>640</b>
<b>5.5.5.10. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>	<b>651</b>
<b>5.5.6. TABULAÇÃO DOS DADOS PESQUISADOS</b>	<b>656</b>
<b>5.5.6.1. ASPECTOS QUANTITATIVOS</b>	<b>656</b>
<b>5.5.6.2. HIERARQUIZAÇÃO (projeto)</b>	<b>657</b>
<b>5.5.6.3. HIERARQUIZAÇÃO (execução das obras)</b>	<b>659</b>
<b>5.5.6.4. HIERARQUIZAÇÃO (materiais)</b>	<b>660</b>
<b>5.5.6.5. HIERARQUIZAÇÃO (manutenção)</b>	<b>661</b>



**ESTUDO DE CASO 6 – EDIFÍCIO PRUDÊNCIA**

<b>5.6.5. ANÁLISE DO DESEMPENHO TÉCNICO-CONSTRUTIVO</b>	<b>664</b>
<b>5.6.5.1. TERRAPLENO</b>	<b>664</b>
<b>5.6.5.2. FUNDAÇÕES</b>	<b>664</b>
<b>5.6.5.3. ESTRUTURA</b>	<b>664</b>
<b>5.6.5.4. COBERTURA</b>	<b>665</b>
<b>5.6.5.5. VEDOS</b>	<b>666</b>
<b>5.6.5.6. PAVIMENTOS</b>	<b>672</b>
<b>5.6.5.7. VÃOS</b>	<b>675</b>
<b>5.6.5.8. PARAMENTOS</b>	<b>687</b>
<b>5.6.5.9. INSTALAÇÕES ELETRO-MECÂNICAS</b>	<b>701</b>
<b>5.6.5.10. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>	<b>713</b>
<b>5.6.6. TABULAÇÃO DOS DADOS PESQUISADOS</b>	<b>718</b>
<b>5.6.6.1. ASPECTOS QUANTITATIVOS</b>	<b>718</b>
<b>5.6.6.2. HIERARQUIZAÇÃO (projeto)</b>	<b>719</b>
<b>5.6.6.3. HIERARQUIZAÇÃO (execução das obras)</b>	<b>720</b>
<b>5.6.6.4. HIERARQUIZAÇÃO (materiais)</b>	<b>722</b>
<b>5.6.6.5. HIERARQUIZAÇÃO (manutenção)</b>	<b>723</b>

<b>ANEXO 1</b>	<b>726</b>
PLANTA DO BOULEVARD BURCHARD ESCRITÓRIO Germaine Lucie Burchard - COESCO	
HIGIENÓPOLIS E ARREDORES: PROCESSO DE MUTAÇÃO DE PAISAGEM URBANA SÍLVIO SOARES MACEDO, 1987, p. 38.	
<b>ANEXO 2</b>	<b>727</b>
BAIRRO DE HIGIENÓPOLIS PARCELAMENTO E OCUPAÇÃO DO SOLO PRIMEIRA E SEGUNDA FASE DO LOTEAMENTO DE HIGIENÓPOLIS	
HIGIENÓPOLIS E ARREDORES: PROCESSO DE MUTAÇÃO DE PAISAGEM URBANA SÍLVIO SOARES MACEDO, 1987, p. 39.	
<b>ANEXO 3</b>	<b>728</b>
PLANTA COM OS LIMITES DO BAIRRO DE HIGIENÓPOLIS	
<b>ANEXO 4</b>	<b>729</b>
TABELA 01 Requisitos dos usuários (ISO 6241)	
<b>ANEXO 5</b>	<b>730</b>
O EDIFÍCIO	