

RESSALVA

Alertamos para ausência das Páginas pré-textuais não incluídas pelo(a) autor(a) no arquivo original.

RESUMO

O plano inicial é de desenvolver um projeto em uma área com 602.087,50 km², em um dos bairros da periferia da cidade de Luanda capital de Angola. A idéia principal é de melhorar as condições de moradias, saneamento básico, acesso ao próprio bairro, acesso ao transporte, infra-estrutura urbana e outros. Chamaria este projeto como célula modelo em que futuramente poder-se-ia espelhar ou até mesmo reproduzir para outras áreas adjacentes. Será um projeto de parceria, entre governo, e entidades privadas ou até mesmo financiamento através dos bancos, e o principal objetivo é chegar a um projeto que funcione e que se possa aplicar futuramente. Com base no aprendizado sobre os planos diretores e instrumentos de gestão urbana, adquiridos durante o curso, se vai fazer um projeto adaptado ao sistema ou mesmo à legislação de Angola.

ÍNDICE

RESUMO.....	1
ÍNDICE.....	2
INTRODUÇÃO.....	4
JUSTIFICATIVA.....	5
OBJETIVO.....	5
METODOLOGIA.....	6
1.0 DESENVOLVIMENTO.....	7
1.1 Histórico.....	8
1.2 Independência e Guerra Civil.....	10
1.3 Conseqüências da Guerra	11
1.4 Crescimento da cidade.....	12
1.5 Situação Geográfica.....	16
1.6 População.....	17
1.7 Saúde.....	18
1.8 Indústria.....	18
1.9 Transporte.....	18
1.10 Segurança.....	19
1.11 Economia.....	20
1.12 Turismo.....	20
1.13 Educação.....	21
1.14 Infra-estrutura.....	21
2.0 LEGISLAÇÃO NO BRASIL	22
2.1 Constituição de 1988.....	22
2.2 Estatuto da Cidade.....	22
2.3 Portaria	22
3.0 LEGISLAÇÃO EM ANGOLA	23
4.0 REFERÊNCIAS PROJETUAIS	23
4.1 Conceito sobre Plano Diretor Participativo	24
4.2 O vencedor do Prêmio Caixa / IAB 2004.....	26

5.0 ELABORAÇÃO DO PROJETO.....	29
5.1 A área em estudo.....	29
5.2 Fases do projeto.....	29
5.3 Localizar e solucionar o problema	30
6.0 A IDÉIA PRINCIPAL.....	31
7.0 META A SER ATINGIDO.....	32
8.0 PROBLEMAS ENCONTRADOS.....	32
9.0 PLANO DE HABITAÇÃO.....	33
10.0 PARCERIAS.....	33
11.0 BENEFICIÁRIOS.....	34
12.0 REMOÇÕES.....	34
13.0 REASSENTAMENTO.....	34
14.0 ESTUDOS E ANÁLISE DA ÁREA	35
15.0 CONCEPÇÃO E ZONEAMENTO.....	36
16.0 DENSIDADE ALTIMETRICA.....	37
17.0 SISTEMA VIÁRIO PROPOSTO....	38
18.0 ESTUDOS DAS PROPOSTAS, TRAÇADO URBANO E IMPLANTAÇÃO.....	39
19.0 PROPOSTAS DE USO EM ÁREAS DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL.....	40
20.0 PROPOSTAS DE HABITAÇÕES.....	41
20.1 Edificações de até 5 pavimentos do tipo-A.....	41
20.2 Detalhe de apartamento do tipo-A.....	42
20.3 Detalhe de apartamento do tipo-B.....	43
20.4 Detalhe das residências.....	44
20.5 Detalhe de edifício de até 5 pavimentos do tipo-C.....	46
21.0 IMPLANTAÇÃO FINAL.....	48
21.1 Resultado das áreas em percentagem.....	49
22.0 CONCLUSÃO.....	51
23.0 BIBLIOGRAFIA.....	52

INTRODUÇÃO

A zona urbana de Luanda viu nascerem bairros desordenados que se aliam algumas características físicas e sociais dos musseques (favelas) ao centro da cidade. A ocupação ilegal de terrenos tem dificultado e inviabilizando a implementação de planos de urbanização, as construções nasceram sem licenças de construção, sem planos de urbanização, sem sistemas de água, luz e esgotos. Alguns bairros existem há muitos anos e crescem todos os dias. Alguns cresceram nas áreas que são evidentes zonas de risco. Apesar da ausência de saneamento básico, os bairros clandestinos gozam das facilidades das áreas urbanizadas. Os bairros periféricos da cidade receberam os chamados movimentos demográficos, fruto da situação político-militar que o país viveu, e que obrigou muita gente a deixar as suas aldeias procurando refúgio em Luanda.

Luanda sofreu com a migração das populações por razões naturais e da guerra. Dos cerca de mais de quatro milhões de habitantes existentes na capital, 60% da população vive na periferia. No atual contexto, se assiste a uma expansão urbana cada vez mais rápida, e os cidadãos com magros recursos financeiros estão a ser afastado das zonas urbanas.

O problema é que a cidade esta abarrotada de gente. Luanda foi inicialmente uma cidade projetada para apenas 500 mil habitantes, hoje ela comporta mais de 4 milhões, como disse acima 60% desta população vive na periferia da cidade, uma periferia sem planeamento, sem saneamento básico, sem água canalizada, sem equipamentos públicos, e tudo se tornou num caos total, hoje em Luanda quase que não se consegue transitar 10 km em menos de uma hora, o país estava mergulhado num conflito armado de quase 30 anos, isto fez com que toda população das outras províncias (estados) que se deslocavam das áreas de conflitos se refugiassem na capital do país. Hoje após quase 7 anos de paz, o governo Angolano tem um grande desafio, e esta fazendo o máximo para melhorar as condições do povo, reconstruindo o país com a implementação de programas como política urbanística, habitacional e de macro-drenagem. E habitação social é um dos principais focos destes programas.

JUSTIFICATIVA

Angola é um país rico em recursos naturais, hoje cresce em mais de 10%, e uma das áreas que também contribui para crescimento é a construção civil, devido ao programas adotados pelo governo e o grande crescimento populacional vivido pela cidade. Hoje o preço do m² aumentou e os musseques (favelas) da cidade estenderam-se até próximo da fronteira de cidades como Viana (grande Luanda). Hoje a cidade de Luanda ainda não conta com um Plano Diretor elaborado. A atual governadora de Luanda, disse em entrevista que o governo vai fazer abertura de um concurso internacional para elaboração do plano diretor da cidade. E apenas 20% da cidade tem água ou saneamento básico e 30% das casas têm água corrente. No entanto, existem projectos inovadores, como a urbanização de Luanda Sul, a criação de projetos habitacionais como Nova Vida, Camama, Talatona e outros que estão a melhorar a situação. E em razão do qual com final do conflito armado, o governo vem investindo muito no programa de reconstrução país. Um dos principais problemas que o governo de Angola se depara nesta era de reconstrução do país, é a questão da habitação social, é um problema sério a ser enfrentado pelo governo. E como arquiteto e Urbanista o objetivo é trazer mais uma contribuição neste desenvolvimento e ajudar a solucionar ou mesmo amenizar essa carência com um projeto deste gênero, já que Angola tem grande potencial de desenvolvimento e nos dias de hoje ela oferece muitas oportunidades.

OBJETIVO

O objetivo é fazer um projeto que sirva de modelo, e se possa espelhar futuramente para áreas adjacentes. A intenção é fazer uma parceria entre governo/privado ou até mesmo financiamento através de bancos (como exemplo o programa da Caixa Econômica Federal no Brasil).

O poder público daria incentivo para empresas financiarem as habitações e em troca deste financiamento ganhariam terrenos, ou até mesmo a adoção de ortoga onerosa, e em contrapartida o governo executa e financia os equipamentos urbanos, como a elaboração de um plano diretor de bairros, reurbanização das áreas, saneamento e equipamentos urbanos. Seria um projeto dos programas do governo. O projeto será implantado baseando-se nos instrumentos de gestão urbana, e nos planos diretores. Criar-se-ia um projeto que atenda a carência das populações destes bairros, e que funcione na prática para que futuramente se possa implantar. O foco do projeto é habitação social, mas também vão se melhorar as condições de saneamento básico, transportes

públicos, acessibilidade, lazer e outros meios que vão melhorar as condições de habitabilidade. No princípio, o projeto será implantado numa pequena área periférica com mais de 8.000 pessoas e este projeto servirá de modelo para outras áreas da cidade para integração das áreas periféricas com o centro urbano da cidade.

METODOLOGIA

O projeto terá várias fases, primeiramente far-se-á uma pesquisa abrangente sobre os métodos usados por programas de habitação bem sucedidos, planos diretores e outros, e o desenvolvimento de um pequeno texto. Vai se fazer apenas uma pesquisa parcial de alguns tópicos descritos e abordados no estudo como plano diretor de bairros, projetos de gestão urbana, levantamentos bibliográficos, fotográficos, etc, procurando trazer uma maior contribuição ao tema. Já na segunda fase da pesquisa a maior ênfase será com relação aos dados existente atualmente no local que contribuirão ricamente para o projeto, na terceira fase vai se fazer à concepção do projeto utilizando os materiais pesquisados e no final a implantação. Existe certa dificuldade em se encontrar material bibliográfico que aborde de maneira mais direta este assunto. Mas uma pesquisa bibliográfica mais abrangente será realizada, também foram feitas algumas visitas em local do projeto (filmes e fotos), no Instituto de Planeamento e Gestão Urbana de Luanda, e principalmente no Ministério do Urbanismo e Ambiente de Angola.

A elaboração do projeto resultara num modelo protótipo para reproduzir-se em áreas adjacentes, e vão se explorar as ruas já existentes nos locais para fazer essa interligação entre os bairros, alguns espaços serão criados para se implantar os grandes equipamentos urbanos que serviriam a esses modelos.

1.0 - DESENVOLVIMENTO

Luanda é a maior cidade e capital de Angola, localizada na costa do Oceano Atlântico, é o principal centro administrativo de Angola. Tem uma população de aproximadamente 4,5 milhões de habitantes (estimativa da ONU em 2004), tornando-a a terceira maior cidade lusófona do mundo, atrás de São Paulo e Rio de Janeiro.

As indústrias presentes na cidade incluem a transformação de produtos agrícolas, produção de bebidas, têxteis, cimento e outros materiais de construção, plásticos, metalurgia, cigarros, e sapatos. O petróleo, extraído nas imediações, é refinado na cidade, embora a refinaria tenha sido várias vezes danificada durante a guerra civil. Luanda possui um excelente porto natural, sendo as principais exportações café, algodão, açúcar, diamantes, ferro e sal. Os habitantes de Luanda são na sua grande maioria membros de grupos étnicos africanos, incluindo Ovimbundu, Kimbundu e Bakongo. Existe uma pequena minoria de origem europeia. A língua oficial e mais falada é o português, sendo também faladas várias línguas do grupo bantu.

Luanda está dividida em duas partes, a Baixa de Luanda (cidade antiga ou centro histórico) e a Cidade Alta (nova cidade). A Baixa de Luanda (cidade antiga ou centro histórico) está situada próxima do porto, e tem ruas estreitas e velhos edifícios dos tempos coloniais. O litoral é marcado pela Baía de Luanda, formada pela proteção do litoral continental por meio da Ilha de Luanda e a Baía de Mussulo, ao sul do núcleo urbano principal, formada pela restinga (praia) de Mussulo.

O clima é quente e húmido, Luanda possui ainda uma precipitação anual de 323 mm, mas a variabilidade está entre as mais altas do mundo, com um coeficiente de variação superior a 40%.

Existem também muitos Chineses, Brasileiros e Portugueses resultado de uma imigração recente, qualificados e vindo através do programa de reconstrução nacional. A população de Luanda explodiu nos anos recentes, devido em grande parte à migração da cidade que é segura comparado ao resto do país durante a época de guerra. Mas contudo, nos dias de hoje Luanda recentemente viu um aumento na violência urbana, particularmente nos musseques (favelas).



Figura 1 - Imagens da cidade (SKYSCRAPER 2009)

1.1 - Histórico: Paulo Dias de Novais, primeiro Governador e capitão-mor das Conquistas do Reino de Angola desembarcaram na Ilha de Luanda, com cerca de 700 pessoas, 350 das quais homens armados, padres, mercadores e servidores estabelecendo o primeiro núcleo de portugueses, um ano depois 1576, reconhecendo não ser “o lugar acomodado para capital da conquista”, funda em terra firme a vila de São Paulo de Loanda, e logo a igreja de S. Sebastião, no Morro de S. Miguel. As origens do nome Luanda provem de Axiluandas singular Muxiluandas que significa “homem da ilha/mar” nativo da ilha do Cabo. Só cerca de 30 anos mais tarde com o aumento da população europeia que se juntou à população nativa e o conseqüente aumento de edificações, para fins diversos, a vila toma foros de cidade estendendo-se a urbe do morro (montanha) de S. Miguel ao largo defronte do hospital Maria Pia, hoje Josina Machel. À volta da Igreja, a vila foi crescendo, tomando foros da cidade em 1605, no governo de Manuel Cerveira Pereira, em 24 de Agosto de 1641, o povo e o governo, alarmados com o aparecimento na baía da Grande Armada, sob o comando do almirante holandês Pedro Houtbeen, abandonam precipitadamente a cidade, sendo este ato uma seqüência das perturbações causadas pelos holandeses, que têm início cerca de 1624. Em 1648, Portugal restaura a conquista da colônia, por intermédio de uma investida conduzida por Salvador Correia de Sá e Benevides, iniciando um novo período onde são notáveis os esforços para a restauração do que haviam sido destruídas pela invasão holandesa, tendo sido recuperadas algumas das edificações da época como as fortalezas de S. Miguel, penedo de Santa Cruz, várias igrejas (algumas já desaparecidas),

conventos dos Jesuítas dos Terceiros Franciscanos, Hospital da Misericórdia e casario diverso, principalmente na baixa (centro histórico) de Luanda. (Wikipédia 2009)

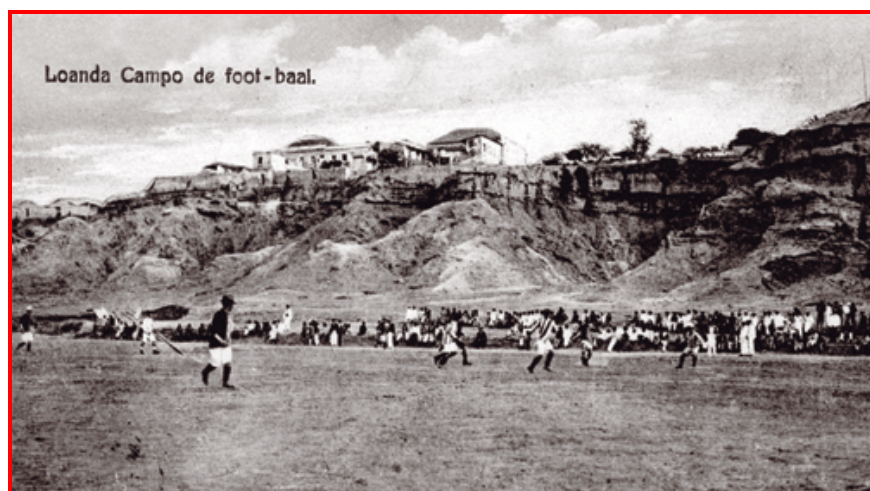


Figura 2 – São Paulo de Luanda (Wikipédia 2009)

Entre as construções mais notáveis da época estão ainda conservadas a ermida da Nazaré, a igreja do Carmo e a cerca, restos do convento das Carmelitas, todas do séc. XV. São do séc. XVIII o acabamento da fortaleza de S. Pedro da Barra, do forte do Penedo, o Palácio do Governo, a Alfândega, entre outras. Pouco era o casario da cidade ainda nos meados do séc. XIX, das construções mais importantes desse período destacam-se o mercado da Quitanga (1818), o primeiro cemitério (1806) e já no fim do séc. o hospital de D. Maria Pia. A cidade ainda nos meados do século XIX, que só então começa a desenvolver-se rapidamente, e vê-se que a cidade deveria ter nessa época cerca de “400 famílias”; em Janeiro de 1800 a população era já de 6 500 pessoas. O marfim era também receita do Estado, e pela Fazenda eram remetidos os recursos daí resultantes, ao erário de Lisboa. Nessa época as despesas e receitas com a Colônia de Angola davam a Portugal um saldo positivo de 162 contos (162.131.540 rs.). Na cidade ainda tem origem o caminho-de-ferro que se estende para o interior até Malange, e que possui 479 quilômetros de linha, o Caminho-de-ferro de Luanda, incluindo o ramal de Zenza do Itombe ao Dondo, de 55 quilômetros. É a mistura de todas estas construções, antigas e modernas, que dá à cidade um aspecto característico próprio. Desde então Luanda tem conhecido um crescimento significativo, sendo de notar uma grande explosão demográfica a partir da década de 60 do séc. XX.

Em pouco mais de 10 anos Luanda expandiu-se tendo atingido cerca de 880 mil habitantes assumindo-se autenticamente como capital do novo país (antes Huambo na época considerada a maior cidade de Angola e era a capital) que já desenhava um horizonte próximo. (Wikipédia 2009).

A esse grande crescimento da área urbanizada seguiu-se um período de estagnação logo após a independência, ao contrário da área suburbana da capital que cresceu para mais do triplo da dimensão de 1974 (último ano da permanência da autoridade colonial portuguesa no território). A partir da década de 60 do séc. XX a cidade conheceu uma explosão demográfica e atualmente conta com mais de 4 milhões de habitantes. Luanda nasceu no mesmo dia em que São Paulo, 25 de janeiro, só que 21 anos depois. Por isso os portugueses a batizaram, em 1575, como São Paulo de Luanda.

1.2 - Independência e guerra civil: De uma forma resumida, no princípio dos anos 60, três movimentos de libertação (UPA/FNLA, MPLA e UNITA) desencadearam uma luta armada contra o colonialismo português. O governo de Portugal (uma ditadura desde 1926), recusou-se a dialogar e prosseguiu na defesa até ao limite do último grande império colonial europeu. Para África foram mobilizados centenas de milhares de soldados. Enquanto durou o conflito armado, Portugal procurou consolidar a sua presença em Angola, promovendo a realização de importantes obras públicas. A produção industrial e agrícola conheceram neste território um desenvolvimento impressionante. A exploração do petróleo de Cabinda (provincia ao norte de Angola) iniciou-se em 1968, representando em 1973 cerca de 30% das receitas das exportações desta colónia. Entre 1960 e 1973 a taxa de crescimento do PIB (produto Interno Bruto) de Angola foi de 7% ao ano. Na sequência do derrube da ditadura em Portugal (25 de Abril de 1974), abriram-se perspectivas imediatas para a independência de Angola. O novo governo revolucionário português abriu negociações com os três principais movimentos de libertação (MPLA – Movimento Popular de Libertação de Angola, FNLA – Frente Nacional de Libertação de Angola e UNITA – União Nacional para a Independência Total de Angola), o período de transição e o processo de implantação de um regime democrático em Angola (Acordos de Alvor, Janeiro de 1975). A independência de Angola não foi o início da paz, mas o início de uma nova guerra aberta. Muito antes do Dia da Independência, a 11 de Novembro de 1975, já os três grupos nacionalistas que tinham combatido o colonialismo português lutavam entre si pelo controlo do país, e em

particular da capital, Luanda. Cada um deles era na altura apoiado por potências estrangeiras, dando ao conflito uma dimensão internacional. (Wikipédia 2009)

A guerra continuava a alastrar por todo o território. A UNITA e a FNLA juntaram-se então contra o MPLA. A UNITA começou por ser expulsa do seu quartel-general no Huambo, sendo as suas forças dispersas e expulsas para o mato. Mais tarde, porém, o partido reagrupou-se, iniciando uma guerra longa e devastadora contra o governo do MPLA. A partir de 1989, com a queda do bloco da ex-União Soviética, sucederam-se em Angola os acordos de paz entre a UNITA e o MPLA, seguidos do recomeço das hostilidades. Em Junho de 1989, em Gbadolite (Zaire), a UNITA e o MPLA estabeleceram uma nova trégua. A paz apenas durou dois meses. Em fins de Abril de 1990, o governo de Angola anunciou o reinício das conversações directas com a UNITA, com vista ao estabelecimento do cessar-fogo. No mês seguinte, a UNITA reconhecia oficialmente José Eduardo dos Santos como o Chefe de Estado angolano. O desmoronar da União Soviética acelerou o processo de democratização. No final do ano, o MPLA anunciava a introdução de reformas democráticas no país. A 11 de Maio de 1991, o governo publicou uma lei que autorizava a criação de novos partidos, pondo fim ao monopartidarismo. Em 31 de maio de 1991, com a mediação de Portugal, EUA, União Soviética e da ONU, celebraram-se os acordos de Bicesse (Estoril-Portugal), terminando com a guerra civil desde 1975, e marcando as eleições para o ano seguinte. As eleições de Setembro de 1992, deram a vitória ao MPLA (cerca de 50% dos votos). A UNITA (cerca de 40% dos votos) não reconheceu os resultados eleitorais. Quase de imediato sucedeu-se um banho de sangue, reiniciando-se o conflito armado, primeiro em Luanda, mas alastrando-se rapidamente ao restante território. Entretanto o Ocidente passara a apoiar o governo do MPLA, o que marcou o declínio militar e político da UNITA, com este movimento a ter cada vez mais dificuldades em financiar as suas compras militares, perante o avanço no terreno das FAA (Forças Armadas Angolanas), e dado o embargo internacional e diplomático a que se viu votada. Em Dezembro de 1998, Angola retornou ao estado de guerra aberta, que só parou em 2002, com a morte de Jonas Savimbi (líder da Unita). Com a morte do líder histórico da UNITA, este movimento iniciou negociações com o Governo de Angola com vista à deposição das armas, deixando de ser um movimento armado, e assumindo-se como mera força política. (Wikipedia 2009)

1.3 – Consequência da guerra: A guerra traduziu-se num fator de catástrofe total da população, que perderam todos os seus bens incluindo as terras para o cultivo e conseqüentemente o seu meio de subsistência, provocando milhares de mortos, de deslocados, refugiados e mutilados, desarticulando famílias, onde, principalmente mulheres e crianças sem qualquer perspectiva de vida, que na luta pela sobrevivência se acercaram das zonas periféricas das cidades, provocando uma forte precariedade das condições de vida já debilitadas e uma não menos forte pressão sobre o mercado de trabalho. Desintegração social e econômica, Campos Minados, Mutilados, Refugiados, e pessoas internamente deslocadas, somam-se à já calamitosa lista de desastres, conseqüências da guerra em Angola.



Figura 3 – edifícios destruídos durante a guerra no interior de angola (wikipedia 2009)

1.4 – Crescimento da cidade: De 1550 a 1850, Luanda foi um importante centro do tráfico de escravos para o Brasil. Enquanto apenas 1/5 de suas importações eram originadas de Portugal, os outros 4/5 eram com o Brasil. O equilíbrio na balança comercial era mantido com o

intenso contrabando de escravos. A cidade limitava-se a funções militares, administrativas e de redistribuição. A indústria era praticamente inexistente e a instrução pública pouco evoluída. Em 1847, incluindo os edifícios públicos, a cidade contava com 144 casas com primeiro andar, 275 casas térreas e 1058 cubatas (cabanas de indígenas). Cidade de degredados, com cerca de 5 mil habitantes, possuía perto de cem tabernas, pelo que viajantes a qualificavam como de moralidade duvidosa. Em 1889, o governador Brito Capelo inaugurou um aqueduto que forneceu água a cidade, anteriormente escassa, abrindo caminho para o grande crescimento de Luanda. Em 1872 Luanda recebeu o etnônimo de "Paris da África". (Wikipedia 2009)

Desde a época referida no texto anterior, Luanda foi conhecendo um crescimento regular, atingindo nos finais da década de 50 cerca de 300 mil habitantes, na área urbana. Mas, a grande explosão de crescimento urbana verificou-se a partir do início da década de 60. Em pouco mais de 10 anos, a urbe expandiu-se de forma notável, atingindo cerca de 800 mil habitantes e assumindo-se autenticamente como capital de Angola. Assim, começam a registrar os grandes problemas que Luanda tem, com a área urbana a sofrer agressões de toda a natureza. A área urbana, dimensionada para uma população de cerca de 500 mil habitantes está hoje tremendamente sobrecarregada.

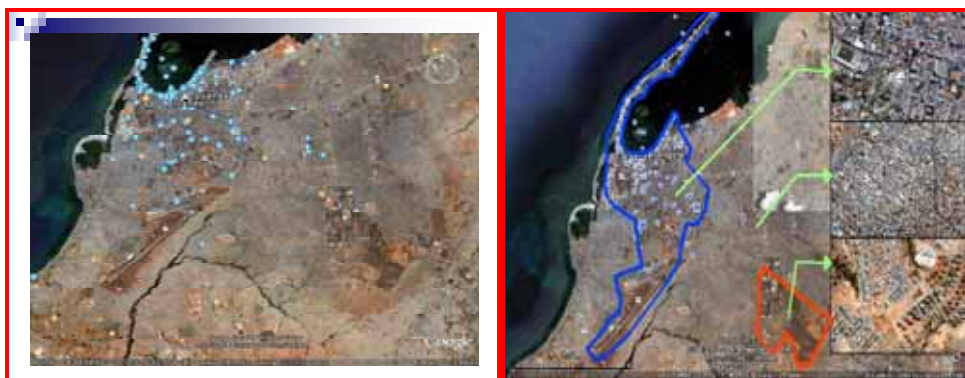


Figura 4 – foto aérea, em verde perímetro urbano, e azul perímetro de 2/3 da periferia (googleearth 2009).

Estas perspectivas começam agora a mudar. Os responsáveis do Governo da Província começam a procurar ordenar a área urbana, ao mesmo tempo em que são delimitados novos espaços de expansão da cidade. Por outro lado, começa-se também a executar uma nova política habitacional que em médio prazo resultará em benefícios visíveis para a capital. Desenvolvem-se

novos projetos em praticamente todas as áreas de ação dos municípios. Pensa-se na organização de uma área metropolitana para administrar Luanda e arredores.

A Província (Estado) de Luanda é o espaço econômico mais importante de Angola porque aí se localiza todo o centro de decisão do país. Região que enfrenta presentemente grandes transformações, não deixa de ser uma das cidades de maiores potencialidades a nível mundial, nos dias de hoje, para todo o tipo de investimento. A legislação em vigor dá todas as facilidades ao investidor estrangeiro, garantindo o repatriamento de capitais, seguros de investimento e outras garantias. Para um investidor atento, há imensas oportunidades, nos mais variados sectores de atividade.

O nome não poderia ser mais apropriado. Como a metrópole brasileira, a capital angolana sofre com a superpopulação e com o excesso de carros. Por mais difícil que lhe possa parecer, acredite aqui o trânsito é muito, mas muito pior que o da capital paulista. Luanda é a maior e a mais densamente habitada cidade de Angola.

A tabela a seguir o crescimento da população desde 1815.

Tabela – 1

Ano	População	Ano	População
1815	18.000	1960	189.500
1880	16.000	1964	224.540
1900	20.000	1970	475.328
1909	16.000	1974	600.000
1921	20.000	1983	898.000
1927	20.000	1987	1.136.000
1934	17.900	1991	2.000.000
1940	61.208	1995	2.080.000
1950	137.000	2000	2.571.600
1954	159.000	2008	4.524.459

1.5 – Situação Geográfica



Figura 5 – mapa de África e de Angola (cantoximpi.blogspot.com)

No âmbito territorial, a província de Luanda situa-se na parte setentrional e ocidental do país. A superfície da província de Luanda é de 2.417,78 Km² que representa 0,19 por cento da superfície do território nacional. A zona integra-se quase totalmente na região semi-árida do litoral, de clima tropical quente, com uma estação chuvosa de cinco a seis meses e de escassos quantitativos de precipitação (compreendidos entre 300 a 400 mm), agravada por uma distribuição muito irregular e oscilações acentuadas de ano para ano.

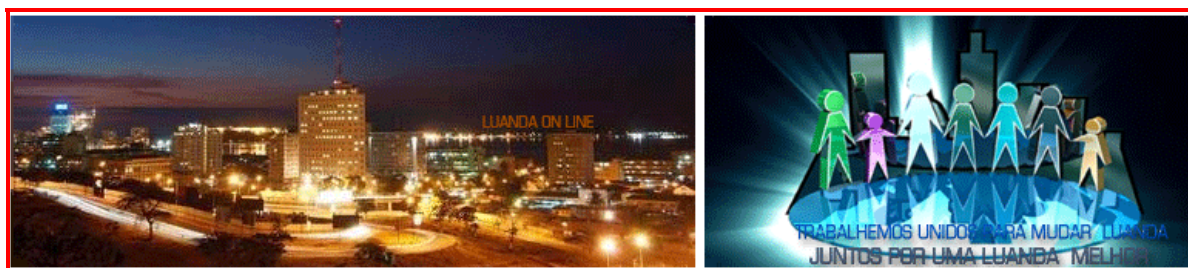


Figura 6 – imagem publicitária da cidade de Luanda (gpl.gv.ao)

1.6 - População: Luanda continua a expandir-se rapidamente em área e densidade. Cerca de 3/4 da população de Luanda vive nos musseques (favelas) Peri-urbanos. Por falta de recenseamento populacional desde 1983, bem como as importantes migrações provocadas pela guerra, não se dispõem de dados confiáveis sobre a dimensão e distribuição da população na província de Luanda. Hoje a população é estimada em mais de 4 milhões de habitantes. (estimativa da ONU em 2004). Com base nos dados disponíveis, a distribuição etária da população corresponde a uma pirâmide em que a maior faixa percentual constitui-se de crianças e adolescentes: dos 5 aos 9 anos 16%, dos 10 aos 14 anos 16,7% e dos 15 aos 19 anos 12,8%. É de salientar que as faixas etária dos 5 aos 14 anos que do ponto de vista populacional correspondem à escolaridade até à 8^o série, e têm em relação ao total da população uma percentagem significativa de 32,7%.

A densidade média na província é de aproximadamente 6.000 hab/km verificando-se a máxima concentração no município do Rangel, com 20.995 hab/km² e a mínima em Cacuaco, com 23 hab/km². De 1990 a 1995 a população urbana representou aproximadamente 54% da população total de Luanda.



Figura 7 – imagem do novo visual da marginal de Luanda (tirada pelo autor do trabalho fev. 2009).

1.7 - Saúde: A rede sanitária da província é constituída por: 1 hospital geral (polivalente), 3 hospitais materno-infantis (especializados), 35 centros de saúde, 10 salas de nutrição suplementar, 22 maternidades periféricas, 49 postos de saúde de bairro, 35 salas de tratamento de doenças diarreicas agudas e cólera, 1 dispensário anti-tuberculose e lepra, 1 preventório infantil, 1 centro ortopédico, 1 morgue, 1 depósito provincial de medicamentos e equipamentos, 1 escola técnica de saúde pública. O total de trabalhadores enquadrados pela Direcção Provincial de Saúde é de 5.333 efetivos. A distribuição da força de trabalho por grandes categorias ocupacionais é a seguinte: Técnicos Superiores 217, Médicos Nacionais 138, Médicos Estrangeiros 79, Técnicos de Saúde 3274, Administração e Serviços 1.828, Operários 231, Total 5.333.

Existem várias clínicas privadas com as mais diversas especialidades, espalhadas pela cidade. No entanto, qualquer tratamento numa destas unidades é caro, não sendo acessível à grande maioria da população.

1.8 - Indústria: Atualmente, a Direcção Provincial da Indústria de Luanda controla grande parte da atividade industrial, sobretudo, ligeira (panificação, confecções, etc.). Entretanto a atividade da indústria pesada está sob o controlo direto do Ministério da Indústria. Luanda concentra no seu espaço territorial 75% da capacidade produtiva do país e constitui neste momento o principal mercado de Angola.

O setor da indústria em Luanda subdivide-se em 3 ramos de atividade nomeadamente, alimentar, ligeiro e pesado, concentrados nas seguintes zonas industriais, Zona industrial de Cacuaco, Zona industrial do Cazenga e zona industrial de Viana. O estado atual do parque industrial de Luanda reflete o atual estado político, económico e social do país.

1.9 - Transportes: Neste setor, para além da entidade pública, a TCUL (transportes Coletivo Urbanos de Luanda), está no sector outras empresas privadas com capital de alguns empresários de Angola e Brasil, como a MACON, SGO, ANGOASTRAL e a Alemã TURA. Além disso, existem os serviços de táxi (MACONTÁXI) e os vulgos candongueiros (vans pintadas de azul e branco). A alternativa aos candongueiros é os gira-bairros ou mini-táxis. (Carros particulares pequenos que levam até quatro passageiros por percursos fixos). O transporte público em Luanda ainda é muito precário, e não atende a demanda de população que tem a cidade. Além disso, a cidade tem grandes problemas de engarrafamento, o que dificulta a

circulação das zonas periféricas ao centro. Os moradores de Luanda Sul, o novo bairro de condomínios fechados construído ao sul de Luanda, leva diariamente duas horas para cobrir os poucos mais de 20 quilômetros até o centro.

Em consequência disso o governo da província de Luanda adotou um novo sistema de circulação em que só apenas autocarro (ônibus) deve circular na zona urbana da cidade e os candongueiros (vans pintadas de azul e branco) na periferia. Historicamente, Luanda esta ligada ao interior por um dos três grandes caminhos-de-ferro oeste-este do país, nomeadamente, o Caminho-de-ferro de Luanda (CFL), inaugurado em 1909. Com uma extensão total de 479 km, incluindo pequenos ramais.

A navegação marítima, apesar das dificuldades de ordem variada, tem funcionado, para transporte de passageiros e mercadorias, fazendo ligações mais ou menos regulares entre as diversas cidades com porto marítimo da costa angolana, desde o Namibe (província mais ao sul) a Cabinda (província mais ao norte), passando pelo importantíssimo porto do Lobito.

1.10 - Segurança: Polícia Nacional (PN) é a principal força de segurança de Angola, dependendo organicamente do Ministério do Interior.

Compete à Polícia Nacional:

- 1) Defesa da legalidade democrática;
- 2) Manutenção da ordem e tranquilidade pública;
- 3) O respeito pelo regular exercício dos direitos e liberdades fundamentais dos cidadãos;
- 4) Defesa da propriedade privada, coletiva e estatal;
- 5) A prevenção da delinquência e o combate à criminalidade;
- 6) A investigação dos crimes e dos seus autores e a instrução preparatória dos processos;
- 7) Colaborar na política de Defesa Nacional.

1.11 - Economia: As elevadas taxas de crescimento registradas a partir de 2002 colocaram Angola nos radares econômicos internacionais. No triênio 2005-2007, o país cresceu em média 20,1% ao ano, a segunda taxa mais elevada entre os 172 que integra a lista do relatório de Primavera de 2008 do Fundo Monetário Internacional (FMI). O primeiro foi o Azerbaijão com o impressionante registro anual de 26,1%. Vários fatores concorreram para o desempenho recente da economia angolana. Destaco dois: o fim da guerra civil, em 2002, após 25 anos, e o início, no mesmo ano, da escalada do preço do petróleo (que representa mais de 50% do PIB e 80% das exportações), que ainda hoje perdura. O rendimento per capita de Angola, cerca de 4000 dólares em 2007, segundo o FMI, é apenas cerca de metade do registrado no início dos anos oitenta. Ou seja, Angola ainda tem um longo caminho a percorrer.

Luanda ainda é sede das principais empresas do país dentre elas: Angola Telecom, Unitel, Endiama, Sonangol, Linhas Aéreas de Angola e Odebrecht Angola, dentre outras.

A indústria transformadora (principal actividade de Luanda) inclui a parte de alimentos processados, bebidas, têxteis, cimento e outros materiais de construção, produtos plásticos, metais, cigarros, e sapatos. Luanda possui um excelente porto natural, as suas principais exportações são o café, algodão, açúcar, diamantes, ferro e sal. A cidade também possui uma próspera indústria da construção civil, um efeito económico bom para o país, que experimentou, desde 2002, um retorno à estabilidade política com o fim da guerra civil. O crescimento económico é amplamente apoiado pela extração de petróleo. A cidade é a mais desenvolvida de Angola e o único grande centro económico do país. Vale a pena mencionar, no entanto, as favelas chamadas de musseques, que esticam (aumentam) Luanda milhas para além da antiga cidade, como resultado de várias décadas da longa guerra civil, e devido ao aumento das desigualdades sociais, que se deveram a migração de uma grande escala de refugiados da guerra civil generalizada e a corrupção política.

1.12 - Turismo: O turismo em Angola ainda esta a crescer bastante desde o final do conflito armado em 2002. Um dos mais belos cartões-postais de Luanda, a avenida 4 de Fevereiro, conhecida simplesmente como Marginal, exhibe o contraste entre a beleza natural da baía e os edifícios modernos ao seu redor. A ilha do Cabo, à entrada da baía de Luanda, possui belíssimas praias de areias brancas e águas claras, ornadas por coqueiros. Na ilha existe uma

excelente estrutura de entretenimento, com muitos bares e restaurantes. O carnaval da cidade, que tem origens e ritmos semelhantes ao brasileiro, tem sido cada vez mais procurado pelos visitantes.

1.13 - Educação: Existem inúmeras escolas públicas e colégios privados em quase toda cidade, mas mesmo assim não atende o número excessivo de alunos por ano, principalmente nas Universidades Públicas. Luanda abriga várias universidades sendo o principal pólo universitário do país. Em 2008 foi lançado o projeto da Cidade Universitária que abrigará o primeiro Parque Científico e Tecnológico de Angola. O projeto do parque é voltado para o setor de Tecnologia da Informação.

- Universidade Agostinho Neto - Primeira universidade de Angola sendo ainda a única instituição de ensino superior pública do país e a maior com a oferta de 68 cursos de licenciatura, 18 de bacharelado e 15 de mestrados.
- Universidade Católica de Angola - A UCAN é a primeira universidade privada do país criada em 1997 oferecendo atualmente dez licenciaturas.
- Universidade Independente de Angola - iniciou suas atividades em 2004 e atualmente oferece quatro licenciaturas.
- Universidade Jean Piaget de Angola - iniciou suas atividades em 2000, oferece doze cursos de nível superior.
- Universidade Lusíada de Angola - oferece nove cursos de nível superior.
- Universidade Privada de Angola
- Universidade Técnica de Angola - oferece cinco cursos de nível superior.
- Universidade Gregório Semedo
- INSPRA.

1.14 - Infraestrutura: Plano de Gestão de Urbanização da Cidade de Luanda, aprovado em 2000 pelo Conselho de Ministros e financiado pelo Banco Mundial, Cidade Universitária vai albergar 17 mil estudantes, Prevendo a construção de 9 faculdades com cursos de Arquitetura e Belas Artes, Economia, Educação, Engenharia, Direito, Ciências Médicas, Petróleos, Ciências e Ciências Sociais, bem como uma Escola secundária para 250 alunos ligados à Faculdade de Educação, um Museu geológico para a Faculdade de Ciências e uma oficina de engenharia para a

faculdade de Engenharia. A conclusão das infra-estruturas básicas para o tratamento de (água, luz, esgotos, estradas de acesso. Construção de Auto-Estrada de Luanda para Viana e Benfica-Viana. A colocação de tubos de drenagem e cabos elétricos para iluminação pública na zona central. Novo aeroporto de Luanda, a construção de 1 milhão de casas até 2012, um novo estádio de futebol com capacidade de 55 mil pessoas, entre outros.

2.0 - LEGISLAÇÃO NO BRASIL

2.1 Constituição de 1988

Art. 21. Compete à União: **IX** - elaborar e executar planos nacionais e regionais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social.

XX - instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos.

2.2 Estatuto da cidade

Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001.: Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal estabelecem diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.

2.3 - Portaria: Disponibiliza as principais Portarias relacionadas à Habitação Popular desde 2002.

Portaria nº 19 de 22 de julho de 2002: Altera a Portaria nº 31, de 13 de dezembro de 2001, que dispõe sobre o Programa de Arrendamento Residencial.

Portaria nº 450 de 27 de outubro de 2004: Dispõe sobre as diretrizes gerais para aplicação dos recursos alocados ao Programa de Arrendamento Residencial - PAR e dá outras providências.

Portaria nº 231 de 6 de junho de 2004: Estabelece as diretrizes gerais para aplicação dos recursos alocados ao Programa de Arrendamento Residencial - PAR e dá outras providências.

Portaria nº 142 de 24 de março de 2005: Altera a Portaria nº 231 que dispõe sobre as diretrizes gerais para aplicação dos recursos alocados ao Programa de Arrendamento Residencial - PAR.

3.0 - LEGISLAÇÃO EM ANGOLA

Lei n.9/04, de 9 de novembro, lei de terras, definiu as bases gerais do regime jurídico das terras integradas na propriedade originária do estado, os direitos fundiários que sobre estas podem recair e o regime geral de transmissão, constituição, exercício e extinção desses direitos.

Artigo 215 (ocupações ilegais de terreno do estado ou das autarquias locais) 1. as pessoas singulares ou coletivas que ocupam, sem qualquer título, terrenos do estado ou das autarquias locais, devem, no prazo de três anos a contar da data de publicação do presente regulamento, requerer a concessão dos terrenos que ocupem ilegalmente.

▪ **Lei n. 3/04 de 25 de junho, lei do ordenamento do território e do urbanismo,** define um sistema que assenta justamente numa concepção global da problemática do ordenamento territorial como sistema de normas, princípios e instrumentos em que avultam os planos territoriais.

4.0 – REFERÊNCIAS PROJETUAIS.

Numa primeira fase fez-se o estudo e análise de projetos semelhantes, como plano diretor participativo, projeto Guarapiranga em São Paulo, o programa favela/bairro no Rio de Janeiro e o projeto Arquitetura e Habitação social em São Paulo, habitação social no México, Carta Novo Urbanismo de 1996, O vencedor do Prêmio Caixa / IAB 2004 – Concurso Nacional de Idéias para Habitação Social no Brasil (categoria profissional). Com base nestes e outros projetos tem-se como objetivo uma integração urbana e suprir déficits relacionados à questão habitacional, infra-estrutura urbana, acessibilidade, equipamentos e serviços públicos.

4.1 Conceito sobre Plano Diretor Participativo: Plano Diretor é o instrumento dos governos municipais voltado à definição do padrão de desenvolvimento da ocupação urbana do seu território. Através dele são identificadas e analisadas suas características físicas, suas atividades predominantes e suas vocações, bem como as situações problematizadas e potencialidades para em conjunto com a sociedade organizada, determinar a forma de crescimento a ser promovido, seus instrumentos de implementação e os objetivos a serem alcançados. Trata-se da ferramenta adequada à racionalização do uso dos recursos públicos para a melhoria da qualidade de vida da população e a preservação dos recursos naturais.

Para atender às novas necessidades das metrópoles, como Habitação, transporte, turismo, lazer, meio-ambiente, cultura e principalmente segurança é necessário criar e explorar novas formas de projetos urbanos.

O Plano Diretor é uma lei municipal que estabelece diretrizes para a ocupação da cidade. Ele deve identificar e analisar as características físicas, as atividades predominantes e as vocações da cidade, os problemas e as potencialidades. É um conjunto de regras básicas que determinam o que pode e o que não pode ser feito em cada parte de cidade. É processo de discussão pública que analisa e avalia a cidade que temos para depois podermos formular a cidade que queremos. Desta forma, a prefeitura em conjunto com a sociedade, busca direcionar a forma de crescimento, conforme uma visão de cidade coletivamente construída e tendo como princípios uma melhor qualidade de vida e a preservação dos recursos naturais. O Plano Diretor deve, portanto, ser discutido e aprovado pela Câmara de Vereadores e sancionado pelo prefeito. O resultado, formalizado como Lei Municipal, é a expressão do pacto firmado entre a sociedade e os poderes Executivo e Legislativo.

O plano diretor participativo é feito por diferentes setores e segmentos como:

1 - Setores do governo Prefeitura (secretarias e órgão municipais), Poder público estadual (quando setores de serviços e outras questões extrapolam os limites do município), Poder público federal (quando as questões lhes dizem respeito, por exemplo, áreas da marinha e aeroportos).

2 - Segmentos populares (Associações, sindicatos, conselhos comunitários e outros).

3 - Segmentos empresarias (Sindicatos patronais, comerciantes, incorporadores imobiliários), etc.

4 - Segmentos técnicos (Universidades, conselhos regionais, ONGs, e outros).

O plano diretor é feito para:

- Para superar os problemas existentes, considerando os potenciais sociais, econômicos e ambientais que o município oferece.
- Para garantir, tanto no presente quanto no futuro, o uso democrático do sustentável dos recursos disponíveis.
- Para tornar à cidade um benefício coletivo capaz de melhorar a qualidade de vida de moradores e usuários em geral.
- Para que todos os moradores assumam a tarefa de construir um futuro melhor para a cidade promovendo assim os direitos de cidadania.

Para elaboração do plano diretor são necessárias as seguintes etapas:

a) Construção do Plano: Plano Diretor tem seu início em uma leitura da cidade real, envolvendo temas e questões relativas aos aspectos urbanos, sociais, econômicos e ambientais, buscando a posterior formulação de hipóteses realistas sobre as opções de desenvolvimento e de ocupação da cidade.

A elaboração do Plano é formada por seis etapas:

- 1- Identificar bem a realidade da cidade e seus problemas.
2. Escolher os temas e os objetivos a serem trabalhados.
3. Escrever a proposta do Plano Diretor.
4. Enviar a proposta para a Câmara Municipal, para os vereadores discutirem e aprovarem.
5. Estabelecer prazos e maneiras de colocar o plano em prática.
6. Revisar o Plano Diretor. A cidade sofre mudanças difíceis de prever e a lei que orienta seu destino precisa acompanhar essas mudanças, por isso o Plano Diretor deve ser revisto pelo menos a cada 10 anos.

4.2 - O vencedor do Prêmio Caixa / IAB 2004 – Concurso Nacional de Idéias para Habitação Social no Brasil (categoria profissional): também serviu como referência quanto a sustentabilidade das habitações sociais.



Figura 8 – imagem do projeto vencedor do premio caixa/IAB 2004 (vitruvius 2009)

A aquisição da casa própria faz parte do sonho das comunidades de baixa renda. Mais do que um lugar para morar ou deixar de pagar aluguel, a casa própria é pré-requisito para cidadania. Infelizmente, o poder público não possui condições de atender uma demanda crescente que se acumula por anos de políticas que privilegiam aqueles que possuem condições de comprovação de renda de valores significativos. Essa ainda é uma grande dificuldade das políticas públicas atuais: a população mais necessitada não tem acesso às linhas de crédito. As comunidades devem buscar, através da organização e da união, as condições para alcançarem não apenas a casa própria, mas a educação, a profissionalização, a capacitação e o desenvolvimento, a criação de trabalho e renda. Dessa forma, serão agentes do seu próprio destino e não passivos receptores de iniciativas externas, que não respondem às suas necessidades específicas. A construção da moradia é uma grande oportunidade para que o processo de união e participação se inicie, principalmente, se for feita através do sistema de construção por mutirão. A comunidade deve assumir o papel de gestora e tomar as medidas necessárias para que o resultado esteja de acordo com as suas aspirações e tenha sua marca, sua identidade. (Vitruvius 2009).

Programa Subsídios à Habitação de Interesse Social: Entre as modalidades oferecidas pela Caixa Econômica Federal, o Programa Subsídios à Habitação de Interesse Social - PSH - é o que mais se adapta à construção em mutirão, já que possibilita a participação de pessoas com renda familiar bruta até 3 salários mínimos e a aquisição do material de construção no valor máximo de R\$ 8.930,00. Para o melhor funcionamento do programa e êxito das iniciativas das comunidades, é importante que as pessoas sejam agrupadas por afinidade: tenham a mesma origem, como um assentamento em condição de risco, ou potencialidades em comum, como uma habilidade, uma profissão, ou características familiares e econômicas semelhantes. A atenção a esse critério contribuiria imensamente na capacidade de comunicação do grupo entre si e na sua integração como uma comunidade. Além disso, os valores financiados poderiam cobrir o valor da construção também de espaços para as atividades de apoio à comunidade como creches, oficinas de trabalho, centros comunitários e postos de saúde, como também abranger os equipamentos necessários para a construção dos edifícios, como betoneiras, pás, martelos, serras e outros. (Vitruvius 2009)

Diretrizes para o Desenvolvimento Sustentável: Na maioria das vezes, a construção civil convencional não considera os efeitos que causa ou possa causar aos recursos naturais. A formação de uma nova consciência surge a partir da responsabilidade de tomar decisões integradas e sustentáveis durante o processo de produção das edificações. É necessário que os técnicos e empreendedores possuam uma visão abrangente em relação ao sistema maior em que estão inseridos. (Vitruvius 2009)

As principais razões de propor soluções sustentáveis em habitações populares são as seguintes:

- Proporcionar uma moradia com melhor qualidade para a população de baixa renda;
- Oportunizar a população de baixa renda de também se sentir responsável pela conservação do meio-ambiente.
- Dar autonomia às comunidades carentes.
- Economizar recursos naturais (energia e materiais)
- Evitar grandes quantidades de resíduos.

Planejamento e Participação: A proposta tem como um dos parâmetros principais a necessidade da participação da comunidade para a qual se projeta a moradia. Assim sendo, parte das decisões de projeto deve ser de atribuição única dos futuros moradores durante o planejamento e no momento da construção e do uso das edificações. A atribuição e a responsabilidade do projetista estão no planejamento dos espaços considerando todos os aspectos relevantes. Com uma visão integrada de todas as condicionantes, os técnicos devem propor a melhor solução sem se deter a qualquer idéia pré-estabelecida. A diferença dessa forma de concepção de projeto proporciona que, por exemplo, as áreas comuns tenham configuração flexível que possibilite o desenvolvimento de diferentes atividades, conforme a necessidade específica do grupo de pessoas que ocuparem a área. A distribuição em fita oferece ótimas condições de iluminação e ventilação para as unidades. Estando os volumes dispostos sobre a linha do recuo de frente, reservou-se o pátio interno, onde os moradores terão uma área arborizada para encontro e para recreação. Foi previsto o número máximo de unidades domiciliares atendendo a critérios de habitabilidade, de densificação e de economia. O conjunto residencial consiste em 39 unidades domiciliares com 45m², um salão comunitário e uma unidade comercial. Supondo média de 4 pessoas por unidade, abriga aproximadamente 156 pessoas. (Vitruvius 2009).

Uso água da chuva: A precipitação durante todo o ano é suficiente para armazenamento de água direcionado às descargas dos vasos sanitários, considerando 4 pessoas/habitação e 80 litros/pessoa/dia. De qualquer forma, é interessante manter uma ligação de abastecimento complementar água da rede pública, caso ocorra um período de escassez de chuvas.



Figura 9 – imagem sobre as possibilidades de projeto sustentáveis (Vitruvius 2009)

5.0 – ELABORAÇÃO DO PROJETO

5.1 - A área em estudo



Figura 10 – Perímetro da área de intervenção (Googleearth 2009)

5.2 - Fases do projeto

- 1 – Análise da área (geograficamente, e topograficamente).
- 2 – Reunião e recadastramento dos moradores.
- 3 – Reunião com os financiadores.
- 4 – Estudos de projetos já elaborados para servir de modelos.
- 5 – Recuperação das áreas de fundos de vale e criação de um plano de urbanização.
- 6 – Escolha primeira área a ser derrubada e implantada.

5.3 – Localizar e solucionar o problema

A questão relacionada à habitação social hoje representa, um dos principais desafios ao governo Angolano, pois só na Capital do país cerca de 60 % da população carecem de moradias dignas ou mesmo moram em áreas não urbanizadas, sem esgotos, luz e água potável. O esforço do governo desde o fim do conflito armado que durou 30 anos, é surpreendente, face ao problema que se enfrenta hoje em dia.

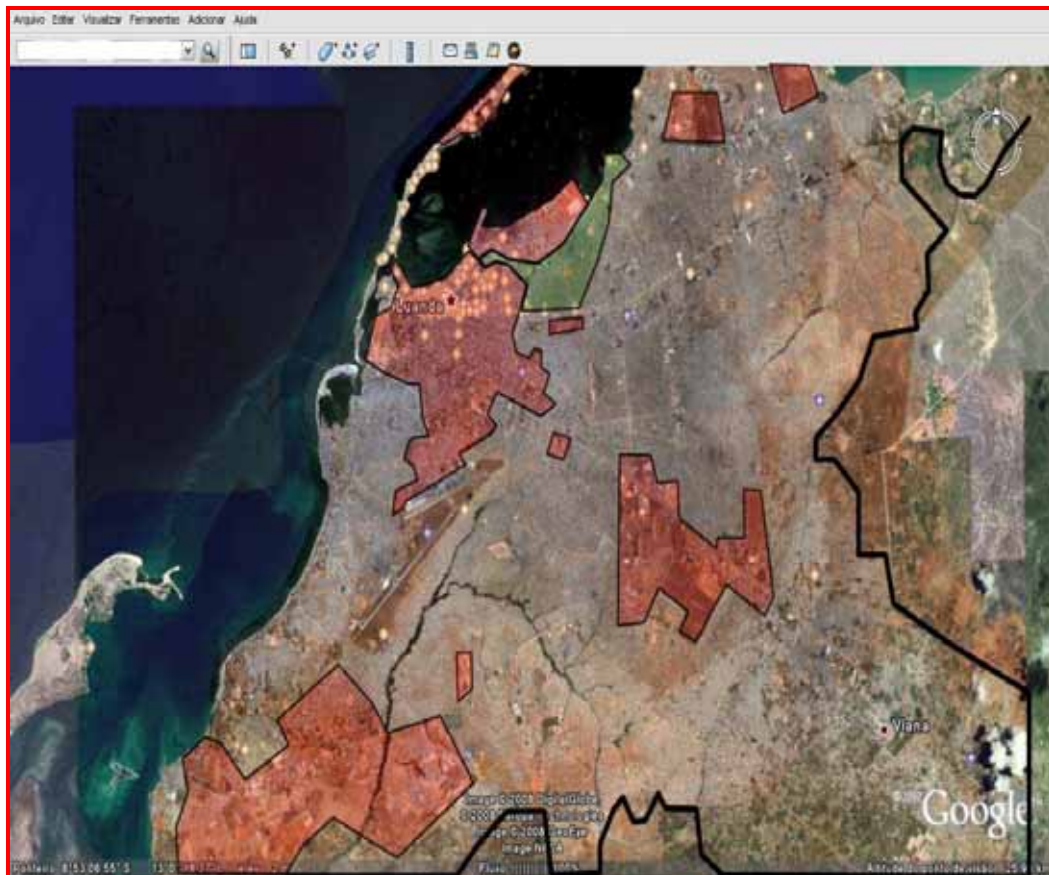


Figura 11 – A imagem mostra o perímetro total da cidade, a área urbanizada em vermelho, área de autoconstrução (Googleearth 2009).

6.0 A IDÉIA PRINCIPAL: A principal idéia é de criar uma célula que sirva de modelo para que no futuro se possa espelhar ou ate mesmo reproduzir para áreas adjacentes, e usar-se-ia os espaços como os encontros entre os córregos (áreas na cor verde da foto abaixo) como núcleos para criar os grandes equipamentos urbanos que serviriam a essas células espelhadas.



Figura 12 – Idéia principal de como espelhar o projeto (Googleearth 2009)

7.0 - META A SER ATINGIDO

■ - Promoção e melhoria das condições de habitat viabilizando uma vida saudável, social, material e espiritualmente (cultura, lazer, educação e trabalho) para todos os munícipes.

■ - Proteção das condições geoambientais no bairro e no seu entorno, na perspectiva do desenvolvimento sustentável.

■ - Maior eficácia social e maior eficiência econômica do capital social, ou seja, do ambiente construído que é a cidade, distribuindo-se igualitariamente ou equitativamente os benefícios e ônus dos investimentos urbanos, na perspectiva da busca da sociedade sustentável.

■ - Projeto sustentável que melhore as qualidades de vida da população e com o foco principal em moradias populares.

■ -Requalificação urbana em que se poderia criar uma parceria governo/privado/financiamento (bancos) para o financiamento em 50% cada.

8.0 – PROBLEMAS ENCONTRADOS

- Loteamentos Irregulares
- Loteamentos Clandestinos
- Cortiços
- Favelas
- Áreas de risco

9.0 - PLANO DE HABITAÇÃO

- Integrar habitação às demais políticas urbanas
- Aproveitar infra-estrutura instalada
- Ação conjunta poder público + população + iniciativa privada
- Evitar segregação e integrar usos diversos e classes sociais diversas
- Manutenção da população na sua área ou próxima a ela
- Aproveitar a mão de obra da própria população
- Coibir ocupação de áreas de interesse ambiental
- Priorizar ações em áreas de risco
- Promover diversidade tipológica

10.0 - PARCERIAS

- Secretaria do Urbanismo e Habitação
- Governo municipal
- Iniciativa privada
- Associações/cooperativas/movimentos
- Bancos privados
- Assessorias a movimentos
- Escritórios técnicos

11.0 - BENEFICIÁRIOS

- Famílias em áreas de risco e assentamentos irregulares
- Famílias participantes de associações ou movimentos
- Público em geral

12.0 - REMOÇÕES

- 8.200 Pessoas, sabendo que a densidade média na província é de aproximadamente 6.000 hab/km2 verificando-se a máxima concentração no município do Rangel, com 20.995 hab/km2 e a mínima em Cacuaco, com 23 hab/km2.

13.0 - REASSENTAMENTO

- 34 prédios do tipo A de 3 dormitórios, com 5 andares e 4 apto por andar, atendendo um total de 680 aptos para 3.400 pessoas
- 36 prédios do tipo B de 3 dormitórios, com 5 andares e 4 apto por andar, atendendo um total de 640 aptos para 3.600 pessoas
- 11 prédios do tipo A de 2 dormitórios, com 5 andares e 8 apto por andar, atendendo um total de 440 aptos para 2.200 pessoas
- 263 lotes de 7x25 e 10x25, atendendo um total de 1.315 pessoas.
- Capacidade total do projeto 10.515 pessoas
- Total de pessoas a atender 8.200 pessoas.
- Apto restante 463 atendendo 2.315 pessoas.

14.0 – ESTUDOS E ANÁLISE DA ÁREA



Figura 13 – Análise da área ajudou a fazer o traçado urbano (Googleearth 2009)

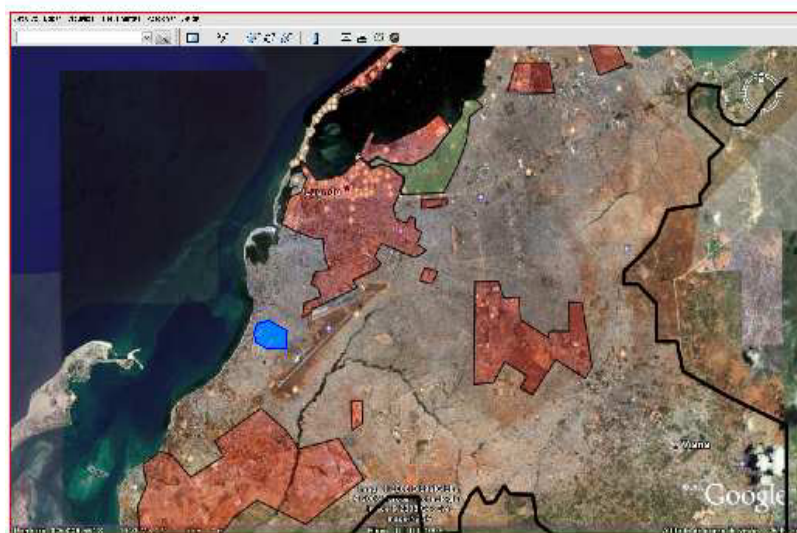


Figura 14 – Acima em azul, mostra o perímetro da área no contexto da cidade (Googleearth 2009).

15.0 – CONCEPÇÃO E ZONEAMENTO: as figuras abaixo mostram o estudo e concepção das zeis. (ver em anexo prancha 01).



Figura 15 – imagem mostra um estudo do zoneamento da área.

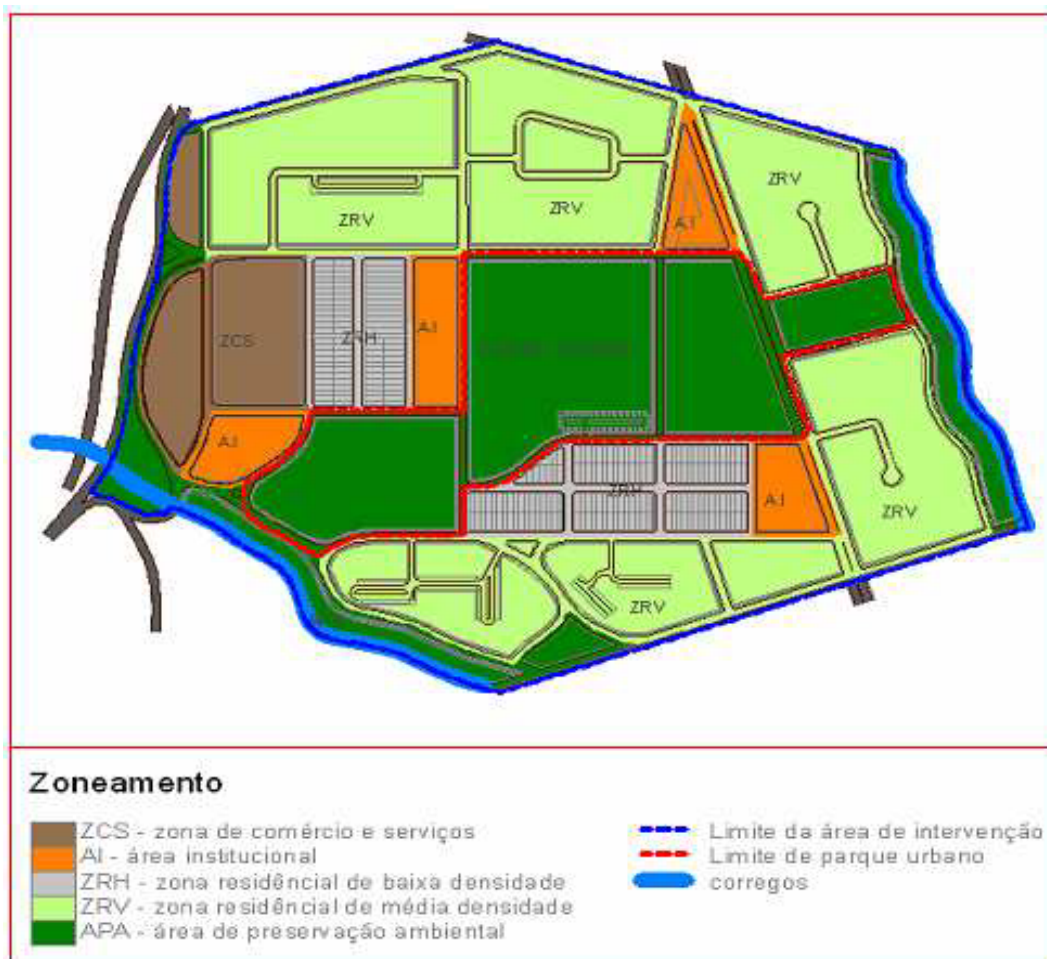


Figura 16 – imagem mostra o zoneamento final da área sem escala.

16.0 – DENSIDADE ALTIMETRICA (ver em anexo prancha 02).

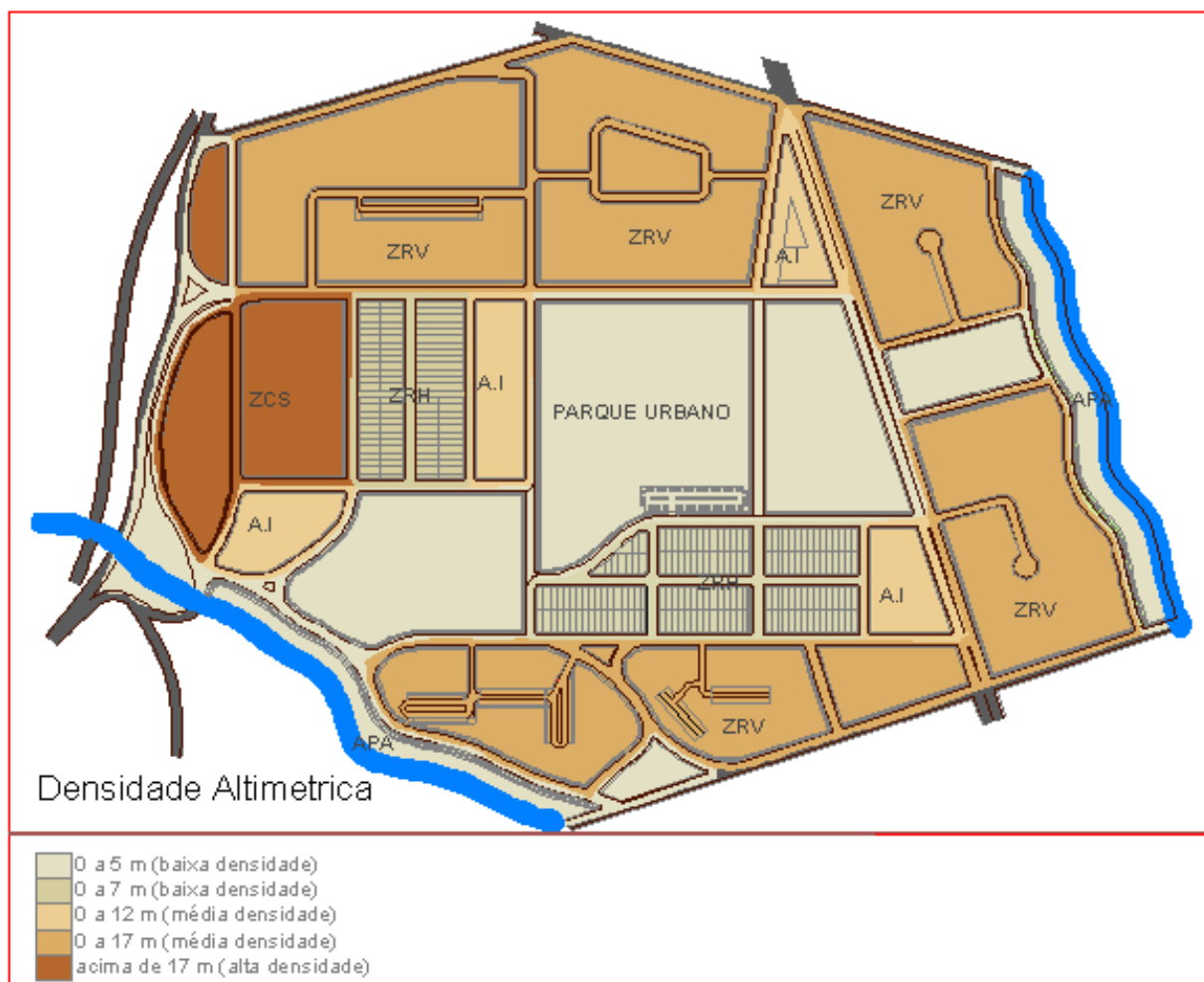


Figura 17 – proposta de densidade sem escala.

17.0 – SISTEMA VIÁRIO PROPOSTO (ver em anexo prancha 03).



Figura 18 – a imagem mostra as propostas do sistema viário, ciclovias e pontos de ônibus.

18.0 – ESTUDOS DAS PROPOSTAS, TRAÇADO URBANO E IMPLANTAÇÃO.



Figura 19 – 1ª proposta urbanística da área em estudo sem escala.

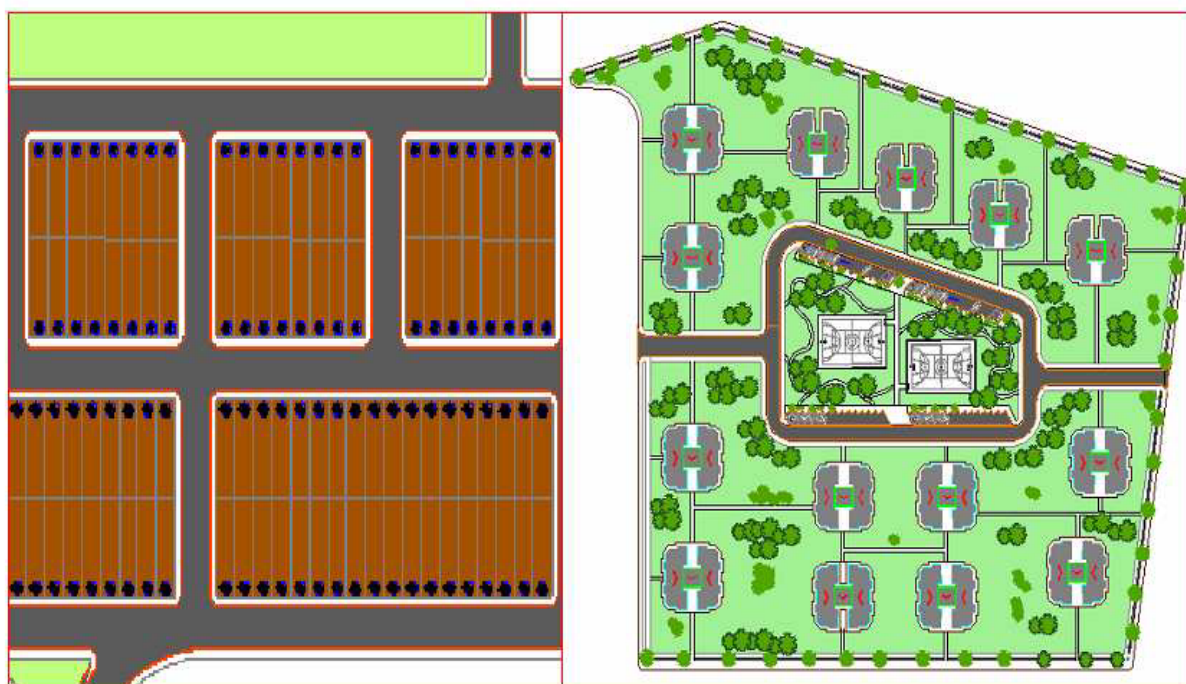


Figura 20 – exemplo de loteamento adotado e implantação dos edifícios sem escala.

19.0 PROPOSTAS DE USO NAS ÁREAS DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL



Figura 21 – exemplo de usos para lazer, sem escala.

20.0 PROPOSTAS DE HABITAÇÕES.

20.1 Edifícios de até 5 pavimentos tipo-A.

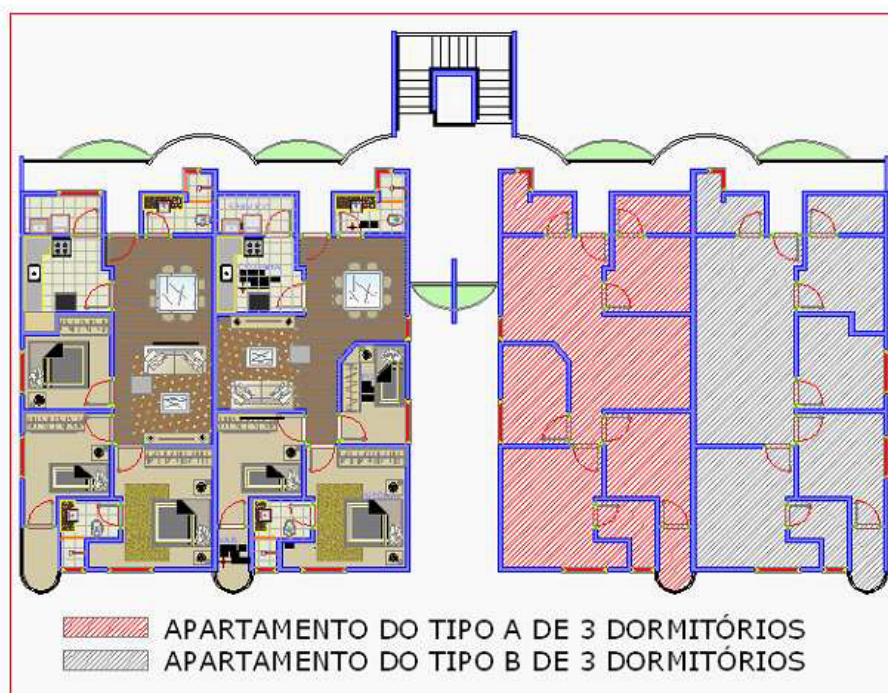


Figura 22 – Planta, sem escala.



Figura 23 – Elevação e Perspectiva, sem escala.

20.2 Detalhe de apartamento do tipo-A (3 dormitórios e 75 m²)

(ver em anexo prancha 05).

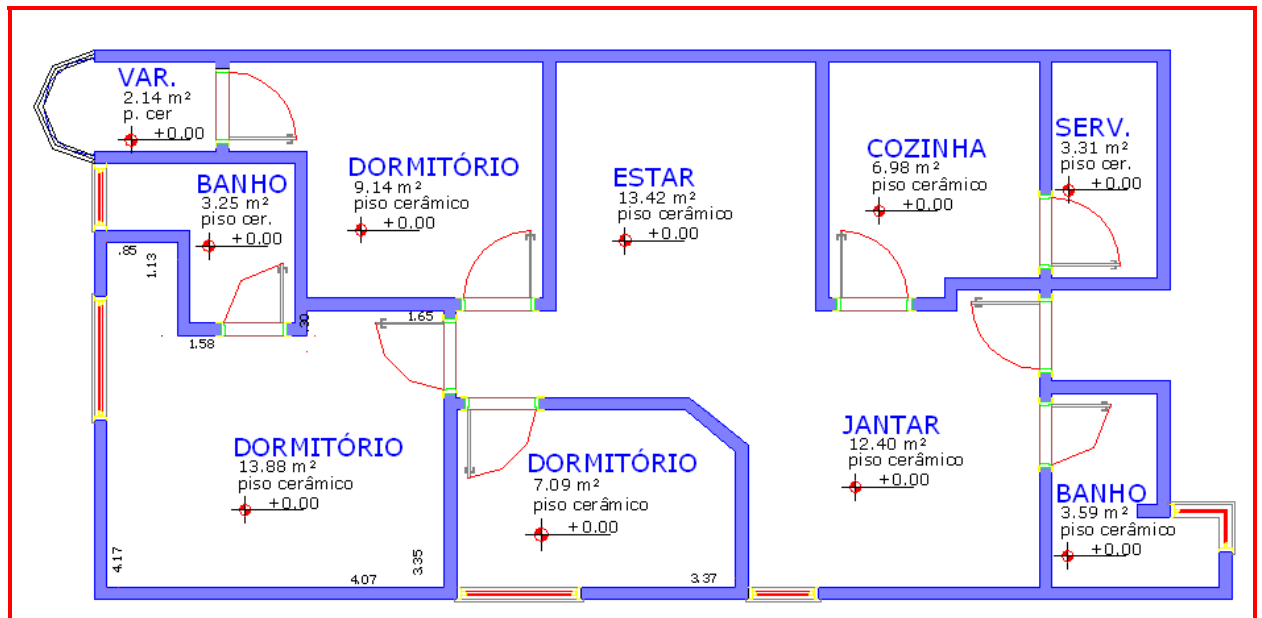


Figura 24 – Planta, sem escala.

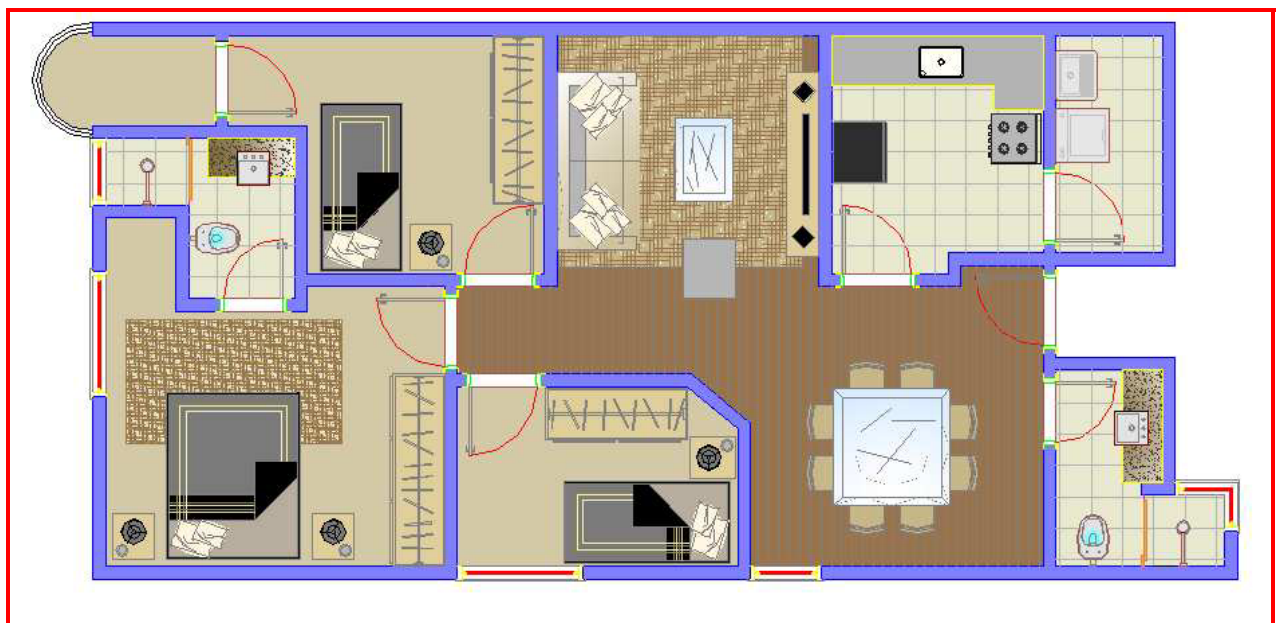


Figura 25 – Layout, sem escala.

20.3 Detalhe de apartamento do tipo-B (3 dormitórios e 75 m²)

(ver em anexo prancha 05).

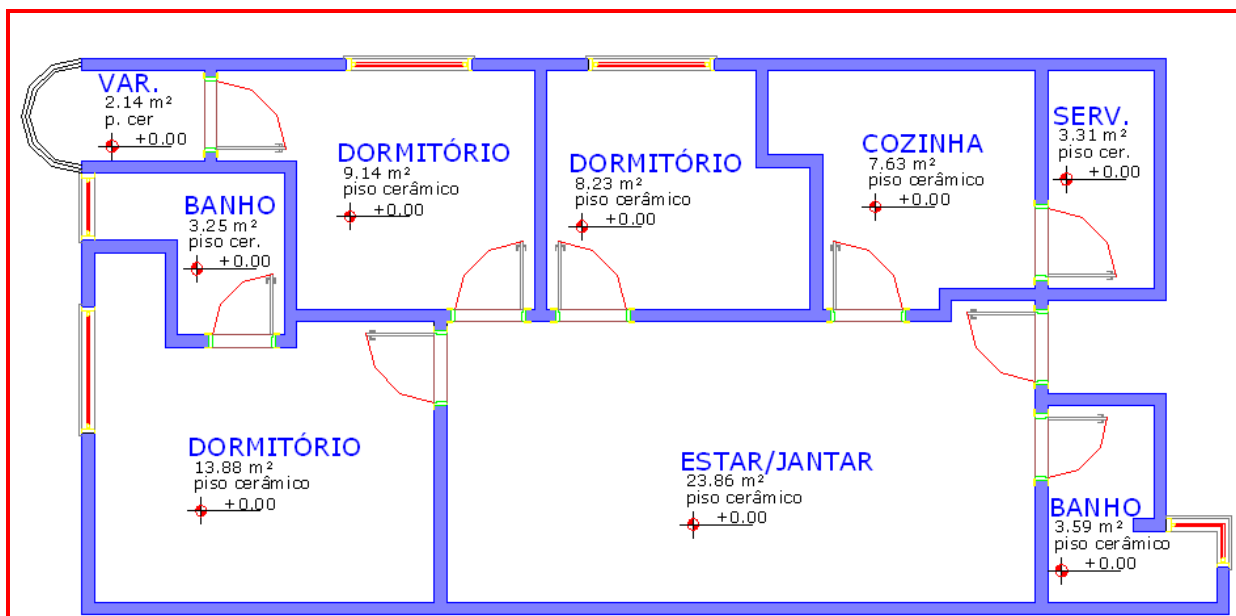


Figura 26 – Planta do apartamento tipo, sem escala.

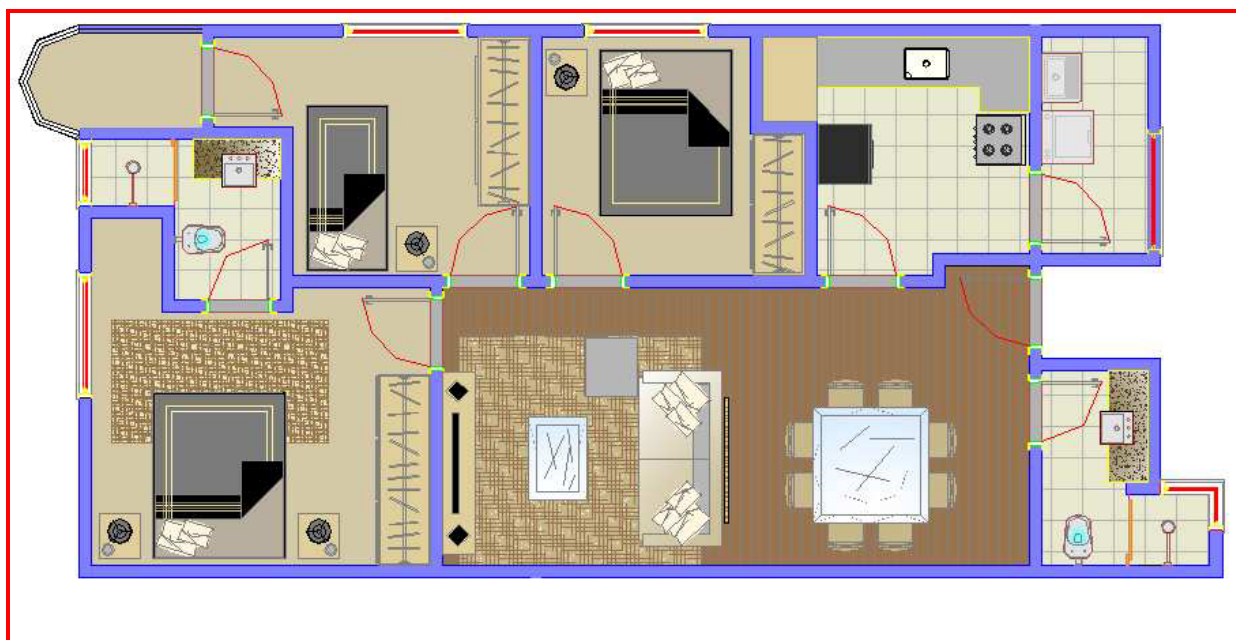


Figura 27 – Layout do apartamento tipo, sem escala.

20.4 Detalhe das residências de até 128,85 m² (ver em anexo prancha 05).

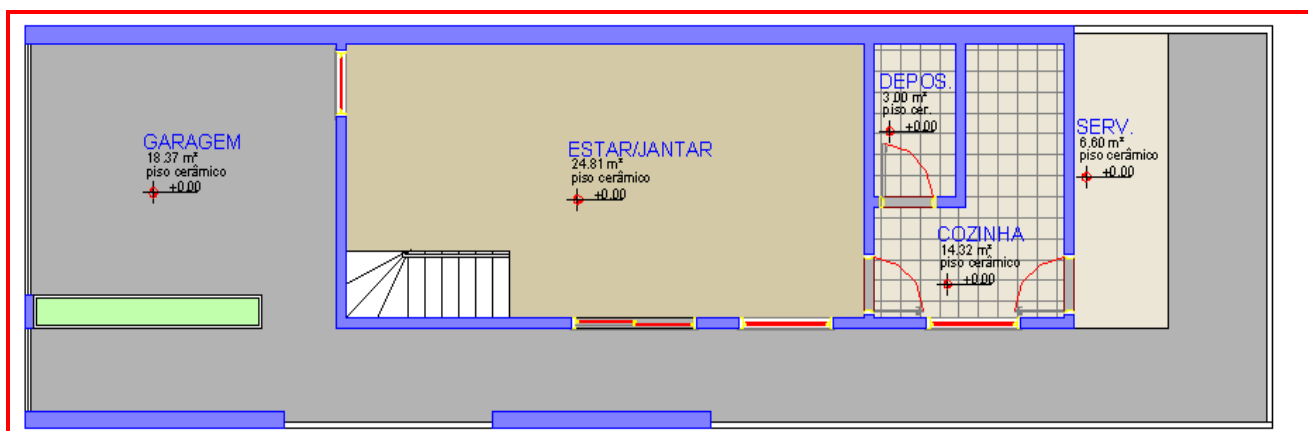


Figura 28 – Pavimento térreo, sem escala.

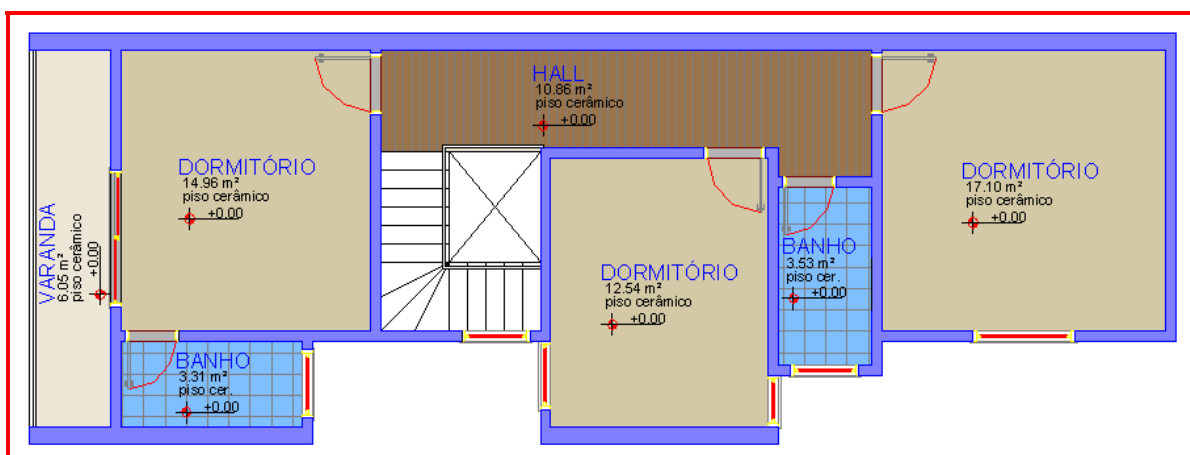


Figura 29 – Pavimento Superior, sem escala.

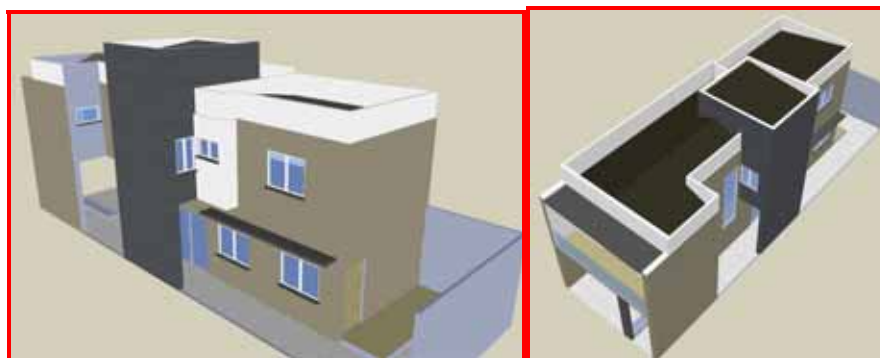


Figura 30 – Perspectivas, sem escala.

20.5 Detalhe de edifício de até 5 pavimentos do tipo-C.

(ver em anexo prancha 05).

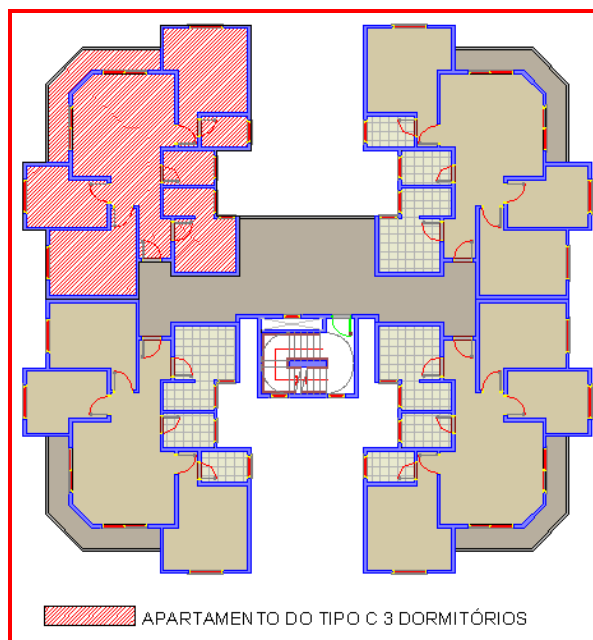


Figura 31 – A imagem acima mostra o pavimento com 4 apartamentos, sem escala.

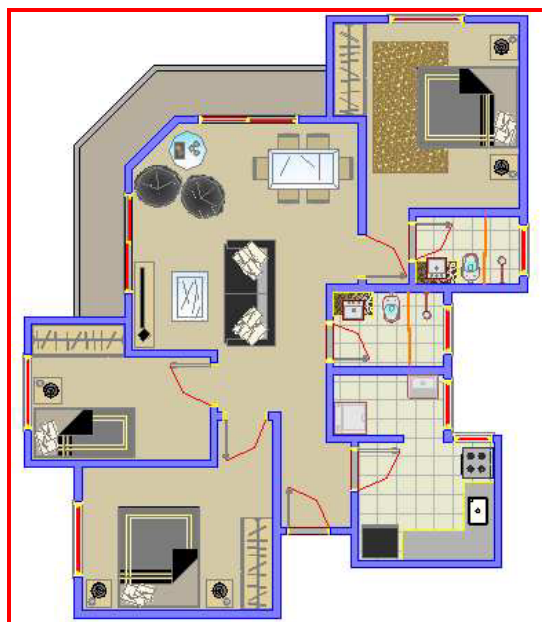


Figura 32 – Layout do apartamento modelo com 81,08 m2, sem escala.

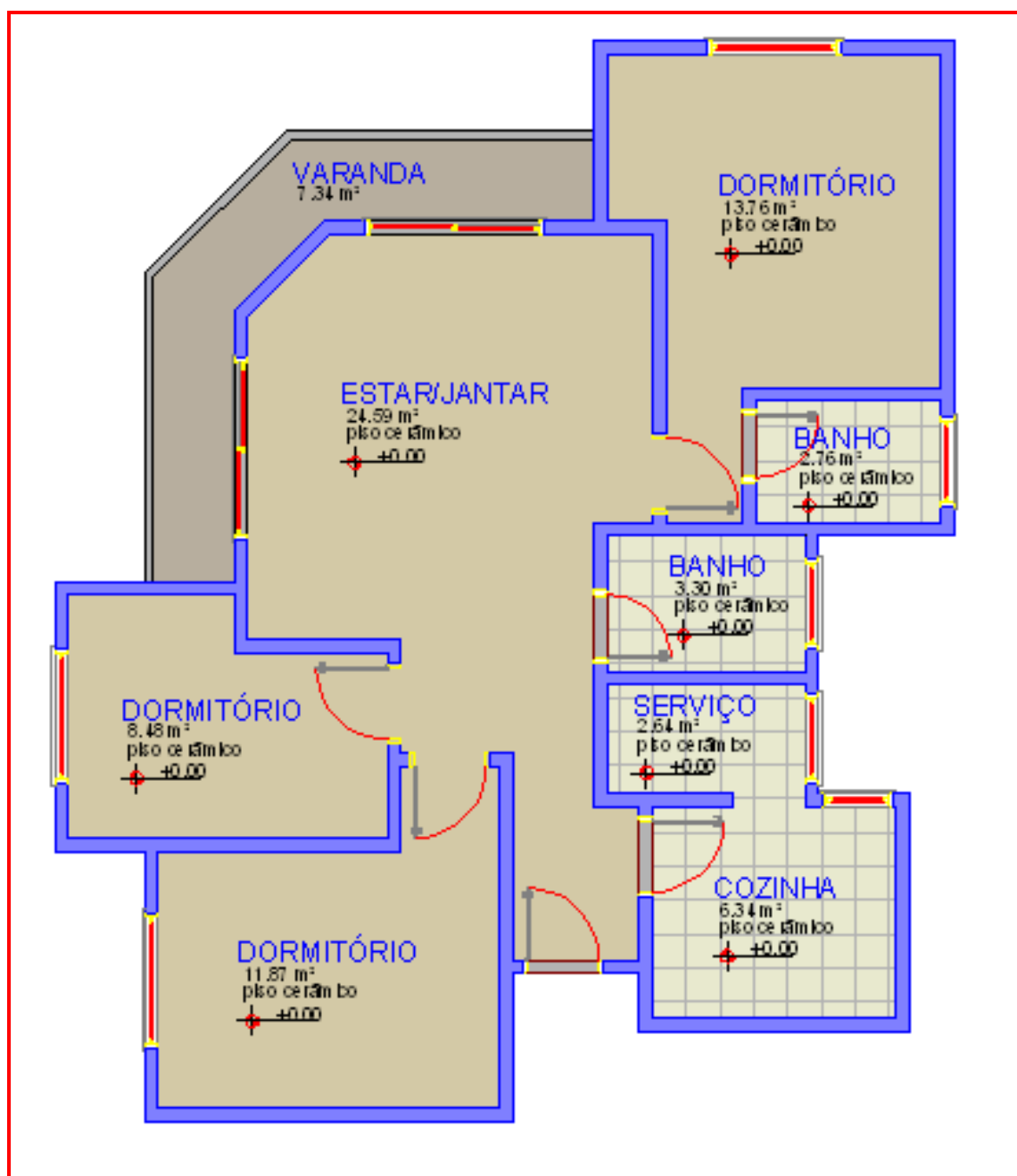


Figura 33 – Planta do apartamento modelo com 81,08 m², sem escala.



Figura 34 – Perspectivas, sem escala.



Figura 35 – Perspectivas do edifício, sem escala.

21.0 IMPLANTAÇÃO FINAL (ver em anexo prancha 04)

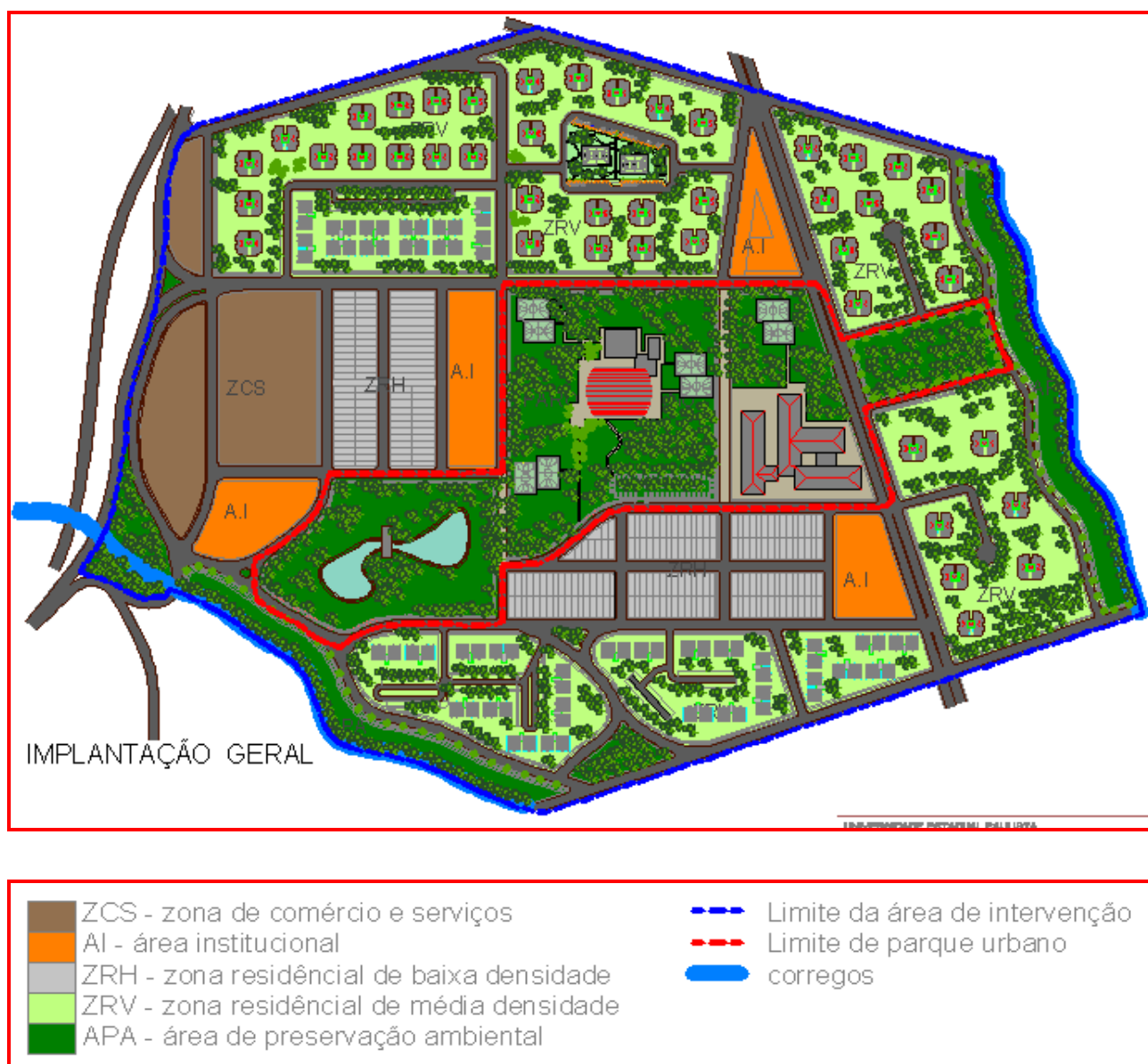


Figura 36 – Implantação final e legenda, sem escala.

21.1 Resultado das áreas em percentagem

- População prevista 8200 pessoas equivalente a 1640 famílias de 5 pessoas
- Área total do projeto em intervenção 602.087,489 m²
- Área para habitação verticalizada 219.531,656 m² = 35%
- Área para loteamento e habitação horizontal 54.946,706 m² = 9%
- Área para comércio e serviços 32.702,687 m² = 7,5%
- Área institucional 49.931,939 m² = 8,5 %
- Área de preservação permanente 125.826,135 m² = 20 %
- Arruamentos 121.417,498 m² = 20 %



Figura 37 – Implantação final



Figura 38 – Perspectiva final

22.0 – CONCLUSÃO

Os projetos de urbanização ou requalificação urbana têm como objetivo de melhorar a qualidade de vida da população. Luanda é uma cidade com sérios problemas, problemas esses que alguns são de soluções em longo prazo. Um projeto desse gênero só trará ganhos a cidade e principalmente a população de baixa renda, o objetivo e a intenção foram de criar um núcleo urbano que servira de modelo para implantar em outras áreas da cidade.

Este projeto terá facilidades de implantação, porque o governo de Angola esta a facilitar ou a incentivar projetos do gênero, com o anuncio da construção de 1 milhão de casas, a criação do fundo para habitação de baixa renda e os projetos de requalificação dos bairros. Os projetos de requalificação urbana ou mesmo reurbanização de favelas (plano diretor de bairros) é muito importante para um a cidade como Luanda onde os problemas são significativos em relação ao uso e ocupação do solo, pois ele é também um experimento ou mesmo um caminho para se chegar a uma cidade de todos e para todos.

23.0 - BIBLIOGRAFIA

Arquitetura e Habitação Social em São Paulo 1989/92, integrante do núcleo cidade e território. 2ª Bienal Internacional de Arquitetura de São Paulo promovido pelo IAB e Fundação Bienal de São Paulo – Agosto 1993

Archived /Digital News/

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA CONSTRUÇÃO INDUSTRIALIZADA - ABCI –. Manual Técnico de Pré-fabricados de Concreto. S.Paulo, Projeto Editores Associados, 1987.

CASAS EM GRUPO (vivendas plurifamiliares). Editora Gustavo gili, s.a – Barcelona

Cursos de planos de habitação e saneamento, módulos 8,9,10,11.

Curso de Planejamento Municipal Integrado (Celso ferreira) 4ª edição.

EL DEBS, M. K. Contribuição ao projeto de galerias enterradas: alternativas em argamassa armada. Tese de doutorado, escola de engenharia de São Carlos – Universidade de São Paulo, São Carlos. 1984.

EL DEBS, Mounir K. Concreto Pré-Moldado: Fundamentos e Aplicações. Projeto REENGE. EESC/USP, 2000

EL DEBS, M. K. Estruturas formadas por elementos pré-moldados de concreto (fundamentos e aplicações 1997).

GUARAPIRANGA (recuperação urbana e ambiental do município de São Paulo).

http://www.ECIVILNET.com/apostilas/apostilas_sistemas_prediais.htm

<http://www.FAZFACIL.com.br/materiais/gesso.html>

<http://pt.WIKIPEDIA.org/wiki/Coluna>

<http://www.CONSTRUMETAL.com.br/2006/arquivos/Projeto%20Habitacional%20com%20Elementos%20Estruturais.pdf>

<http://www.angonet.org/index.php?topic=LandUrbanization>

<http://casadeluanda.blogspot.com/2008/03/so-paulo-de-luanda.html>

<http://www.adm.ufba.br/contents.php?opc=PBLc&nPblcId=387>

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Luanda>

<http://www.cidadeluanda.com/>
http://www.vitruvius.com.br/institucional/inst104/inst104_03.asp
http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq082/arq082_03.asp
<http://www.br.monografias.com/trabalhos/guerra-civil-angola/guerra-civil-angola3.shtml>
<http://bauru.redeopen.com/arquitetura>

<http://www.fenea.org/>
<http://www.arcoweb.com.br/>
<http://www.vitruvius.com.br/>
<http://www.arqbrasil.com.br/>
<http://www.iabsp.org.br/>
<http://www.soarquitetura.com.br/novo.asp>
<http://www.piniweb.com.br/>
http://www.youtube.com/watch?v=l_qkB07VSwU&NR=1
<http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/L6766.htm>
http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq082/arq082_03.asp
http://www.habitare.org.br/publicacao_colecao.aspx
<http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq000/esp393.asp>
<http://www.planosdiretores.com.br/>
<http://www.Sindusconsp.com.br>
<http://www.habitat.org/lac/#>
<http://pt.wikipedia.org/wiki/Luanda>
http://www.uj.com.br/publicacoes/doutrinas/814/EQUILIBRIO_DO_CRESCIMENTO_DE_MOGRAFICO_COMO_PRINCIPIO_CONSTITUCIONAL_URBANISTICO
<http://www.limeira.sp.gov.br/secretarias/habitacao/files/pml/index.htm>
 OLIVEIRA, L. A. SABBATINI, F.H. Tecnologia de painéis pré-fabricados arquitetônicos de concreto para emprego em fachadas de edifícios. Dissertação (Mestrado). EPUSP, 2002. (disponível em <http://www.infohab.org.br>).

Prêmio Caixa / IAB 2004 – Concurso Nacional de Idéias para Habitação Social no Brasil
 (categoria profissional) *Brasília, 17 de dezembro de 2004*

SILVA, Maristela Gomes da - Painéis de vedação / Maristela Gomes da, Vanessa Gomes da Silva. - Rio de Janeiro: IBS/CBCA, 2003.

www.angonoticias.com, www.correiodigital.info

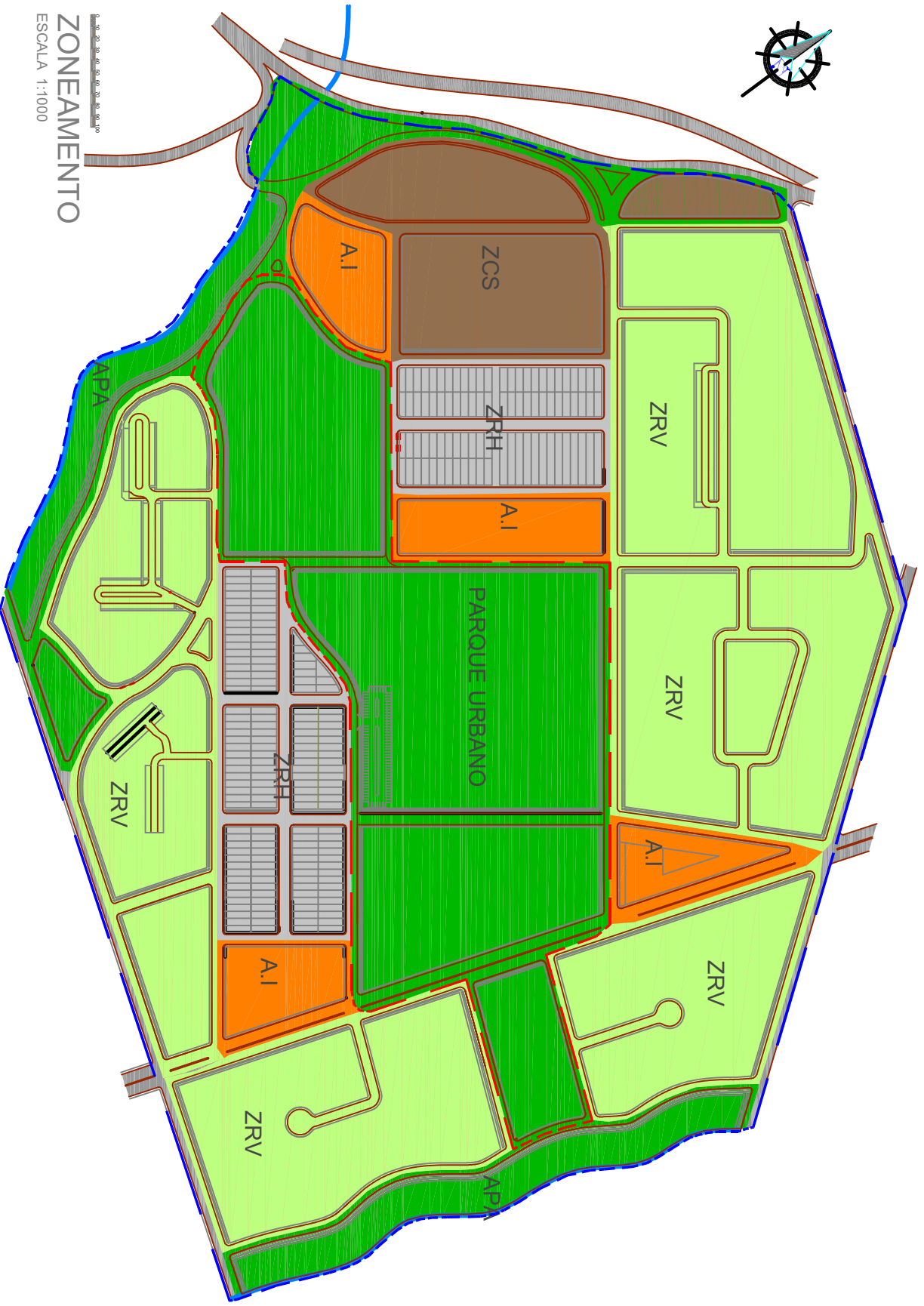
www.angolapress.com

www.wikipedia.com, www.google.com

www.angolaacontece.com

www.cnn.com/WORLD/9709/20/angola/angola.lg.jpg

www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=47162...



- ZCS - zona de comércio e serviços
- AI - área institucional
- ZRH - zona residencial de baixa densidade
- ZRV - zona residencial de média densidade
- APA - área de preservação ambiental

- Limite da área de intervenção
- Limite de parque urbano
- corregos

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO

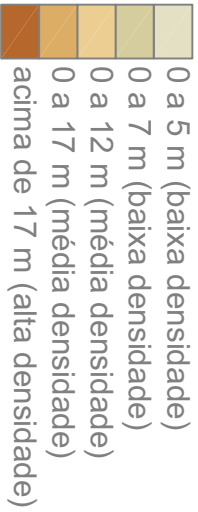
ZONEAMENTO

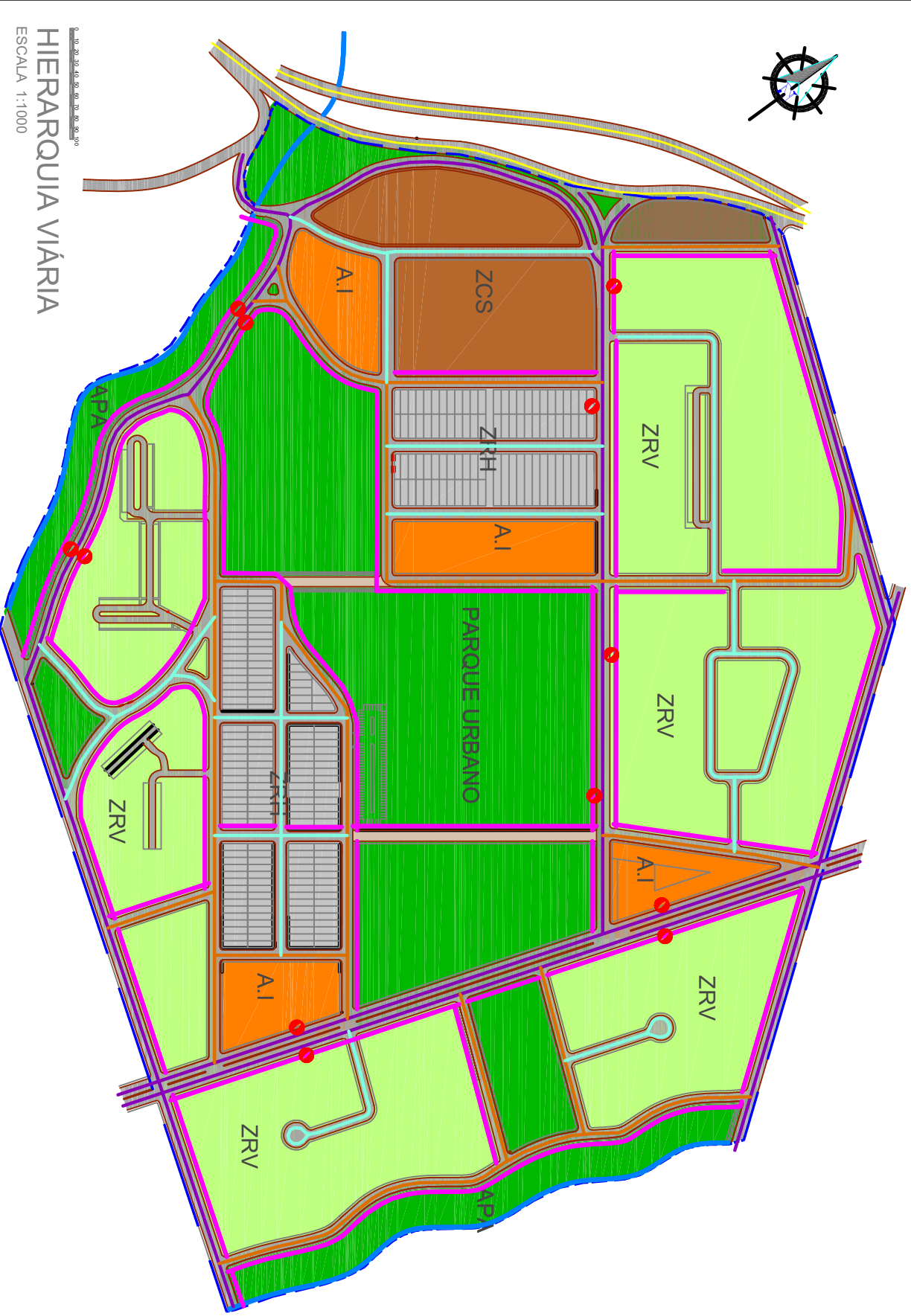
ESTUDO FINAL

PLANTA

LIJANDA - ANGOLA

02	WORKING DOKUM	PROJECTION	DATE	SCALE	1
----	---------------	------------	------	-------	---





HIERARQUIA VIÁRIA

ESCALA 1:1000

- ZCS - zona de comércio e serviços
- AI - área institucional
- ZRH - zona residencial de baixa densidade
- ZRV - zona residencial de média densidade
- APA - área de preservação ambiental

- Limite da área de intervenção
- Avenidas
- Vias principais
- Vias secundárias
- Vias locais
- Cicloviárias
- Correios
- Pontos de ônibus propostos

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO

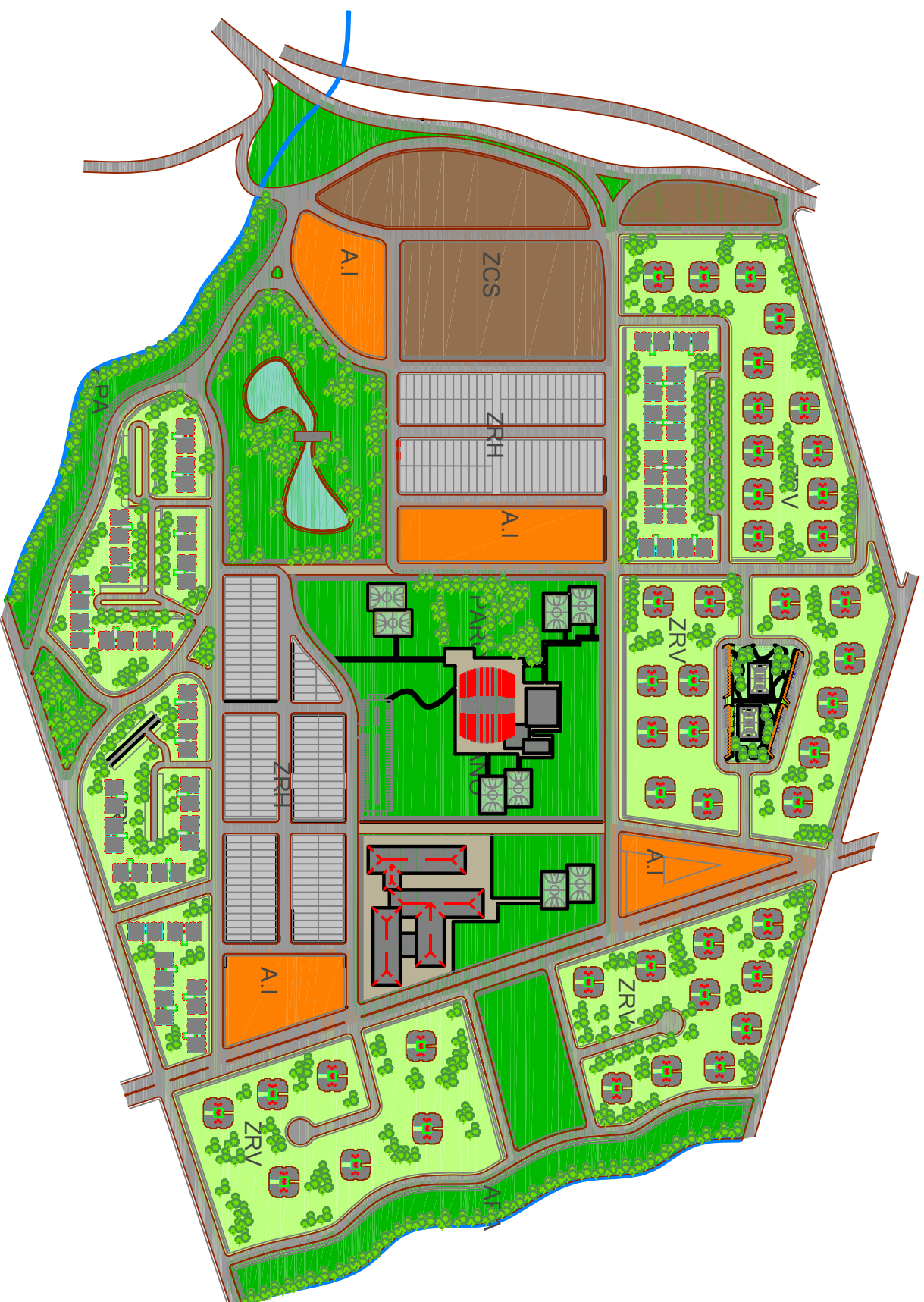
PROPOSTAS VIÁRIAS

ESTUDO FINAL

PLANTA

LUANDA - ANGOLA

02	MONTE ALE JOZIAN	TIPO DE PROJETO	19/11/2009	11/10/00	TOTAL
----	------------------	-----------------	------------	----------	-------



ZCS - zona de comércio e serviços
AI - área institucional
ZRH - zona residencial de baixa densidade
ZRV - zona residencial de média densidade
APA - área de preservação ambiental

--- Limite da área de intervenção
--- Limite de parque urbano
--- corregos

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO

IMPLANTAÇÃO GERAL

ESTUDO FINAL

PLANTA

LIVANDA - ANGOLA

PROFESSOR: MONICA KLEIN ZONJANI
PROJETO: 19/11/2009
TÍTULO: 11/10/09