



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Campus de Presidente Prudente

PAULA CAROLINA FERRO

"MORADIA ESTUDANTIL DA UNESP – CAMPUS DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO"

Presidente Prudente, SP

2011

PAULA CAROLINA FERRO

"MORADIA ESTUDANTIL DA UNESP – CAMPUS DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO"

Trabalho Final de Graduação apresentado ao Curso de Arquitetura e Urbanismo do Departamento de Planejamento, Urbanismo e Ambiente - FCT (Faculdade de Ciências e Tecnologia), da Universidade Estadual Paulista, para obtenção do bacharelado em Arquitetura e Urbanismo. Orientadora: Prof^a Dr^a Cristina M. Perissinotto Baron. Instituição: UNESP – Faculdade de Ciências e Tecnologia – campus de Presidente Prudente.

Presidente Prudente, SP

2011

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho aos meus dois melhores amigos, confidentes, terapeutas, conselheiros e exemplos - meu pai Paulo e minha mãe Marizete – à quem devo tudo que sou hoje e todas as conquistas conseguidas até aqui.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aqui à todos que de alguma forma participaram desse longo percurso.

Às minhas amigas Mariana, Fernanda Bernardino e Fernanda Andrade, por sempre me acolherem em suas casas com tanto carinho e por terem o dom de transformar momentos cansativos e estressantes em horas de muitas gargalhadas. Agradeço a Deus por poder contar com vocês neste ano.

À minha amiga Débora, por compartilhar de maneira tão intensa desses seis anos de faculdade. Por dividir, na melhor fase de nossas vidas, um apartamento, momentos inesquecíveis, erros, acertos, madrugadas de trabalho ou festas, e muitos choros e risos. Obrigada pelo apoio sempre.

Aos meus amigos Ana, Carol, Celso e Marco, pela compreensão e apoio durante todo esse ano.

Aos grandes amores da minha vida - meu pai Paulo, minha mãe Marizete e meu irmão Bruno – por terem acompanhado e vivenciado comigo todo o processo até a conclusão desse trabalho, apoiando e ajudando de todas as maneiras possíveis. Obrigada do fundo do meu coração!

À minha orientadora Cristina, por repassar seus conhecimentos e experiência para melhor desenvolvimento do trabalho e também pela paciência, durante todo o tempo em que me orientou.

E Finalmente à Deus, pela força e pelo amor que sempre me enviou.

RESUMO

O presente trabalho apresenta uma proposta de ampliação da moradia estudantil da UNESP do campus de São José do Rio Preto, o IBILCE - Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas. Para tanto, foram realizados levantamentos acerca da questão habitacional para os estudantes no país, da realidade dos sistemas de assistência aos estudantes universitários nas escolas de nível superior, em principal do IBILCE, e também levantamentos de outras moradias estudantis, nacionais e internacionais, buscando referências.

Deste modo, o projeto visa atender as necessidades específicas dos usuários em questão apresentando unidades habitacionais que proporcionem maior conforto além de contemplar áreas para convívio, lazer e prática de esportes.

Pretende-se com esse projeto propiciar novas vagas para o campus de São José do Rio Preto, beneficiando mais universitários com uma habitação que promova condições adequadas para o estudo e uma infra-estrutura que contemple tanto áreas coletivas que beneficiem a socialização e o convívio entre os moradores como também locais com privacidade para o descanso e estudo deles.

Palavras-chave: moradia estudantil, habitação, IBILCE, UNESP.

SUMÁRIO

1. Introdução.....	07
1.1. A Cidade.....	07
1.2. Justificativa, Objetivos e Metodologia.....	08
1.3. Recorte Histórico: Habitação Estudantil no Brasil.....	11
2. Moradia Estudantil na UNESP de São José do Rio Preto.....	16
2.1. A UNESP.....	16
2.2. O IBILCE.....	17
2.3. O Programa de Moradia Estudantil.....	19
2.4. Pré-Dimensionamento.....	24
3. O Projeto.....	24
3.1. Referências Projetuais.....	24
3.1.1. Novo Bloco de Moradia da USP.....	24
3.1.2. Moradia Estudantil da Unicamp.....	30
3.1.3. Alojamento Estudantil Pedro Nunes.....	34
3.1.4. Conclusão das Referências Projetuais.....	40
3.2. A Escolha do Terreno.....	41
3.2.1. Diagnóstico da Área.....	47
3.2.2. O Parcelamento da Área.....	59
3.3. O Conceito e o Processo Projetual.....	62
3.4. O Projeto.....	75
4. Referências Bibliográficas.....	95
5. Apêndice A.....	98

1. INTRODUÇÃO

O tema proposto para este trabalho final de graduação é sobre moradia estudantil, mais especificamente em uma universidade pública, no qual elaborou-se um projeto arquitetônico de Habitação Estudantil para a “Universidade Júlio de Mesquita Filho” – Instituto de Biociências, Letras, e Ciências Exatas – IBILCE/UNESP – Campus de São José do Rio Preto.

Nesse tópico serão apresentados informações sobre a cidade, dados que justificam a escolha do tema, os objetivos do trabalho e a metodologia utilizada para alcançá-los, bem como uma contextualização à respeito de uma importante moradia estudantil do país.

1.1. A Cidade

São José do Rio Preto é um município brasileiro localizado na região noroeste do estado de São Paulo (figura 01), distante cerca de 450 Km da capital, mais precisamente a uma latitude $20^{\circ} 49' 12''$ sul e a uma longitude $49^{\circ} 22' 44''$ oeste.



O município, que é cortado longitudinalmente pela rodovia BR-153 e transversalmente pela rodovia SP-310, conhecida também como Washington Luís, está situado a 489 metros de altitude.

Fundada em dezenove de março de 1852 - à partir da doação de terras por parte de Luiz Antônio da Silveira ao seu santo protetor “São José”, para que o patrimônio desse origem a uma cidade – o município foi realmente criado em 1894, com a Lei nº294 que desmembrava São José do Rio Preto de Jaboticabal e teve seu maior desenvolvimento com a chegada dos trilhos da Estrada de Ferro Araraquara, tornando-se um pólo comercial regional.

Figura 01: Localização de São José do Rio Preto. Fonte: IBGE, 2010.

De acordo com informações retiradas do Atlas de Exclusão/Inclusão Social no Interior Paulista de 2004 do SIMESPP (Sistema de Informação e Mapeamento da Exclusão Social para Políticas Públicas de São José do Rio Preto) à partir da década de 1940 várias indústrias foram instaladas no município e desde então Rio Preto vem se industrializando, atraindo investimentos de grandes grupos empresariais e fortalecendo seus laços econômicos com a metrópole paulistana.

Sua população atual está estimada em 419.632 habitantes em uma área de 431,30 km² (IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - 2010) e sua área administrativa engloba cerca de 96 municípios e mais de um milhão de habitantes.

Segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - 2011) o município apresenta um clima tropical subquente e úmido –com cerca de 3 meses secos por ano- caracterizado por invernos amenos e secos e verões quentes. A temperatura média anual é de 23,6°C. Dessa maneira, as edificações que irão ser propostas nesse trabalho deverão levar tais fatores climáticos em consideração, elaborando ambientes bem ventilados.

1.2. Justificativa, Objetivos e Metodologia

De acordo com dados fornecidos pela assistente social do campus da UNESP (Universidade Estadual Paulista) de São José do Rio Preto a maior parte dos jovens que ingressam nessas instituições de ensino superior provém de cidades distintas daquelas que cediam a universidade. Segundo Brandli e Heineck (2003) estes jovens deixam a casa dos pais e/ou responsáveis e são obrigados a enfrentar um processo de escolha de habitação.

No entanto, tal grupo específico encontra grandes dificuldades nessa procura onde os principais obstáculos são, conforme Giroto (2008): “a insuficiência de residência, a alta especulação imobiliária, os impactos urbanos (barulhos, fluxo de pessoas) e a exclusão social devido ao preconceito da população já residente com os jovens vizinhos”. Segundo Brandli e Heineck (2003) os estudantes são percebidos pelos moradores vizinhos por causa dos impactos negativos, tanto nas características físicas, como nas características sociais dos bairros. De acordo com Brandli (2004):

[...] pouca atenção tem sido dada à crescente população de estudantes e às questões relacionadas às suas circunstâncias habitacionais, [...] em termos de localização, qualidade, conforto, custo, entre outros. Os fatores considerados no processo de decisão dos estudantes são importantes para o planejamento das necessidades de habitação para este mercado específico. A sua

não incorporação ao conhecimento dos agentes provedores de habitação faz com que a oferta nem sempre seja atrativa em termos de qualidade, preço e localização (BRANDLI, 2004 apud SILVA, 2008, p. 19).

O processo é ainda mais complexo para jovens provenientes de realidades socioeconômicas precárias que, diante dos altos preços dos aluguéis, se veem obrigados a procurar moradias longe das universidades.

Morar próximo de um campus é hoje uma opção desejável por maior parte dos estudantes que, contudo, se vêem impedidos pela especulação imobiliária (SANTOS; COELHO; MELIM, 1984 apud SILVA, 2008, p.20).

As universidades públicas, cientes do problema, possuem programas de auxílio moradia que contemplam prédios de alojamento, residências alugadas e auxílios-aluguel (quantia em dinheiro que beneficia alunos carentes que não conseguiram vagas nas moradias citadas acima).

[...] para serem incluídos no sistema de educação superior, (os estudantes) dependerão, mais do que da gratuidade do ensino, também de bolsas de estudo, bolsas de trabalho, bolsas de monitoria, bolsas de extensão, bolsas de pesquisa, de restaurantes universitários subsidiados, de moradia estudantil, ou de outras formas que, combinadas a essas, tornem viável a sua permanência e equidade no campus. (PACHECO, 2004 apud MACHADO, 2007).

Tal política de assistência aos estudantes está amplamente respaldada pela legislação vigente no país: tanto no Decreto nº 7.234 de 2010 que dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) – onde alguns dos objetivos são estabelecer condições de permanência dos jovens na educação superior pública, minimizar os efeitos das desigualdades sociais e regionais e reduzir as taxas de retenção e evasão - como também na Lei nº 4.024 de 1961 - que fixa as diretrizes e bases da educação nacional. Ambas são respaldadas pela Constituição Federal nos artigos 205 à 207, onde é consagrado a educação como dever do Estado e da Família, tendo como princípio a igualdade de condições de acesso e permanência na escola.

O último Censo da Educação Superior realizado em 2008 pelo INEP¹ mostrou dados preocupantes sobre o índice de evasão de universitários que, em instituições estaduais, aumentou entre os anos de 2002 e 2008. A tabela 01 mostra o percentual de conclusão dos cursos calculado pela razão entre o número de concluintes de um ano e o de ingressantes quatro anos antes (tempo médio de um curso de graduação).

¹Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

Tabela 01: Percentual do número de concluintes em relação ao número de ingressantes quatro anos antes na graduação presencial – 2002-2008.

Ano	Concluintes/ingressos (%)					
	Total	Público				Privada
		Total	Federal	Estadual	Municipal	
2002	59,2	69,5	69,0	76,2	52,5	55,3
2003	58,9	72,6	71,8	71,3	81,5	54,0
2004	60,4	82,7	72,7	95,9	79,8	53,6
2005	59,6	69,7	70,2	69,9	67,3	56,5
2006	58,3	68,6	69,4	70,3	60,6	55,6
2007	58,1	67,4	72,6	63,8	62,4	55,4
2008	57,3	65,0	67,0	64,3	61,2	55,3

Fonte: MEC/INEP/DEED, 2010.

O baixo número de concluintes de cursos superiores provavelmente está relacionado à escassez de recursos para arcar com despesas. Segundo Machado (2007), o FONAPRACE - Fórum Nacional de Pró-Reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis (1997) apontou as dificuldades socioeconômicas de parcela do segmento estudantil, estimadas em 14% dos estudantes, como uma das causas externas de evasão e retenção. Diante disso, o projeto proposto nesse trabalho deverá, além de

excluir os custos de moradia para os universitários beneficiados com as novas vagas, reduzir os custos com transportes localizando-se próximo à universidade e com fácil acesso aos serviços importantes para o público em questão.

Ressalto que o projeto deverá apresentar qualidade e conforto aos estudantes sendo elaborado à partir das particularidades que tal grupo apresenta, lembrando que na maioria das vezes os estudantes acabam por morar em residências projetadas para família nuclear, sendo obrigados a adaptar e adequar os espaços.

A variável local de moradia pode ser definida como o direito a uma habitação digna, de dimensões adequadas, que possibilite conforto térmico e acústico, por meio de uma boa composição arquitetônica, e que garanta aos seus moradores privacidade e tranquilidade, bem como o acesso aos locais de trabalho e de lazer, aos equipamentos urbanos e comunitários, ao transporte e aos serviços públicos (SILVA, 2008, p. 19).

Diante dos registros aqui expostos acredita-se que um projeto que trata da moradia estudantil em uma universidade pública consiste em uma ação de fundamental importância para garantir a permanência de alunos na universidade e o bom desempenho deles no curso, proporcionando-os um agradável local de moradia – digno, confortável e seguro.

[...]Para que o aluno possa desenvolver-se em sua plenitude acadêmica, torna-se necessário associar à qualidade do ensino ministrado a uma política efetiva de assistência, em termos de moradia, alimentação, assistência médica, materiais de estudo, esporte, cultura e lazer, entre outras condições (SILVA, 2008, p. 19).

O Campus da UNESP de São José do Rio Preto - IBILCE - possui moradia estudantil, porém, em número insuficientes de vagas. Portanto, a proposta se volta então para a construção de novas unidades de moradia estudantil, ampliando o número

de vagas e beneficiando os alunos da instituição. O projeto propõem ainda áreas de convívio com equipamentos complementares, promovendo inclusão social e incentivo ao ingresso e permanência dos jovens na universidade. O projeto deverá considerar as necessidades e peculiaridades desse grupo como propiciar condições para um bom desempenho nos estudos através de salas específicas para tal e unidades que apresentem conforto térmico e acústico e garantam-lhes privacidade.

Como metodologia, primeiramente buscou-se dados para fundamentar o projeto: o trabalho envolveu levantamento bibliográfico e levantamento de dados sobre a questão da moradia estudantil no país, estudos à respeito da cidade e da universidade que serão beneficiadas com o projeto e pesquisas e entrevistas para obter informações sobre o sistema de moradia estudantil da UNESP e mais especificamente do IBILCE.

Após esse processo, foram realizadas pesquisas com o intuito de obter diretrizes que norteariam o processo projetual, que incluiu busca de referências projetuais e estudos de caso, além de visitas e entrevistas com os usuários em questão – os universitários.

Finalmente a última etapa iniciou-se com a escolha da área para a implantação do projeto e o consequente diagnóstico dessa e do seu entorno, que inclui elaboração de mapas, desenhos esquemáticos e a aplicação de um questionário de avaliação-pós-ocupação (APO). Com o diagnóstico elaborado e, portanto, conhecido as necessidades e potencialidades da área, o plano de massas começou a ser esboçado juntamente com o programa do projeto, idéias para implantação e desenho das unidades.

1.3. Recorte Histórico: Habitação Estudantil no Brasil

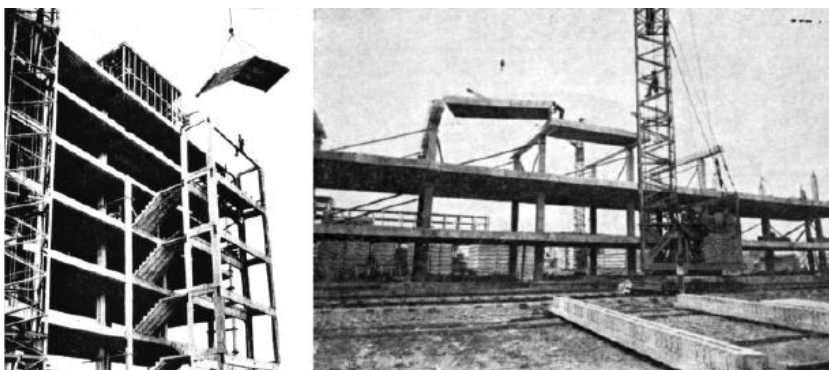
A contextualização que será apresentada relatará a história de uma das mais importantes moradia estudantil do país: o Conjunto Residencial da Universidade de São Paulo (CRUSP). Sua importância deve-se ao fato de ter sido a primeira grande habitação estudantil do país e também aos acontecimentos ocorridos nela na década de 60, durante o Regime Militar.

CRUSP: História e Projeto

A construção dos edifícios do CRUSP (figura 02), que iniciou-se em 1963 baseado no projeto dos arquitetos Eduardo Kneese, Joel Ramalho Jr. e Sidney de Oliveira elaborado à pedido do Fundo para Construção da Universidade de São Paulo Fundusp), ficou à cargo das empresas Servix Engenharia Ltda., encarregada da parte do processo tradicional e da Ribeiro Franco Engenharia S.A, responsável pelas estruturas pré-moldadas.



Figura 02: Fachada posterior dos primeiros blocos construídos do Crusp. Fonte: PERRONE;REGINO, 2009



Figuras 03 e 04: Detalhes da fase de montagem da estrutura pré-fabricada dos prédios do Crusp. Fonte: PERRONE;REGINO, 2009

A empresa Ribeiro Franco Engenharia S.A foi contratada pensando em diminuir o prazo da construção, já que os edifícios estavam sendo cogitados como local de alojamento para os atletas dos Jogos Panamericanos que ocorreriam no Brasil no mesmo ano. Para tanto, foram utilizados estrutura em concreto armado moldada *in loco* e pré-fabricada (figuras 03 e 04), vedação em painéis pré-fabricados e cobertura em laje plana impermeabilizada. As divisões internas foram feitas através de painéis de madeira e armários.

O projeto contemplava doze prédios de seis pavimentos, onde cada pavimento era constituído por dez apartamentos (figura 05), uma sala de estar (figura 06), uma enfermaria, uma rouparia, uma copa, uma área para lixo e um terraço. Por sua vez, o apartamento era composto por um dormitório com três camas, armários embutidos, sala de estudo com estantes de livro e mesa para três pessoas, sanitário e W.C.

A solução adotada procurou viabilizar o uso simultâneo de cada apartamento por três alunos (número de habitantes por unidade), de tal forma que, por exemplo, fosse possível usar a sala de estudos ou sanitário, sem incomodar alguém que estivesse dormindo (PERRONE;REGINO, 2009, p.91).

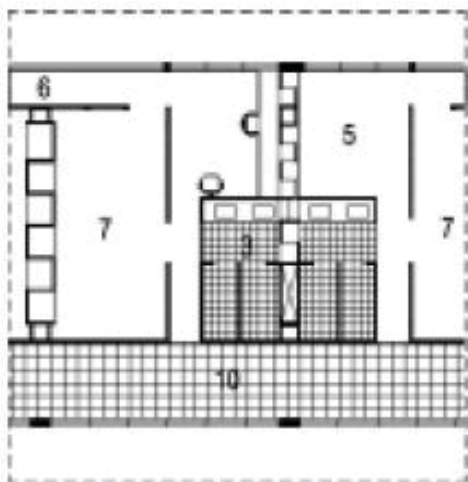


Figura 05: Detalhe do apartamento tipo do Crusp, onde o número 3 representa a área de banho, o número 5 a área de estudo, o número 6 o terraço, número 7 o dormitório e o número 10 a área destinada para circulação. Fonte: PERRONE;REGINO, 2009



Figura 06: Detalhe da área de estar do apartamento tipo do CRUSP, onde o número 2 representa o W.C., o número 3 a área de banho, o número 4 a área de estar, o número 5 a área de estudo, o número 9 uma área isolada e o número 10 a área destinada à circulação. Fonte: PERRONE;REGINO, 2009

Os edifícios se apresentavam sobre pilotis deixando o térreo livre que, juntamente com o recuo de 80 metros existente entre os blocos, formavam uma área destinada ao lazer e descanso para os universitários. Ainda faziam parte do projeto original áreas de convívio como praça de esportes e centro cultural: os arquitetos consideraram como complemento indispensável às residências esses equipamentos coletivos.

Enfim, todo o Setor de Estudantes fora projetado para fornecer ambiente e instalações adequadas para o pleno desenvolvimento dos universitários da Universidade de São Paulo (CRUSP 68, 2010).

O projeto consolidou de forma clara um gradiente entre os espaços coletivos até os mais privados. As áreas de lazer e convívio e os equipamentos como praças esportivas e centro cultural consistiam em espaços coletivos, sendo de uso livre para qualquer universitário do conjunto. Já a área comum de cada pavimento - formada por sala de estar, enfermaria, rouparia, copa, área para lixo e terraço – definiam um espaço semi-coletivo, frequentado apenas pelos estudantes de cada andar. Por fim, os apartamentos demarcavam o espaço privado, sendo habitado apenas pelos 3 universitários que compartilhavam o mesmo.

O acesso aos edifícios se dava através de dois elevadores situados nas extremidades dos blocos que, para redução de custos de manutenção e otimização do uso, paravam nos patamares intermediários das escadas, entre dois pisos. Os prédios também eram dotados de uma escada externa de emergência (figura 07) cuja estrutura de concreto armado não tocava o chão para evitar seu uso como acesso secundário. Todos os blocos residenciais eram ligados, entre eles e às áreas de convívio, lazer e estudo, por passeios cobertos (figura 08). As fachadas dos blocos se apresentavam de forma simétrica e ritmada, marcadas pela estrutura aparente e as caixilharias em alumínio elaboradas especificamente para o projeto.



Figura 07: Escadas de emergência dos blocos do Crusp. Fonte: PERRONE;REGINO, 2009



Figura 08: Passeios cobertos do Crusp. Fonte: PERRONE;REGINO, 2009

No entanto, tais edifícios originais passaram por amplas reformas e outros novos foram construídos no conjunto, que acabou descaracterizado.

A proposta de térreos livres e contínuos, sobre pilotis, foi esquecida e atualmente encontram-se fechados, como um pavimento comum destinado a uso diverso. Os espaços entre os blocos, originalmente livres para atividades de lazer dos estudantes, foram ocupados por edifícios e que possuem usos conflitantes ou alheios ao uso habitacional (PERRONE; REGINO, 2009, p.94).

CRUSP: Os Impactos do Regime Militar

De acordo com o *site* "CRUSP 68"², os anos de 1965 à 1968 foram marcados por manifestações políticas e culturais dos estudantes que se opunham ao Regime de Ditadura Militar instaurado no governo do país. Invasões e tomadas de estudantes organizadas pela União Nacional de Estudantes (UNE) tornaram-se frequentes. Para tal governo, a aglomeração de estudantes em um conjunto residencial era vista como algo negativo e preocupante, que deveria ser constantemente fiscalizado. Em 1968, dois policiais disfarçados de estudantes foram flagrados dentro do CRUSP.

[...]um dos edifícios originais (do CRUSP) foi demolido pelo Reitor Gama Filho, posteriormente ministro do governo militar e signatário do AI 5. O fez porque entendia que a disposição original dos edifícios colocava a reitoria fora da perspectiva central da entrada da Cidade Universitária (PERRONE; REGINO, 2009, p.94).

Segundo informações retiradas no mesmo *site*, no dia treze de Dezembro de 1968 foi baixado o Ato Institucional número 5 (AI-5) pelo Governo Federal, dando poderes extraordinários ao Presidente da República, suspendendo várias garantias constitucionais e conseqüentemente acabando com a liberdade dos estudantes. O AI-5 foi uma evidente reação da repressão às mobilizações estudantis. Por fim, na madrugada do dia dezessete de Dezembro de 1968, a Polícia Militar invadiu o CRUSP e em um ato de muita violência prendeu mais de 800 estudantes.

Segundo relato de um ex-morador do CRUSP, os quartos projetados para três pessoas hoje abrigam sete estudantes através de beliches. Não há mais o centro de vivência, cujo espaço foi ocupado por uma lanchonete, uma farmácia, uma livraria e camelôs. Ou seja, o conjunto encontra-se completamente desconfigurado e os ideais que nortearam o projeto foram perdidos.

² Site dedicado ao registro histórico dos acontecimentos da década de 60, criado por ex-moradores do CRUSP. Disponível em: <<http://crusp68.org/index2.html>> acesso em: 19 set. 2010.

2. A MORADIA ESTUDANTIL NA UNESP DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

Discorreremos nesse tópico sobre a universidade em questão, a UNESP, com destaque para o campus de São José do Rio Preto, o IBILCE, alvo do projeto, para então relatarmos sobre seu programa de moradia estudantil e apresentarmos um pré-dimensionamento realizado. Abordaremos também sobre a cidade e suas características climáticas.

2.1. A UNESP

De acordo com o histórico da UNESP³, a universidade, implantada em 1976, incorporou institutos isolados de ensino superior espalhados pelo Estado de São Paulo. Tais instituições apresentavam uma certa identidade: a maioria era constituída pelas chamadas Faculdades de Filosofia e a unidade de São José do Rio Preto era uma dessas. À partir de então outros institutos foram sendo criados no estado. Tal processo de formação da UNESP é o que lhe confere sua peculiar característica: são 32 unidades distribuídas entre 23 cidades paulistas (figura 09).

No entanto, durante os anos 80 para 90, essa passou a se preocupar com a formação de uma identidade que pudesse superar esse caráter de fragmentação. Procuravam, além de uma maior integração entre os campus, uma marca que pudesse identificar todos os núcleos como pertencentes à uma mesma instituição.



Figura 09: Unidades da UNESP. Fonte: <http://www.UNESP.br/unidades>, 2010.

³ Encontrado no Portal da UNESP – Apresentação. Disponível em <<http://www.UNESP.br/historico>> acesso em: 01 out. 2010.

Esse aspecto desejado de unidade foi considerado na elaboração do projeto da moradia, sem esquecer que devemos analisar as particularidades de cada campus em decorrência da sua formação histórica, das características geográficas e socioeconômicas dos locais onde estão instaladas e dos próprios cursos que oferecem, que acaba por atrair diferentes públicos.

2.2. O IBILCE

O Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas – IBILCE/UNESP – se desenvolveu à partir da Faculdade de Filosofia, Ciência e Letras (FAFI) de São José do Rio Preto, criada em 1955. A FAFI teve seu nome alterado para IBILCE em 1976, quando foi incorporada à Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Atualmente, o IBILCE conta com um total de 189 professores, 204 servidores técnico-administrativo, 1943 alunos de graduação e 780 alunos de pós-graduação e oferece onze cursos: Bacharelado em Ciências da Computação, Bacharelado em Letras com Habilitação para Tradutor, Ciências Biológicas, Engenharia de Alimentos, Física Biológica, Licenciatura em Letras – integral, Licenciatura em Letras – noturno, Licenciatura em Matemática – noturno, Matemática – diurno, Pedagogia e Química Ambiental; dez programas de pós-graduação: Biofísica Molecular, Matemática, Engenharia e Ciência de Alimentos, Estudos Linguísticos, Genética, Letras, Biologia Animal, Microbiologia, Ciência da Computação e Química; além de cerca de quatorze cursos de especialização que já foram ou estão sendo oferecidos através de um convênio em o IBILCE e a FAMERP – Fundação de Apoio à Pesquisa e Extensão de Rio Preto. Esses dados tornam-se importante para conhecer mais sobre o público para o qual o projeto será elaborado.

O IBILCE apresenta importância no município através da sua atuação acadêmica tecnológica, cultural e educacional, com a formação de recursos humanos, e também por meio do aspecto econômico, desde os projetos de extensão que desenvolvem no município até os gastos do público estudantil que a universidade atrai. Abaixo, a figura 10 mostra o mapa do campus identificando os prédios e áreas mais importantes.

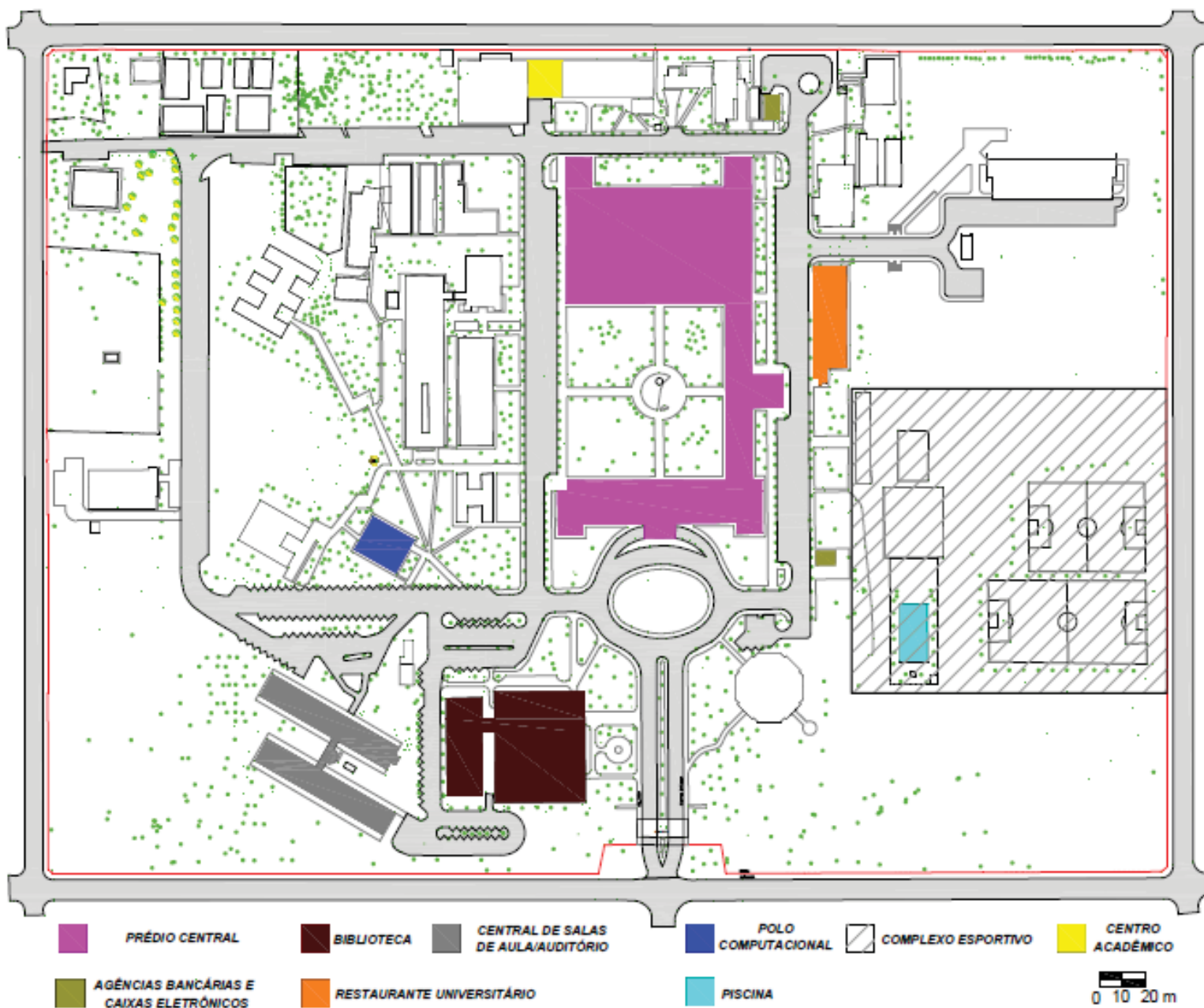


Figura 10: Mapa do campus do IBILCE. Fonte: Seção técnica da instituição, 2011.

2.3. O Programa de Moradia Estudantil

O atual Programa de Moradia Estudantil da UNESP fornece apoio para alunos carentes através de casas e apartamentos da universidade ou alugados e também do auxílio aluguel pago mensalmente aos selecionados.

No momento, o IBILCE oferece 64 vagas na residência da universidade – não contemplando alunos de pós-graduação - e beneficia mais oito alunos com o auxílio aluguel, como podemos verificar na tabela 02. O auxílio aluguel fornece um benefício de R\$140,00 reais para alunos que não conseguiram vaga na moradia, valor muitas vezes insuficiente.

A própria existência do auxílio aluguel confirma que as vagas na moradia universitária não são suficientes, havendo sempre maior procura do que número de vagas. Em 2003 foram inseridos dois novos cursos na universidade – Química Ambiental e Física Biológica – fato que não foi acompanhado pelo aumento de vagas na moradia estudantil. Durante uma entrevista o vice-diretor da instituição, Vanildo Luiz Del Bianchi⁴, apresentou planos de aumentar o número de vagas de um curso de pós-graduação em pedagogia e de dois cursos de licenciatura – Física e Química – áreas que, segundo ele, apresenta muitos alunos de baixa renda.

Tabela 02: Número de vagas na moradia estudantil, auxílio-aluguel e casas alugadas para cada unidade da UNESP.

Câmpus	Moradia	Auxílio Aluguel	Casas	Total
Araçatuba	64	0	0	64
Araraquara	96	36	0	132
Assis	54	35	0	89
Bauru	0	73	0	73
Botucatu	63	0	0	63
Franca	86	5	0	91
Guaratinguetá	54	2	0	56
Ilha Solteira	294	0	0	294
Jaboticabal*	0	20	0	20
Marília	96	25	0	121
Pres. Prudente	96	125	0	221
Rio Claro	64	0	17	81
S.J.Campos	0	3	0	3
S.J.R.Preto	64	8	0	72
São Paulo	0	0	20	20
São Vicente	0	4	0	4
Dracena	0	2	0	2
Ourinhos	0	2	0	2
Itapeva	0	4	0	4
Registro	0	2	0	2
Rosana*	0	2	0	2
Sorocaba	0	4	0	4
Tupã	0	2	0	2
Total	1031	354	37	1422

Fonte: <http://www.UNESP.br/estudantil/moradia.php>, 2010.

Através de uma entrevista com a assistente social da instituição, Suzy Mary Granzoto Poiate⁵, o dado foi ratificado: em 2010 foram 112 alunos inscritos para as 64 vagas nas residências, fato que já havia ocorrido nos anos anteriores como mostra a tabela 03. Os beneficiados são sempre os que comprovam maior carência financeira.

⁴ Realizada em 21 abr. 2010.

⁵ Realizada em 25 set. 2010.

Tabela 03: Número de Inscritos e Classificados no Programa de Moradia do IBILCE.

	2008	2009	2010	2011
INSCRITOS	114	102	123	122
CLASSIFICADOS COM VAGA NA MORADIA	64	64	64	64
CLASSIFICADOS COM AUXÍLIO ALUGUEL	13	13	14	14
LISTA DE ESPERA	37	25	17	.
DESCLASSIFICAOS	0	0	28	.

Fonte: Suzy Mary G. Poiate, Assistente Social da Instituição, 2011.

sua inauguração, ambas sem ampliação de número de vagas e na última foram construídas pequenas áreas cobertas em frente às portas de entrada de cada bloco à pedido dos moradores.

A moradia de São José do Rio Preto (figura 11), cujo projeto é de autoria do arquiteto Luiz Fernando Alcântara, do escritório APLO da cidade de Bauru-SP, foi inaugurada em dezoito de Maio de 1992 e possui mais de 700m² de área construída. Segundo informações cedidas pela própria universidade, a moradia já passou por duas reformas desde



Figura 11: Vista externa da moradia do IBILCE. Fonte: FERRO, 2010.

A moradia em questão (figuras 13, 14, 15, 16 e 17) é constituída por dois blocos, cada um com quatro residências (figura 12) - dessas, uma residência é apenas feminina, outra apenas masculina e o restante mista. Cada residência possui quatro quartos e abrigam oito pessoas, contando com dois banheiros (com uma cabine para o chuveiro e outro para a bacia sanitária), uma sala, uma cozinha e uma área de serviço, (figura 18 e quadro 01). Os quartos apresentam mobiliário fixo, possuindo duas camas de alvenaria, uma bancada e um armário embutido.



Figura 12: Imagem aérea da moradia do IBILCE. Fonte: Google Earth, 2010, adaptado pela autora.



Figura 13: Entrada das Residências 1A e 1B da moradia do IBILCE. Fonte: FERRO, 2010.



Figura 14: Entrada das residências 1C E 1D da moradia do IBILCE. Fonte: FERRO, 2010.



Figura 15: Entrada das residências 2A e 2B da moradia do IBILCE. Fonte: FERRO, 2010.

As imagens ao lado (figura 13, 14 e 15) e abaixo (figura 16) mostram o resultado da última reforma realizada na moradia: a construção de uma cobertura na entrada de todas as casas. Tal intervenção foi realizada à pedido dos moradores para lhes proporcionar maior conforto em dias de chuva, cobrindo a porta principal da casa.



Figura 16: Entrada das residências 2C E 2D da moradia do IBILCE.
Fonte: FERRO, 2010.



Figura 17: Fachada lateral das residências do IBILCE.
Fonte: FERRO, 2010.

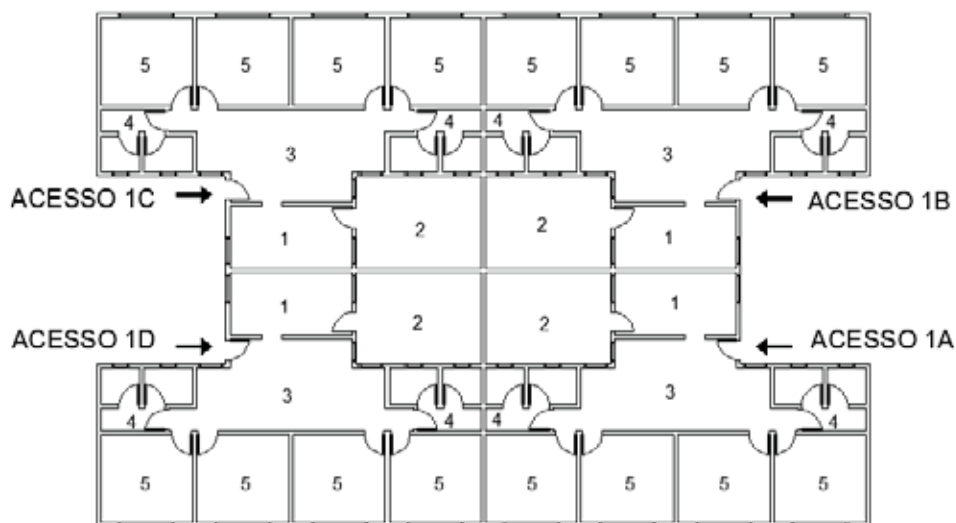


Figura 18: Planta baixa do bloco 1 da moradia do IBILCE, constituído pelas residências 1A, 1B, 1C e 1D, que é idêntica ao bloco 2. Fonte: Serviço técnico do IBILCE, 2010.

A figura 17 mostra as janelas dos dormitórios voltadas para um corredor de circulação, fato que prejudica a privacidade dos estudantes.

Quadro 01: Quadro de ambientes correspondente a cada número.

1	Cozinha
2	Área de Serviço
3	Sala
4	Banheiro
5	Dormitório

Fonte: FERRO, 2010.

2.4. Pré-Dimensionamento

À partir da análise da moradia estudantil existente hoje no IBILCE e das necessidades dos estudantes que ali residem foi realizado um pré-dimensionamento, para que posteriormente pudessemos partir para a escolha do terreno.

Através de entrevistas com os estudantes definiu-se que o número de oito pessoas por unidade, como acontece atualmente, é adequado: segundo eles, menos pessoas seria negativo para a divisão de tarefas domésticas e mais que oito pessoas causaria problemas de convivência e geraria mais barulho e bagunça. À partir dessas considerações foi gerado o quadro abaixo, com as áreas necessárias para cada ambiente da unidade e por fim a área total desta.

Quadro 02: Pré-dimensionamento da unidade para oito estudantes

Ambiente	Quantidade	Mobiliário	Área m ²
Quarto	8	1 cama, 1 guarda-roupas e 1 escrivaninha	7
Sanitário	2	1 cabine com chuveiro, 1 cabine com bacia sanitária e 1 lavatório	6,5
Sala	1	2 sofás, 1 televisão e 1 mesa de refeições	25
Cozinha	1	1 pia com duas cubas, 2 fogões, 1 geladeira e 1 armário	17
Área de Serviço	1	2 tanques e 1 armário	11
Total:			122

Fonte: FERRO, 2010.

Nesse estágio do trabalho ainda não estava definido o número de estudantes por quarto, para tanto, estipulou-se na tabela a área de cada estudante no quarto, que seria de 7m², o que não significa que teremos então oito quartos em cada unidade. Ressalto que a tabela não considera área de circulação entre os ambientes.

3. PROJETO

Foi realizada uma análise de três moradias estudantis como estudos de casos. Sendo duas nacionais – o novo bloco de moradia estudantil da Universidade de São Paulo (USP) e a moradia estudantil da Unicamp, em Campinas, e uma internacional, o alojamento Pedro Nunes da Universidade de Coimbra, Portugal.

3.1. Referências Projetuais

3.1.1. Novo Bloco de Moradia da USP

O projeto do novo bloco de moradia do Campus I da USP (Universidade de São Paulo) de São Carlos foi elaborado pelos próprios moradores sob a coordenação da arquiteta Sônia Costardi, professora de Arquitetura e Urbanismo da Universidade. O bloco (figura 19) ainda não foi oficialmente inaugurado, porém a universidade já disponibilizou alguns dormitórios prontos para os estudantes.

Relação da Moradia-Campus-Cidade

O novo bloco de moradia situa-se dentro do campus, ao lado da quadra de esportes e próximo aos antigos blocos de moradia “B” e “C” (Figura 20), possuindo fácil e rápido acesso à todos os departamentos da universidade.

O campus I da USP está inserido na malha urbana, próximo ao centro da cidade. No seu entorno encontram-se duas importantes avenidas - uma inclusive contorna toda a frente do campus, o que facilita o acesso à pontos importantes da cidade como a área central, o shopping Iguatemi, o SESC e a rodoviária, como pode ser observado na figura 20.



Figura 19: Fachada lateral do novo bloco da USP. Fonte: FERRO, 2010.



Figura 20: Mapa do Campus da USP de São Carlos. Fonte: <http://www.usp.br/mapas/saocarlos.html>, 2011.

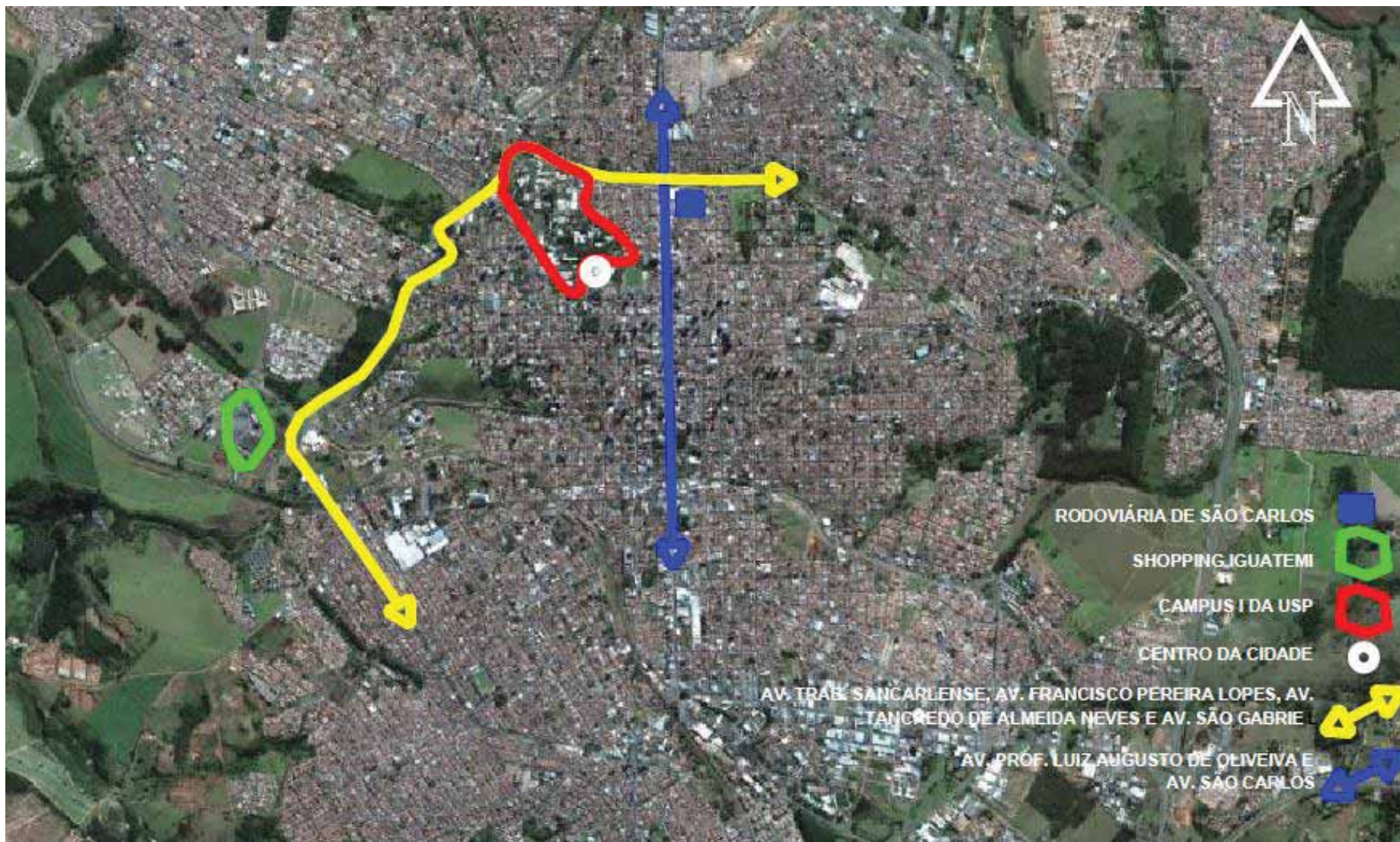


Figura 21: Imagem aérea de São Carlos. Fonte: Google Earth, 2011, modificada pela autora.

Relação Moradia-Exterior

A forma do bloco, constituída basicamente por três “braços”, transforma alguns espaços externos em áreas mais privadas, como mostra o esquema da figura 22. Uma delas foi cercada e utilizada para secagem de roupas, a outra compõe a praça do acesso principal ao bloco.

Enquanto isso, as fachadas do edifício apresentam uma varanda composta por uma cobertura vazada metálica sustentada por cabos de aço (figura 23), que faz essa transição do interior para o exterior de forma mais gradual. Já no segundo pavimento, esta relação acontece através das sacadas (figura 23) dos dormitórios e dos corredores.

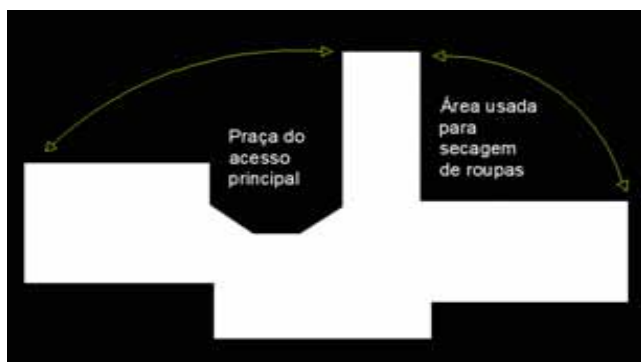


Figura 22: Esquema das áreas externas utilizadas no novo bloco da USP.
Fonte: FERRO, 2010.



Figura 23: Sacadas do novo bloco da USP.
Fonte: FERRO, 2010.

Acredita-se que foi alcançado um bom nível de relação entre todos os ambientes com o espaço exterior, contribuindo para melhor iluminação e ventilação desses.

Circulação e Disposição dos Ambientes em Planta

A circulação vertical foi resolvida com uma caixa de escada localizada no centro da edificação e um elevador, situado ao lado desta (figura 24).



Figura 24: Caixa de escada e elevador do novo bloco da USP. Fonte: FERRO, 2010.

Já a circulação horizontal acontece através de largos corredores que estruturam os ambientes. A planta (figuras 25 e 26 e quadro 03) é estruturada da seguinte forma: os espaços coletivos - cozinha, área de serviço e sala - foram instalados no térreo, próximos à entrada principal do prédio, onde também está o hall que compreende a caixa de escada e o elevador. Da sala partem dois corredores que distribuem os dormitórios. O segundo pavimento é formado por três corredores que dão acesso aos quartos e aos banheiros. E, por fim, o último pavimento apresenta um espaço livre, destinado às reuniões e confraternizações dos estudantes.

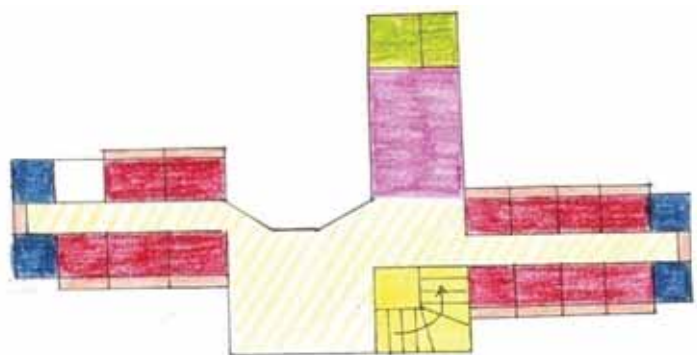


Figura 25: Planta do pavimento térreo do novo bloco da USP. Fonte: FERRO, 2010.

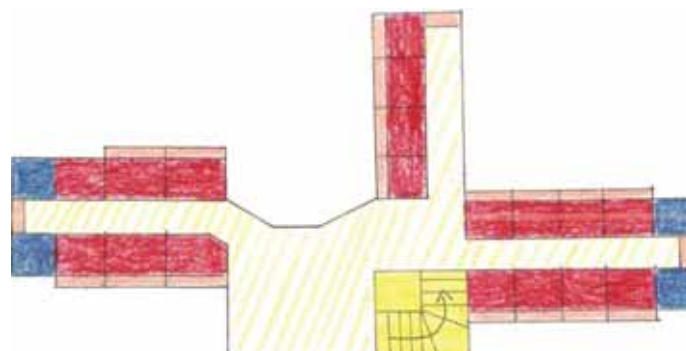


Figura 26: Planta do segundo pavimento do novo bloco da USP. Fonte: FERRO, 2010.

Quadro 03: Quadro de ambiente correspondente a cada cor.

	Dormitórios
	Sacadas
	Banheiros
	Circulação Vertical
	Circulação Horizontal
	Sala
	Cozinha e Área de Serviço

Fonte: Ferro, 2010.

A disposição dos ambientes no prédio, como mostra a figura 27, divide de forma clara os espaços coletivos (em laranja) dos espaços privados (em verde): os corredores que partem da sala demarcam a área dos dormitórios como sendo mais particular em contraponto com a sala e cozinha que se localizam bem ao centro do prédio e logo na entrada deste.

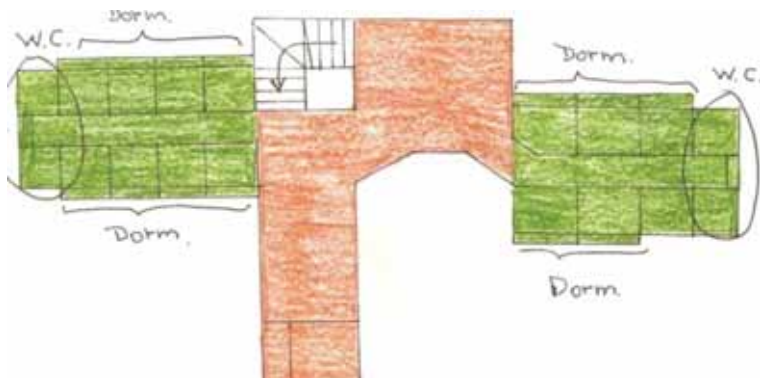


Figura 27: Planta do térreo do novo bloco da USP com divisão dos ambientes coletivos dos ambientes privados. Fonte: FERRO, 2010.

Na mesma figura podemos verificar que os banheiros estão localizados sempre nas extremidades dos corredores: do lado esquerdo o banheiro individual destinado aos portadores de necessidades especiais e do lado esquerdo um conjunto de sanitários. Essa disposição torna-se ruim já que os sanitários ficam distantes de alguns dormitórios, localizados na outra extremidade do corredor.

O projeto apresenta grandes espaços para circulação o que impediu a formação dos desconfortáveis corredores estreitos.

Qualidade dos Espaços Coletivos



Figura 28: Cozinha ao fundo e sala do novo bloco da USP. Fonte: FERRO, 2010.

A cozinha está totalmente integrada com a área de serviço e com a sala (figura 28), propiciando a impressão de maior amplitude em tais ambientes. Devido às várias aberturas esses ambientes possuem ótima iluminação.

Os conjuntos de sanitários apresentam uma divisão interna muito interessante: há a parte dos lavatórios e das cabines sanitárias e outra parte, separada por uma porta, onde está a área de banho com as cabines com chuveiros, espelhos, local para pendurar roupas e toalhas, e também espaços para se trocar.

Qualidade dos Dormitórios

Estes apresentam dimensões suficientes para o mobiliário necessário: duas camas de solteiro, um guarda-roupas de seis portas e uma mesa para estudo. Há a opção de um beliche ao invés de duas camas de solteiro, liberando assim mais espaço no dormitório.

3.1.2. Moradia Estudantil da Unicamp

O projeto da moradia estudantil da Unicamp - Universidade Estadual de Campinas - (figura 29) é de autoria do arquiteto Joan Villá. Sua construção, que foi iniciada em 1989 e concluída no ano seguinte, contempla 226 casas autônomas com capacidade para quatro estudantes cada, 27 estúdios destinados a casais, treze salas de estudo, quatro centros de vivência e um campo de futebol.

Relação da Moradia-Campus-Cidade

A moradia estudantil da Unicamp localiza-se à três quilômetros do campus da universidade, próximo ao centro de Barão Geraldo, distrito de Campinas (figura 30). Ela é servida por cinco linhas de ônibus que partem do Terminal Barão Geraldo e têm paradas próximas aos acessos da moradia.

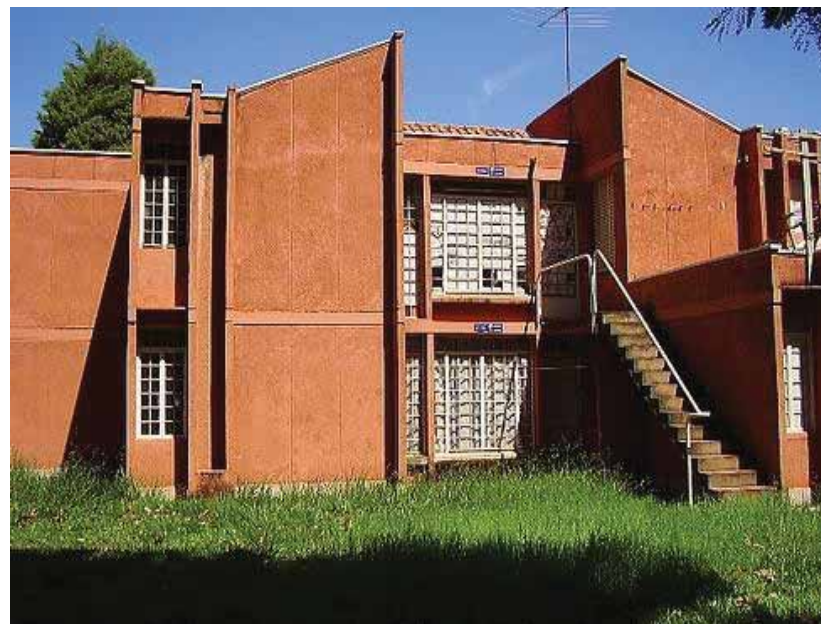


Figura 29: Fachada das casas de moradia estudantil da Unicamp.
Fonte: JACIANA, 2008.



Figura 30: Imagem aérea de Barão Geraldo. Fonte: Google Earth, 2011, modificada pela autora.

Relação Moradia-Exterior



Figura 31: Pátio interno da casa da moradia estudantil da Unicamp. Fonte: JACIANA, 2008.

Cada residência é interligada às outras através de jardins internos à moradia, estabelecendo uma interessante relação entre o interior das unidades e o restante do conjunto habitacional.

Dentro de cada unidade habitacional existe um pátio (figura 31): espaço descoberto usado para secagem de roupas e que funciona como um “quintal” da casa.

O projeto ainda apresenta muitas e grandes aberturas, como pode ser conferido nas figuras 32 e 33, ajudando na melhor iluminação e ventilação das unidades.



Figuras 32 e 33: Janelas das casas da moradia estudantil da Unicamp. Fonte: JACIANA, 2008.

Circulação e Disposição dos Ambientes em Planta

Dentro de cada unidade a sala ocupa posição central, do seu lado direito se localizam o banheiro, a cozinha e a área de serviço e do lado esquerdo está o quarto e o pátio interno (figura 34). Ou seja, a sala funciona como o ambiente que distribui o fluxo e organiza a circulação da casa: todos os outros ambientes têm comunicação direta com a sala, e esta, por sua vez, está ligada à entrada da unidade.

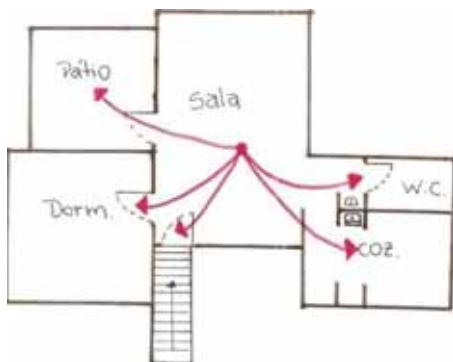


Figura 34: Planta tipo da unidade da moradia da Unicamp mostrando a circulação. Fonte: FERRO, 2010.



Figura 35: Planta tipo da unidade da moradia da Unicamp mostrando a circulação entre o dormitório e o banheiro. Fonte: FERRO, 2010.

Uma crítica a essa distribuição seria o fato da sala estar entre o dormitório e o banheiro, ou seja, os estudantes para ir de um ambiente destes para o outro precisam obrigatoriamente atravessar toda a sala, como mostra o esquema da figura 35.

Qualidade dos Espaços Coletivos

Cada casa apresenta apenas um banheiro para quatro pessoas e este se encontra dividido: o lavatório está separado do local onde está a bacia sanitária e o chuveiro (figura 36). Tal decisão projetual foi importante já que possibilita duas pessoas utilizarem esse ambiente simultaneamente.

A sala é o maior ambiente da casa, por se tratar da área de convívio mais importante entre os estudantes e, como já foi mencionado, por ser um ambiente que apresenta também a função de circulação. A área de serviço pode ser considerada um ponto falho do projeto: ela não se configura como

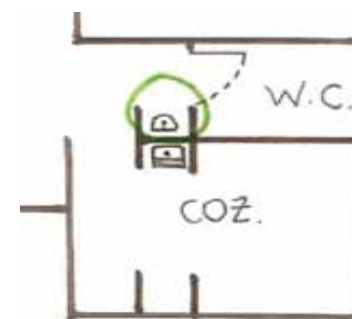


Figura 36: Detalhe do lavatório para fora do banheiro na moradia da Unicamp. Fonte: FERRO, 2010.

um ambiente, estando dentro da cozinha onde existe um tanque entre duas pequenas paredes, uma que o separa do fogão e outra que o separa da sala (figuras 37 e 38).

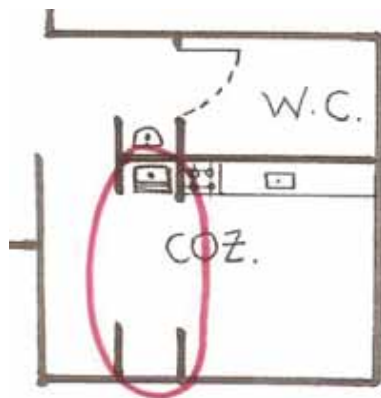


Figura 37: Detalhe do tanque na cozinha da moradia da Unicamp.
Fonte: FERRO, 2010.



Figura 38: Área de Serviço e cozinha da moradia da Unicamp.
Fonte: JACIANA, 2008.

Qualidade dos Dormitórios

O dormitório pode ser considerado pequeno para acomodar quatro estudantes. Em cada um encontram-se dois beliches, ou um beliche, duas camas e um guarda-roupas. Esses ambientes não apresentam mesa de estudo, já que o conjunto de moradia possui salas de estudo.

3.1.3. Alojamento Estudantil Pedro Nunes

Pedro Nunes é um dos treze alojamentos estudantis ligados à Universidade de Coimbra em Portugal. O alojamento é formado por cinco blocos que apresentam uma implantação bem interessante: estão dispostos em diferentes posições sobre uma área verde sem cercamento, possuindo uma agradável relação com o entorno (figura 39).



Figura 39: Implantação dos blocos do alojamento Pedro Nunes. Fonte: <http://www.panoramio.com/photo/5653584>

Relação da Moradia-Campus-Cidade

A moradia estudantil Pedro Nunes encontra-se afastada de importantes pontos da cidade como o centro, a principal estação de trem, o shopping Dolce Vita e também a universidade (figura 40). Esta, por sua vez, disponibiliza linhas ônibus que circulam diariamente com a frequência de quinze minutos levando os estudantes até a praça da universidade.

Próximo ao prédio localiza-se o “Coimbra Shopping”, que possui diversas lojas e um supermercado, e o “Parque Mondego”, utilizado para prática de esportes e recreação dos universitários.

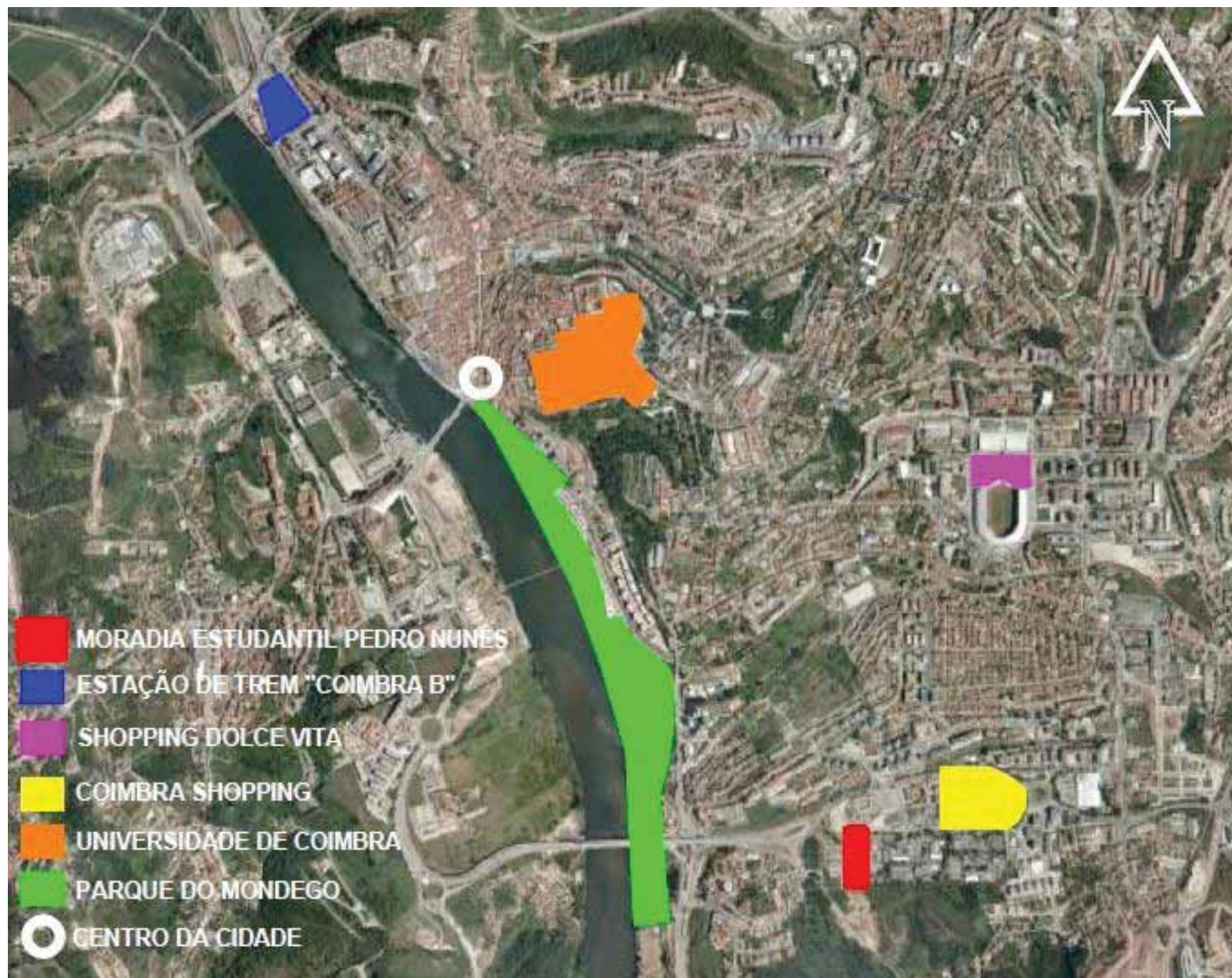


Figura 40: Imagem aérea de Coimbra, Portugal. Fonte: Google Earth, 2011, modificada pela autora.

Relação Moradia-Exterior

A relação da moradia com o exterior acontece principalmente através das janelas que “rasgam” longitudinalmente toda a fachada de um lado e transversalmente a fachada oposta (figura 41). Dentro dos ambientes essas aberturas possuem uma cortina para controlar a insolação (figura 42).

A comunicação interior-externo também se dá através de pequenas sacadas que existem aos finais dos corredores (figura 43).



Figuras 41 e 42: Fachadas e cortina interna das aberturas no alojamento Pedro Nunes. Fonte: FERRO, 2009.



Figura 43: Sacadas ao fim dos corredores no alojamento Pedro Nunes. Fonte: FERRO, 2009.

Circulação e Disposição dos Ambientes em Planta

A circulação vertical é realizada através de uma caixa de escada localizada no centro da edificação (figura 44). Existe também uma escada de emergência instalada do lado externo no bloco (figura 45).

Já a circulação horizontal acontece através dos corredores que distribuem os dormitórios (figura 46), ressaltando que as portas destes se apresentam um pouco recuada, fato analisado como positivo já que proporciona mais privacidade aos ambientes.



Figuras 44 e 45: Caixa de escada interna e escada de emergência do alojamento Pedro Nunes. Fonte: FERRO, 2009.



Figura 46: Corredor do alojamento estudantil Pedro Nunes. Fonte: FERRO, 2010.

No térreo encontra-se a sala para a administração e a sala de televisão, além de uma cozinha e alguns dormitórios (figura 47). O segundo e o terceiro pavimentos são idênticos e possuem alguns dormitórios, uma cozinha e uma lavanderia (figura 48). Os sanitários encontram-se dentro dos dormitórios como mostra a figura 52.

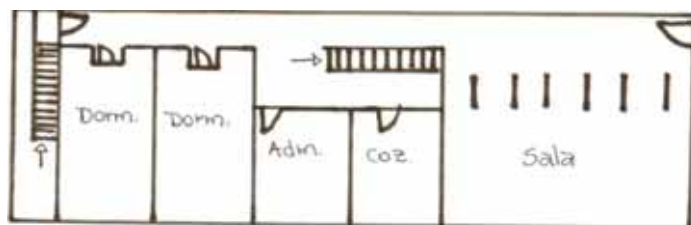


Figura 47: Planta do térreo do alojamento Pedro Nunes. Fonte: FERRO, 2010.

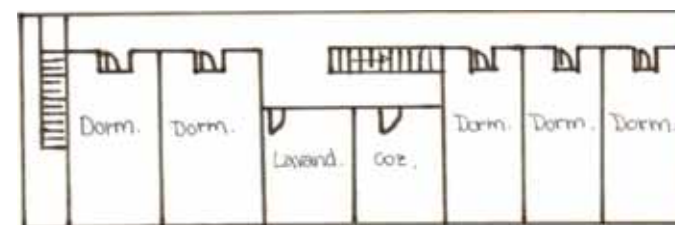


Figura 48: Planta do segundo e terceiro pavimento do alojamento Pedro Nunes. Fonte: FERRO, 2010.

A cozinha e a lavanderia, por estar no centro do bloco, ficam próximas à todos os dormitórios. Além disso, a presença de uma cozinha e uma lavanderia em cada pavimento é positivo, já que desconcentra todas as atividades no térreo.

Qualidade dos Espaços Coletivos

Coimbra, por ser uma cidade universitária, conta com inúmeras cantinas para estudantes que funcionam de segunda a sábado. Portanto, praticamente todos os alojamentos universitários da cidade possuem pequenas cozinhas, como podemos verificar nas figuras 49 e 50.

A sala, localizada no térreo, possui dimensões modestas, não sendo suficiente para todos os moradores. Este ambiente se apresenta separado da recepção do alojamento de uma maneira bem interessante, como podemos ver na figura 51.



Figuras 49 e 50: Cozinha do alojamento Pedro Nunes. Fonte: FERRO, 2009.



Figura 51: Divisão da recepção com a sala no alojamento Pedro Nunes. Fonte: FERRO, 2009.

Qualidade dos Dormitórios

Os dormitórios consistem, na realidade, em suítes, já que apresentam banheiros internos (figura 52). Esses banheiros estão divididos: no lado direito encontra-se a área de banho e do lado esquerdo a área com a bacia sanitária e o lavatório.

Cada dormitório abriga dois estudantes e apresenta dimensões confortáveis para conter as duas camas, duas mesas de estudo e dois armários (figura 53).

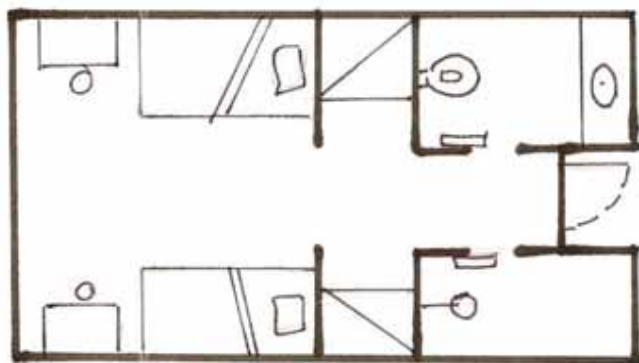


Figura 52: Planta do dormitório do alojamento Pedro Nunes. Fonte: FERRO, 2010.



Figura 53: Dormitório do alojamento Pedro Nunes. Fonte: FERRO, 2009.

3.1.4. Conclusão das Referências Projetuais

Analisando as referências apresentadas acima podemos constatar que existe basicamente dois tipos de habitação estudantil: aquele formado por unidades independentes onde a sala de cada edificação funciona como o estruturador da planta, distribuindo os ambientes entorno dela, como o caso do alojamento da Unicamp, e aqueles formados por um só bloco, onde são estruturados pelos corredores que distribuem os dormitórios e os sanitários, como é o caso de Coimbra e do novo bloco da USP.

Os dois alojamentos nacionais possuem localização dentro ou muito próximo ao campus, evidenciando a importância dessa relação "moradia-campus", apenas o alojamento de Coimbra situa-se distante, no entanto, a cidade proporciona uma qualidade de transporte coletivo que supre essa necessidade.

Por fim, pudemos constatar que apenas o alojamento Pedro Nunes, de Coimbra, contempla o dormitório com um sanitário dentro, sendo utilizado então só por duas pessoas, enquanto os demais apresentam sanitários coletivos.

3.2. A Escolha do Terreno

À princípio duas áreas foram consideradas para a implantação da moradia estudantil (figura 54): uma delas foi logo descartada por se tratar de uma propriedade da UNESP destinada à futura expansão do campus, enquanto a outra, por reunir facilidades e conveniências, acabou sendo a escolhida. Abaixo, as vantagens e desvantagens do terreno:

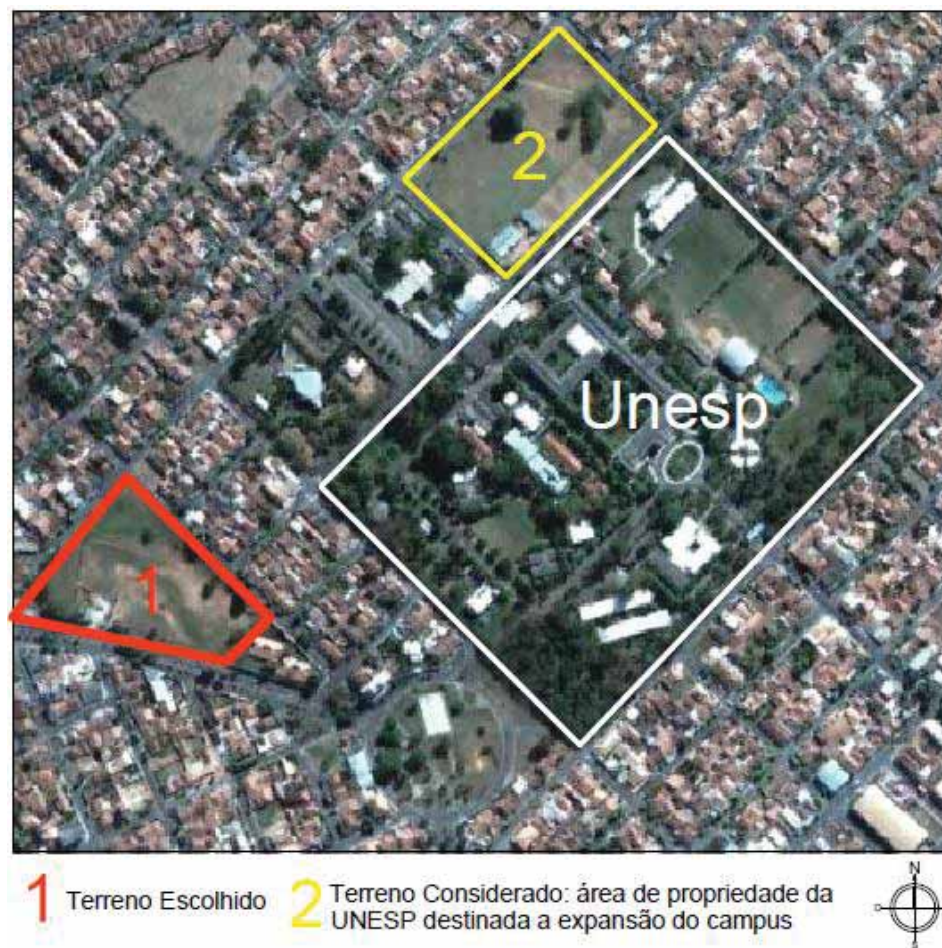


Figura 54: Imagem aérea do bairro do IBILCE. Fonte: Google Earth, 2011, modificado pela autora.

Vantagens:

- Trata-se de um terreno vago, existindo ali apenas um pequeno depósito da prefeitura que não apresenta edificações e pode ser facilmente realocado em outra área, não sendo necessário, portanto, demolições e/ou desapropriações;
- Facilidade de acesso por estar próximo à rodovia BR-153, e à duas significativas avenidas, além de apresentar vários pontos de ônibus no entorno;
- Está inserido em um bairro predominantemente residencial, não apresentando portanto barulhos e transtornos que prejudiquem os estudantes;
- É contíguo à moradia já existente, permitindo um projeto que integre a “nova” com a “antiga” moradia;
- Pelo mesmo motivo, poderemos utilizar apenas uma guarita e um guarda para ambas as moradia;
- Localiza-se próximo ao campus da universidade, sendo distante apenas cinco minutos à pé;
- Está próximo a avenida Nossa Senhora da Paz, que apresenta muitos estabelecimentos comerciais como bares, supermercados, gráficas, agências bancárias, etc.
- Trara-se de uma área de domínio público municipal;
- Está inserido em duas Zonas da cidade onde os índices urbanísticos são condizentes com os desejos projetuais (figuras 55 e 56): a parte leste do terreno pertence à Zona 3, enquanto a parte oeste, tangente à avenida, pertence à Zona 6.

Desvantagens:

- O terreno apresenta uma declividade acentuada.

Abaixo, o levantamento topográfico e altimétrico (figuras 57 e 58) e fotográfico (figuras 59, 60 e 61) do terreno.

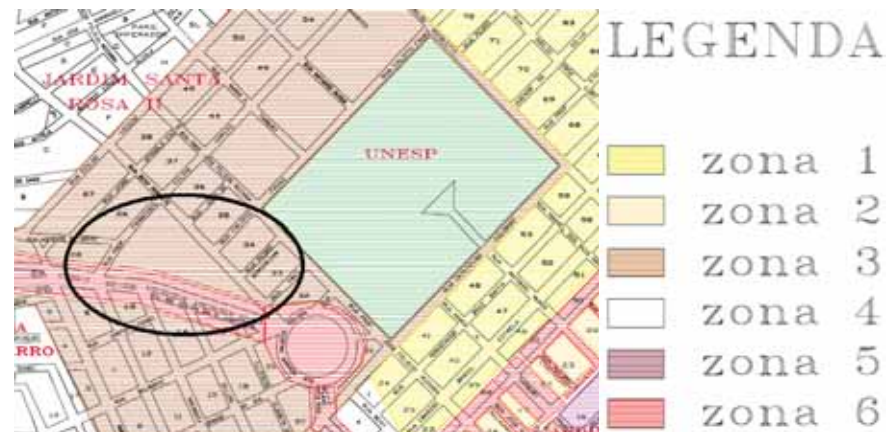
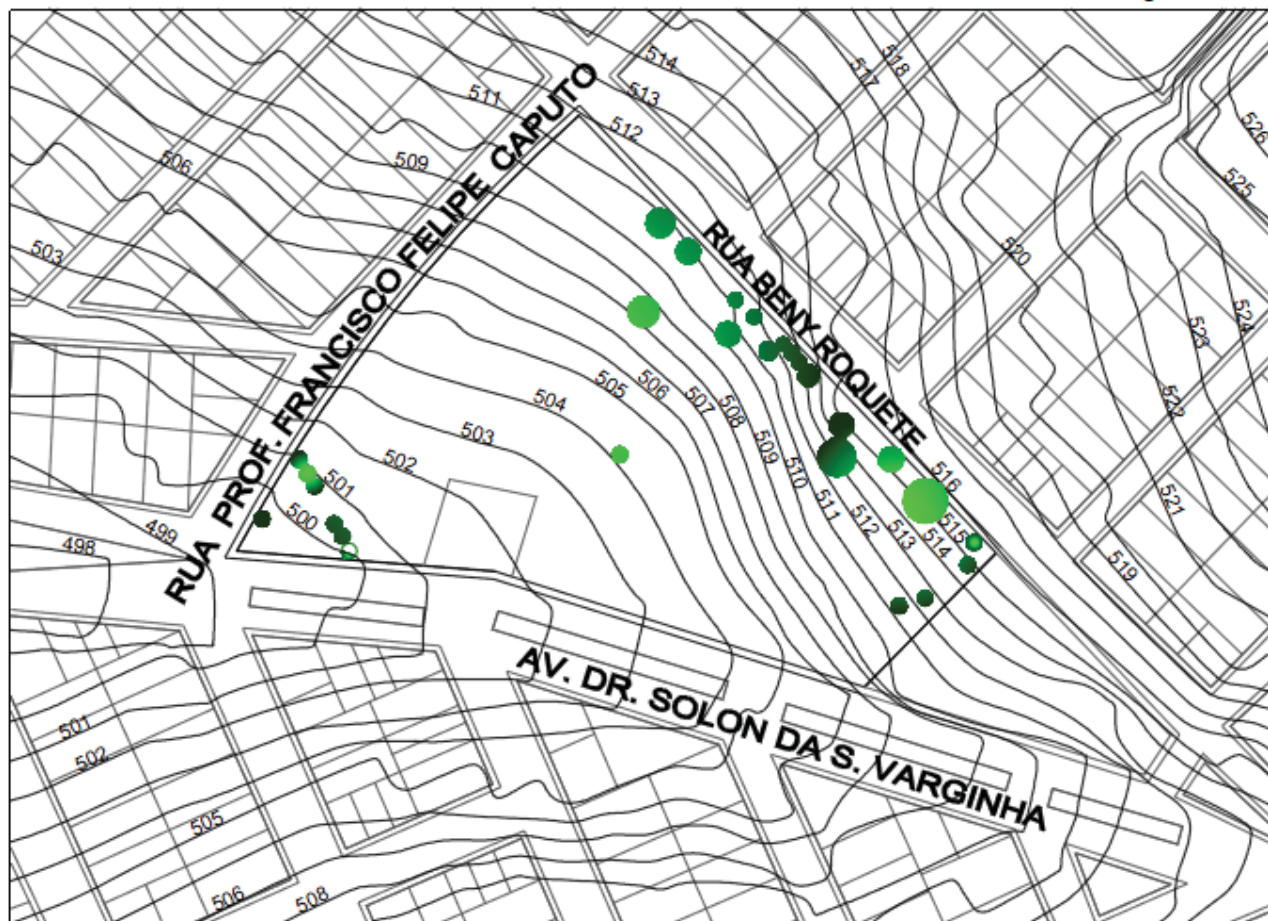
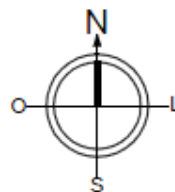
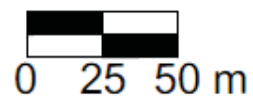


Figura 55: Parte do mapa de zoneamento do município destacando o terreno escolhido. Fonte: Prefeitura Municipal de S. J. do Rio Preto, 2011, modificado pela autora.

ZONA	USOS PERMITIDOS	USOS PERMISSÍVEIS PELO C.P.D.D.	PORTE	ÍNDICE DE APROVEITAMENTO MÁXIMO	TAXA DE OCUPAÇÃO MÁXIMA	ALT. MAX. (m)	RECUOS MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS		DIMENSÕES MÍNIMAS	
							FRONTAL (m)	LATERAL (m)	TESTADA (m)	ÁREA (m ²)
01	Habitação unifamiliar isolada.	Loteamento fechado e loteamento em sistema de condomínio (14).	-	1,00	60%	7,50	6,00	Soma=4,00 (1) no mín. 1,50	15,00	450,00
02	Habitação unifamiliar isolada; Comércio/Serviço: Vicinal; de Bairro Grupo A	Loteamento fechado e loteamento em sistema de condomínio (14).	Pequeno e Médio	1 (10)	60% (10)	7,50	4,00 (10)	(10) (17.1)	12,00	360,00
03	Habitação unifamiliar isolada; Comércio/Serviço: Vicinal; de Bairro Grupos A e B.	Microindústria e indústria inócuas; Condomínio fechado (14); Conjunto habitacional justaposto ou superposto.	Pequeno e Médio	2 (10)	60% (10)	-	3,00 (10)	(10) (17.1)	10,00	200,00
04	Habitação unifamiliar isolada; Habitação multifamiliar vertical, Comércio/Serviço: Vicinal; de Bairro Grupos A e B; Serviço de Bairro Grupo C.	Comércio de Bairro Grupo C (8); Microindústria e indústria inócuas; Condomínio fechado (14); Conjunto habitacional justaposto ou superposto.	Pequeno e Médio (9)	2 (02) (10)	60% (02) (10)	7,50 (02) (04)	3,00 (02) (10)	(02) (03) (10) (17.1)	10,00	200,00
05	Habitação unifamiliar isolada; Habitação multifamiliar vertical, Comércio/Serviço: Vicinal; de Bairro Grupos A, B e C.	Comércio Setorial Grupo A; Serviço Setorial Grupo C; Microindústria e indústria de pequeno e médio porte inócuas.	Pequeno e Médio (9)	2 (04) (05)	50% (05)	- (5)	5,00 (05)	(06) (11) (17.1)	10,00	200,00
06	Habitação unifamiliar isolada; Habitação multifamiliar vertical, Comércio/Serviço: Vicinal; de Bairro Grupos A, B e C; Comércio Setorial Grupo A (9); Microindústria inócuas.	Comércio Setorial Grupo B; Serviço Setorial Grupos A, B e C; Indústria de pequeno porte inócuas.	Pequeno e Médio (9)	3 (02) (04) (16)	66% (02) (16)	-	5,00 (02) (16)	(02) (16) (17.1)	12,00	360,00

Figura 56: Trecho da lei de zoneamento do município destacando as zonas em que o terreno está inserido. Fonte: Prefeitura Municipal de S. J. do Rio Preto, 2011, modificado pela autora.

Área do Terreno: 23.183,10m²



Através das figuras 57 e 58 fica nítido o grande desnível do terreno já comentado acima.



Figura 58: Maquete topográfica do terreno escolhido e da atual moradia estudantil à direita. Fonte: FERRO, 2011.

Figura 57: Levantamento altimétrico do terreno. Fonte: Prefeitura Municipal de São José do Rio Preto, 2011.

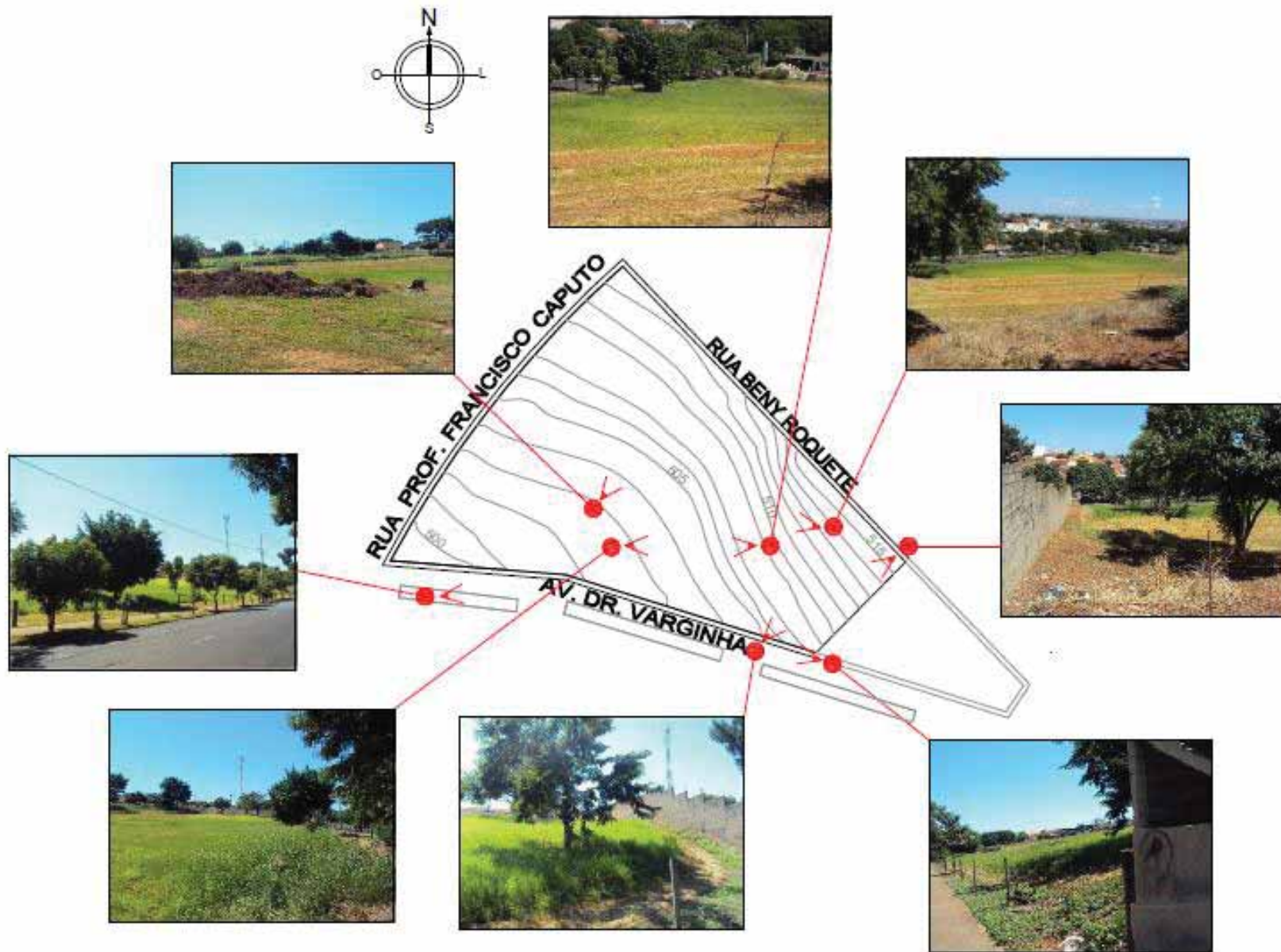


Figura 59: Levantamento fotográfico do terreno. Fonte: FERRO, 2011.



Figura 60: Foto panorâmica do terreno. Fonte: FERRO, 2011.



Figura 61: Foto panorâmica do terreno. Fonte: FERRO, 2011.

3.2.1. Diagnóstico da Área

Após definido o terreno iniciou-se o diagnóstico da área que constitui em pesquisas e levantamentos de campo que foram transformados em mapas e esquemas. O processo iniciou-se levando em consideração todo o município de São José do Rio Preto, para entender como a UNESP e a futura moradia estudantil estão inseridas dentro do município, foi o que denominamos de “escala macro”. Posteriormente, de forma gradual, fomos aumentando a escala e diminuindo a área de estudo, até alcançar o bairro da UNESP, a “escala micro”.

A UNESP, A Moradia e o Terreno Escolhido Inseridos na Município

A figura 62 é o mapa do município de São José do Rio Preto identificando a UNESP, sua atual moradia estudantil e alguns pontos importantes e bastante frequentado pelos universitários. O mapa também mostra as principais avenidas da cidade além das duas rodovias que cortam o perímetro urbano, comprovando que o acesso ao campus é fácil.

Já a figura 63 evidencia as outras universidades do município mostrando que não há nenhuma próxima à UNESP, o que explicaria a falta de investimentos em moradias para estudantes na área.

A parte destacada nos mapas como “zoom 1” aparecerá na figura 64 em escala maior, identificando alguns pontos importantes do entorno como o fundo de vale, avenidas próximas e a rodovia transbrasiliana BR-153 – mostrando o acesso ao campus – e o terreno escolhido. O figura também delimita o “zoom 2”, que será alvo dos próximos diagnósticos.

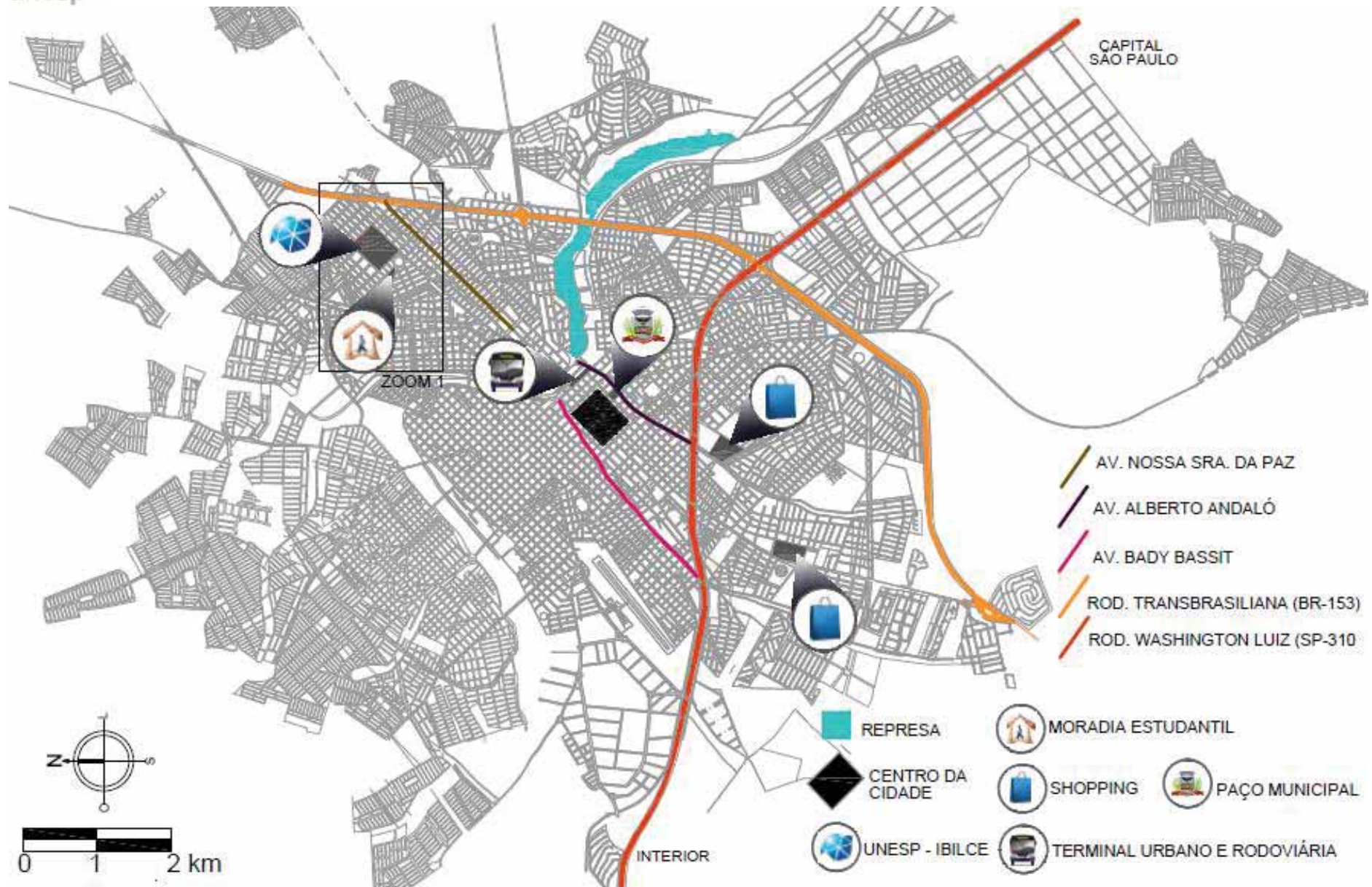


Figura 62: Mapa de S. J. do Rio Preto localizando a UNESP, sua moradia e pontos importantes. Fonte: FERRO, 2011.

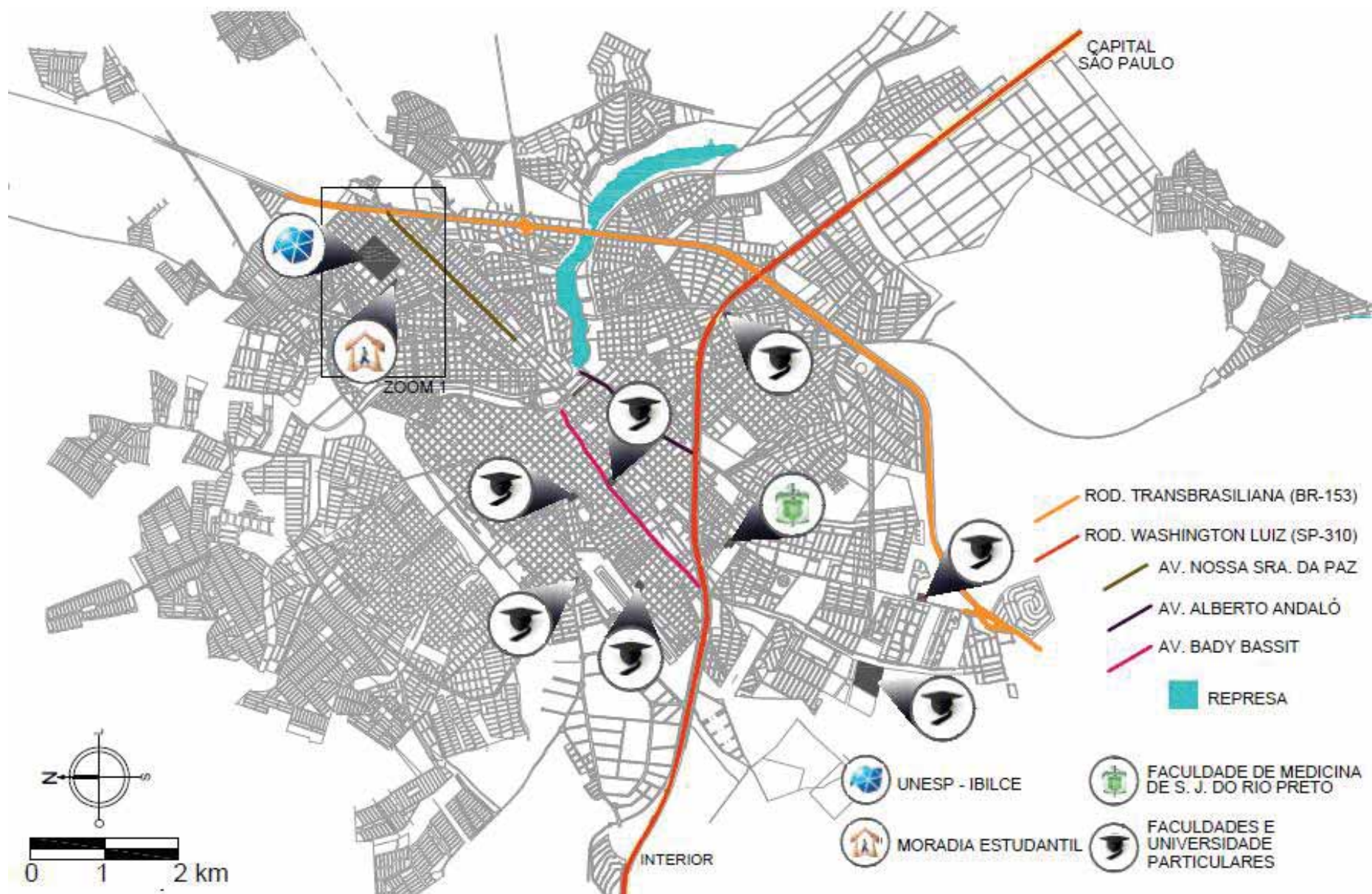


Figura 63: Mapa de S. J. do Rio Preto localizando as escolas de ensino de nível superior do município. Fonte: FERRO, 2011.

ÁREA PRÓXIMA À UNESP-IBILCE DESTACANDO PONTOS PRINCIPAIS



Figura 64: Mapa da área do IBILCE, da sua atual moradia e do terreno escolhido. Fonte: FERRO, 2011.

Caminhos Pedonais e Áreas Verdes do Entorno

A figura 67 apresenta a mesma área do mapa acima, no entanto, agora estudamos as áreas verdes existentes nesse entorno como também os caminhos pedonais diariamente realizados pelos universitários, sempre da atual moradia até os lugares mais frequentados por eles.

As áreas verdes encontradas no entorno consistem em um fundo de vale (figura 65) à oeste da moradia que se apresenta muito abandonado pelas autoridades municipais e uma rotatória que foi transformada em praça (figura 66) e equipada com duas quadras esportivas. Podemos verificar na figura 67 a grande concentração de árvores no campus do IBILCE.



Figura 65: Fundo de vale próximo ao IBILCE. Fonte: FERRO, 2011.



Figura 66: Rotatória adaptada para praça próxima ao IBILCE. Fonte: FERRO, 2011.

AREA PROXIMA A UNESP-IBILCE DESTACANDO AREAS VERDES E PERCURSOS PEDONAIS
E: 1/10.000

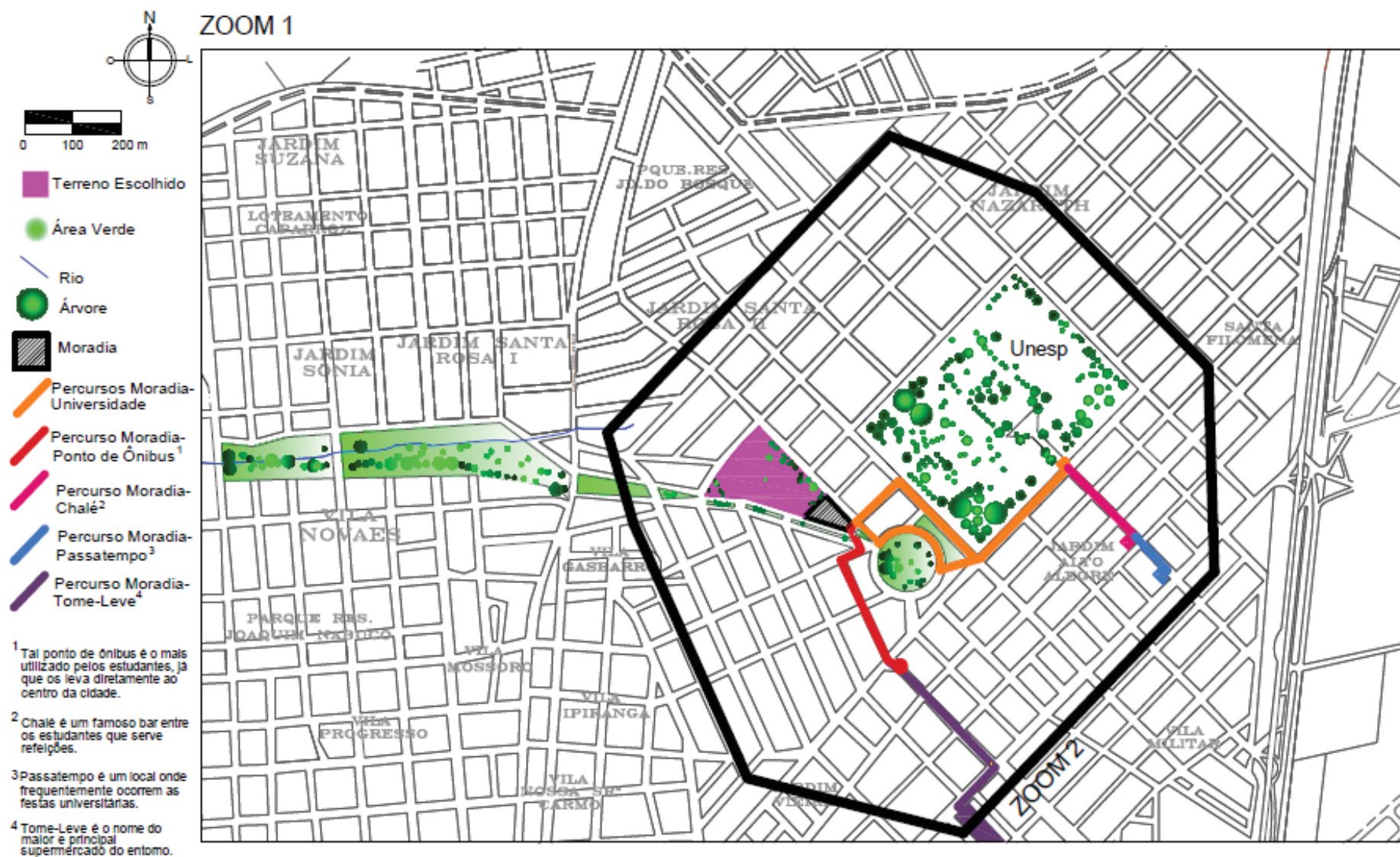


Figura 67: Mapa da área do IBILCE, da sua atual moradia e do terreno escolhido destacando áreas verdes e percursos. Fonte: FERRO, 2011.

Uso e Ocupação do Solo no Entorno

A próxima figura apresenta o entorno do IBILCE, da sua atual moradia e do terreno escolhido, demarcado na figura acima como “zoom 2”. Os limites desse entorno foram definidos pelos próprios universitários em função dos locais por eles frequentados à pé: ao sul o supermercado “tome e leve”, à leste e a oeste dois bares, e ao norte, algumas padarias e também um ponto de ônibus utilizado por eles.

A figura 68 localiza os pontos de ônibus utilizados pelos estudantes e identifica o uso e a ocupação destinado à cada lote do entorno, com o intuito de mostrar a variedade de comércio do bairro, apesar da superconcentração de comércio automobilístico da Avenida Nossa Senhora da Paz. Em uma entrevista, os residentes da moradia afirmaram que raramente saem desse entorno, já que ali encontram quase todos os serviços e comércios necessários do cotidiano à uma distância que consigam vencer à pé. Declararam que utilizam transporte coletivo apenas para ir até o centro da cidade, quando necessitam de algum produto que não encontram por perto ou para ir até a rodoviária, quando retornam à sua cidade natal.

Através da análise de mapas elaborados pelo grupo de pesquisa SIMESPP (Sistema de Informação e Mapeamento da Exclusão Social para Políticas Públicas da UNESP FCT, Presidente Prudente) verificou-se que a área do entorno encontra-se numa zona de baixa exclusão social (figura 69), onde 23% à 33% dos chefes de família não possuem rendimento, a mesma porcentagem de chefe de família apresenta rendimento de até dois salários mínimos e nenhum chefe de família possui rendimento superior à 20 salários mínimos.



Figura 68: Mapa de uso e ocupação do entorno do IBILCE, da sua atual moradia e do terreno escolhido. Fonte: FERRO, 2011.

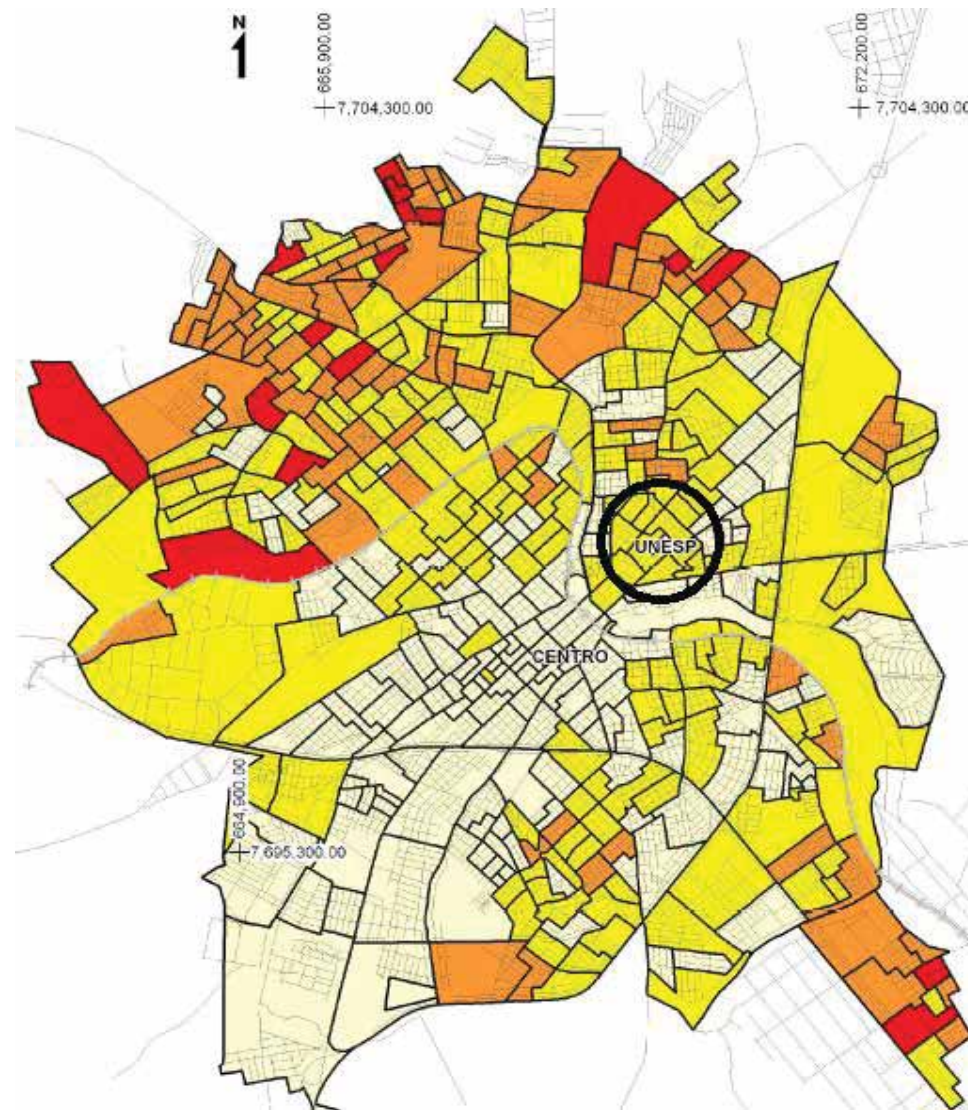


Figura 69: Mapa de Exculsão/Inclusão Social em São José do Rio Preto, onde amarelo representa zona de baixa Exclusão Social. Fonte: SIMESPP, 2004.

Gabarito das Edificações do Entorno Imediato

O último mapa do diagnóstico (figura 70) diz respeito aos gabaritos das edificações do entorno imediato ao terreno, onde foi constatado que essa área apresenta apenas construções térreas com excessões de poucas que possuem dois pavimentos como podemos verificar na figura 71, não interferindo na insolação do terreno.

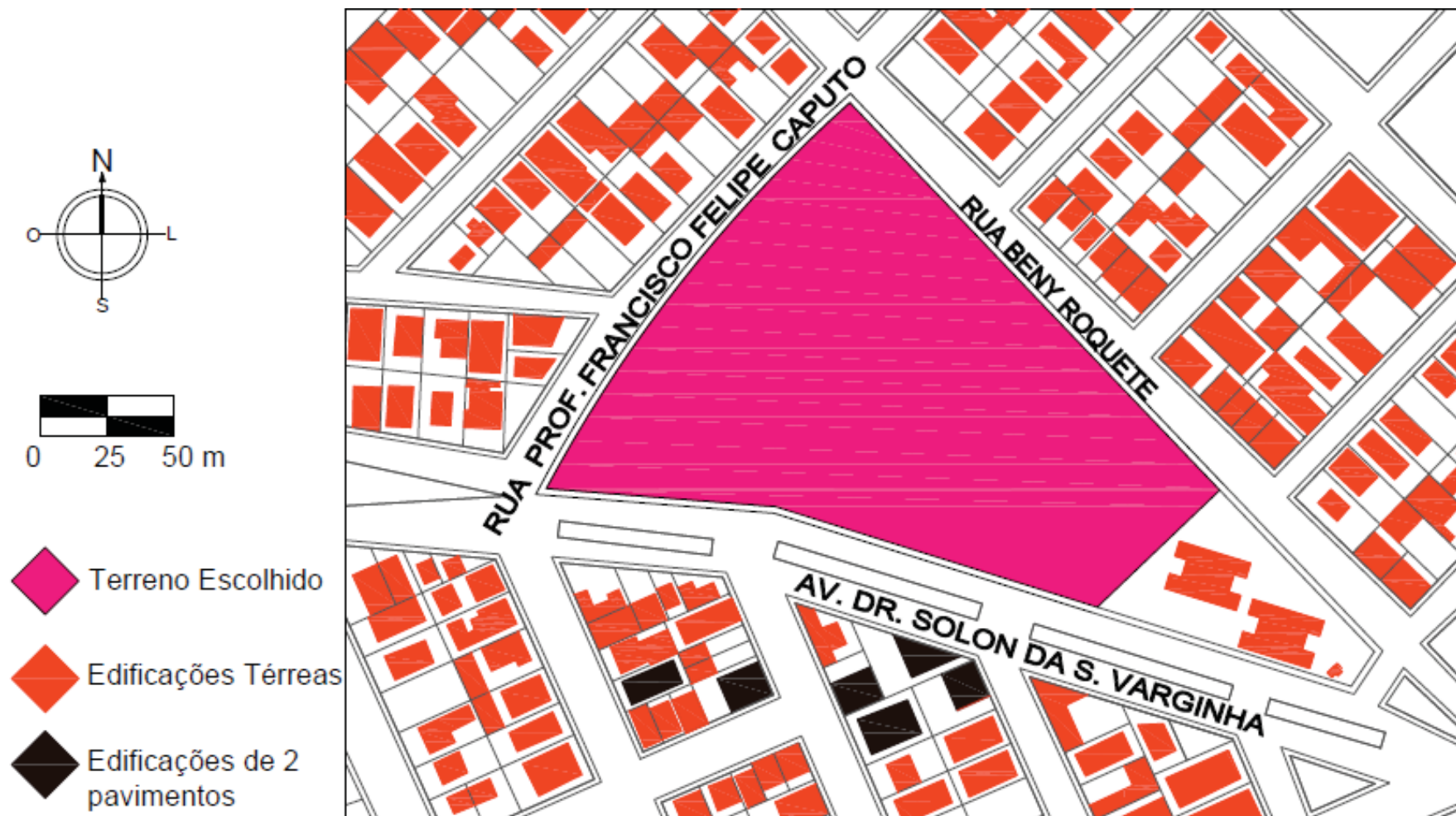


Figura 70: Mapa com os gabaritos das edificações do entorno imediato ao terreno. Fonte: FERRO, 2011.

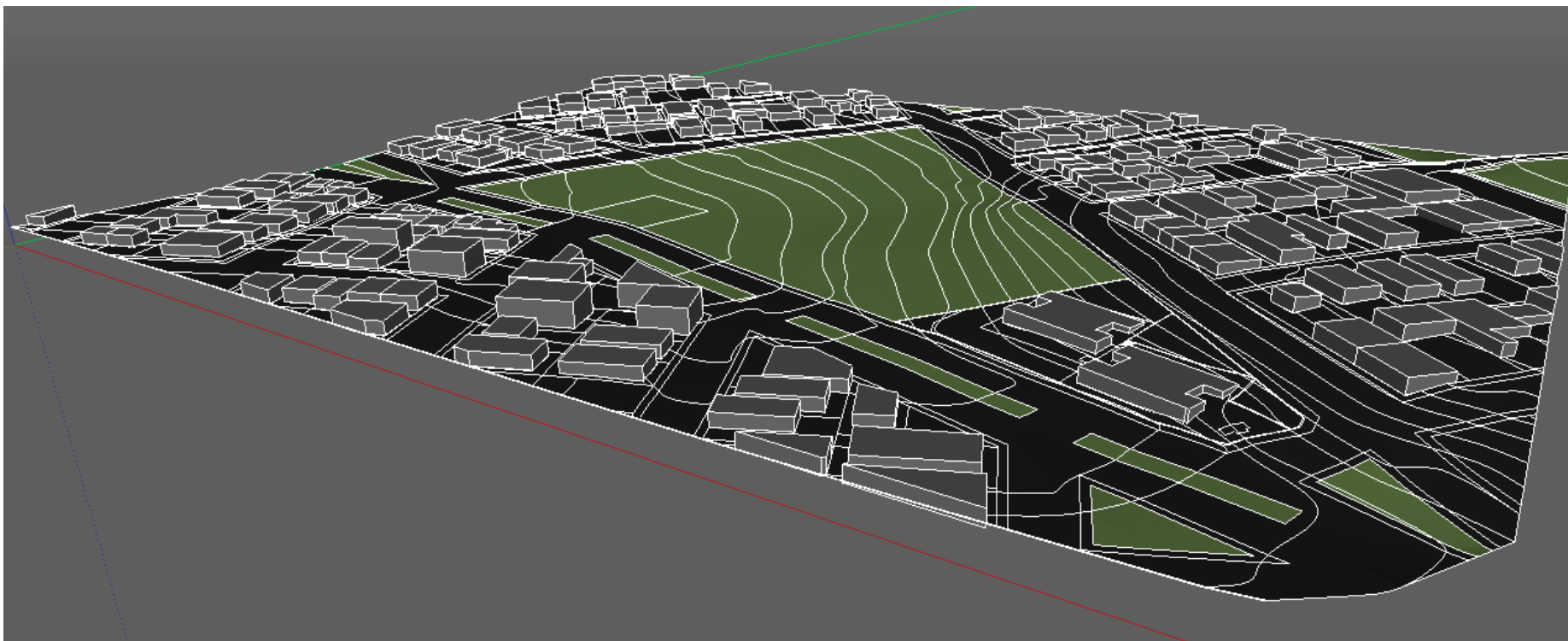


Figura 71: Estudo dos gabaritos do entorno imediato ao terreno realizado no software Google Sketchup. Fonte: Ferro, 2011.

Questionário de Avaliação-Pós-Ocupação (APO)

Foi aplicado um questionário de APO aos estudantes da moradia do IBILCE, afim de conhecer o nível de satisfação em relação à moradia, identificando seus pontos positivos e os negativos, contribuindo para a elaboração do futuro projeto.

No total, 50 dos 64 moradores responderam ao questionário, em proporção equilibrada entre homens e mulheres. A maioria possui entre 19 e 23 anos e estuda em período integral. O questionário e as tabelas resultantes dele aparecem na íntegra no Apêndice A.

De modo geral, os problemas existentes na moradia mais citados pelos estudantes foram:

- A alta temperatura dentro da edificação, principalmente nos meses de verão;
- As pequenas dimensões do quarto e principalmente da cozinha;
- Falta de privacidade;
- Dificuldade para estudar devido à barulhos e ausência de internet.

Em contraponto, os pontos positivos levantados foram:

- As dimensões da sala e do banheiro;
- A presença da guarita que oferece maior segurança aos moradores;
- A localização próxima ao campus;
- O convívio com outros estudantes;
- As árvores e áreas verdes existentes na moradia.

Á respeito dos hábitos dos moradores constatou-se que quase 70% passa a maior parte do tempo em seu dormitório, até quando acordados, e a grande maioria demonstrou seu desejo por um quarto individual, mesmo afirmando que dividia o dormitório com outras pessoas em sua residência familiar. Percebeu-se que apesar da existência do Restaurante Universitário a maioria dos estudantes prepara suas refeições na moradia, e por isso reivindicam uma cozinha maior com outro fogão, já que atualmente a casa só possui um.

3.2.2. O Parcelamento da Área

De acordo com a Prefeitura do município, o terreno escolhido estava reservado para uma futura área verde no bairro, já que esse não possui nenhuma, além de não apresentar também equipamentos urbanos como escola, creche, posto de saúde, dentre outros, verificado através dos levantamentos de campo. Por tais motivos e devido à vasta extensão do terreno ficou decidido que a área seria parcelada para poder, além de receber a ampliação da moradia estudantil, ser contemplada com uma futura área verde e algum equipamento institucional.

Tendo como diretrizes principais a comunicação entre as duas importantes avenidas do entorno (Avenida Danilo Galeazzi e Avenida Nossa Senhora da Paz) e também a ligação de um lado ao outro do terreno – já que atualmente um caminho improvisado de pedestre foi criado para suprir a necessidade dos moradores do bairro que precisam atravessar do lado de cima do terreno (face leste) em direção à avenida Dr. Solon da S. Varginha (figura 72) – vários estudos foram realizados através de desenhos e esquemas até chegarmos à duas propostas viáveis que estão apresentadas abaixo nas figuras 73 e 74.

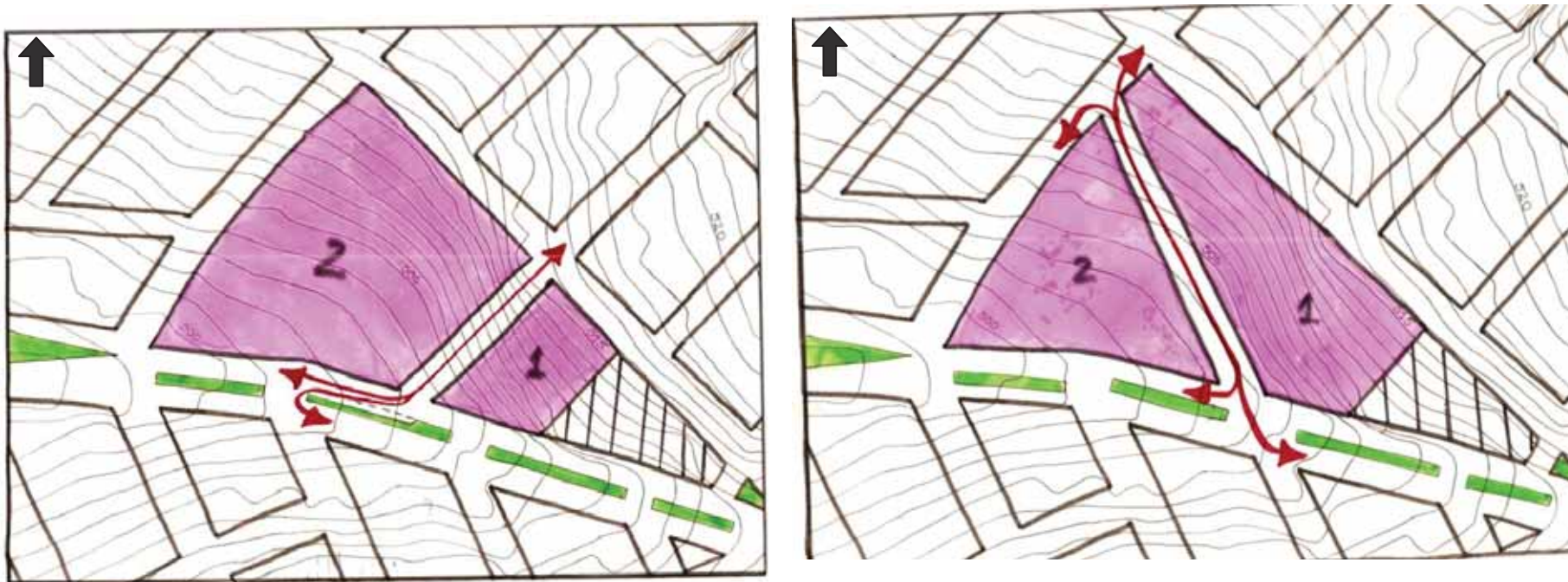


Figura 72: Caminho aberto pelos moradores para atravessar o terreno. Fonte: FERRO, 2011.



Figuras 73 e 74: Croquis das propostas "A" e "B", respectivamente, do parcelamento do terreno. Fonte: FERRO, 2011.

Á seguir, os croquis (figuras 75 e 76) apresentam apenas o entorno do terreno em uma escala maior, para melhor estudar e visualizar a comunicação entre os dois lados do terreno e destes com a Avenida Dr. Solon da S. Varginha e a topografia do área parcelada. Nos desenhos, a cor rosa representa o terreno parcelado, onde a parte "1" será destinada à moradia estudantil e à parte "2" ao equipamento urbano e à área verde; a parte hachurada indica a área da atual moradia estudantil; em verde os canteiros centrais da Avenida Dr. Solon da S. Varginha; e a seta vermelha indica a comunicação da face leste do terreno com a Avenida.



Figuras 75 e 76: Croquis das propostas "A" e "B", respectivamente, do parcelamento do terreno, Fonte: FERRO, 2011.

Apesar da segunda opção criar uma rua com uma declividade menos íngreme que a primeira opção, como mostra a figura 77, a proposta "A" acabou sendo escolhida por melhor comunicar os dois lados do terreno e também por criar dois

lotes com formas e áreas compatíveis com as intenções projetuais: foi realizado um pré dimensionamento - embasado nas referências projetuais e nos levantamentos de campo - para conhecer a área necessária para o novo bloco de moradia estudantil e as áreas de convívio e a parte do terreno destinada à ela na opção "A" apresenta as dimensões necessárias para o projeto podendo destinar todo o restante (representado pelo número "2") à área verde e à área institucional.

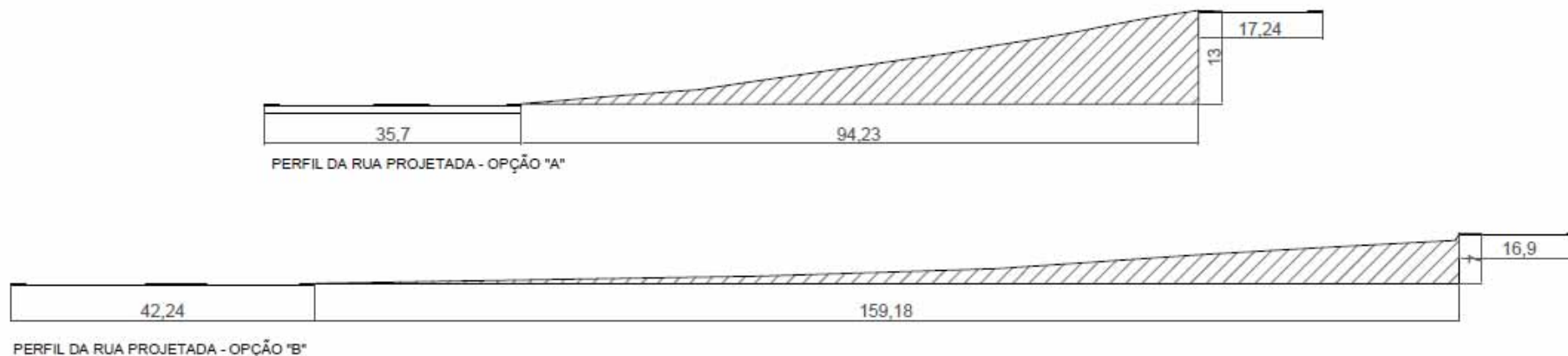


Figura 77: Perfis das ruas que seriam abertas em decorrência do parcelamento do terreno. Fonte: FERRO, 2011.

Na proposta escolhida (figura 75) a parte do terreno indicada com o número "1", que será utilizada para a ampliação da moradia estudantil, possui 3.838,96 m², enquanto a parte "2", que será destinada à futura área verde e institucional para o bairro, possui 18110,77 m².

3.3. O Conceito e o Processo Projetual

O processo projetual iniciou-se embasado pelas questões de privacidade/convívio, já que nas entrevistas os estudantes reclamaram constantemente por não possuírem na unidade um local onde pudessem permanecer à sós quando quisessem ou precisassem se afastar do barulho ou do convívio que ocorre nas áreas coletivas, ao mesmo tempo em que a convivência com os outros estudantes da casa foi evidenciada sempre como fator positivo.

“Verificou-se que o desejo por privacidade parece não estar relacionado diretamente ao fato de viver coletivamente, pois os dados sugerem [...] que há um desequilíbrio entre esse desejo e o incômodo por morar com outras pessoas. Pode-se inferir que outras variáveis estejam contribuindo para a grande necessidade de mais privacidade apontada pelos moradores; por exemplo, a falta de delimitação física clara dos espaços nos dormitórios, que resguarde de fato a privacidade das pessoas.” (MENDES E PAIVA, 2002, p.4, apud MACHADO, 2007).

Através dessa e de outras referências ficou claro que o convívio dentro de uma mesma casa é sim desejado pelos estudantes, porém estes também necessitam de um espaço individual, para poder construir sua territorialidade. Por tal razão, seria ideal se as unidades proporcionassem as duas situações – de convívio e de individualidade - em espaços próprios para cada. Segundo Tramontano (1995):

“(...)os espaços especificamente destinados ao convívio entre os moradores de uma mesma habitação tem assumido contornos mais nítidos à medida em que cresce o desejo de privacidade (...)” (TRAMONTANO, 1995, p.4).

A questão do convívio também norteou a implantação, já que está deveria ser elaborada de modo à contemplar espaços apropriados para convívio, confraternizações e esportes, tão desejados pelos estudantes.

As Unidades

Por tudo descrito acima, a unidade proposta nesse trabalho (figura 78) procurou um equilíbrio entre o convívio e a privacidade delimitando áreas específicas para tal. Ela então apresenta a sala e a cozinha – áreas coletivas - no centro, integradas, formando uma espaçosa área de socialização, enquanto em cada lado dessa área existe um conjunto de dormitórios – área mais privada - cada qual com um banheiro e quatro cabines individuais. Tais cabines, à qual TRAMONTANO (1995), denomina de cela de isolamento última, possui espaço suficiente apenas para uma cama e uma mesa de trabalho. Abaixo, as figuras 79 e 80 exemplificam através de croquis o conceito e a idéia que embasaram a proposta, enquanto a figura 81 mostra a primeira planta elaborada para a unidade, que posteriormente sofreu alterações nos banheiros.

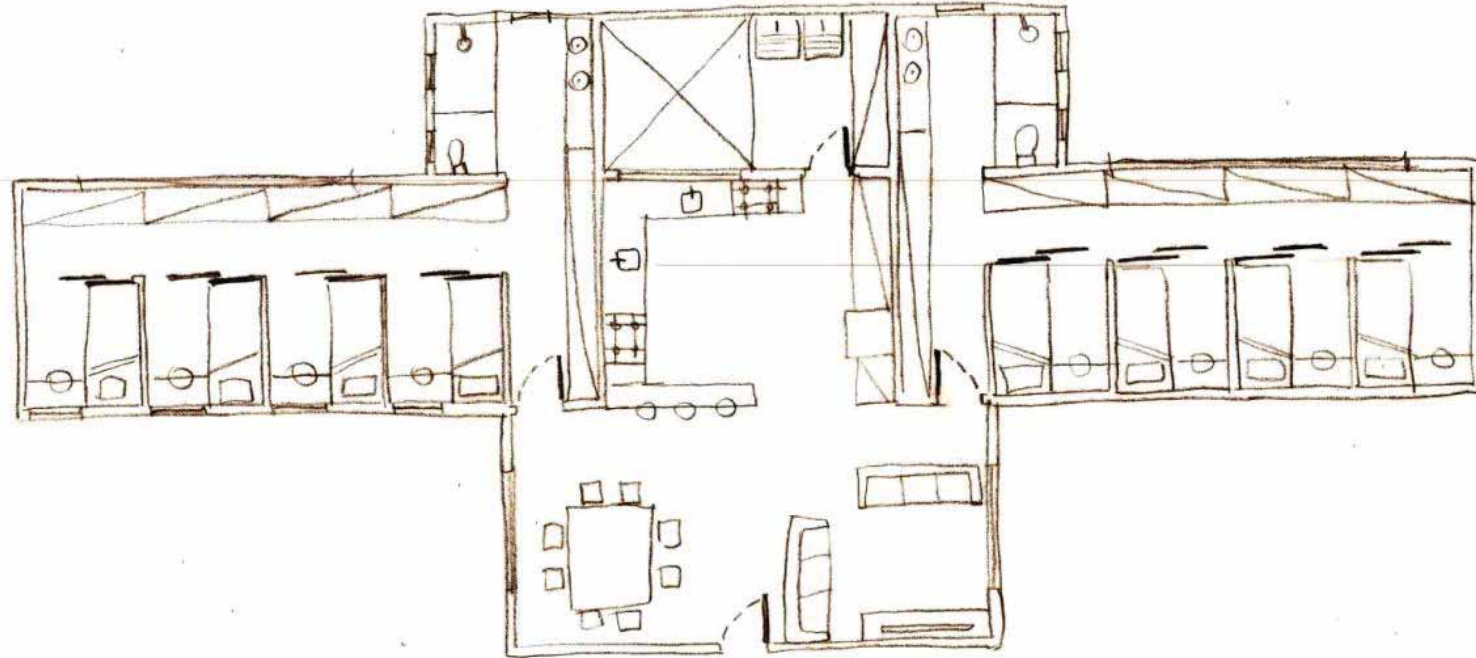
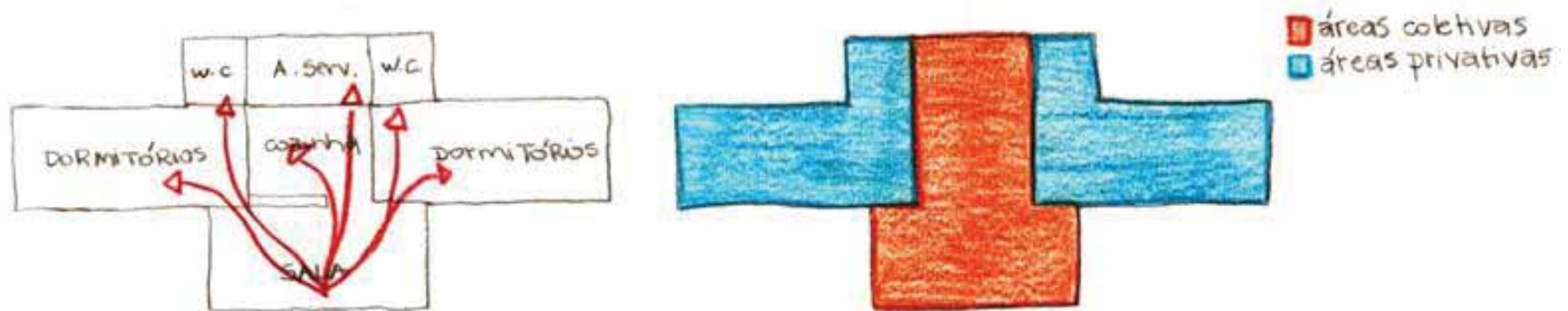


Figura 78: Croqui da proposta de unidade. Fonte: FERRO, 2011.



Figuras 79 e 80: Croquis esquemáticos mostrando o conceito da proposta da unidade. Fonte: FERRO, 2011.

As cabines individuais são separadas umas das outras por uma divisória de madeira, e se integram com o restante do dormitório através de um painel, também de madeira, correção ao pé da cama, permitindo, quando fechado, total privacidade.

As aberturas da unidade foram posicionadas para proporcionar ventilação cruzada, proporcionando conforto térmico amenizando o calor ressaltado pelos estudantes.

O Bloco

Já que uma área significativa do terreno seria destinada aos espaços de convívio uma certa verticalização das unidades habitacionais tornou-se necessária. Para tanto, tirou-se partido do terreno, aproveitando seu grande desnível para fazer com que essa verticalização não parecesse abrupta na paisagem, já que o entorno é constituído apenas de edificações térreas e assobradadas. Na área mais alta do terreno a edificação teria apenas um pavimento, no patamar intermediário a edificação apresentaria dois pavimentos, enquanto na área mais baixa a edificação apresentaria três pavimentos (figura 82).

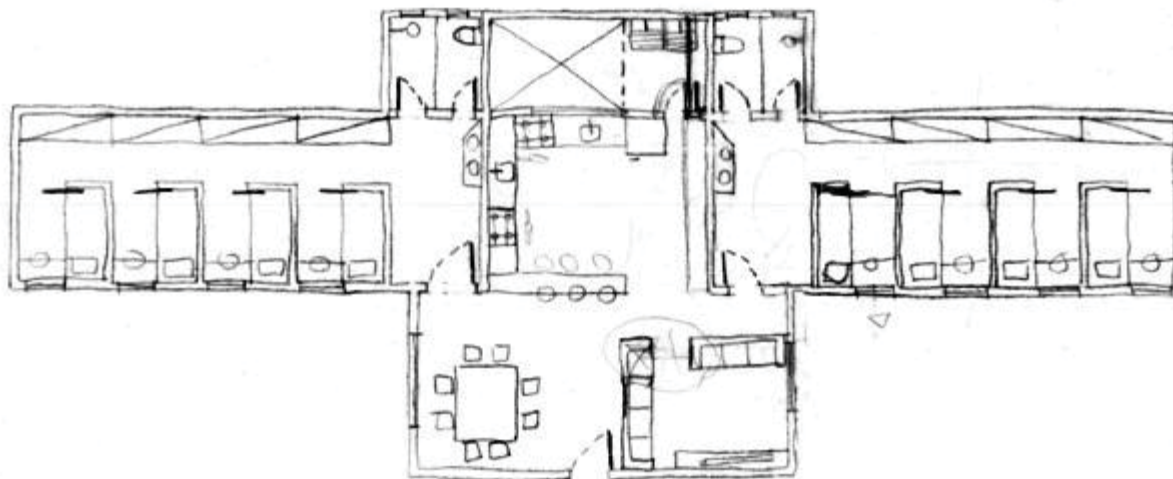
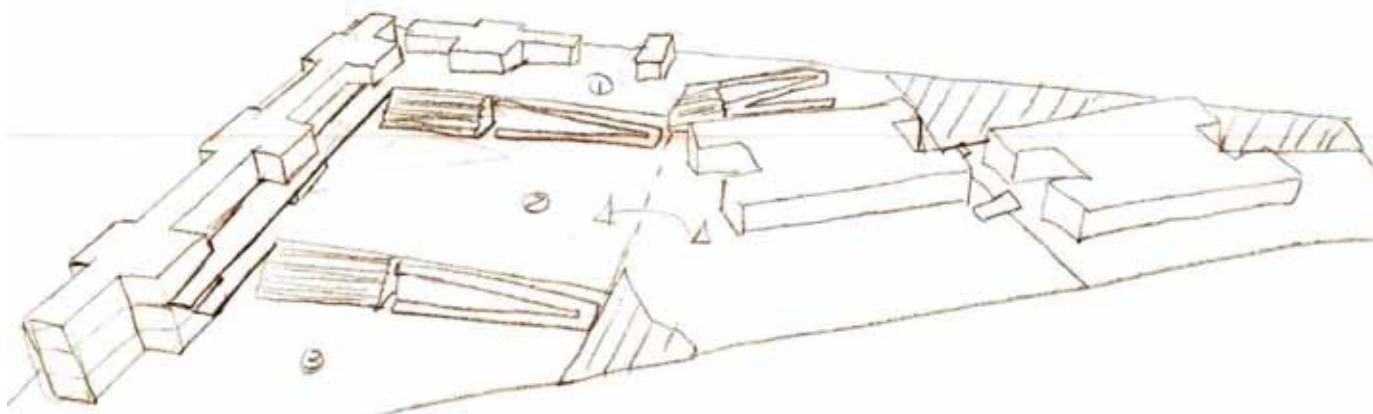


Figura 81: Primeira proposta de unidade. Fonte: FERRO, 2011.



Figuras 82: Croqui mostrando o bloco formado pelas unidades habitacionais inserido no desnível no terreno. Fonte: FERRO, 2011.

Essa verticalização mais a união das unidades na horizontal (evidenciado pela seta laranja) através dos “braços” - espaço formado pelos dormitórios – gera então um único bloco com capacidade para mais 50 estudantes, onde cada unidade possui um acesso próprio criado através dos patamares em diferentes níveis e das passarelas de circulação. Tais passarelas que tangenciam as unidades formam um vazio entre ela e as janelas dos dormitórios, como mostra a seta azul da figura 83, amenizando os barulhos e a falta de privacidade. Inseridos nesse bloco estão também duas salas de estudo e um bicicletário.

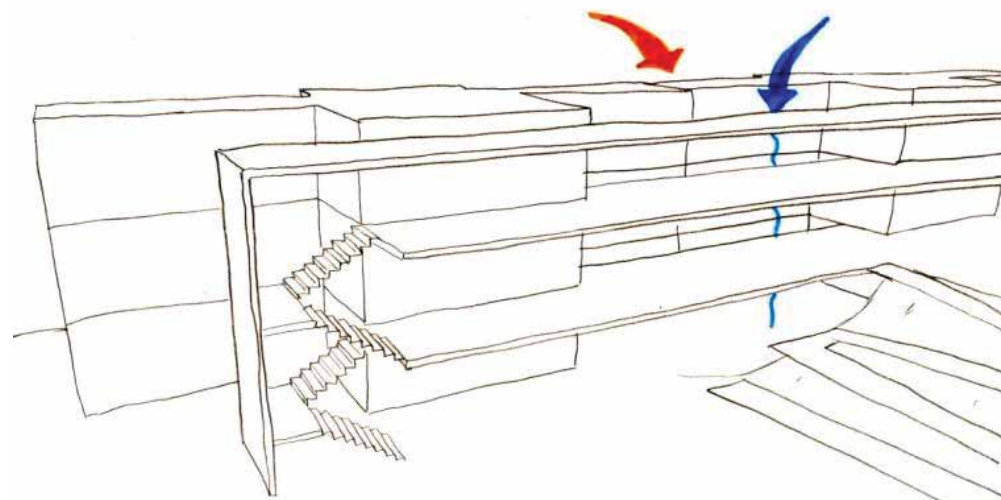


Figura 83: Croqui do bloco formado pela união das unidades. Fonte: FERRO, 2011.

Ressalto que das sete unidades que formam o bloco quatro seriam idênticas à que já foi apresentada aqui e três delas deverão possuir configurações diferentes: uma por que terá de ser totalmente acessível à portadores de necessidades especiais e as outras duas porque terão que perder uma cabine individual em um dos dois dormitórios para dar lugar aos sanitários das salas de estudos geminadas à elas. No entanto, tais plantas serão apresentadas apenas mais adiante.

A Implantação

Para definir a implantação foi considerado como fator principal, além da análise de insolação, o desejo dos estudantes de obterem dentro da moradia espaços próprios e agradáveis para convívio, confraternizações e reuniões e esportes. Para que essas áreas pertencessem tanto aos blocos novos como aos já existentes o ponto central do terreno acabou por receber a principal área de lazer, integrando os dois “lados” e tornando-se um importante ponto de confluência no projeto como mostra a figura 84.

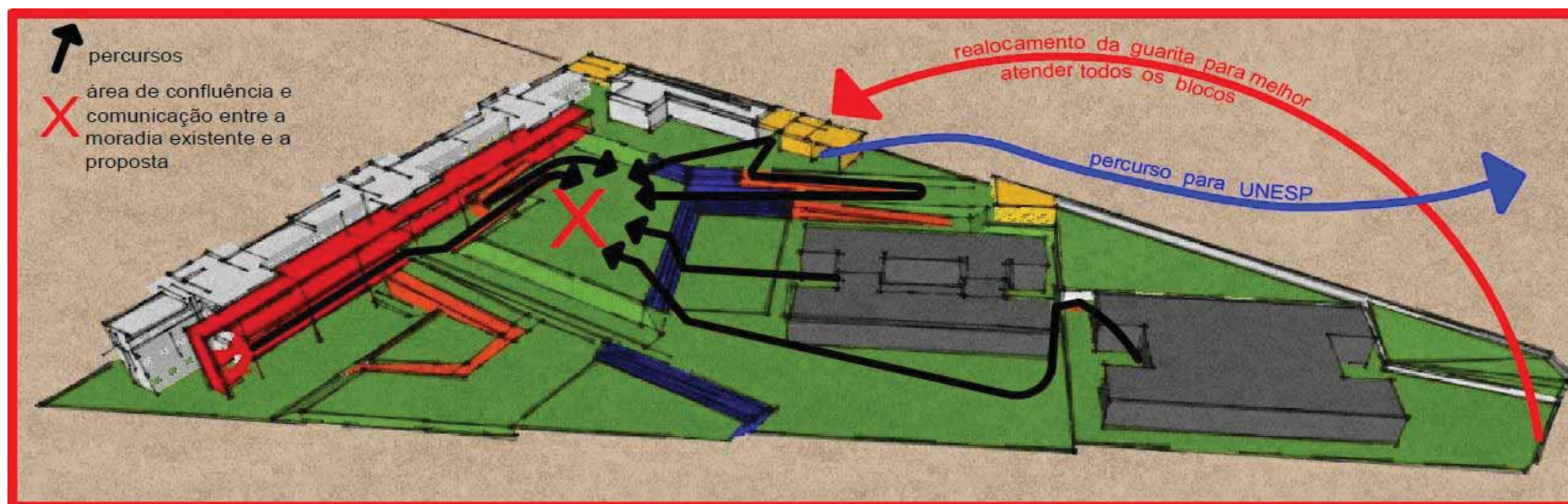


Figura 84: Croqui esquemático explicando as diretrizes da implantação. Fonte: FERRO, 2011.

Para tanto, o novo bloco proposto ficaria disposto longitudinalmente no canto oeste do terreno e a guarita, e conseqüentemente o acesso à modaria estudantil, seria realocada, como mostra a figura acima, para melhor atender todas as unidades.

A implantação do bloco dessa maneira proporciona que as cabines individuais e a sala sejam beneficiadas já que estão orientadas para a fachada leste, enquanto os banheiros, área de serviço e a face dos dormitórios que possui os armários orientem-se para a fachada oeste.

Abaixo, os croquis das figuras 85 e 86 apresentam a primeira proposta de implantação com um plano de massas, posteriormente, as figuras 87 e 88 representam a evolução dessa proposta e, finalmente, a figura 89 trás a proposta final de implantação com um esquema do estudo de circulação.

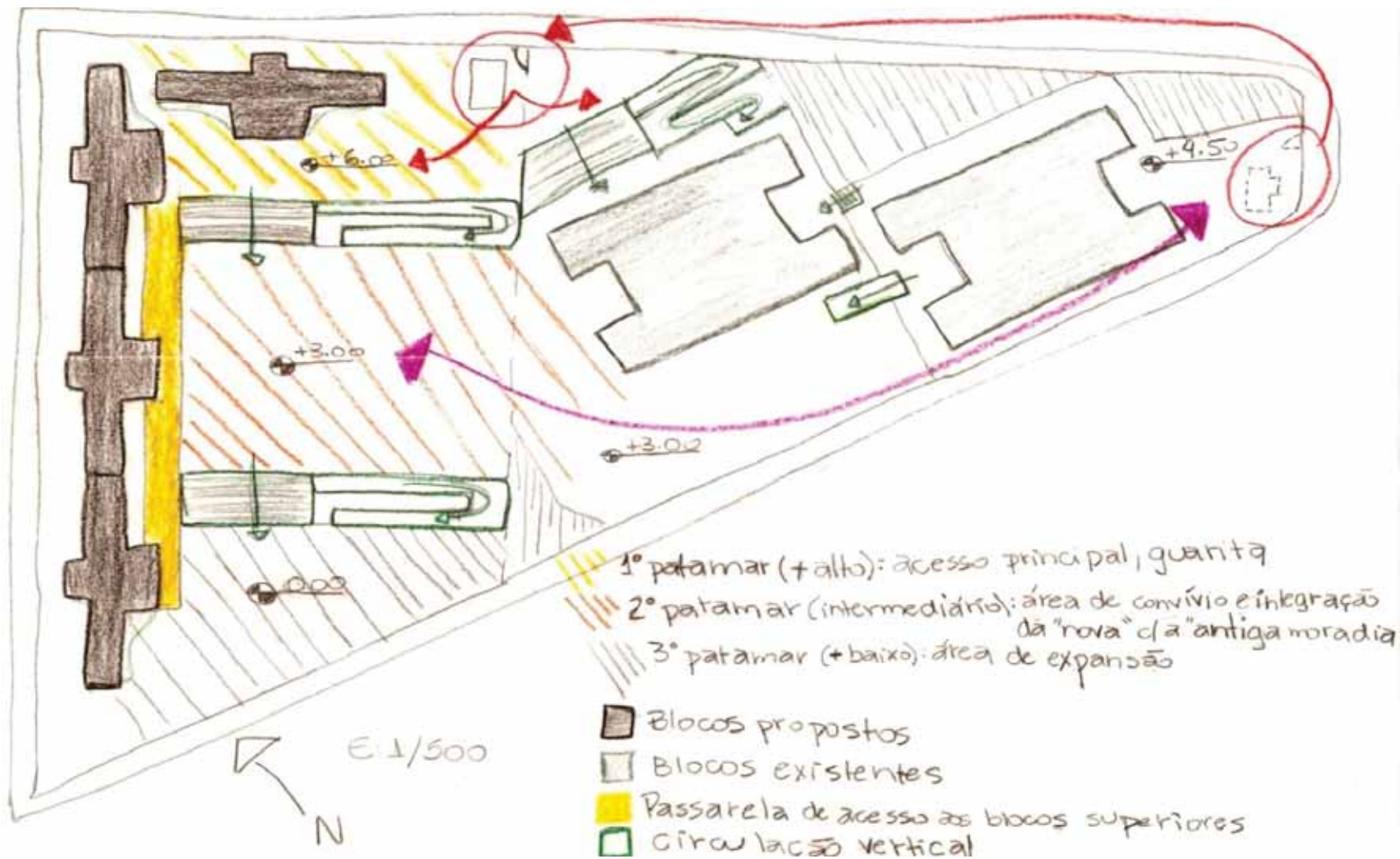


Figura 85: Croqui da primeira proposta de implantação com plano de massas. Fonte: FERRO, 2011.

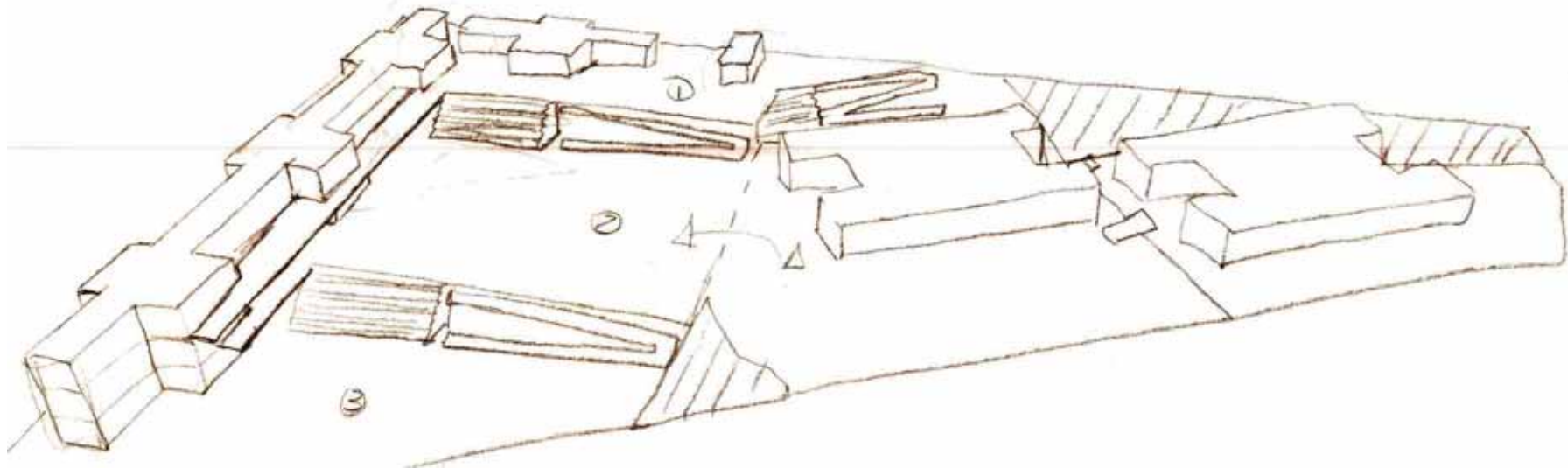


Figura 86: Croqui da perspectiva da primeira proposta de implantação onde o patamar 01 corresponderia ao acesso, o patamar 02 à área de convívio e o patamar 03 ao espaço para futura expansão. Fonte: FERRO, 2011.

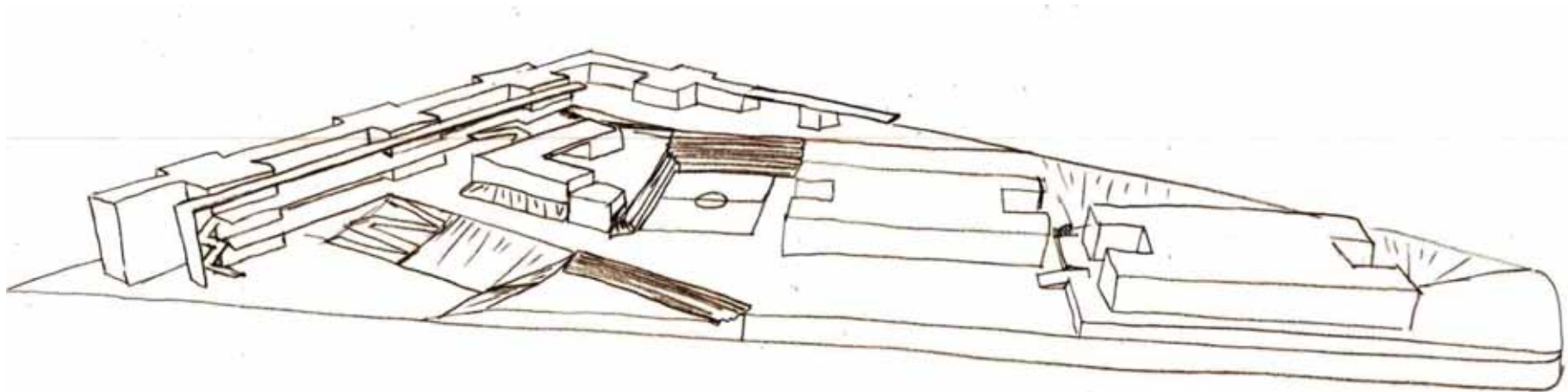


Figura 87: Croqui da perspectiva da segunda proposta de implantação. Fonte: FERRO, 2011.

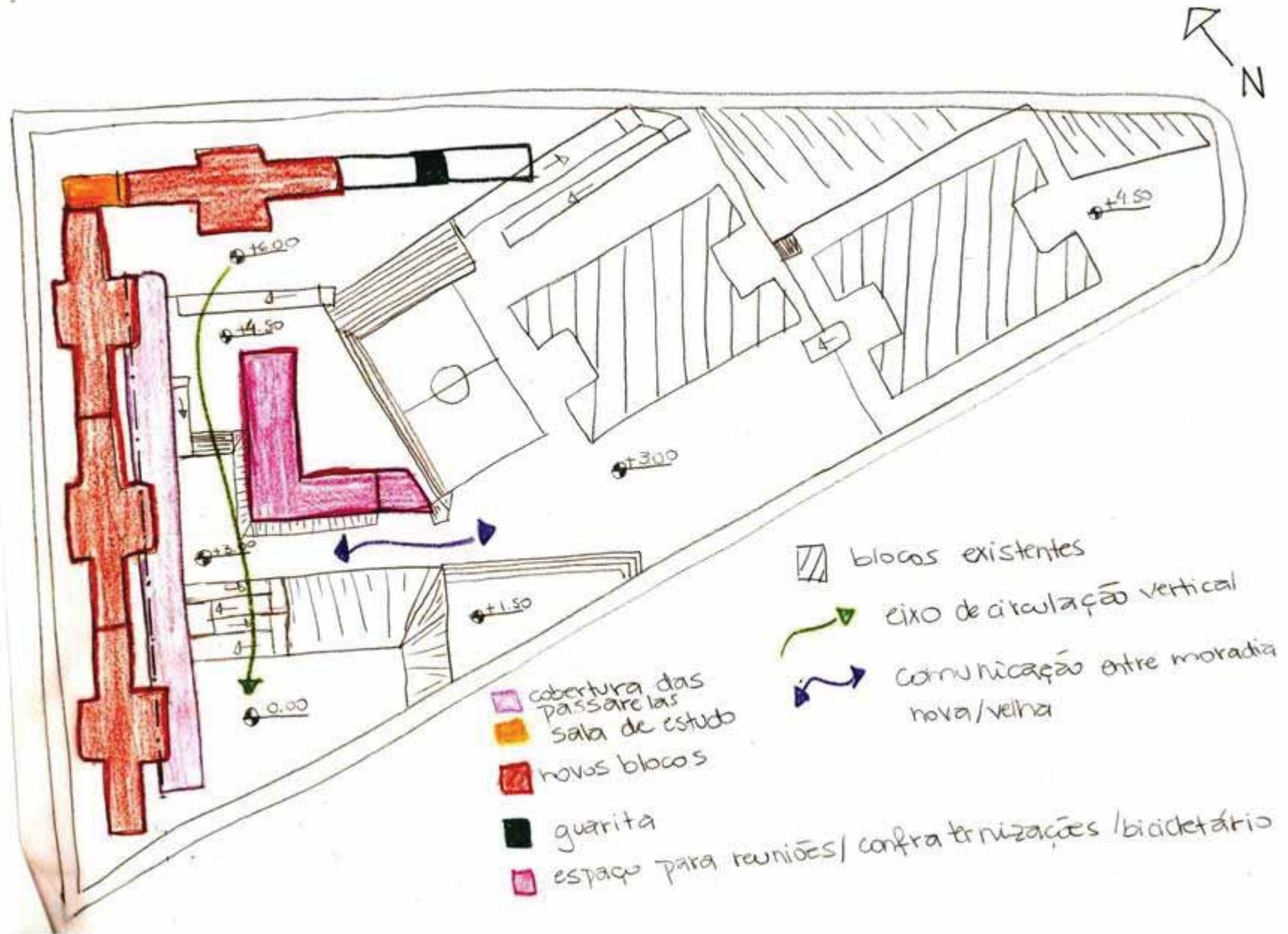


Figura 88: Croqui da segunda proposta de implantação com plano de massas. Fonte: FERRO, 2011.

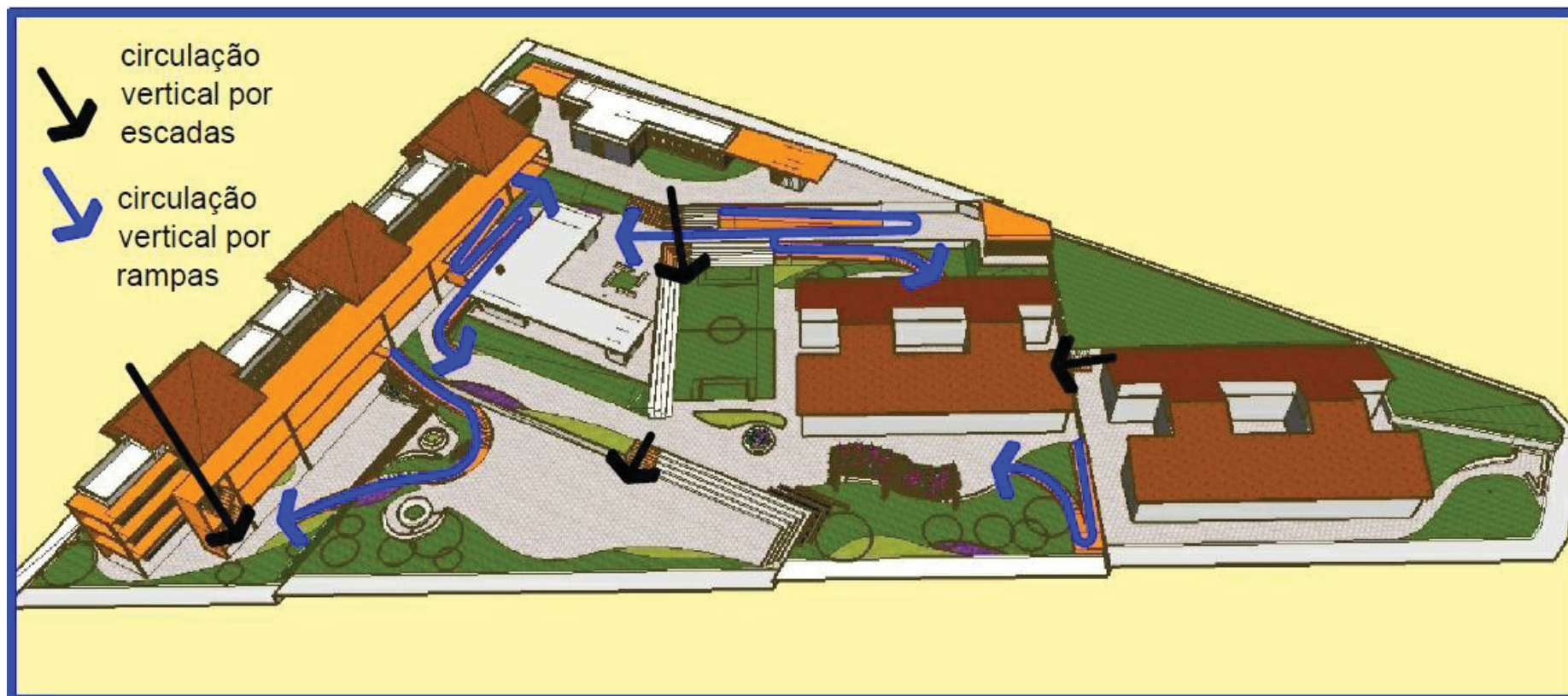


Figura 89: Perspectiva da implantação final com estudo de circulação vertical. Fonte: FERRO, 2011.

Os Equipamentos

Como já foi mencionado, o projeto contempla salas de estudos, bicicletários e uma área de lazer. Tais equipamentos aparecem destacados na figura 90.



Figura 90: Perspectiva da implantação final destacando os equipamentos existentes na moradia estudantil. Fonte: FERRO, 2011.

Apesar de cada estudante possuir uma escrivaninha e sua cabine individual considerou-se necessário uma sala de estudo coletiva principalmente para trabalhos em grupo que incluam membros que não residem na moradia. Tais salas deveriam ser dotadas de infra-estrutura necessária como mesas que pudessem se agrupar e internet, já que segundo os estudantes, o trajeto até a biblioteca da universidade durante as noites tornou-se muito perigoso.

A área de lazer contempla uma área coberta com sanitários, um depósito e uma churrasqueira com uma bancada. Ao lado, existe um mini-campo destinado à prática de esportes.

O Paisagismo

No questionário e nas entrevistas ficou claro a importância que as áreas verdes apresentam para os estudantes, já que grande parte deles ressaltou as árvores como ponto positivo da moradia, considerando-se o clima da cidade. O projeto então se preocupou em agregar novas áreas verdes aos espaços de convívio, sombreando-os e dando-lhes qualidade visual. O desenho dos canteiros e áreas verdes deu-se através dos estudos dos principais percursos pedonais que ocorreriam na área como mostra a figura 91. O projeto de paisagismo completo e detalhado está no Projeto, na Prancha 01.

Na pavimentação de toda a área externa do projeto, exceto as áreas verdes, propõe-se a utilização de blocos de concreto intertravado, com espaços entre eles, de maneira que se tornem porosos e permeáveis. Tal piso pode alcançar até 90% de permeabilidade.

O projeto prevê ainda a expansão da moradia delimitando uma área a construção de outro bloco onde seria possível acomodar dezesseis novas vagas. A figura abaixo (figura 92) mostra em perspectiva como o projeto se configuraria após a expansão.



Figura 91: Estudo dos principais percursos pedonais realizados no projeto que deram origem aos contornos das áreas verdes. Fonte: FERRO, 2011.



Figura 92: Perspectiva da implantação com os blocos de expansão à direita. Fonte: FERRO, 2011.

A Técnica Construtiva e Materiais

O projeto seria executado em sistema convencional: estrutura formada por pilares e vigas. As plantas baixas técnicas, presentes no projeto nas pranchas 04 e 05, possuem a locação dos pilares em planta.

Para o fechamento das unidades habitacionais propõe-se a utilização de Blocos de Concreto Celular Autoclavado (BCCA), que por apresentarem estrutura porosa possuem bom isolamento térmico e acústico, melhorando a qualidade de vida dos estudantes.

O projeto prevê a utilização de algum tipo de elemento vazado, estilo cobogó, para a área de serviço, no detalhe da cobertura, nos bicicletários e também no muro de cercamento do projeto. Tal elemento se torna visível nas perspectivas da maquete eletrônica.

Já para as passarelas - e as escadas e rampas ligadas à ela - optou-se por estrutura metálica, devido aos grandes vãos que ela apresenta.

A cobertura do novo bloco de moradia seria realizado parte com telha cerâmica – sobre a sala e a cozinha, onde estarão as caixas d´água - e parte com telha metálica e platibanda – sobre os dormitórios (corte AA na prancha 02) –. Na área de lazer, salas de estudo e bicicletários seria utilizado lajes impermeabilizadas.

3.4. O Projeto

A Unidade

A planta baixa final da unidade habitacional sofreu apenas alguns pequenos ajustes. Abaixo, as figuras 93, 94, 95, 96 e 97 apresentam as plantas baixas das unidades, da sala de estudo, da guarita e da área de lazer com layout. As plantas técnicas com cotas, área dos ambientes e locação de pilares e os cortes das edificações estão no projeto nas pranchas 02,03, 04 e 05.



Figura 93: Planta baixa da unidade habitacional tipo. Fonte: FERRO, 2011.

Na figura ao lado pode-se observar a área de convívio dentro de cada unidade integrada: sala de televisão, sala de jantar e cozinha, formando um amplo ambiente, no centro da planta. Nas duas laterais dessa área encontram-se os dormitórios, divididos, cada um deles, em quatro cabines individuais e um banheiro. Existem quatro unidades tipo, como a da figura ao lado, no bloco de moradia proposto.

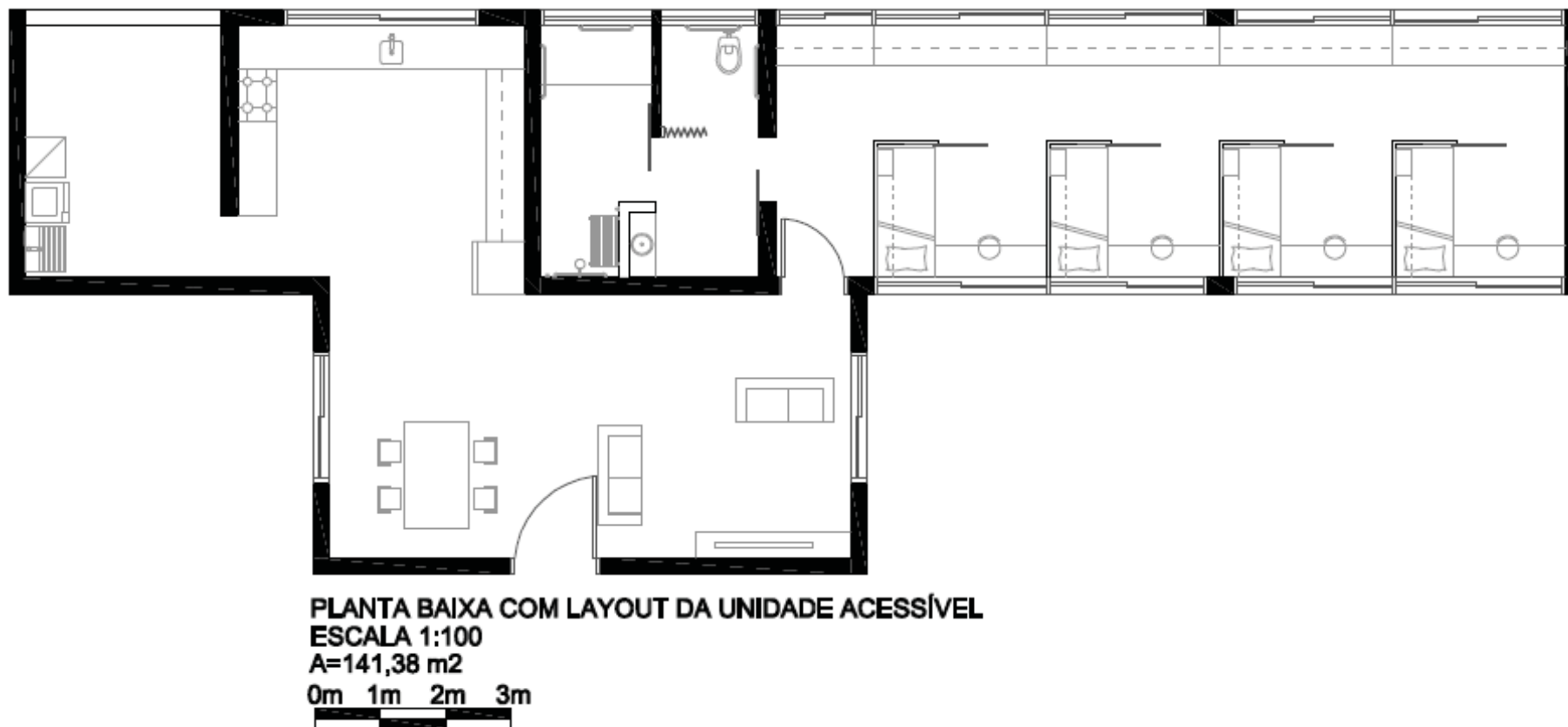


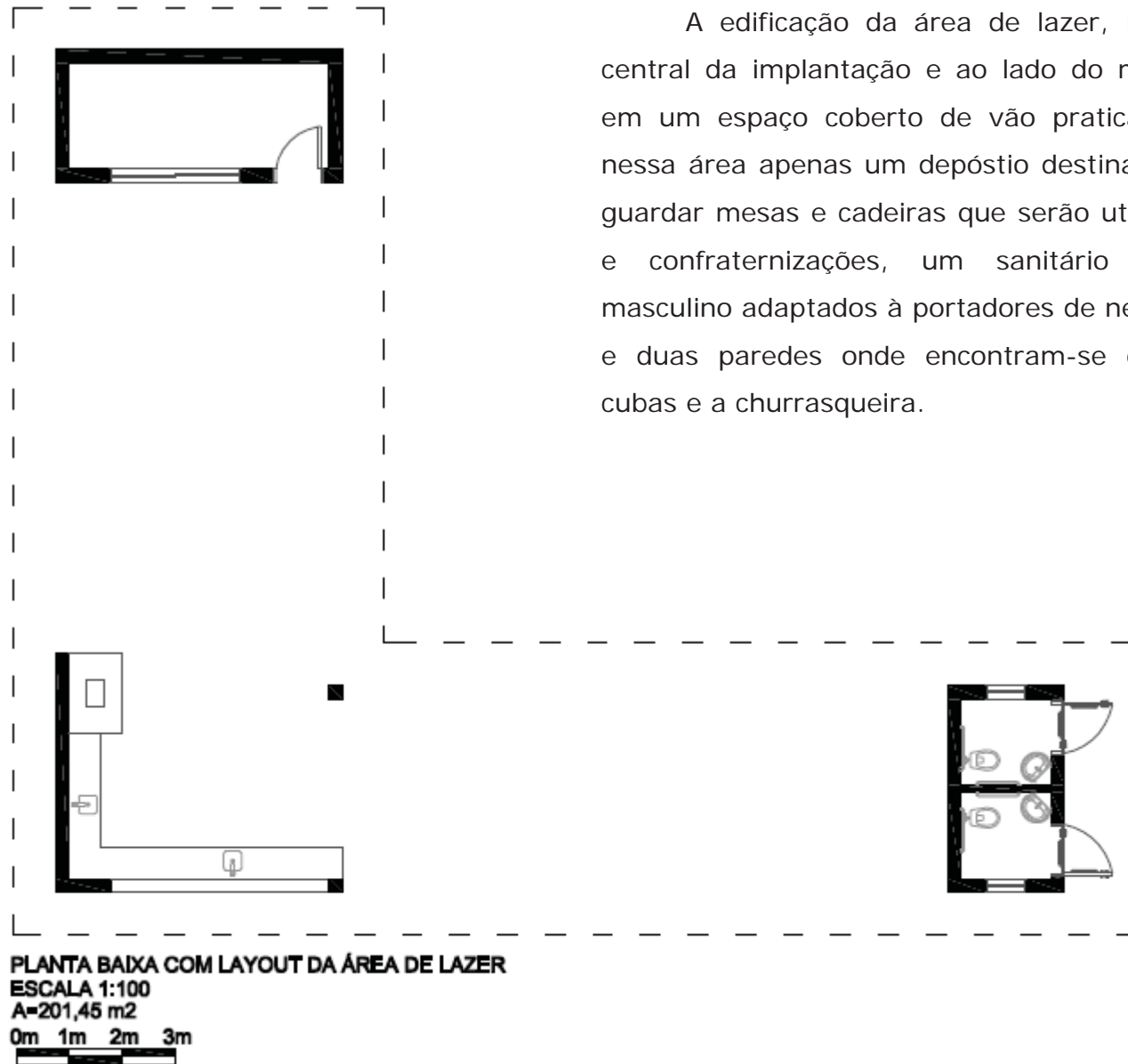
Figura 94: Planta baixa da unidade habitacional acessível à portadores de necessidades especiais. Fonte: FERRO, 2011.

Essa unidade está localizada ao lado da guarita, no primeiro patamar e apresenta todos os ambientes acessíveis. Para tanto, as cabines individuais possuem dimensões maiores, entre a cozinha e a sala não existe o balcão – para facilitar a circulação de pessoas com algum tipo de mobilidade – e o banheiro é totalmente adaptado, como o existente no bloco novo da USP que aparece nas referências projetuais.



Figura 95: Planta baixa da unidade habitacional geminada à sala de estudo. Fonte: FERRO, 2011.

Duas unidades do bloco de moradia possuem uma cabine individual á menos para dar lugar aos sanitários acessíveis da sala de estudo. Essas unidades são, portanto, as duas que estão localizadas nos pavimentos térreos do segundo e terceiro patamar, ao lado das salas de estudos.



A edificação da área de lazer, localizada no pronto central da implantação e ao lado do mini campo, consiste em um espaço coberto de vão praticamente livre: existe nessa área apenas um depósito destinado provavelmente á guardar mesas e cadeiras que serão utilizadas nas reuniões e confraternizações, um sanitário feminino e outro masculino adaptados à portadores de necessidades especiais e duas paredes onde encontram-se duas bancadas com cubas e a churrasqueira.

Figura 96: Planta baixa da área de lazer. Fonte: FERRO, 2011.

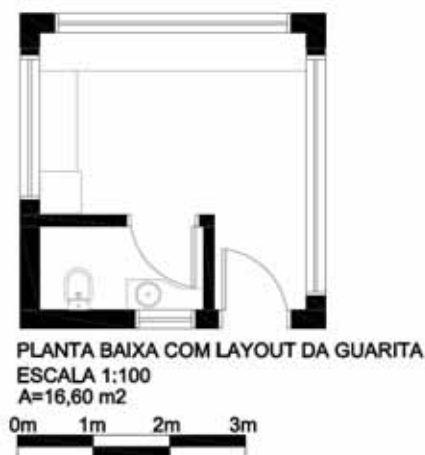


Figura 97: Planta baixa da guarita. Fonte: FERRO, 2011.

As figuras abaixo apresentam o desenho do mobiliário dos dormitórios e da cozinha.

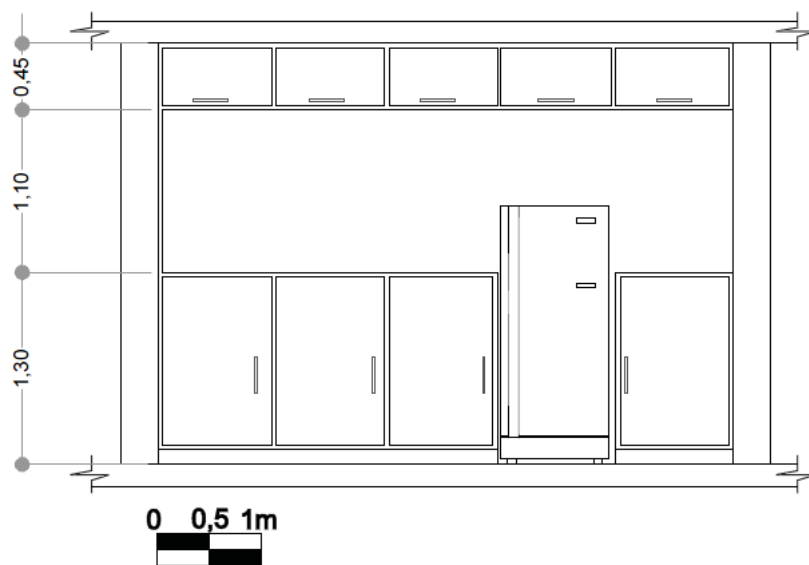


Figura 98: Detalhe armário da cozinha. Fonte: FERRO, 2011.

A guarita, localizada no patamar mais alto e entre os blocos antigos e o novo bloco proposto, apresenta dimensões necessárias para uma bancada, um balcão à esquerda que servirá como uma pequena copa ao lado de um frigobar, e um sanitário, para utilização apenas do porteiro.

O armário da cozinha proposto, representado na figura 98, é dividido entre à “parte de baixo” e os “armários superiores”. A parte de baixo apresenta altura um pouco maior que o convencional já que foi proposto com o intuito de funcionar como uma dispensa – sendo utilizado para armazenar alimentos. Essa parte do armário apresenta um vão para acomodar a geladeira.

Todos os espaços do armário apresentam portas, pensando que ele será utilizado para armazenar alimentos.

Entre a parte de baixo e os armários superiores existe um espaço que funcionará como uma bancada, sendo utilizada para acomodar aparelhos como liquidificador, sanduicheiras, dentre outros.

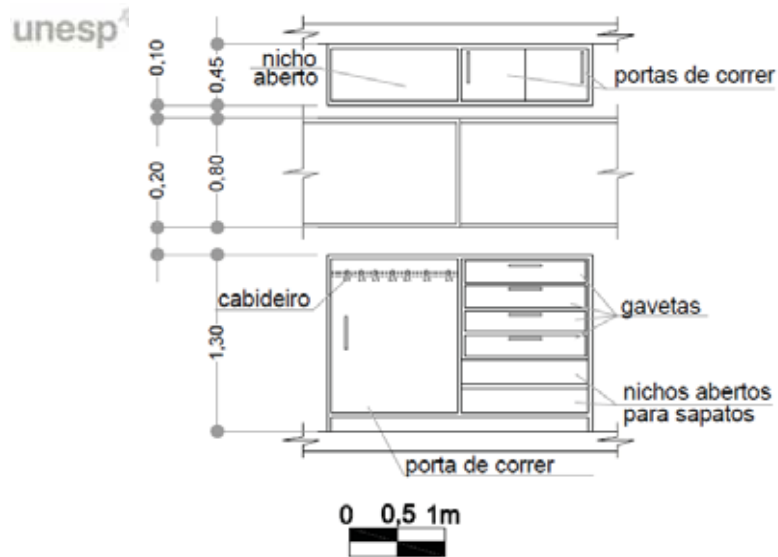


Figura 99: Detalhe armário em frente às cabines individuais dos dormitórios. Fonte: FERRO, 2011.

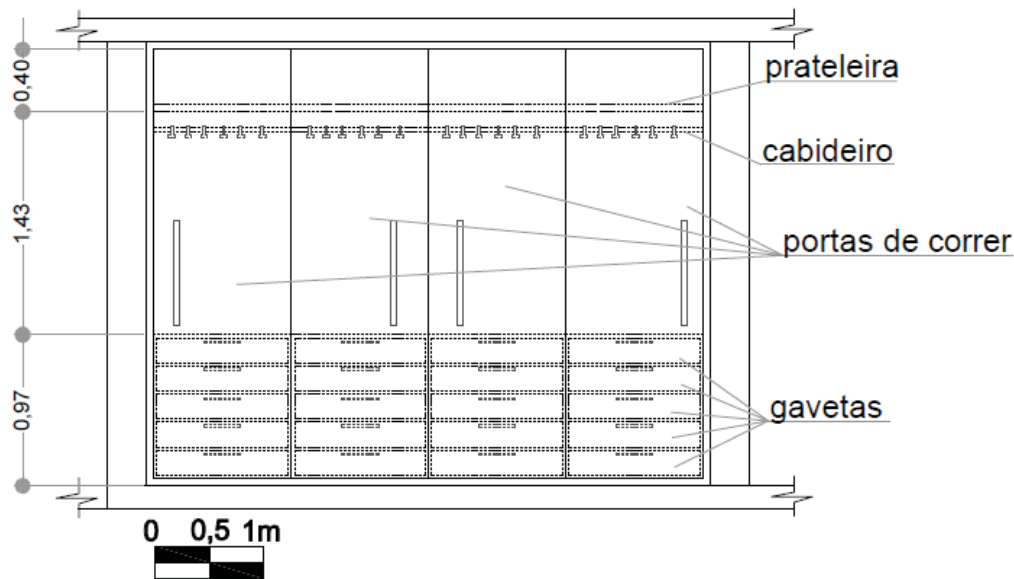


Figura 100: Detalhe armário do dormitório. Fonte: FERRO, 2011.

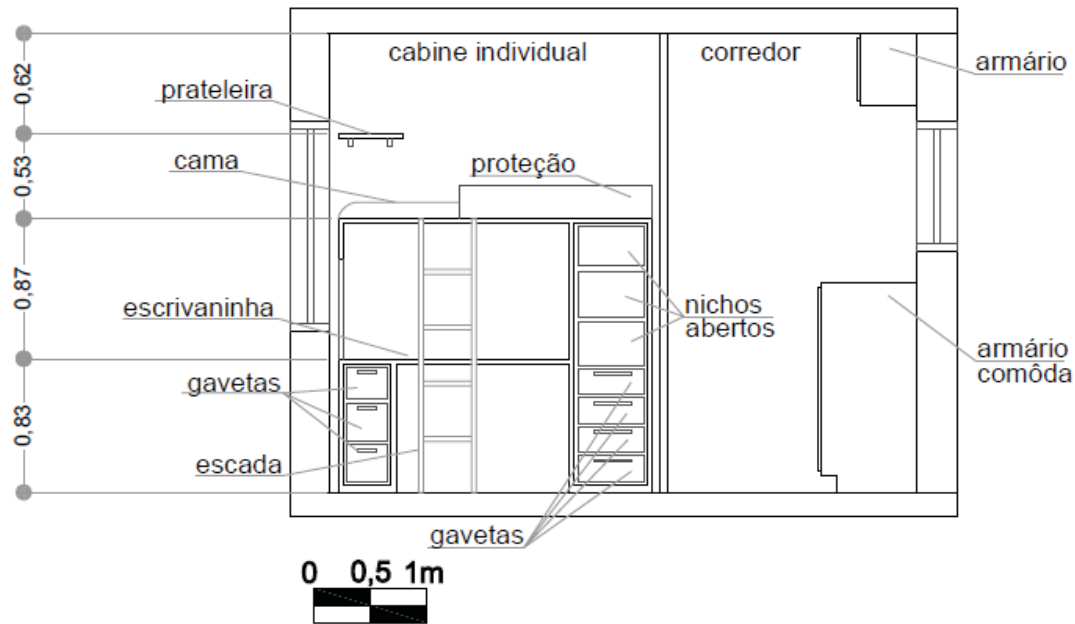
A figura 99 detalha o armário existente em frente de cada cabine individual no dormitório: portanto, cada estudante terá um armário como esse, localizado um ao lado do outro na parede oeste do dormitório.

A parte de baixo do armário consiste em uma cômoda que apresenta, no lado direito, um cabideiro fechado por uma porta de correr, e, no lado esquerdo, gavetas e dois nichos para sapatos.

Em cima o armário possui um nicho aberto e outro fechado com portas de correr.

Destaco que entre a cômoda e os nichos na parte de cima existe uma janela que corta praticamente todo o comprimento da parede oeste do dormitório.

Já a figura 100 apresenta o armário proposto para o corredor de entrada do dormitório. O armário provavelmente será utilizado para guardar roupas de cama e banho e foi dividido em quatro portas para facilitar a divisão entre os quatro moradores de cada dormitório.



As figuras ao lado e abaixo mostram cortes realizados nos dormitórios onde aparece o armário da figura 100, o corredor a cabine individual com o mobiliário proposto. Na figura 101 a opção consiste em um beliche com escrivaninha em baixo, enquanto a opção da figura 102 mostra a cama com a escrivaninha ao lado.

Figura 101: Detalhe da beliche com escrivaninha na cabine individual e armário do corredor nos dormitórios. Fonte: FERRO, 2011.

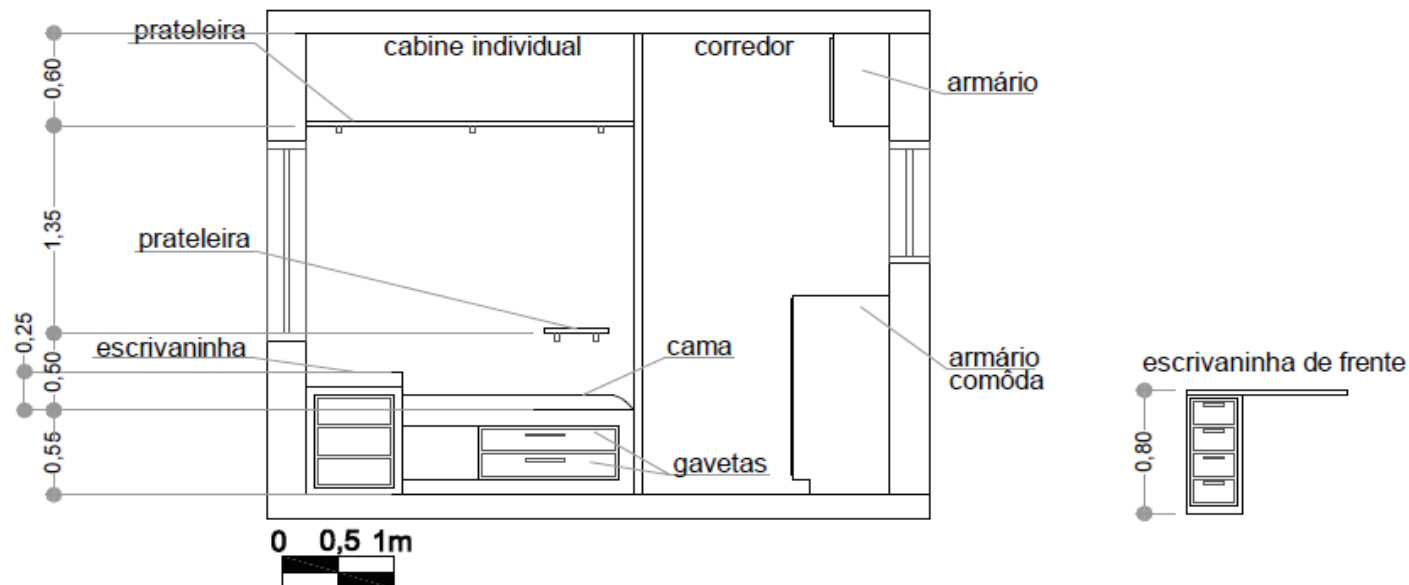


Figura 102: Detalhe da cama e da escrivaninha na cabine individual e armário do corredor nos dormitórios. Fonte: FERRO, 2011

Abaixo algumas perspectivas das unidades habitacionais com o mobiliário proposto.



Figura 103: Perspectiva da unidade tipo mobiliada. Fonte: FERRO, 2011.



Figura 104: Perspectiva da sala integrada com a cozinha da unidade habitacional. Fonte: FERRO, 2011.

A figura 103 mostra uma perspectiva aérea da unidade tipo mobiliada.

Já a figura 104 apresenta a vista que o morador tem ao adentrar a unidade: na imagem fica visível integração dos ambientes comuns da casa.



Figura 105: Perspectiva da unidade tipo mobiliada. Fonte: FERRO, 2011.



Figura 106: Perspectiva da cabine individual com cama e escrivaninha ao lado. Fonte: FERRO, 2011.

A figura 105 mostra as cabines individuais dentro do dormitório, além dos armários propostos para a cozinha e para o corredor de entrada do dormitório.

Enquanto isso a imagem ao lado (figura 106) apresenta uma opção de mobiliário para a cabine individual já apresentado na figura 102: cama no canto esquerdo e a escrivaninha ao lado dela.



Figura 107: Perspectiva da cabine individual com belche. Fonte: FERRO, 2011.



Figura 108: Perspectiva do interior dos dormitórios. Fonte: FERRO, 2011.

A imagem ao lado (figura 107) mostra a segunda opção para mobiliário da cabine, também já apresentado, na figura 101: um belche com escrivaninha em baixo.

Na figura 108 podemos observar com maior clareza os armários existentes em frente às cabines individuais, proposto na figura 99: no entanto aqui eles aparecem um ao lado do outro, formando um armário contínuo.



Figura 109: Perspectiva da unidade acessível à portadores de necessidades especiais mobiliada. Fonte: FERRO, 2011.



Figura 110: Perspectiva do banheiro da unidade acessível totalmente adaptado à portadores de necessidades especiais. Fonte: FERRO, 2011.

A figura 109 apresenta uma perspectiva aérea da unidade acessível à portadores de necessidades especiais mobiliada. A figura 110 evidencia apenas o banheiro, mostrando a área de banho separado por uma porta de correr a o espaço da bacia sanitária separado por uma porta sanfonada. Tal banheiro apresenta as dimensões adequadas e todos os equipamentos necessários – barras, local para trocas de roupas e local para sentar no chuveiro - para pessoas com alguma mobilidade física.

O projeto do novo bloco de moradia estudantil será contemplado com o sistema de gás encanado, portanto, a figura 111 apresenta com detalhes a Central de GLP (Gás Liquefeito de Petróleo), que deverá comportar quatro cilindros de 45Kg cada. Essa central, cuja localização está indicada na figura 113, se apresenta conforme as normas estabelecidas pelo Corpo de Bombeiros.

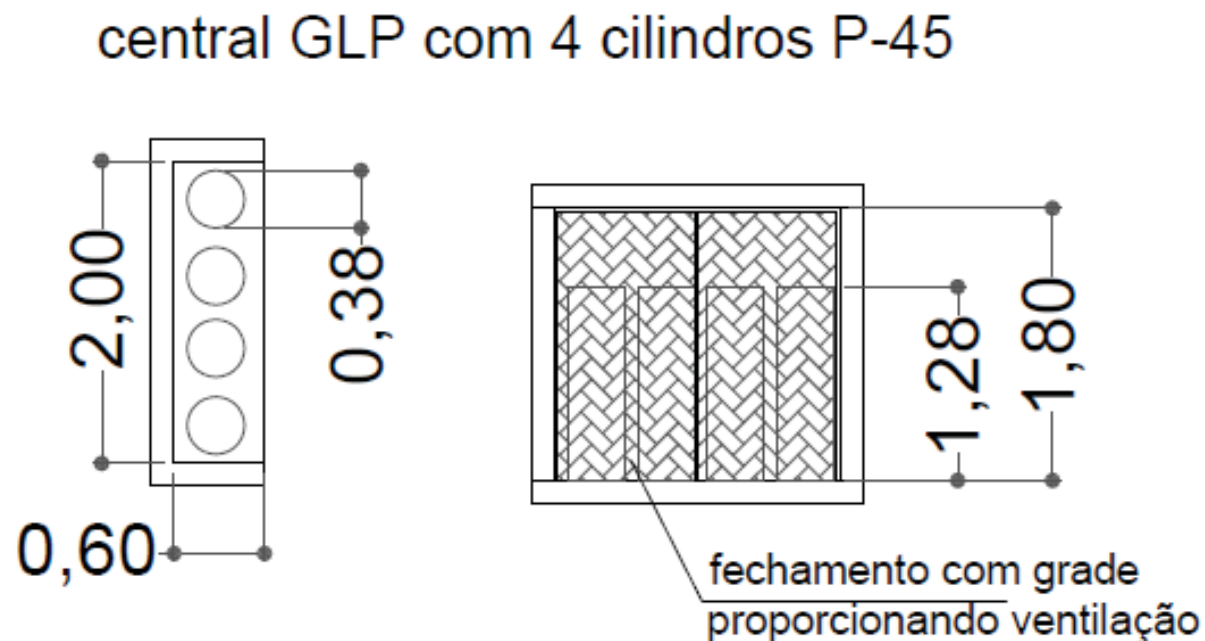
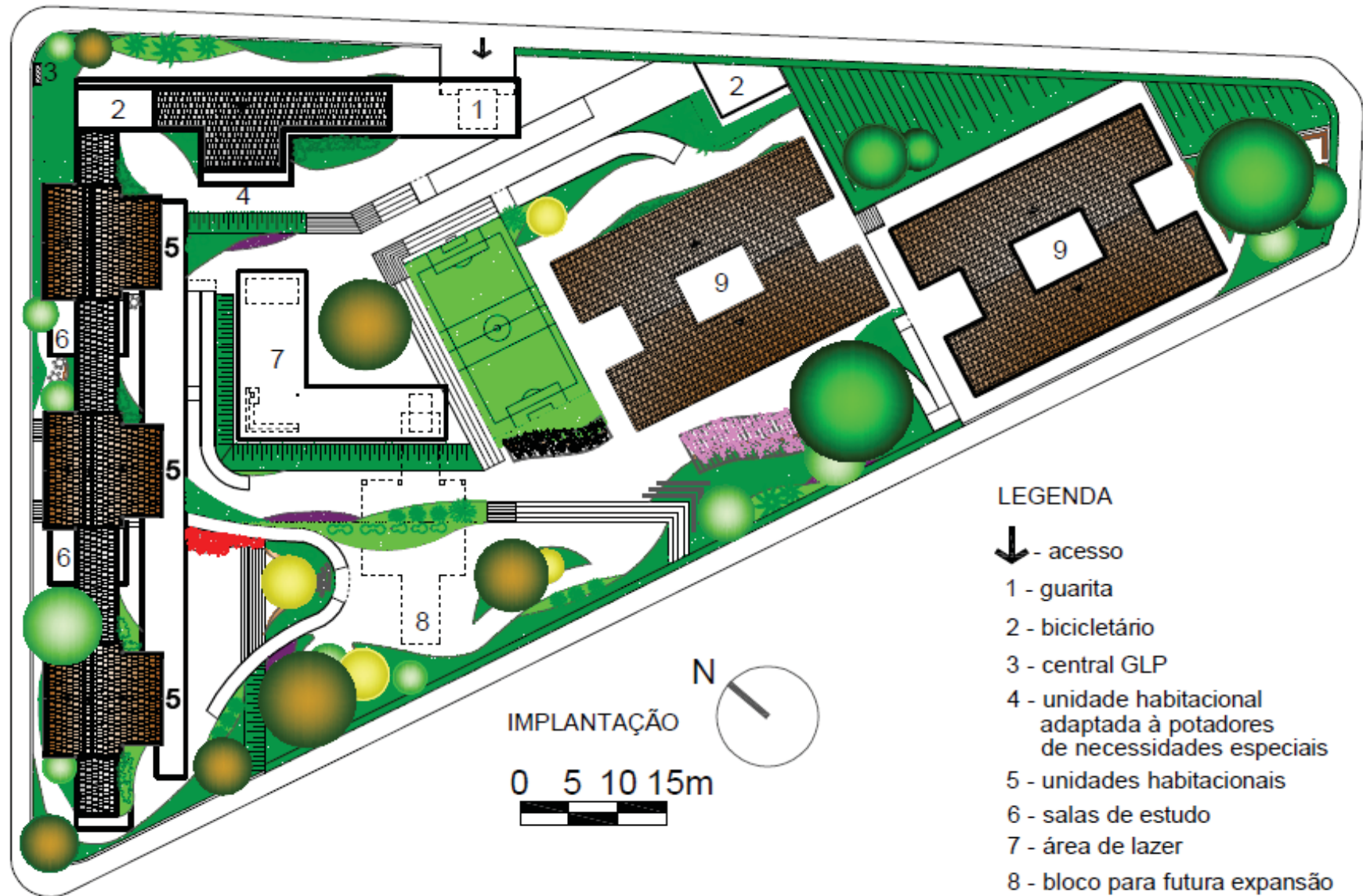


Figura 111: Detalhe da central GLP. Fonte: FERRO, 2011.

A Implantação

A figura 112 representa a implantação final do projeto identificando o acesso e todas as edificações – existentes e propostas. A imagem ainda evidencia a área de lazer e esporte ao centro – de acordo com o conceito que já foi explicado na página 67 - os blocos já existentes à direita e o bloco proposto à esquerda, além de áreas verdes e de convívio espalhadas pelo projeto. A implantação e cortes com maior detalhamento, incluindo projeto de paisagismo, estão no Projeto nas Pranchas 01, 02, 03 e 04.



LEGENDA

- ↓ - acesso
- 1 - guarita
- 2 - bicicletário
- 3 - central GLP
- 4 - unidade habitacional adaptada à potadores de necessidades especiais
- 5 - unidades habitacionais
- 6 - salas de estudo
- 7 - área de lazer
- 8 - bloco para futura expansão
- 9 - blocos existentes atualmente

Figura 112: Implantação geral do projeto. Fonte: FERRO, 2011.

A figura abaixo (figura 113) mostra a implantação em perspectiva aérea. Na imagem fica nítido a delimitação dos limites do terreno realizado ora por cerca viva ora por muro com elementos vazados – cobogós. Utiliza-se o muro próximo aos blocos de moradia para lhes dar maior privacidade.



Figura 113: Perspectiva aérea da implantação evidenciando a fachada leste da edificação. Fonte: FERRO, 2011.

Abaixo, a figura 114, 115 e 116 representam as elevações do projeto.



Figura 114: Fachada para a Rua Beny Roquete. Fonte: FERRO, 2011.

Na vista acima, onde aparece a guarita e o bloco acessível à portadores de necessidades especiais, nota-se a utilização de elementos vazados – cobogós – no bicicletário, em amarelo.



Figura 115: Fachada para a Avenida Doutor Solon da S. Varginha da edificação. Fonte: FERRO, 2011.



Figura 116: Fachada para a Rua Projetada – originada do parcelamento da área. Fonte: FERRO, 2011.

Na vista 115 nota-se que as unidades da extremidade do bloco possuem uma sacada, para tanto, essas unidades apresentam uma porta no final do corredor dos dormitórios, que podemos visualizar na imagem.

O declive do terreno e a os pavimentos do bloco ficam evidentes na figura 116. Na mesma imagem é possível visualizar a permeabilidade visual proporcionada pelas salas de estudo na fachada.

A seguir algumas perspectivas do projeto retiradas na maquete eletrônica.



Figura 117: Vista da moradia já existente para o nova: FERRO, 2011.



Figura 118: Perspectiva da fachada dos fundos. Fonte: FERRO, 2011.

A perspectiva da figura 117 mostra parte da fachada principal do bloco de moradia proposto, parte da área de lazer e do mini campo, algumas áreas verdes e o piso de bloco do concreto intertravado.

Já a figura 118 evidencia a sala de estudos e o espaço criado próximo à ela com canteiros, mesas e árvore para sombreamento. Na mesma imagem é visível os elementos vazados utilizados na área de lazer.



Figura 119: Perspectiva - vista da guarita para a área de lazer. Fonte: FERRO, 2011.

A perspectiva da figura 119 se volta para a área de lazer, abrangendo até uma pequena parte do mini campo. Na imagem pode-se perceber que o desnível do terreno foi aproveitado para projetar a arquibancada em torno do mini campo.

A perspectiva acima e a perspectiva abaixo consistem em vistas de observadores, o que contribui para entendermos a sensação que os moradores terão do local.



Figura 120: Perspectiva – vista da passarela. Fonte: FERRO, 2011.

A figura acima mostra a vista que o morador terá da passarela. Na imagem fica visível a diferença de largura da passarela durante seu comprimento: ora ela se torna mais larga – quando passa em frente aos “braços” formados pelos dormitórios – ora ela se torna mais estreita – quando passa pelas portas de acesso às unidades.



Figura 121: Perspectiva - vista para o bloco de moradia. Fonte: FERRO, 2011.

A imagem ilustra a fachada principal do bloco de moradia proposto e uma área de convívio em frente, formada por canteiros, bancos e uma árvore para sombreamento.



Figura 122: Perspectiva - vista para a fachada principal do bloco de moradia. Fonte: FERRO, 2011.



Figura 123: Perspectiva - vista para os blocos já existentes. Fonte: FERRO, 2011.

A perspectiva da figura 122 mostra as escadas na extremidade da passarela e a sala de estudos ao fundo com as mesas em frente. Na imagem também podemos ver os canteiros em baixo das janelas do dormitório proporcionando certa privacidade

Já a figura 123 apresenta a vista para os blocos já existentes, onde podemos observar a presença dos pergolados e de uma grande área verde à direita.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BLANDLI, L. L.; HEINECK, L. F. **A iniciação no mercado habitacional de estudantes universitários e a escolha da habitação**. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHEIROS DE PRODUÇÃO, 2003, Ouro Preto.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988.

BRASIL. Decreto nº7.234, de 19 de Julho de 2010. Dispõe sobre programa nacional de assistência estudantil – PNAES.

BRASIL. Lei nº4.024, de 20 de Dezembro de 1961. Fixa as diretrizes e bases da educação nacional.

BRASIL. Lei nº4.024, de 20 de Dezembro de 1961. Fixa as diretrizes e bases da educação nacional.

CRUSP 68. **O que aconteceu**. Disponível em: <<http://crusp68.rits.org.br/cronologia.htm>> Acesso em: 19 set. 2010.

CRUSP 68. **O que foi**. Disponível em: <<http://crusp68.rits.org.br/oqueera.htm>> Acesso em: 19 set. 2010.

GIROTTI, M. **Alojamento Estudantil**. 2006. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Centro Universitário de Votuporanga, Votuporanga.

IBGE CIDADES. **São José do Rio Preto**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>> Acesso em: 24 set. 2010.

LORENZI, H. **Árvores Brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. 4 ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2002. 2v.

LORENZI, H.; DE SOUZA, H. M. **Plantas Ornamentais no Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras**. 3 ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2001.

MACHADO, Heloísa C. **Proposta de uma Moradia Estudantil segundo os Paradigmas da Arquitetura Sustentável**. 2007. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Presidente Prudente.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Resumo técnico do censo da educação superior 2008**. Disponível em: <http://www.inep.gov.br/download/censo/2008/resumo_tecnico_2008_15_12_09.pdf> Acesso em: 02 nov. 2010.

PERRONE, R. A. C.; REGINO, A. N. **Eduardo Augusto Kneese de Mello: sua contribuição para habitação coletiva em São Paulo**. EESC-USP, São Carlos, 2009.

PME. **Programa de moradia estudantil da Unicamp**. Disponível em: <<http://www.pme.unicamp.br/apresentacao.html>>. Acesso em: 28 nov. 2010.

PORTAL DA UNESP. **Apresentação: história da criação da UNESP**. Disponível em <<http://www.UNESP.br/apresentacao/historico.php>> Acesso em: 01 out. 2010.

PORTAL DO IBILCE. **História do IBILCE**. Disponível em <<http://www.IBILCE.UNESP.br/instituicao/historia.php>> Acesso em: 01 out. 2010.

PORTAL DA UNESP. **Moradia estudantil**. Disponível em <<http://www.UNESP.br/estudantil/moradia.php>> Acesso em: 01 out. 2010.

SILVA, J. B. **Proposta de novos blocos de moradia estudantil no campus da UNESP de Presidente Prudente**. 2008. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Presidente Prudente.

SIMESPP – SISTEMA DE INFORMAÇÃO E MAPEAMENTO DA EXCLUSÃO SOCIAL PARA POLÍTICAS PÚBLICAS (org). **Atlas - Exclusão/inclusão social no interior paulista**. 2004.

Sistema FIRJAM. **IFDM edição 2010 – ano base 2007**. Disponível em: <<http://www.firjan.org.br/data/pages/2C908CE9215B0DC4012164980B735B53.htm>> Acesso em: 29 set. 2010.

TRAMONTANO, M. **Habitação Contemporânea: riscos preliminares**. São Carlos: EESC-SP, 1995.

UNIVERSIDADE DE COIMBRA. **Residências**. Disponível em:

<<http://www.uc.pt/sasuc/ServicosApoioEstudantes/Alojamento/Residencias>>. Acesso em: 28 nov. 2010.

USP SÃO CARLOS. **USP São Carlos – Endereços e Mapas**. Disponível em <<http://www.usp.br/mapas/saocarlos.html>> Acesso em: 02 maio 2011.

5. APÊNDICE A

Questionário de APO Aplicado aos Moradores

Prezado morador(a), curso Arquitetura e Urbanismo na UNESP, campus de Presidente Prudente, e proponho para o Trabalho de Graduação Final (TGF) um projeto para a moradia da UNESP de São José do Rio Preto. Pretendo através desse questionário pesquisar seu nível de satisfação em relação a moradia, identificando seus pontos positivos e os negativos, contribuindo para a elaboração do futuro projeto. Portanto, solicito que você contribua respondendo atentamente as perguntas a seguir.

Identificação:

- Sexo: () M () F
- Idade:
- Bloco:
- Curso e ano:
- Período do Curso (matutino, diurno, integral ou noturno):
- Cidade de origem:

1. Opine sobre o tamanho dos ambientes listados abaixo:

	Ruim	Regular	Bom
Quarto			
Banheiros			
Cozinha			
Área de Serviço			
Sala			

2. Avalie a moradia em relação aos itens abaixo:

	Ruim	Regular	Bom
Quanto à temperatura, no verão			
Quanto à importância da guarita			
Quanto à sua localização na cidade			
Quanto à privacidade			

3. Quando está acordado, em qual ambiente da casa passa a maior parte do tempo?

() Sala () Quarto () Cozinha () Área de Serviço () Banheiro

4. Você costuma preparar quais refeições na moradia?

() Café da manhã () Almoço () Jantar () Nenhuma refeição

5. Onde você costuma estudar e Por que?

() Sala () Quarto () Cozinha () Faculdade () Casa de Amigos

Por que? _____

6. Seu curso exige estudos e trabalhos individuais ou em grupos?

() Maior parte em grupo () Maior parte individual () Os dois na mesma proporção

7. Se pudesse escolher, optaria por

() Quarto Individual () Dividir quarto com colegas

8. Em sua residência familiar, na sua cidade de origem, com quantas pessoas você divide o quarto?

() 0 () 1 () 2 () 3 () mais de 3 pessoas

9. É difícil realizar alguma dessas atividades na moradia?

() Estudar () Dormir () Assistir TV () Usar o banheiro () Cozinhar

Por que? _____

10. Quais são os pontos positivos da moradia?

11. Quais são os pontos negativos da moradia?

Caso queira acrescentar qualquer sugestão que possa colaborar com esse estudo, o verso da folha é reservado para isso. Obrigada.

Resultados do Questionário de APO – Avaliação Pós-Ocupação

Identificação do morador:

Sexo	Nº	%
FEMININO	21	42
MASCULINO	29	58

Idade	Nº	%
até 19	20	40
20 à 21	16	32
22 à 23	10	20
24 à 25	4	8

Casa	Nº	%
1A	9	18
1B	5	10
1C	8	16
1D	5	10
2A	6	12
2B	3	6
2C	7	14
2D	7	14

Curso	Nº	%
Tradução	3	6
Letras	5	10
Pedagogia	2	4
Matemática	16	32
Física Biologia	13	26
Ciências Biológicas	3	6
Química Ambiental	7	14
Engenharia de Alimentos	1	2

Ano	Nº	%
1º	19	38
2º	12	24
3º	12	24
4º	4	8
5º	3	6

Período	Nº	%
Integral	28	56
Diurno	12	24
Noturno	10	20

Região de origem	Nº	%
Interior do Estado de São Paulo	40	80
Região Metropolitana de São Paulo	5	10
Minas Gerais/Rio de Janeiro/Espírito Santo	5	10

Avaliação da Moradia:

Tamanho dos Ambientes	Ruim		Regular		Bom	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Quarto	2	4	20	40	28	56
Banheiros	0	0	9	18	41	82
Cozinha	13	26	22	44	15	30
Área de Serviço	0	0	16	32	34	68
Sala	0	0	4	8	46	92

Avaliação da Moradia	Ruim		Regular		Bom	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Quanto à Temperatura no Verão	20	40	20	40	10	20
Quanto à importância da Guarita	0	0	11	22	39	78
Quanto à sua Localização na Cidade	3	6	21	42	26	52
Quanto à Privacidade	11	22	27	54	12	24

Pontos Negativos da Moradia	Nº	%
Falta de Privacidade	12	24
Ausência de Internet	10	20
Ambientes Pequenos	8	16
Dificuldade para Estudar	9	18
Falta de Segurança	3	6
Calor	5	10
Localização Ruim	3	6

Pontos Negativos da Moradia	Nº	%
Falta de Privacidade	12	24
Ausência de Internet	10	20
Ambientes Pequenos	8	16
Dificuldade para Estudar	9	18
Falta de Segurança	3	6
Calor	5	10
Localização Ruim	3	6

Convívio Social e Hábitos:

Ambiente que Passam a Maior Parte do Tempo Quando Acordados	Nº	%
Sala	15	30
Quarto	34	68
Área de Serviço	0	0
Cozinha	1	2
Banheiro	0	0

Onde Costuma Estudar	Nº	%
Sala	3	6
Quarto	27	54
Cozinha	0	0
Faculdade	20	40
Casa Amigo	0	0
Tipos de Trabalhos e Estudos	Nº	%
Maior Parte em Grupo	7	14
Maior Parte Individual	29	58
Os Dois na Mesma Proporção	14	28

Atividade Difícil de ser Realizada na Moradia	Nº	%
Estudar	17	34
Dormir	6	12
Assistir TV	6	12
Usar o banheiro	2	4
Cozinhar	19	38

Refeições Preparadas na Moradia				
	Sim		Não	
	Nº	%	Nº	%
Café da Manhã	41	82	9	18
Almoço	25	50	25	50
Jantar	39	78	11	22
Nenhuma	3	6	47	94

Nº de Pessoas que Divide o Quarto em sua Residência de Origem	Nº	%
0	18	36
1	22	44
2	8	16
3	2	4
Mais de 3	0	0

Tipo de Quarto	Nº	%
Individual	36	72
Dividir Quarto com Colegas	14	28