



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CENTRO TECNOLÓGICO DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

## COSTURANDO FRAGMENTOS:

Reorganização físico-espacial do Campus Universitário da Universidade Nacional de Concepción, Paraguai.

JAZMIN T C DESVARS ROYG

ORIENTADOR: ALMIR FRANCISCO REIS

2019

# SUMÁRIO

## 1

### APRESENTAÇÃO

- 1.1. Introdução
- 1.2. Tema
- 1.3. Justificativa
- 1.4. Objetivos
  - 1.4.1. Geral
  - 1.4.2. Específicos

## 2

### FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

- 2.1. A Universidade no Barsil
- 2.2. A Universidade Pública e a Vitalidade Urbana
- 2.3. Estudos de Caso

## 3

### A UNC

#### 3.1. Contextualização

- 3.1.1. Localização
- 3.1.2. História
- 3.1.3. Clima
- 3.1.4. Meio Ambiente
- 3.1.5. Demografia
- 3.1.6. Economia
- 3.1.7. Equipamentos Urbanos
- 3.1.8. Plano Diretor do Município de Concepción

## 4

#### 3.2. Histórico

#### 3.3. Estrutura

### DIAGNÓSTICO

- 4.1. Tabela CDPD

## 5

### PROPOSTA

- 5.1. Escalas de intervenção
  - 5.1.1. Campus - Cidade
  - 5.1.2. Intra-Campus

## 6

### REFERÊNCIAS



# 1. APRESENTAÇÃO

## 1.1. INTRODUÇÃO

*“Anão ser na Universidade, onde encontrar a capacidade de repensar o mundo com sabedoria e liberdade, de questioná-lo com a necessária amplitude e generosidade, antevendo conceitualmente o futuro humano?”*

*Darcy Ribeiro*

Concepción, cidade do Paraguai, está localizada ao Norte do país na região oriental; a mesma contorna o Rio Paraguai ao Leste na região oriental do país e se insere na ecorregião do Chaco Umido. A cidade é sede, desde 2007, de uma instituição pública de ensino superior, a Universidade Nacional de Concepción. O campus, que está localizado a menos de 2km da mancha urbana, apresenta um importante papel na promoção do desenvolvimento urbano e regional da cidade.

A função de uma universidade pública na sociedade vai muito além da emissão de diplomas, ela é, ou deveria ser, formadora do pensamento crítico, fonte de questionamentos, encontro de diversidades, criadora de dissensos, etc. O cumprimento dessas funções e as relações entre campus-cidade dependem em grande parte da estrutura físico-espacial entre elas, um campus cujo acesso é dificultado por diversas barreiras (físicas ou não), acaba por repelir a cidade na qual se insere dificultando a criação de vínculos que beneficiariam a população como um todo.

O seguinte trabalho busca responder à problemática da relação fragmentada existente no campus universitário da Universidade Nacional de Concepción numa escala macro (com a cidade), e micro (intra-campus), a partir da análise da importância da universidade como agente da (re)estruturação urbana sustentável utilizando como base autores como Darcy Ribeiro e Frederico de Holanda, e apresentando estudos de casos cuja inserção na cidade tem acontecido com sucesso.

A partir do diagnóstico das condicionantes, deficiências e potencialidades do campus da UNC, o trabalho propõe a reorganização físico-espacial do Campus e a sua costura com a cidade através de diretrizes projetuais sustentáveis propondo a criação de um *campus-parque*.

## 1.2. TEMA

*Costurando fragmentos: uma reorganização físico-espacial do Campus Universitário da Universidade Nacional de Concepción, Paraguai.*

## 1.3. JUSTIFICATIVA

A Universidade Nacional de Concepción, Paraguai, foi implantada em 2007 em um terreno doado pelo Ministério de Defesa Nacional, localizado aproximadamente a 2km da entrada da cidade de Concepción, Paraguai.

O campus de 21 hectares, conta atualmente com mais de 3000 alunos e funcionários públicos. As 6 faculdades existentes no campus funcionam, na sua maioria, em edificações históricas pré-existentes cuja função antigamente era a de pavilhões para os soldados do Ministério de Defesa Nacional. Esse legado de edifícios antigos resultou em espaços fragmentados dificultando a leitura espacial interna do campus.

Além da fragmentação interna, a segregação espacial do campus com a cidade se potencializa com a existência de uma barreira física (grade) e um único ponto de entrada e saída, o que acaba criando uma grande impermeabilidade espacial com o entorno.

A proposta de reorganização espacial do campus surge a partir da necessidade de adapta-lo melhor às demandas que como instituição de ensino superior lhe são exigidas, criando um projeto que atende também à necessidade de preservação e recuperação do ecossistema.

Entre os principais benefícios da proposta a nível macro podem, ser mencionadas a potencialização de modais mais sustentáveis de transporte, priorizando pedestres e ciclistas no deslocamento campus-cidade; um anel verde de costura com a cidade que possa oferecer espaços mais receptivos dentro da escala humana; espaços arborizados, soluções sustentáveis de drenagem e captação de água. A nível micro, alguns dos benefícios seriam a segurança, o conforto e o sentimento de pertencimento dentro do campus com a implantação de equipamentos urbanos abertos para a população; a arborização e a costura dos espaços abertos, a diversidade de usos das edificações dentro do campus, a legibilidade espacial a partir da hierarquização dos elementos estruturadores, etc.

## 1.4. OBJETIVOS

### Geral

O presente trabalho tem como objetivo geral a reorganização físico-espacial do Campus Universitário da Universidade Nacional de Concepción, Paraguai e o detalhamento de um recorte do Setor Sul do Campus.

### Específicos

Compreender a conformação histórica dos campi Universitários e a importância do planejamento e estruturação dos mesmos.

Analisar e estudar o contexto local do Município de Concepción e do Campus Universitário da UNC e as relações espaciais estabelecidas entre o campus e a cidade.

Propor intervenções físico espaciais a partir de eixos estruturadores que potencializem a costura sustentável do campus com a cidade.

Analisar e estudar as relações existentes dentro do campus, levantando as condicionantes, deficiências e potencialidades atuais.

Propor intervenções físico-espaciais dentro do campus que criem maior coesão entre as partes que estruturam o mesmo, evitando a criação de um campus fragmentado.

Utilizar estratégias sustentáveis de manejo dos recursos como base estruturadora da proposta.

Propor equipamentos urbanos no Setor Sul do campus que potencializem as relações entre o campus e a cidade.



## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1. A UNIVERSIDADE NO BRASIL

A descrição a seguir apresenta o referencial teórico no que diz respeito aos estabelecimentos de ensino superior no Brasil, desde a construção das primeiras faculdades no século XIX até a chegada das universidades modernas, detendo-se com maior atenção ao caso da implantação do campus da UnB em 1962 devido à sua relevância e influência no planejamento universitário praticado no país.

Previamente às universidades brasileiras, foram implementadas instituições de ensino superior com a vinda da família real portuguesa ao Brasil no século XIX. Primeiramente em Salvador e depois no Rio de Janeiro, o Príncipe D. João criou cursos superiores encarregados da formação de profissionais "para o Estado" (cursos militares, de medicina, cirurgia, matemática), e depois outros cursos para servir à burocracia do Estado (agronomia, química, desenho técnico e economia política) (PINTO, BÜFFA, 2009).

Com a chegada de um grupo de artistas e artesãos, na chamada Missão Francesa em 1816, foram instituídos cursos para a formação de produtores de bens simbólicos, como o são a música, história, arquitetura, entre outros, revolucionando o panorama das Belas Artes no país.

Ainda durante o período imperial, cabe mencionar as duas Academias de Direito criadas em São Paulo e Olinda em 1827 (PINTO, BÜFFA, 2009).

Após inúmeras tentativas falidas de criar universidades brasileiras, em 1920 foi criada a Universidade do Rio de Janeiro, sendo esse o início da primeira fase da história do ensino universitário no Brasil (PINTO, BÜFFA, 2009). Nessa primeira fase, as faculdades seguiam o modelo de estruturação de edificações isoladas, como foram a Universidade de Minas Gerais (1927) e a de São Paulo (1934), cuja organização consistia na sobreposição de faculdades existentes sob coordenação de uma reitoria.

Figura 1. Antiga casa onde funcionou a escola de Arquitetura e Urbanismo da UMG (atual UFMG) fundada em 1930. Fonte: [ufmg.br/90anos/historia-da-ufmg](http://ufmg.br/90anos/historia-da-ufmg)



1947 – cinco Universidades no Brasil. 293 estabelecimentos isolados

1964 – trinta e sete Universidades. Golpe militar. 564 estabelecimentos isolados (CUNHA, 1983).

A segunda fase, iniciada nos anos 1960 tem como seu principal modelo as universidades norte-americanas ou *campi*, as quais gozavam de grande prestígio pela sua contribuição tecnológica à Segunda Guerra Mundial (CUNHA, 1983).

Com o fim do Estado Novo, algumas mudanças estruturais foram implementadas, como a substituição da cátedra pelo departamento com a Reforma Universitária - Lei 5.540/68. Outra mudança foi a implementação do exame vestibular, o sistema de créditos, o ciclo básico, etc. (PINTO, BÜFFA, 2009). Durante esse período, deu-se preferência à construção seguindo o modelo do *campus* americano mencionado anteriormente, criando *campi* universitários afastados da cidade, decisão influenciada pela pressão e verbas norte-americanas, que buscavam atenuar a politização dos estudantes brasileiros (PINTO, BÜFFA, 2009).

A partir dos anos 60, com o golpe militar e a Reforma Universitária de 1968, a universidade no Brasil deixou de seguir um modelo tradicional e caminhou para a modernização, começando a ser enxergada como uma estratégia para o desenvolvimento científico e tecnológico e não apenas como um mecanismo de transmissão do conhecimento. A pesquisa começou a ocupar um dos principais lugares entre as prioridades das universidades, aliada a uma época marcada pelo nacional-desenvolvimentismo através da indústria (PINTO, BÜFFA, 2009).

Com o surgimento da universidade moderna, nasceu a necessidade de uma nova organização espacial que promoveu o isolamento e aprazibilidade pregados pelo movimento moderno como necessários no espaço universitário. Entre os principais aspectos que caracterizaram o desenho urbano das cidades e universidades modernas no Brasil podem ser citados a rigidez na setorização funcional dos espaços, a hierarquização e separação das vias de pedestres e veículos e a implantação de edifícios isolados em grandes espaços abertos (MALTA, 1996).

Os *campi* universitários tinham a aspiração de ser um núcleo apartado abrigando centros de pesquisa, alunos e professores, satisfazendo as demandas de uma cidade, se tornando verdadeiras "cidades universitárias".

A UnB, um ícone no planejamento universitário no Brasil

A Universidade de Brasília foi implantada em 1962, coordenada por Darcy Ribeiro e Anísio Teixeira.

Projetada a partir conceitos e princípios que não tinham antes sido utilizados no projeto de uma universidade no Brasil, a UnB foi pensada pelos idealizadores para a pesquisa e a difusão dos conhecimentos científicos, técnicos e culturais capaz de:

a) formar cidadãos responsáveis, empenhados na procura de soluções democráticas para os problemas com que se defronta o povo brasileiro na luta pelo desenvolvimento;

b) preparar especialistas altamente qualificados em todos os ramos do saber, capazes de promover o progresso social pela aplicação dos recursos da técnica e da ciência;

c) reunir e formar cientistas, pesquisadores e artistas e lhes assegurar os necessários meios materiais e as indispensáveis condições de autonomia e liberdade para se devotarem à ampliação do conhecimento e à sua aplicação a serviço do homem. (SILVA, 1985)



Figura 2. Plano de Urbanização da Universidade de Brasília, Lúcio Costa. Fonte (UNB, 1962)

O plano proposto por Lúcio Costa enxergava a UnB como um grande parque, prevendo ruas de traçado sinuoso, garantindo grandes espaços vazios, edificações distanciadas umas das outras, uma grande praça central como estruturadora espacial que era abraçada por Institutos Centrais. O principal acesso ao *campus* foi chamado de ENTRADA MAGNA e nas margens foi prevista a instalação de serviços gerais, esportes, residências, etc.

Um ano depois, o projeto foi modificado por Oscar Niemayer e sua equipe. Um dos pontos principais da mudança foi a organização espacial a partir de uma edificação, que



FIG. XX. Vista aérea do ICC, UnB. Fonte:

por sua vez organizou a Praça Maior. Niemayer optou por estruturar o espaço a partir de um edifício, o Instituto Central de Ciências - ICC, conhecido atualmente como Minhocão, de mais de 700m de extensão. As ruas sinuosas também foram substituídas no novo plano por uma organização hierárquica de vias que evidenciem o ICC como um eixo estruturador central.

As demais edificações e vias foram reorganizadas com maior clareza espacial em comparação ao modelo anterior de Lúcio Costa, porém o novo plano de Niemayer continuou a manter os serviços nas margens do *campus*.

O Centro de Planejamento (CEPLAN) da UnB, desde 1972, tentou a unificação dos conceitos para novas edificações a partir de um plano global para o *campus*, propondo edificações que seguissem um modelo padrão de construção, utilizando os mesmos princípios: flexibilidade, rapidez na execução a partir de materiais pré-fabricados, assim como buscou enfatizar a importância da praça maior implantando nela a reitoria e o restaurante central. Os grandes vazios entre edificações acabaram gerando espaços menos ocupados e pouco transitados, pelo qual foi proposto, nos anos seguintes, o adensamento do *campus*, ou seja, novas edificações com menores distâncias entre si, facilitando-se dessa forma o deslocamento entre elas.

Buscava-se que o *campus* tivesse: "um aspecto vivo e ativo que é sempre reflexo do movimento de professores e alunos preenchendo caminhos e ocupando não só os espaços acadêmicos, mas também os espaços de vivência comum nessas áreas" (PINTO, BÜFFA, 2009).

O legado em termos de organização espacial da Universidade Brasileira tem deixado questões de grande importância para a posterior análise dos que foram e estão sendo, até hoje, criados. Entre os principais pontos foram citados nos Anais do II Seminário sobre Desenho Urbano no Brasil, 1986: a instalação das universidades em *campi*, geralmente um *campus* principal e outros setoriais, grandes distâncias entre o *campus* e a cidade, urbanização parcial do espaço contíguo, edificações isoladas no *campus*,



Figura 3. Organização territorial, UnB. Atual. Fonte: www.unb.br

praças centrais como espaços estritamente funcionalistas, pouca preocupação com questões ambientais (geomorfológicos, climáticos, etc) ao construir em áreas alagáveis, edifícios sem orientação favorável, desmatamento da vegetação nativa para implantação de edifícios, dificuldade de manutenção do espaço físico, ausência de tratamento dos conjuntos urbanos. (MALTA, 1996).

## 2.2. A UNIVERSIDADE PÚBLICA E A VITALIDADE URBANA

"Portanto, esta nova universidade há de ser uma instituição sobretudo, preocupada com a formação moral, política, ética, profissional e com o diálogo entre mestres e discípulos, com jovens que se tornem porta-vozes das aspirações comunitárias emergentes, embora às vezes utópicas; que perceba relação dela com o dinamismo da sociedade global em resposta à necessidade de mudar a própria relação do homem com a educação e com a cultura". (FERNANDES, 1975).

A universidade contemporânea tem como papel principal a criação de conhecimentos e não a mera transmissão deles. É um lugar de encontros onde coexistem uma grande diversidade de opiniões, atitudes e projetos (CHAUI, 2003). Mas atualmente regida e estruturada por padrões globais de produtividade, acaba perdendo seu cunho de formação intelectual, reduzindo seu caráter a uma questão de produção quantitativa e não de reflexão qualitativa.

A influência do *campus* universitário nas dinâmicas sociais da população na qual se insere podem ser agradáveis e positivas criando espaços democráticos e inclusivos, ou podem produzir espaços fechados e fragmentados gerando um efeito segregatório. A fruição e apropriação do espaço físico do *campus* está associada, tal qual outros setores da cidade, a características que garantam segurança e conforto. Algumas das principais condicionantes que propiciam a vitalidade do lugar serão brevemente analisadas como bases norteadoras para as próximas etapas desse trabalho.

"Para entender as cidades, precisamos admitir de imediato, como fenômeno fundamental, as combinações ou as misturas de usos, não os usos separados" (JACOBS, 1960)

A **diversidade** é um intensificador importante das interações sociais: ao existir uma ampla heterogeneidade tanto de pessoas e ideologias, quanto de usos e horários de usos, formas construídas e espaços abertos, o lugar se torna mais seguro e com maior vitalidade. Dentro do contexto do *campus* universitário público, a diversidade de espaços construídos e abertos e seus usos diversificados ajudam a consolidar um *campus* receptivo tanto para a comunidade acadêmica quanto não acadêmica. A criação de espaços coesos e costurados entre si auxilia na tarefa. As áreas mais integradas local e globalmente tem maiores probabilidades de apresentar uma alta intensidade de pessoas interagindo e com maior diversidade de usuários. (PETERS, SABOYA, 2017).

A **densificação** do *campus* é outra diretriz que propicia um maior número de pessoas usufruindo o ambiente. A inexistência de estudos que fixem parâmetros de densidade para garantir uma maior eficácia na relação densidade x vitalidade, abre o panorama direcionando as decisões projetuais a partir de análises específicas para cada caso. Em cidades com menor densidade, o gabarito pode permanecer baixo o suficiente para garantir a comunicação entre espaços internos e externos. Essa densificação precisa estar alinhada a outras estratégias de projeto, como são os térreos e fachadas ativas, que garantem maior interação das áreas públicas com as semi públicas, aberturas, sacadas, etc. No livro Morte e Vida das Grandes cidades Jane Jacobs (1961) defende a existência de "olhos da rua", para garantir ruas mais seguras. Os olhos da rua são pessoas que tanto consciente quanto inconscientemente utilizam o espaço público e/ou o observam desde suas casas ou estabelecimentos.

A **democratização** da rua, isso é, a partilha do espaço entre os diferentes modos de transporte, a devolução da rua para as pessoas e a descentralização da máquina como direcionadora do planejamento espacial é um influenciador importante na vitalidade urbana. Um conceito importante no processo de democratização da rua, é o de "ruas completas" definidas como ruas voltadas para todos os usuários, garantindo segurança e conforto para ciclistas, pedestres, usuários de transporte coletivo, etc. (Smart Growth America, s.d.a; Toronto Centre for Active Transportation, 2012).

A **sustentabilidade** é um dos princípios norteadores das discussões sobre a construção das cidades contemporâneas. A cidade sustentável é democrática, leva em consideração a morfologia regional a partir da lógica evolutiva e está estruturada para o crescimento orgânico (DA SILVA, ROMERO, 2010). A natureza precisa ser entendida como aliada no projeto urbano, sendo uma parte intrínseca dos sistemas que compõem a cidade. No caso, uma cidade universitária, como parte de um todo maior, tem a responsabilidade de gerar impactos positivos no meio ambiente, sendo uma fonte de educação e ampliação do conhecimento de práticas ecológicas que gerem maior equilíbrio e auxiliem no crescimento sustentável, sem comprometer a qualidade do meio ambiente para as gerações futuras.

## 2.3. ESTUDOS DE CASO

### BRASIL: UNB, CAMPUS PLANALTINA

O plano diretor para o novo campus da Universidade de Brasília em Planaltina projetado em 2008, é uma importante referência projetual pois trata-se de um plano de desenvolvimento de campus universitário pensado desde o início. O campus, localizado na Área Universitária 01, Vila Nossa Senhora de Fátima ocupa 301.847,06m<sup>2</sup>, ou seja, um pouco mais de 30 hectares.

O Plano Diretor para o Campus de Planaltina - Projeto Básico, por Frederico de Holanda (PhD, FAU, Universidade de Brasília) e Viridiana Gomes (Mestre, Doutoranda, FAU, Universidade de Brasília), sugere diretrizes pontuais que aspiram à coerência entre as condicionantes existentes e as intervenções propostas para o *campus*.



Figura 4. Campus UnB Planaltina. Fonte: Google Earth Pro. Acessado em Janeiro 2019.

### 1. Condicionantes

Dentre as principais condicionantes apresentadas por Holanda (2011), poderiam ser citadas:

- a localização do campus em uma área central da cidade, inserido em uma zona de amortecimento dentro de uma APA (Área de Proteção Ambiental);- a suave declividade de 4% do terreno;- a vegetação típica de cerrado;- uma das mais elevadas médias de temperaturas do DF;- um terreno virgem em termos de impermeabilização e com absorção de águas pluviais satisfatórias pela ausência de erosão no solo.

A existência de áreas construídas também é considerada como importante condicionante, sendo elas a UEA, Unidade de Ensino e Administração, com 2073m<sup>2</sup> e a UAC, Unidade Acadêmica, com 4700m<sup>2</sup> construídos.

### 2. Diretrizes

As diretrizes gerais do plano são:

- a urbanidade, ou seja, a valorização do convívio no espaço público, evitando ambiguidade espacial;
- a flexibilidade na implantação e
- a priorização do pedestre. (HOLANDA, 2011)

### O ESPAÇO PÚBLICO

A estruturação dos espaços públicos foi feita a partir de elementos que se comunicam e coexistem como um todo. Esses são quarteirões de 50x50m, com átrios de transição: de espaços públicos a espaços privados. Nesses quarteirões, predominam edifícios que acolhem atividades de ensino, e edifícios especiais como bibliotecas, restaurantes entre outros,e blocos lineares com diversos usos (serviços gerais).

### ORGANIZAÇÃO ESPACIAL

Duas avenidas no sentido Norte-Sul e quatro ruas no sentido Leste-Oeste costumam o campus, com hierarquia distinguível a partir dos seguintes aspectos: suas dimensões (avenidas: 60m, ruas: 40m, eco-valas: 12m), o tratamento das superfícies horizontais, e o gabarito das edificações contíguas.

Nas avenidas, o gabarito máximo é de 4 andares, e nas ruas, de 3.

A legibilidade espacial dentro do campus é facilitada pelas diferenças formal-espaciais e de uso-significado das avenidas e ruas.

Duas praças pequenas externas ao campus contribuem à leitura espacial revelando os acessos norte e sul dados pela Avenida principal do campus.



Figura 5. Maquete Eletrônica Campus UnB Planaltina. Fonte: <https://www.anparq.org.br/dvd-enanparq/simposios/18/18-199-1-SP.pdf> Acessado em: 20/01/2019



A entrada ao Sul, entre as edificações da UAC e UEA, foi pensada como uma praça de chegada com dimensão suficiente para ser reconhecida de longe como ponto importante de leitura espacial (Figura 6).

O espaço aberto mais emblemático é a Praça Maior, no coração do campus, onde a Avenida Principal intercepta a Rua Principal (leste-oeste). Ao longo da Avenida principal, foram instaladas edificações cujos usos enfatizam o importante caráter estruturador da avenida dentro do campus. Entre esses usos estão uma lanchonete, pequenas lojas, alguns alojamentos e o futuro restaurante central.

A rua principal é pedestrianizada, admitindo somente o uso de veículos em casos excepcionais. A avenida mais a oeste tem um caráter diferente: é considerada um eixo importante de transição entre o campus mais "urbano" e o campus mais "bucólico" (por conta da vegetação proposta). São propostos muitos espaços abertos, poucos espaços construídos, com áreas para recreação tanto passiva quanto ativa.

O paisagismo dentro do campus está intrinsecamente ligado à gestão mais sustentável do solo. As eco-valas ao longo das avenidas, assim como a arborização proposta, colaboram para a drenagem do solo e facilitam a leitura espacial dentro de campus. Os espaços verdes abraçados por edificações funcionam tanto como elementos de composição formal quanto de drenagem do solo, junto com os telhados verdes propostos para as futuras edificações.

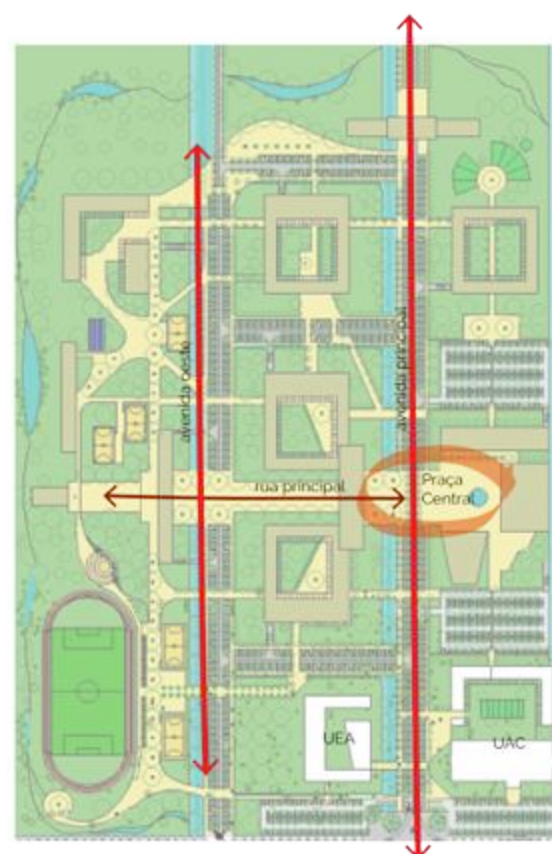


Figura 6. Implantação Campus UnB Planaltina. Fonte: <https://www.anparq.org.br/dvd-enanparq/simposios/18/18-199-1-SP.pdf> Acessado em: 20/01/2019

Os quarteirões são elementos que buscam tanto a qualidade da composição quanto a flexibilidade na ocupação progressiva das edificações que compõem o todo. Os mesmos foram inspirados em exemplos internacionais, como o do Instituto Tecnológico de Monterrey, em Querétaro, México. (Figura 7).

Com larguras que variam entre 10 a 20m, as edificações abraçam os espaços verdes (átrios) criando ambientes mais completos e coesos. As fachadas voltadas para esses átrios e circulações cobertas promovem o conforto bioclimático das dependências internas dos edifícios.

O gabarito proposto foi pensado de acordo a implantação das edificações. Assim, um maior gabarito indica que uma edificação está implantada num espaço de maior hierarquia. Edificações mais altas, de 4 a 5 andares, criam espaços abertos mais importantes, como a Praça Maior. (HOLANDA, 2011).

Priorizando a qualidade do espaço público, são propostas garagens subterrâneas nas edificações e vagas adicionais ao longo das avenidas e ruas ou bolsões de estacionamento.

A previsão de área que seria ocupada por edificações no campus, de acordo com o plano proposto, estima uma área construída de somente 10,9% do total da área do campus, percentagem similar à das superquadras de Brasília, porém com uma composição completamente diferente, priorizando os espaços abertos. Mesmo com o índice similar, o plano da Unb Planaltina apresenta uma superfície de 14,9% para carros (UnB campus Darcy Ribeiro: 22,6%), e 77,1% de áreas verdes, calçadas, equipamentos ao ar livre (UnB Campus Darcy Ribeiro 66,2% de áreas verdes). (HOLANDA, 2011)

O plano é "uma proposta de arquitetura como resultado de expectativas, institucional ou comunitariamente definidas, e como fonte de bem-estar e de melhoria ambiental". (HOLANDA, 2011, p. 113)



Figura 7. Instituto Tecnológico de Monterrey, Campus Querétaro. Fonte: [http://dbpedia.org/page/Monterrey\\_Institute\\_of\\_Technology\\_and\\_Higher\\_Education,\\_Quer%C3%A9taro](http://dbpedia.org/page/Monterrey_Institute_of_Technology_and_Higher_Education,_Quer%C3%A9taro). Acessado em 20/01/2019.



### 3.1. contextualização



Paraguai na América  
sem escala

(Figura 8)

#### 3.1.1. LOCALIZAÇÃO

O departamento de Concepción está localizado no extremo Nordeste da região oriental entre os paralelos 22° 00' e 23° 30' de latitude sul e os meridianos 58° 00' e 56° 11' de longitude oeste. Seus limites são, ao Norte, Mato Grosso do Sul, Brasil, separados pelo Rio Apa. Ao Leste, é fronteira com o Departamento de Amambay, ao Sul com o Departamento de São Pedro, e ao Oeste o Rio Paraguay o separa dos departamentos de Presidente Hayes e Alto Paraguay. (FIGURA 10).

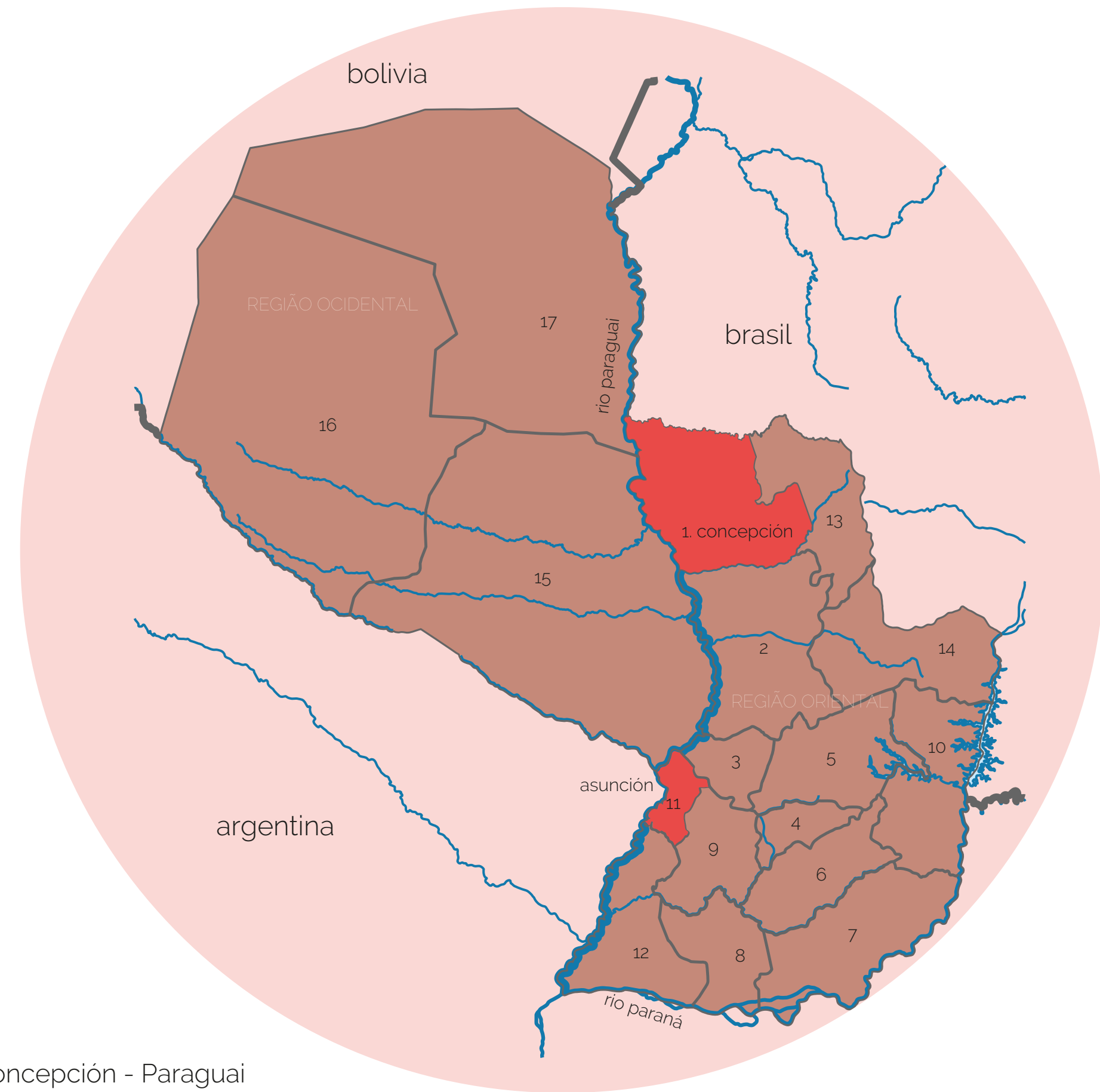
A superfície total do departamento é de 18.051km<sup>2</sup>, sendo o segundo maior na região Oriental.

A cidade de Concepción, à beira do Rio Paraguai, fica 400km ao Norte de Assunção, capital do país.



Paraguai na América do Sul  
sem escala

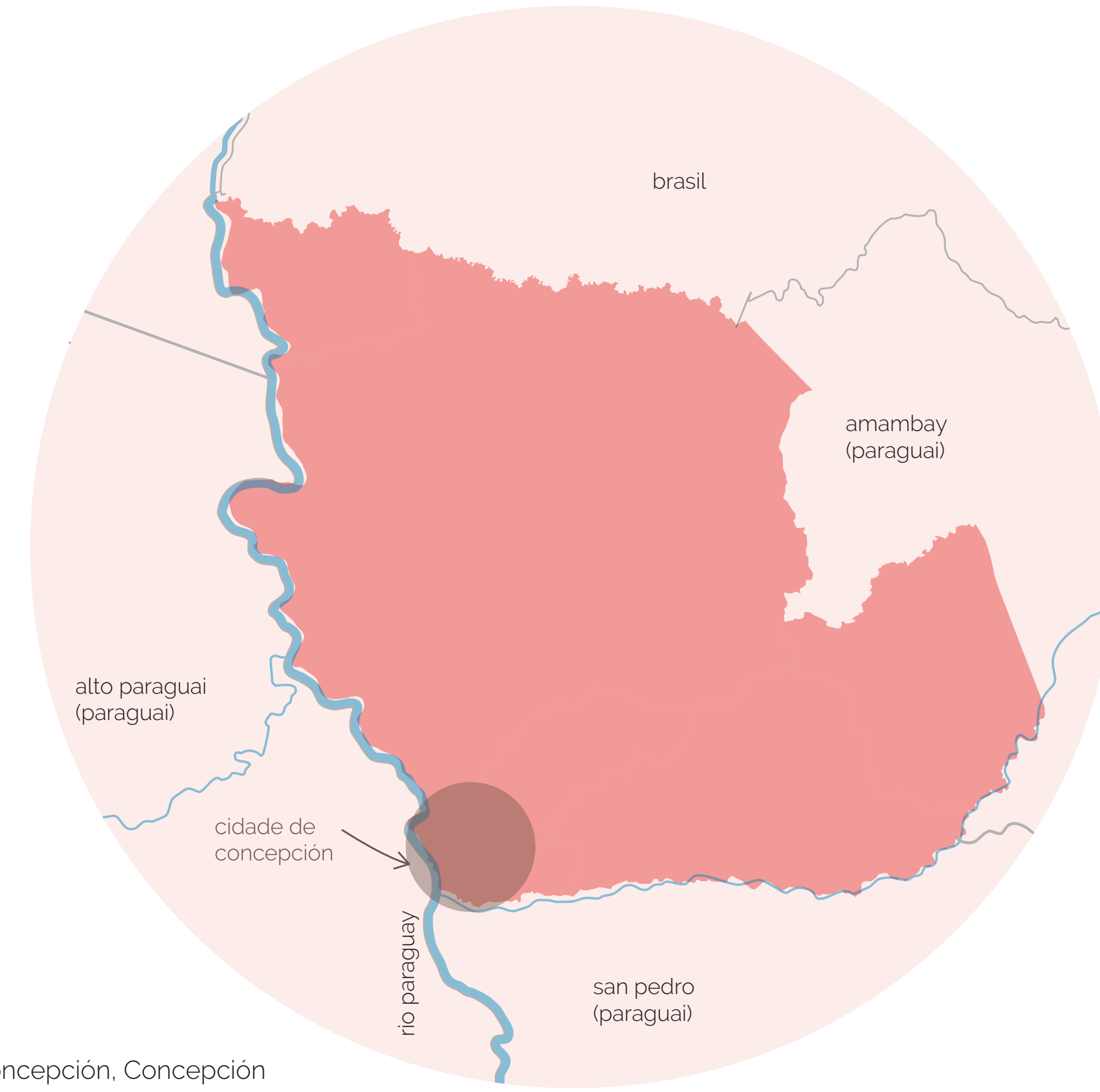
(Figura 9)



- DEPARTAMENTOS E CAPITAIS
1. CONCEPCION (CONCEPCION)
  2. SAN PEDRO (SAN PEDRO)
  3. CORDILLERA (CAAGUPE)
  4. GUAIRA (VILLARRICA)
  5. CAAGUAZU (CORONEL OVEDO)
  6. CAZAPUA (CAZAPUA)
  7. ITAPUA (ENCARNACION)
  8. MISIONES (SAN JUAN BAUTISTA)
  9. PARAGUARI (PARAGUARI)
  10. ALTO PARANA (CIUDAD DEL ESTE)
  11. CENTRAL (AREGUA)
  12. NEEMBUCU (PILAR)
  13. AMAMBAY (PEDRO JUAN CABALLERO)
  14. CANINDEYU (SALTO DEL GUAIRA)
  15. PRESIDENTE HAYES (VILLA HAYES)
  16. BOQUERON (FELICIA)
  17. ALTO PARAGUAY (FUERTE OLIMPO)
- DISTRITO CAPITAL: ASUNCION (CENTRAL)

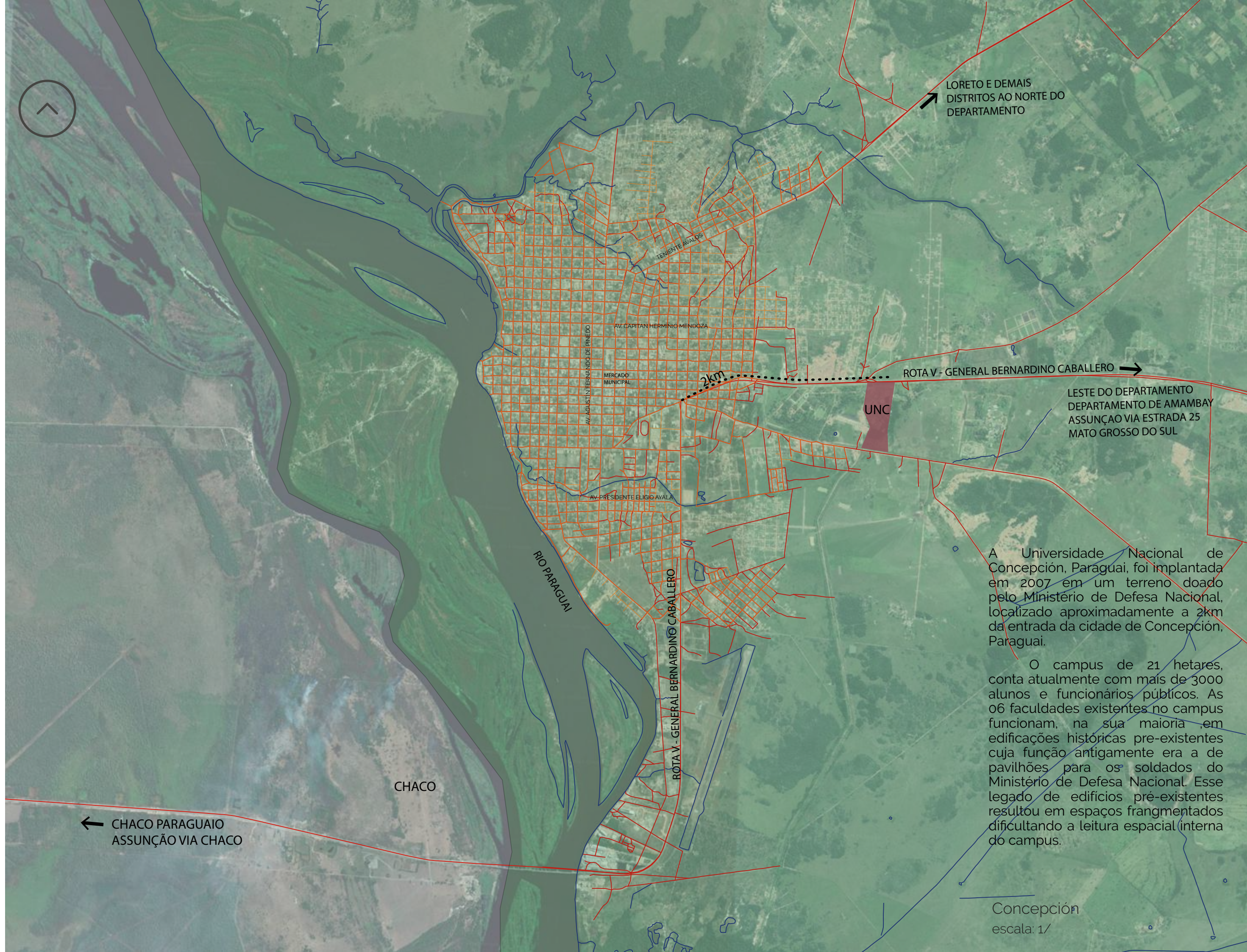
Concepción - Paraguai  
sem escala

(Figura 10)



Concepción, Concepción  
sem escala

(Figura 11)



A Universidade Nacional de Concepción, Paraguai, foi implantada em 2007 em um terreno doado pelo Ministério de Defesa Nacional, localizado aproximadamente a 2km da entrada da cidade de Concepción, Paraguai.

O campus de 21 hectares, conta atualmente com mais de 3000 alunos e funcionários públicos. As 06 faculdades existentes no campus funcionam, na sua maioria em edificações históricas pre-existentes cuja função antigamente era a de pavilhões para os soldados do Ministério de Defesa Nacional. Esse legado de edificios pré-existentes resultou em espaços frangmentados dificultando a leitura espacial interna do campus.

### 3.1.2. HISTÓRICO

O distrito de Concepción, é a Capital do Departamento homônimo, Concepción. Foi fundada em 1773 por Agustín Fernando de Pinedo, governador do Paraguai, num período de expansão das colônias no século XVIII. O nome inicial foi Villa Real de la Concepción. Do mesmo modo que outras vilas fundadas durante o reinado de Carlos III, o nome foi dado em homenagem a Puríssima Conceção, Patroa da Espanha (ALVARENGA, 2000).

Nas palavras do historiador nativo de Concepción, Telmo Ibanez, por conta da sua localização, Concepción foi constituída como vila militar, visando defender o território contra invasões portuguesas sendo uma grande extensão das terras outorgada aos militares em serviço. Concepción foi, por 40 anos, uma vila militar. Em 1812 foi fundado o Cabildo e a vila ascendeu a nível de um assentamento civil.

Durante a Guerra da Tríplice Aliança, Concepción foi uma base importante por sua proximidade com o Brasil e com o Rio Paraguai. A situação desfavorável durante e depois da Guerra gerou a queda da economia do país, e forçou a venda de grandes extensões de terra, entre elas, o Antigo Quartel de la Villa Real a imigrantes europeus nos anos finais do século XIX.

No começo do século XX, Concepción cresceu rapidamente, em grande parte por sua importante posição geográfica, à beira do Rio Paraguai e próximo com Matto Grosso. Em 1906 foi nomeado o Primeiro Departamento do Paraguai, com a ordenação territorial paraguaia, estabelecendo-se em 1973 os limites de Concepción a través do Decreto Lei 426/1973 (ALVARENGA, 2000).

O crescimento de Concepción tem acontecido seguindo a malha ortogonal das vias principais que estruturam o sistema viário da cidade. As imagens posteriormente apresentadas são fotografias aéreas geradas por Google Maps num período de 35 anos. As imagens mostram a expansão da cidade principalmente no sentido Leste, com um predomínio no crescimento na área Nordeste, de 1995-2000 e Sudeste de 2010-2015.

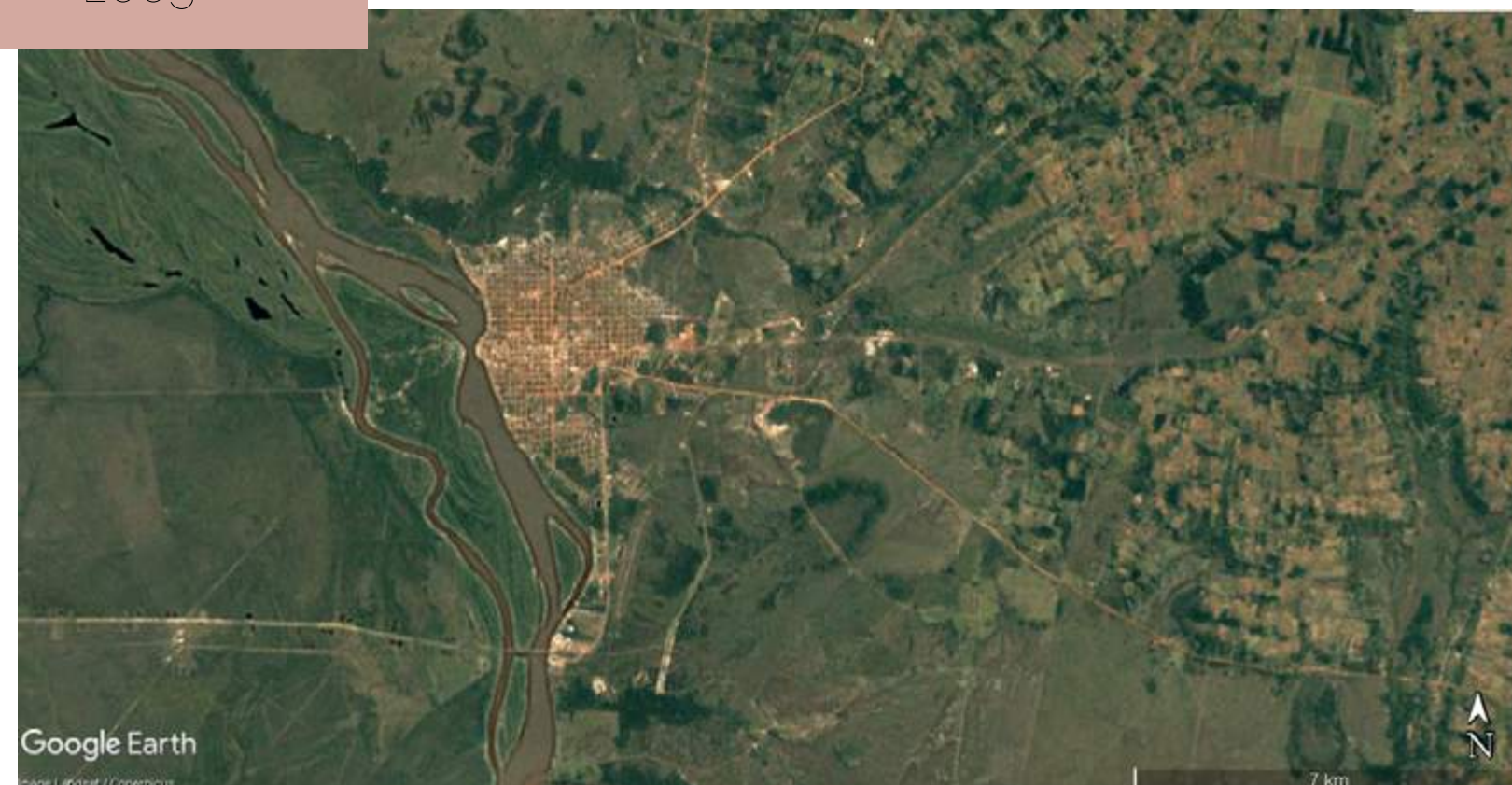
As áreas verdes existentes ao Leste do departamento tem se transformado cada vez mais em fazendas para exploração agrícola, devido a pouca concientização e baixo controle das autoridades.



1995



2005



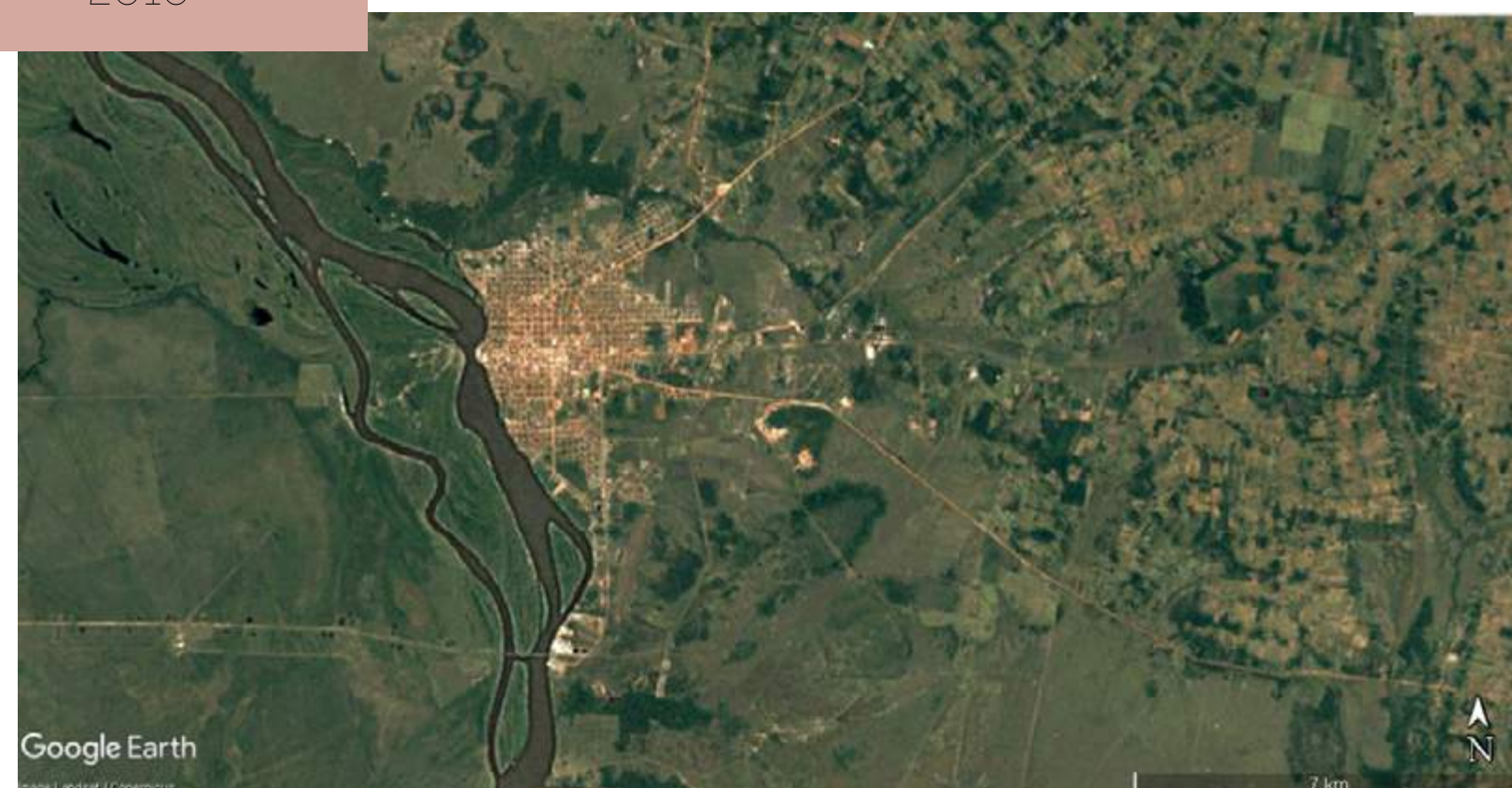
2015



2000



2010



2016



### 3.1.3. CLIMA

A cidade de Concepción, forma parte da Eco Região do Chaco Úmido sendo parte do Gran Chaco Sudamericano (Resolução 614/13 da SEAM, Secretaria do Meio Ambiente, Paraguai). O clima característico dessa região apresenta máximas superiores a 40 °C e mínimas (pouco prováveis) de menos de 0°C no inverno.

Segundo os dados gerados pela NASA, e publicados pelo Weather Spark, o clima em Concepción é caracterizado por extensos verões com temperaturas muito elevadas, úmidos e parcialmente nublados; invernos curtos, menos chuvosos, confortáveis e maioritariamente sem nuvens. Ao longo do ano, a temperatura varia de 14°C a 34°C.

A temporada calorosa tem uma duração de aproximadamente 4,4 meses (de novembro a março), onde a temperatura máxima média diária é de mais de 32°C. A temporada fresca dura 2,7 meses (maio até agosto), com temperatura máxima média diária de menos de 26°C.

A época do ano com menos nuvens começa em março e dura 7,1 meses, terminando em outubro. A época mais nublada começa em outubro e, com duração de 4,9 meses, termina em março.

A variação de chuva mensal de acordo a estação do ano, é alta. Chove o ano inteiro, sendo que o período mais úmido do ano dura 8,2 meses, de setembro a junho, e durante esse tempo o nível de conforto térmico é opressivo e pouco tolerável durante 30% do tempo.

A velocidade média do vento apresenta variações estacionais leves ao longo do ano, a época de mais ventos tem uma duração de 5,8 meses, de maio à novembro, com velocidades médias de mais de 13,0 km por hora. A época de menos vento dura 6,2 meses por ano, de novembro a maio.

Os ventos mais frequentes são do Sul, com duração de 1,6 semanas, em maio, e 1,8 meses de agosto a outubro, com uma percentagem máxima de 39% em setembro; e o vento Norte, durante 3 meses, de maio a agosto e durante 6,8 meses de outubro a maio, com percentagem máxima de 40% em junho.

A energia solar de onda curta incidente em Concepción tem variações estacionais consideráveis durante o ano. O período mais resplandecente do ano dura 3,8 meses, de outubro a fevereiro, com uma energia de onda curta incidente diária média por m<sup>2</sup> superior a 6,4 kWh. O período mais escuro dura 2,7 meses, de maio a agosto, com uma energia de onda curta incidente diária média por m<sup>2</sup> de menos de 4,3 kWh.

A partir dos dados coletados, sabe-se que a cidade é caracterizada por elevadas temperaturas e elevada umidade durante a maior parte do ano, e curtos períodos inverniais e secos.



(Figura 12)

### 3.1.4. MEIO AMBIENTE

A cidade de Concepción, encontra-se dentro da Eco Região do Chaco Úmido apresentando o tipo de vegetação característico de "mosaico bosque-savana palmeira-vegetação aquática" (MERELES 1998).

Entre as espécies mais comumente encontradas na cidade podem ser citadas: sapirangy (Tabernaemontana catharinensis), labón (Tabebuia nodosa), aratiku'i (Annona emarginata) e vyvra pytâ (Peltophorum dubium), Cordia glabrata, Cedrela fissilis, Parapiptadenia rigida, Anisocapparis retusa, Capparicordis tweediana, Chloroleucon tenuiflorum, Astronium fraxinifolium, Samanea saman, Enterolobium contortisiliquum, Handroanthus aureus, Talisia esculenta, Sapium haematospermum, Caesalpinia pluviosa, Maclura tinctoria, Celtis pubescens, Pterogyne nitens, Psidium guajava, Balfourodendron

riedielianum, Vachellia caven, Acrocomia aculeata, Guarea kunthiana, Patagonula americana. (G. Céspedes, com.pers.)



Figura 13. Avenida Piedra, Concepción, Paraguai. Fonte: Turismparaguay.com

O Rio Paraguai, navegável por embarcações de grande porte divide o departamento de Concepción da região Ocidental do país. Também dentro do departamento, os afluentes: Rio Apa, ao norte, Aquidabán e Ypané percorrem o departamento de Oeste a Leste.

### 3.1.5. DEMOGRAFIA

O número de habitantes do Paraguai é de 6.954.000, sendo a densidade de 17 habitantes por km<sup>2</sup>. Concepción representa 3,5% da população total do país, com 247.675 habitantes segundo indicado pela Projeção da População por Sexo, Idade, em Concepción, 2000-2025 (Revisão 2015) elaborado pela DGEEC (Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos) do Paraguai. Do total de habitantes do departamento, 51,4% são homens e 48,6% mulheres; 34,2% da população é menor de 15 anos e 60,1% tem entre 15 e 64 anos, sendo que 6% tem mais de 65 anos.

A população de jovens adultos está crescendo enquanto a população de crianças e adolescentes diminui. Atualmente, a metade da população do departamento tem 23 anos ou menos, em 2024, a metade da população teria 24 anos ou menos.

O departamento de Concepción está dividido em 11 distritos, sendo os mais populosos: Concepción (34%) e Horqueta (25%). Segundo o censo elaborado pela DGEEC (Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos) do Paraguai, o distrito de Concepción tem 73.770 habitantes, 44.070 na zona urbana e 29.140 na zona rural, sendo o distrito com maior número de habitantes do departamento.

As informações coletadas para a elaboração das estimativas e projeções apresentadas anteriormente foram dos Censos Nacionales de Población y Viviendas de 1982, 1992, 2002 e 2012.

### 3.1.6. ECONOMIA

Entre as principais atividades econômicas do departamento encontra-se a produção bovina, a qual ocupa o terceiro lugar do país, com mais de 600.000 cabeças, distribuídas nas 11.778 explorações bovinas, usufruindo 56% da superfície total do departamento.

Tanto as atividades agrícolas quanto florestais constituem importantes fontes de produção. Na metade dos anos 40, quase 50% do território do departamento estava coberto de bosques, a atual desmesurada exploração florestal para a produção e exportação de madeira tem reduzido rapidamente a superfície de bosques, deixando a em perigo de extinção. De acordo a um artigo escrito para a revista Globalización, escrito por Hedelberto López Blanch em 2017, 80% do solo paraguaio é utilizado para plantações de soja, e segundo informe da ONG inglesa Oxfam, 71,3% dos terrenos está controlado por 1% da população. Esse modelo de desenvolvimento propicia a apropriação das riquezas por uma percentagem baixíssima da população impulsionando o abismo da desigualdade social. Entre os principais cultivos, encontram-se a cana de açúcar, algodão, milho, café, coco, gergelim e também frutas como abacaxi e melancia.

O departamento possui importantes indústrias, como a Indústria Nacional do Cimento em Vallemi, produtora de clínker. Além de matadeiros e frigoríficos, desmontadores de algodão, fabricação de azeites industriais, etc.



Figura 14. Frigorífico Concepción. Fonte: IP, Paraguai.

### 3.1.7. EQUIPAMENTOS URBANOS

#### EDUCAÇÃO E TRABALHO

Segundo os dados mais atuais (2002) do Censo Nacional da DGEEC (Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos) do Paraguay, existem em Concepción 190 instituições de Educação Inicial, 393 escolas de ensino fundamental, e 63 em colégios de ensino médio.

Atualmente, a única universidade pública da cidade é a UNC, existindo mais 4 instituições de ensino superior, a Universidade Tecnológica Intercontinental Filial Concepción (UTIC), a Universidad Politécnica del Paraguay Filial Concepción (UPAP), Universidad del Norte UNINORTE Filial Concepción, Universidad Católica "Nuestra Sra de la Asunción" (UCA).

O informe sobre o Desenvolvimento Humano, capítulo Paraguay, ano 2003, afirma que são necessários pelo menos 10 anos de formação para a imunização perante a possibilidade de cair na pobreza". Em 2002, segundo dados do Censo <sup>2</sup> a média de anos de estudo são 6 anos. Existindo somente 500 pessoas com o grau mais alto universitário na época.

O documento "Paraguay, Educación en cifras, 2006" do Ministerio de Educación e Cultura, indica que a nível nacional 27 de cada 100 crianças que inicia a primeira série, no Departamento de Concepción somente o 21% termina o ensino médio.

Devido a ausência de dados estatísticos por Departamento, para esse estudo são utilizados dados de estatísticas a nível País.

#### SAÚDE

Existe um total de 64 hospitais e postos distribuídos no departamento sem contar aqueles que são de administração privada.

### 3.1.8. PLANO DIRETOR

O Plano Diretor do Município de Concepción, foi elaborado em 2004 por uma equipe multidisciplinar de arquitetos, engenheiros, advogados e administradores, durante o governo do Prefeito José Modesto Araújo Quevedo. Não existem publicações revisadas ou atualizadas posteriormente.

A divisão do Uso do Solo da Zona Urbana foi feito nas seguintes 07 áreas:

- 1- AR: Área Residencial
- 2- AC: Área Comercial (tendo três subdivisões: ACC, Área Comercial Central, ACM, Área Comercial Atacadista, ACB, Área Comercial de Bairro)
- 3- ASI: Área de Serviço Institucional
- 4- APA: Área de Proteção Ambiental (*Non Aedificandi*)
- 5- AP: Área Portuária
- 6- AI: Área Industrial
- 7- ACH: Área Centro Histórico

Cada área foi delimitada no Plano Geral de Uso do Solo (PGS) aprovado pelo Conselho Municipal, Portaria de Número 09/04.

Para as Áreas Residenciais não foram demarcados limites no plano, considerando que tudo aquilo que não fosse parte das outras áreas seria uma área residencial.

A Área Comercial Central é caracterizada por estabelecimentos comerciais de alcance local e pequena escala, compreendendo as edificações da Avenida Agustín F. de Pinedo entre a Avenida Eligio Ayala e Av. Herminio Mendoza; a rua Brasil e Mariscal Estrigarríbia desde o Rio Paraguai até a Avenida Agustín F. Pinedo y por último o setor do Mercado Municipal (ver Figura XXX). A Área Comercial de Bairro são feiras livres e comércios de pequena escala distribuídos pelos bairros. A Área Comercial Atacadista se caracteriza pela predominância de atividades comerciais de grande escala, tendo um alcance regional e sendo de maior volume. A Área Comercial Atacadista é o zoneamento predominante dos lotes contíguos à UNC.

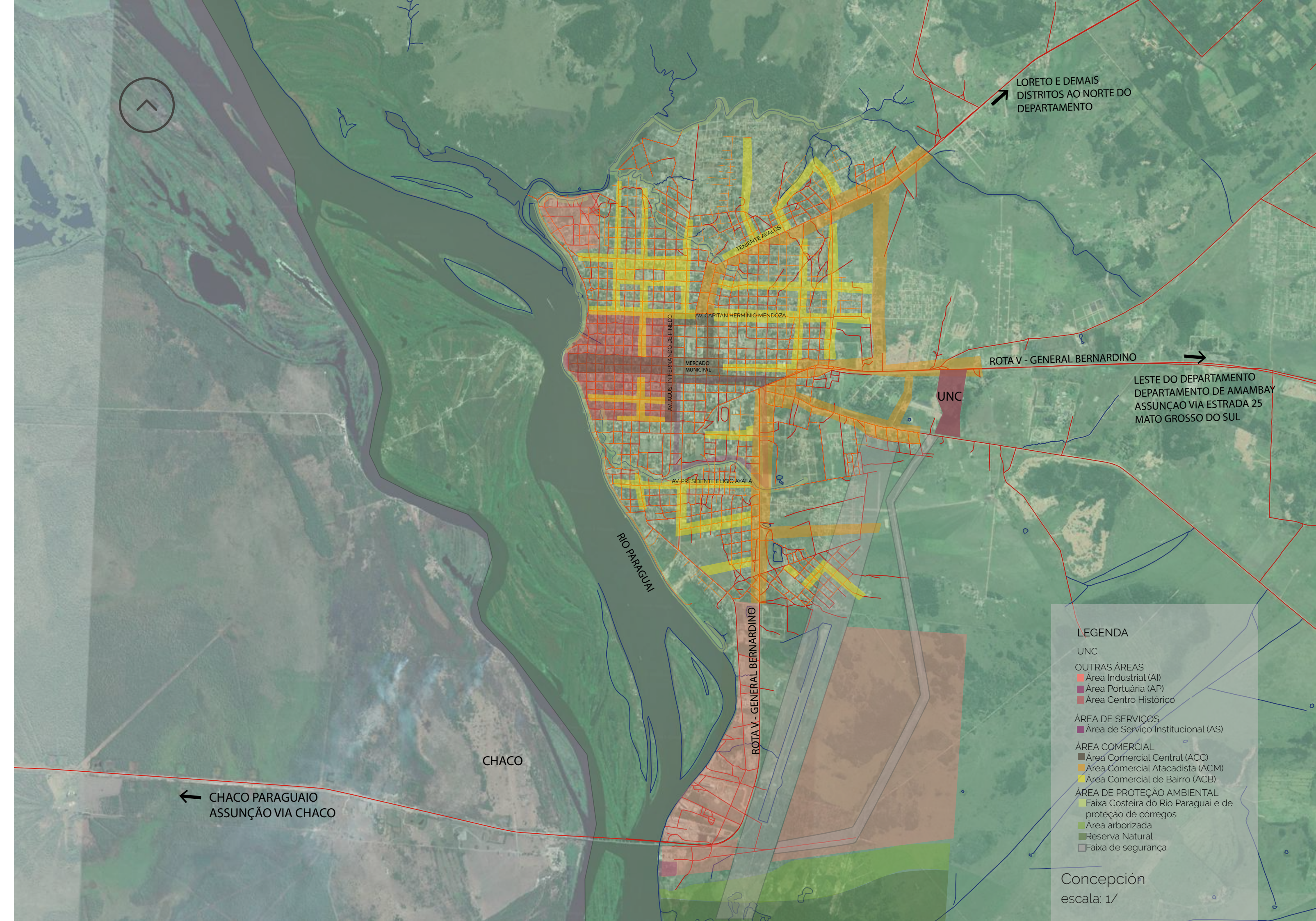
A Área de Serviço Institucional, busca centralizar instituições de serviços públicos na parte central da cidade (saúde, segurança, educação, edifícios públicos governamentais, etc).

A Área de Proteção Ambiental (*non edificandi*) se caracteriza por sítios que apresentam vegetação e impedem a erosão do solo, áreas de paisagismo, faixas de proteção, etc.

Existem duas áreas portuárias, uma no centro oeste da cidade, recentemente vendida pela prefeitura para a iniciativa privada, e outra ao sudoeste à beira do Rio Paraguai.

Uma grande Área Industrial foi delimitada ao Sul da cidade, lindando com áreas de preservação ambiental e com uma faixa de segurança de 500 metros desde a Rota V até o Rio Ypané.

A Área de Centro Histórico compreende edificações históricas tombadas. Outras atividades, como Terminal de Onibus, Cemitério e o Setor Militar foram consideradas especiais por terem um uso específico que não encaixa dentro de nenhuma das classificações anteriores.





## 3.2. histórico

O Historiador e Diretor de Educação e Cultura da Prefeitura de Concepción, Senhor Teófilo Medina, afirmou que a "atual implantação da UNC formava parte de uma propriedade de maior área que pertenceu ao Médico Espanhol Doutor Santos Canillas, durante a Guerra do Chaco (1932-1935). Após o conflito bélico, o médico vendeu uma parte da propriedade ao Club Hípico Deportivo de Concepción, que até a atualidade localiza-se frente à Universidade".

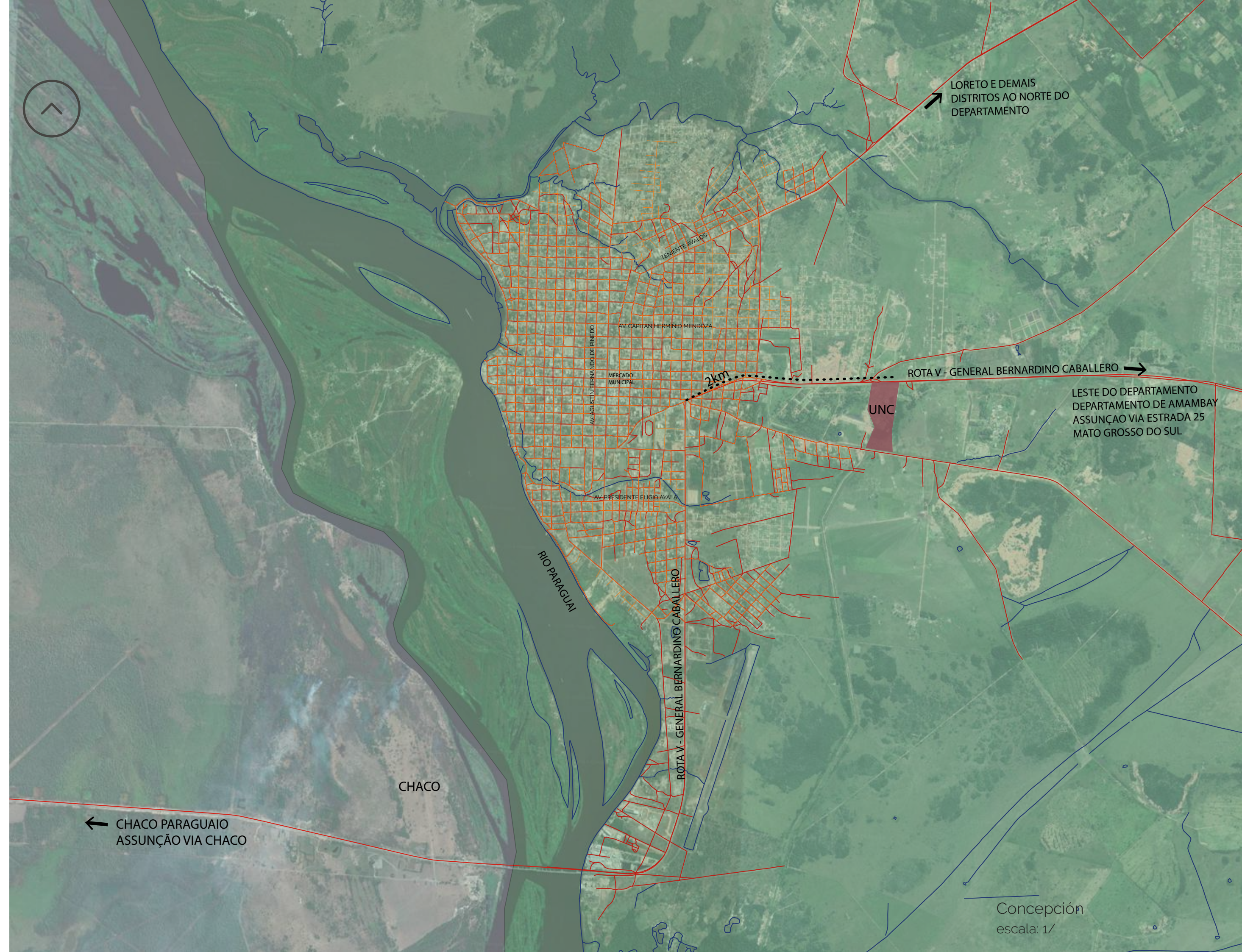
"Posteriormente, em 1945, o Doutor Santos Canillas vendeu ao Estado a outra parte adjacente, dividida por uma via férrea chamada de Camino Real de Concepción a PJC, atual Ruta V. Esse terreno, foi destinado a construção de quartéis para o Ministério de Defesa Nacional: "El Regimiento I 2 de Mayo y el Regimiento II Corrales". A construção de ambos quartéis teve uma duração de 3 anos (1945-1947), projetado e executado por uma Dependencia Militar denominada de Dirección de Construcciones Militares.

Passados alguns anos, o primeiro Congresso de Universidades Públicas do Paraguai, desenvolvido em 2003 na cidade de Encarnación, aprovou a criação de uma Universidade Nacional do Norte, o que motivou um grupo de famílias a trabalhar para a concretização do projeto e à gestão do mesmo perante as autoridades municipais, departamentais e nacionais. O atual Reitor da UNC foi o coordenador do desenvolvimento do projeto, trabalhando seguindo cinco eixos fundamentais: físico, curricular, recursos humanos, econômicos e legais.

Como resposta as ações sinérgicas, foi consolidado o curso de Medicina, em 2004, com o apoio da Universidade de Itapúa, durante o processo de gestão e abertura da Universidade Nacional do Norte. Em 2005, foi concretizada a transferência a título gratuito de uma propriedade privada do Estado Paraguai, o Ministério de Defesa Nacional, de 20 Has 7001m<sup>2</sup> 2695 cm<sup>2</sup> (vinte hectares, sete mil um metros quadrados e dois mil seiscentos noventa e cinco centímetros quadrados). O mesmo foi transferido ao Governo Departamental para sua posterior entrega à UNC como futura sede.

Em 2007 a Comissão Coordenadora do Projeto iniciou os trâmites necessários para a aprovação correspondente do Congresso. O nome foi modificado por Universidade Nacional de Concepción. Após isso, no dia 15 de março, a Câmara de Deputados aprovou a criação de uma Universidade, confirmada no dia 19 de abril pela Câmara de Senadores. No dia 25 de abril do mesmo ano, o Poder Executivo recepcionou a Ley aprovada pelo Congresso. Foi promulgada a Lei 3201/07, assinada no dia 04 de maio de 2007. Após um mês, dia 25 de maio, no 234 aniversário de fundação de Concepción, o Poder Executivo fez entrega da Lei 3201/07 que cria a Universidade Nacional de Concepción.

A UNC nasceu como nova casa de Educação Superior com seguintes Unidades Acadêmicas: Faculdade de Medicina, Faculdade de Odontologia, Faculdade de Ciências Econômicas e Administrativas e Faculdade de Ciências Agrárias. Em 2009, foi aberta a Faculdade de Humanidades e Ciências da Educação e em 2013 foi criada a Faculdade de Ciências Exatas e Tecnológicas.



(Figura 15)



(Figura 16)



(Figura 17)

(Figura 18)



(Figura 19)

(Figura 20)





(Figura 21)

(Figura 22)



(Figura 23)

(Figura 24)



### 3.3. estrutura

A UNC no *campus* Concepción, conta com seis faculdades: Faculdade de Medicina, Odontologia, Ciências Agrárias, Ciências Económicas e Administrativas, Humanidades, Ciências da Educação e Ciências Exatas e Tecnológicas, totalizando 3.214 alunos e 628 funcionários em Janeiro de 2019.



(Figura 25. Faculdades)



## 4. diagnóstico

O diagnóstico foi estruturado a partir da criação de uma tabela de condicionantes, deficiências e potencialidades.

Foram definidas duas escalas de análise: a relação *campus*-cidade e a relação *intra-campus*. Cada uma das escalas, foi subdividida em dimensões de análise, ou elementos de análise que ajudaram a criar um maior aprofundamento em cada ponto.

Uma vez feito o levantamento do diagnóstico e tendo essas condicionantes, deficiências e potencialidades definidas, foram lançadas diretrizes projetuais para cada um, de modo a estruturar a proposta atendendo às demandas e necessidades atualmente existentes no *campus* da UNC.

### 4.1. Tabela CDPD

#### *campus* - cidade

DIMENSÃO	CONDICIONANTES	DEFICIÊNCIAS	POTENCIALIDADES	DIRETRIZES
LOCALIZAÇÃO	ÁREA AFASTADA APROXIMADAMENTE 2 KM DO PERÍMETRO URBANO	ACESSIBILIDADE REDUZIDA, USO QUASE EXCLUSIVO DE MEIOS DE TRANSPORTE INDIVIDUAIS	ACESSO VIÁRIO POR MEIOS DE TRANSPORTE COLETIVO E/OU INDIVIDUAL COM RÁPIDA CONEXÃO ATÉ O CENTRO DA CIDADE DE CONCEPCIÓN	CONECTAR A ÁREA AO TECIDO URBANO COM MAIOR INTENSIDADE, DISPONDO DE CAMINHOS ACESSÍVEIS POR DIVERSOS MODAIS (Ver Imagem 07)
	AO NORTE E SUL: ÁREA LIMITADA POR VIAS ARTERIAIS RUTA V, E ANTIGA RUA GENERAL BERNARDINO CABALLERO ÁREA LIMITADA POR TERRENOS, AO LESTE POR TERRENO PRIVADO E AO OESTE PELO MINISTERIO DE DEFESA NACIONAL PARAGUAIO	INEXISTÊNCIA DE PLANO DE DESENVOLVIMENTO A LONGO PRAZO, DESCONEXÃO ENTRE TERRENOS E VIAS	EXISTÊNCIA DE ÁREAS ADEQUADAS PARA NOVOS ACESSOS	PROPOR FUTUROS EIXOS DE CONEXÃO ENTRE O CAMPUS E A CIDADE A PARTIR DE UMA RUA LOCALIZADA A OESTE DO CAMPUS E NOVAS VIAS A LESTE (Ver Imagem 07)
ACESSO E MOBILIDADE	ACESSO EXCLUSIVO ATRAVÉS DA VIA INTERDEPARTAMENTAL RUTA V	RUTA V: TRÁFEGO DE CAMINHÕES PESADOS, AUSÊNCIA DE VIAS MARGINAIS, BAIXA ACESSIBILIDADE PEATONAL	PERÍMETRO QUE COMPREENDE AS VIAS E ÁREAS ADJACENTES DAS VIAS, COMO ESPAÇOS ACESSÍVEIS E MAIS DEMOCRÁTICOS À POPULAÇÃO	PROPOR NOVA ROTA DE PASSAGEM DE CAMINHÕES PESADOS DE MODO QUE POSSAM CONTORNAR A CIDADE SEM UTILIZAR AS VIAS CONTIGUAS AO CAMPUS A PARTIR DE VIA PROPOSTA NO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE 2004 (Ver Imagem 07)
	ACESSO ATRAVÉS DE PÓRTICO COM ENTRADA RESTRITA PARA A COMUNIDADE ACADÊMICA NOS MODAIS DE TRANSPORTE INDIVIDUAL	TRANSPORTE PÚBLICO DEFICIENTE DESDE CONCEPCIÓN E OUTROS MUNICÍPIOS DO DEPARTAMENTO ATÉ O CAMPUS UNIVERSITÁRIO	PERCURSO RÁPIDO ATÉ A CIDADE TANTO PELO NORTE QUANTO PELO SUL	PROPOR TRAJETOS PARA NOVAS LINHAS DE ÔNIBUS CIRCULARES DESDE DIVERSOS BAIRROS DA CIDADE ATÉ O CAMPUS (Ver Imagem 08)
	PERÍMETRO DELIMITADO POR BARREIRA FÍSICA	IMPERMEABILIDADE FÍSICA PELA EXISTÊNCIA DE GRADE NO PERÍMETRO DA UNIVERSIDADE E UM ÚNICO ACESSO	BARREIRA LEVE E DE FÁCIL REMOÇÃO (GRADE)	criação de um <i>CAMPUS</i> ABERTO, OU SEJA SEM BARREIRA FÍSICA CONTORNANDO O PERÍMETRO
USO DO SOLO	LOTES CONTÍGUOS ZONEADOS NO PLANO DIRETOR (2004) COMO ÁREA COMERCIAL ATACADISTA (COMÉRCIOS DE GRANDE PORTE)	ESPAÇOS INÓSPITOS/ FALTA DE URBANIDADE	O <i>CAMPUS</i> UNIVERSITÁRIO FUNCIONA COMO POLO DE ATRAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA CIDADE	PROPOR NOVOS USOS DO SOLO PARA OS LOTES CONTÍGUOS, SUGERINDO USOS MISTOS NAS BORDAS, DANDO ÊNFASE PARA USOS MISTOS COM TERREOS ATIVOS COMERCIAIS E MORÁDIAS/RESIDÊNCIAS ESTUDANTIS NOS PAVIMENTOS SUPERIORES (Ver Imagem 07)



Concepción  
escala: 1/30000

LEGENDA  
 ● Ponto de chegada à cidade  
 - - Distância campus-cidade  
 ↓ Único acesso ao campus  
 — Vias principais



(Figura 26)



(Figura 27)

## intra - campus



(Figura 31)



(Figura 28)



(Figura 29)



(Figura 30)



(Figura 32)

ESCALA DE ANÁLISE	DIMENSÃO	CONDICIONANTES	DEFICIÊNCIAS	POTENCIALIDADES	DIRETRIZES	
CAMPUS (ELEMENTOS NATURAIS)	HIDROGRAFIA	ÁREA SUJEITA A ALAGAMENTO EM ALGUMAS PORÇÕES	ALAGAMENTOS QUE GERAM PROBLEMAS DE DESLOCAMENTO ENTRE AS DIVERSAS UNIDADES DO CAMPUS	MAIORIA DA SUPERFÍCIE DO CAMPUS SEM PAVIMENTAÇÃO / GRANDES ÁREAS PERMEÁVEIS	criação de um corredor de valas de infiltração (BOSWALEI) ao longo de um eixo central para escoamento d'água no campus. E UTILIZAR PAVIMENTAÇÃO PERMEÁVEL NAS PRAÇAS E CAMINHOS (Ver PLANTA BAIXA)	
	TOPOGRAFIA	TERRENO COM DECLIVIDADE SUAVE (MENOS DE 3% NO SENTIDO NORTE - SUL)	DESLOCAMENTO DIFICULTADO PELA DEFICIÊNCIA DO ESCOAMENTO DE ÁGUAS / FORMAÇÃO DE POÇAS D'ÁGUA EM DIAS CHUVOSOS	FACILIDADE CONSTRUTIVA / FACILIDADE PARA A ABERTURA DE VIAS E CALÇADAS ACESSÍVEIS	PROPOR UM SISTEMA INTEGRADO DE ESPAÇOS PÚBLICOS ACESSÍVEIS E PERMEÁVEIS AMARRANDO OS ELEMENTOS DO CAMPUS (Ver PLANTA BAIXA)	
	VEGETAÇÃO	ÁREA COM PRESENÇA DE ESPAÇOS VERDES VEGETAÇÃO NATIVA CARACTERÍSTICA DO CHACO ÚMIDO*	DESMATAMENTO EM VÁRIOS PONTOS / GRANDES ESPAÇOS POUCO ARBORIZADOS (Ver imagem 01)		POTENCIAL PAISAGÍSTICO	criação de um campus - PARQUE COM CORREDOR VERDE AMARRANDO PRAÇAS, E DE MAIS ESPAÇOS ABERTOS / CRIAÇÃO DE UM PARQUE REGENERATIVO NA ESCALA CAMPUS- CIDADE (Ver imagem 15)
		EXISTÊNCIA DE UMA HORTA NA FACULDADE DE AGRONOMIA	EXCLUSIVIDADE DE USO		POTENCIAL DE EXPANSÃO E TRANSFORMAÇÃO DA HORTA EM UMA AGROFLORESTA URBANA (COM PARTICIPAÇÃO DA POPULAÇÃO ACADÊMICA E NÃO ACADÊMICA)	criação de uma AGROFLORESTA** NO LUGAR DA HORTA EXISTENTE, COM EQUIPAMENTO DE SUPORTE PARA ESTOQUE DE SEMENTES, TROCA DE MUDAS, ETC (Ver imagem 13)
	CLIMA	FORMA PARTE DA ECO REGIÃO DO CHACO ÚMIDO*	UMIDADE ELEVADA DO AMBIENTE (8,2 meses de umidade excessiva por ano. Ver capítulo 3 do caderno)			criação de ambientes com mais sombra e áreas abertas cobertas / NOVAS EDIFICAÇÕES SEGUINDO ORIENTAÇÃO FAVORÁVEL COM VENTILAÇÃO NATURAL, CORREDORES ABERTOS SOMBRADOS E GRANDES COBERTURAS.
		PREDOMINÂNCIA DE VENTO NORTE. PRECIPITAÇÕES 7,5 MESES POR ANO. CÉU COM POUCAS NUENS 7,1 MESES POR ANO. (Ver capítulo 3 do caderno)			POSSIBILIDADE DE GERAÇÃO DE ENERGIAS ALTERNATIVAS	FUTURAS EDIFICAÇÕES COM SOLUÇÕES E SISTEMAS CONSTRUTIVOS SUSTENTÁVEIS / TELHADO VERDE, ETC.
EDIFICAÇÕES	15 EDIFICAÇÕES EXISTENTES (6 EDIFICAÇÕES HISTÓRICAS) FACULDADES, BARES, LANCHONETE, REITORIA, BIBLIOTECA, EX CAPELA	EDIFICAÇÕES EXISTENTES NÃO ATENDEM A DEMANDA DA UNIVERSIDADE. SEM EQUIPAMENTOS PARA ABRIGAR LABORATÓRIOS DE PESQUISA DAS FACULDADES EXISTENTES, RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO, ENTRE OUTROS SERVIÇOS.		POSSIBILIDADE DE EXPERIMENTAÇÃO ARQUITETÔNICA E CRIAÇÃO DE NOVAS TIPOLOGIAS.	LANÇAMENTO DE UM PLANO DE MASSA PARA FUTURAS EDIFICAÇÕES E CRESCIMENTO DA ÁREA EDIFICADA DO CAMPUS PROPONDO HIERARQUIA ESPACIAL.	
	EXISTÊNCIA DE EDIFICAÇÕES HISTÓRICAS (PATRIMÔNIO), CRESCIMENTO EMPURRADO PELA DEMANDA URGENTE GEROU EDIFÍCIOS ISOLADOS ENTRE SI E GRANDES ESPAÇOS RESIDUAIS	FALTA DE INFRAESTRUTURA PARA ESPAÇOS DE LAZER E PERMANÊNCIA CONFORTÁVEIS FORA DA SALA DE AULA		ÁREAS PROPÍCIAS PARA A CRIAÇÃO DE ESPAÇOS VERDES DE LAZER E PERMANÊNCIA	LANÇAMENTO DE DIRETRIZES CONSTRUTIVAS PARA NOVAS EDIFICAÇÕES SEGUINDO PRINCÍPIOS SUSTENTÁVEIS E ESPAÇOS EXTERNOS AGRADEÁVEIS QUE PROPÍCIAM A INTERAÇÃO COM A NATUREZA.	
		FALTA DE CONEXÃO ENTRE OS ESPAÇOS ABERTOS / POUCA LEGIBILIDADE			LANÇAMENTO DE INTERVENÇÕES UTILIZANDO ELEMENTOS ESTRUTURADORES ESPACIAIS COM HIERARQUIA LEGÍVEL, UM EIXO COSTURADOR NORTE/SUL, 03 PRAÇAS, UMA AO NORTE, OUTRA NO CORAÇÃO DO CAMPUS E OUTRA NO SETOR SUL, AMARRADAS AOS ACESSOS A PARTIR DE CAMINHOS SECUNDÁRIOS, GABARITO MAIOR DAS EDIFICAÇÕES NA PRAÇA CENTRAL OU CORAÇÃO DO CAMPUS	
CAMPUS (ELEMENTOS CONSTRUIDOS)						
	VIAS	MALHA VIÁRIA INTERNA EXISTENTE NO SETOR NORTE DO CAMPUS	HIERARQUIA VIÁRIA POUCO DEFINIDA	DISTÂNCIAS CURTAS DE DESLOCAMENTO ENTRE EDIFICAÇÕES	UTILIZAÇÃO DA HIERARQUIA DOS CAMINHOS E DE MAIS ESPAÇOS ABERTOS COMO ELEMENTO FUNDAMENTAL DA LEGIBILIDADE INTERNA DO CAMPUS	
		AUSÊNCIA DE CALÇADAS	PERCURSO DE VEÍCULOS MOTORIZADOS E DE PEDESTRES DIFICULTADO PELA AUSÊNCIA DE PAVIMENTAÇÃO EM ALGUNS TRECHOS		POSSIBILIDADE DE INSTALAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO PERMEÁVEL NOS CAMINHOS	criação de um sistema de cicloviás e calçada com equipamentos de suporte (VESTIÁRIOS) PRIORIZANDO O DESLOCAMENTO DE PEDESTRES NO CAMPUS-PARQUE
DEFINIÇÃO POUCO CLARA DOS ESTACIONAMENTOS		UTILIZAÇÃO DE ESPAÇOS RESIDUAIS COMO ESTACIONAMENTO		POSSIBILIDADE DE CRIAÇÃO DE UMA MALHA VIÁRIA INTERNA COESA	LANÇAMENTO DE UM PLANO ORGANIZADOR ESPACIAL COM DELIMITAÇÃO CLARA DOS ESTACIONAMENTOS NAS PERIFERIAS DO CAMPUS, EVITANDO A CIRCULAÇÃO DE AUTOMÓVEIS DENTRO DO CAMPUS.	

\*CHACO ÚMIDO: A cidade de Concepción, forma parte da Eco Região do Chaco Úmido sendo parte do Gran Chaco Sudamericano (Resolução 614/13 da SEAM, Secretaria do Meio Ambiente, Paraguai). O clima característico dessa região apresenta máximas superiores a 40 °C e mínimas (pouco prováveis) de menos de 0°C no inverno.

\*\*AGROFLORESTA: Direcionada à educação ambiental, voltada à sustentabilidade, esta área visa atender a vocação do Campus, que possui, entre outros, um curso relacionado à gestão do agronegócio. O conceito que origina a agrofloresta é o manejo sustentável das áreas florestais, aceitando-as como áreas de grande interesse econômico, sujeitando porém sua exploração a critérios de preservação. Extensas áreas passam por uma subdivisão na qual cada parcela deverá ser explorada anualmente de forma isolada. Estabelece-se um ciclo e, ao final da exploração da última parcela, a primeira já estará madura o suficiente para que se reinicie o processo. A agrofloresta é um instrumento de controle sobre o espaço e a vegetação que circundam o Campus. Pode representar ainda uma fonte de recurso renovável (HOLLANDA, 2008).





## 5. A PROPOSTA

O lançamento da proposta foi feito a partir das diretrizes projetuais previamente definidas (ver tabela 01). Assim como no diagnóstico, na proposta também foram trabalhadas duas escalas de intervenção, a relação *campus*-cidade e a relação *intra-campus*.

### 5.1. escalas de intervenção

#### 5.1.1. campus- cidade

Devido a sua localização à beira do Rio Paraguai, o município de Concepción é um nó importante de transporte de mercadorias, tanto a nível nacional quanto a nível internacional. O porto, localizado ao sul do núcleo urbano, é um importante ponto de chegada de mercadorias cujo transporte terrestre é feito através da *Ruta V* Bernardino Caballero. Como apontado no diagnóstico, a mesma tem caráter de via de passagem de caminhões pesados, deixando a escala do pedestre de lado. A partir do desvio do trajeto de caminhões pela via projetada no Plano Diretor Municipal de 2004 e criando uma passagem alternativa para sua chegada à *Ruta V* Norte, a proposta na escala *Campus-Cidade* busca devolver a rua ao pedestre, propondo calçadas largas e arborizadas, diminuindo o limite de velocidade da *Ruta V* na porção da mancha urbana, propondo ciclovias largas e com sombra, criando faixas de travessia elevadas para pedestres a cada 300m e iluminação pública ao longo de todo o percurso, amarrando melhor a relação entre as partes.

A proposta também inclui a criação de uma nova via no sentido Norte-Sul, contornando a borda Oeste do *campus*, e outra via de ligação Norte-Sul a 500m a Leste do mesmo.

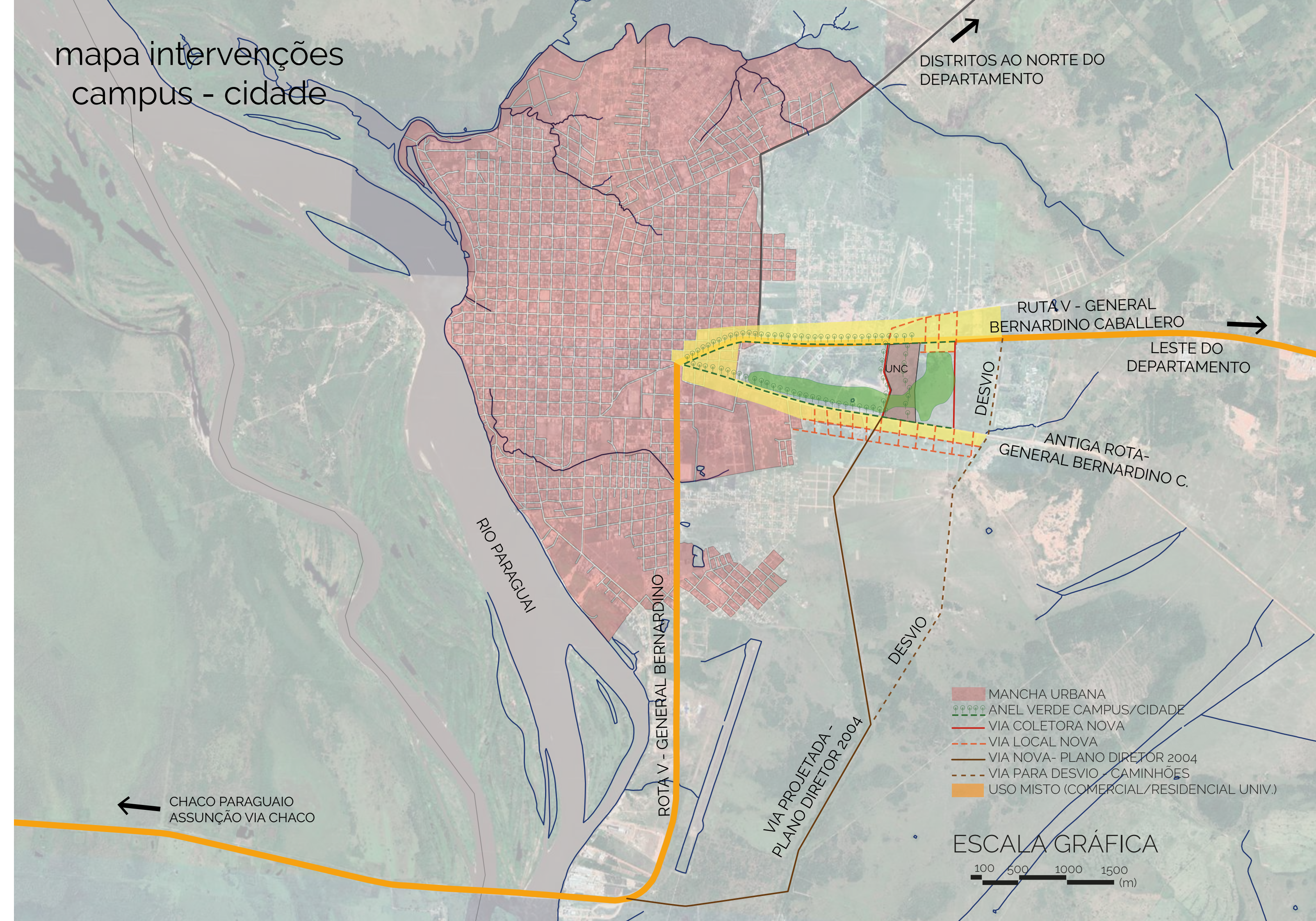
A criação de uma Área de Preservação da Mata Nativa dentro do *campus* e nos terrenos contíguos foi uma das diretrizes mais fortes do projeto na escala da cidade, pois o crescente desmatamento da flora

nativa para exploração agrícola teve um aumento desmesurado nos últimos anos.

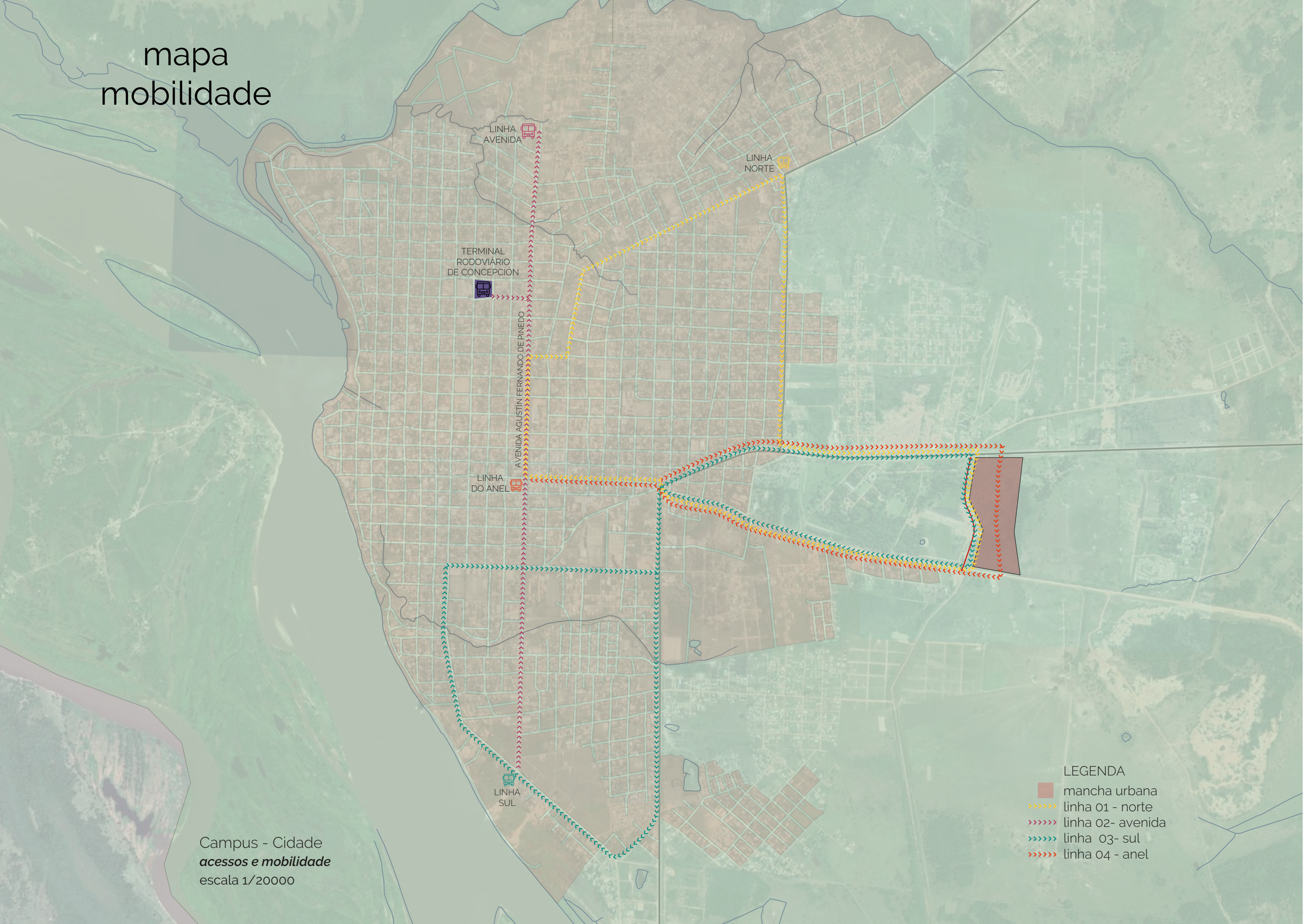
A diversidade de usos nos lotes contíguos às vias Norte e Sul, é um ponto importante da proposta, garantindo urbanidade e espaços mais vivos por períodos de tempo maiores ao longo do dia, dando ênfase à terrenos comerciais com fachadas ativas e residências estudantis nos pavimentos superiores, prevendo o gabarito máximo para os próximos 10 anos, de 4 pavimentos.

O principal meio de transporte utilizado atualmente para o deslocamento da cidade ao *campus* é motocicleta, transporte privado motorizado individual. A proposta, busca melhorar a mobilidade, estimulando o uso de transporte coletivo com a criação de 05 linhas de ônibus dos diferentes pontos cardeais até o *campus*, conforme indicado no mapa de mobilidade.

### mapa intervenções campus - cidade



# mapa mobilidade



Campus - Cidade  
**acessos e mobilidade**  
escala 1/20000

- LEGENDA
- mancha urbana
  - linha 01 - norte
  - linha 02- avenida
  - linha 03- sul
  - linha 04 - anel

## 5.1.2. intra- campus

As intervenções propostas na escala intra-*campus*, visam a construção de um *campus* mais coeso, completo e dinâmico. A estratégia adotada, abraça o conceito de *campus*-parque aberto à população, com o mínimo de presença de automóveis e priorizando o deslocamento pedestre e ciclista dentro da universidade.

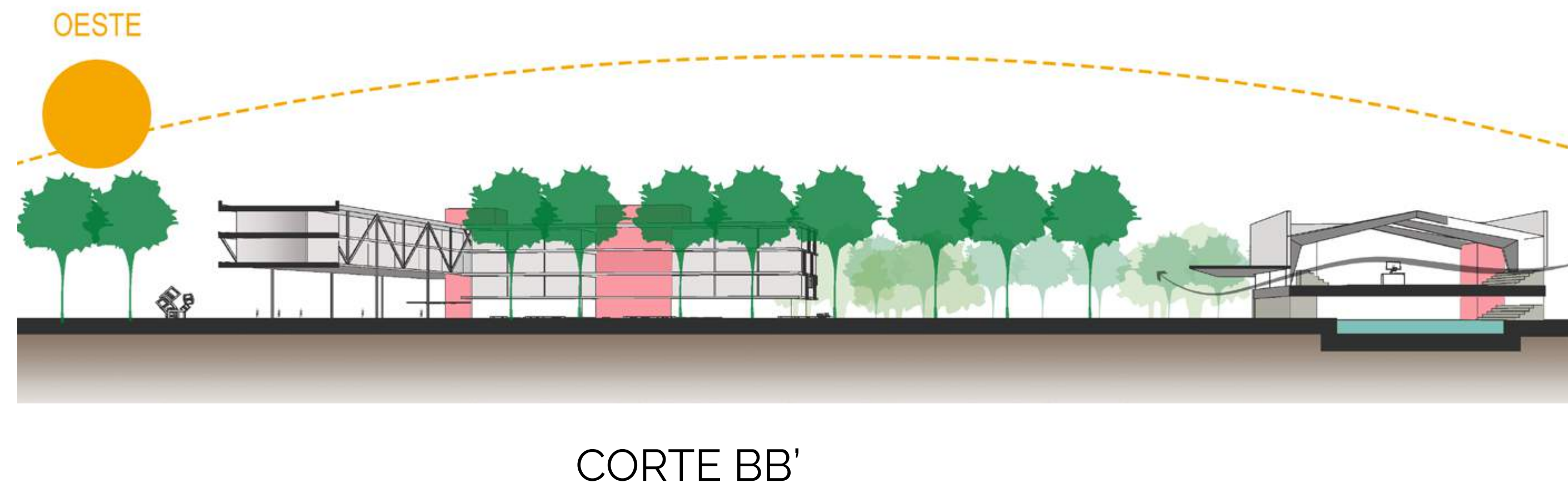
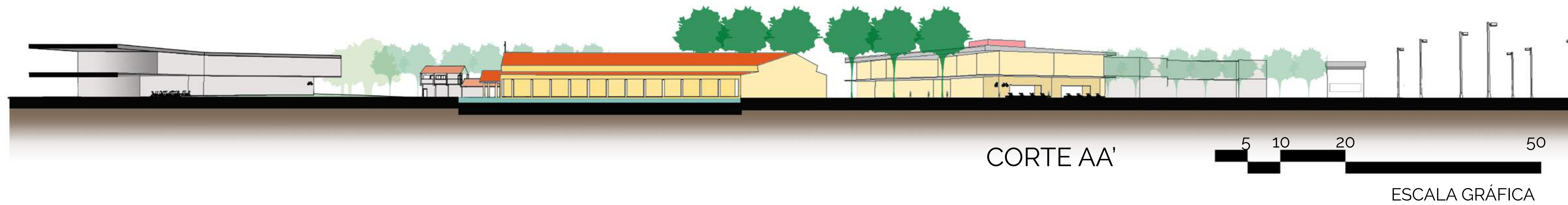
As vias que contornam o *campus* são propriamente previstas de calçadas largas arborizadas e iluminadas, com ciclovias e faixas de travessia elevadas e amplos pontos de ônibus. (Ver imagens 10 e 11)

A costura Norte-Sul do *Campus* é feita a partir de um eixo arborizado (rua compartilhada de pedestres e a Linha 04 de ônibus) com vegetação nativa (*Tabebuia nodosa*) que amarra as áreas abertas e as edificações entre si. Ao longo do eixo, é proposta a implementação de uma eco-vala de infiltração para drenagem do solo acompanhando a inclinação natural do terreno. (Ver Praças Norte, Centro e Sul).

O desenho dos caminhos secundários complementam o eixo arborizado e, junto com a vegetação proposta, facilitam a leitura espacial do *campus* como um todo, conectando setores, estreitando deslocamento e propiciando uma circulação interna mais agradável, segura e sombreada.

As 3 praças principais da proposta (Praça Norte, Praça Central e Praça Sul), facilitam a leitura espacial do *campus* como um todo, agindo como espaços hierárquicos importantes dentro do *campus*. Elementos paisagísticos como árvores nativas (*Handroanthus haptaphyllus*) foram utilizados nas praças. Abraçadas por edificações, as mesmas são espaços abertos importantes que estruturam a proposta.

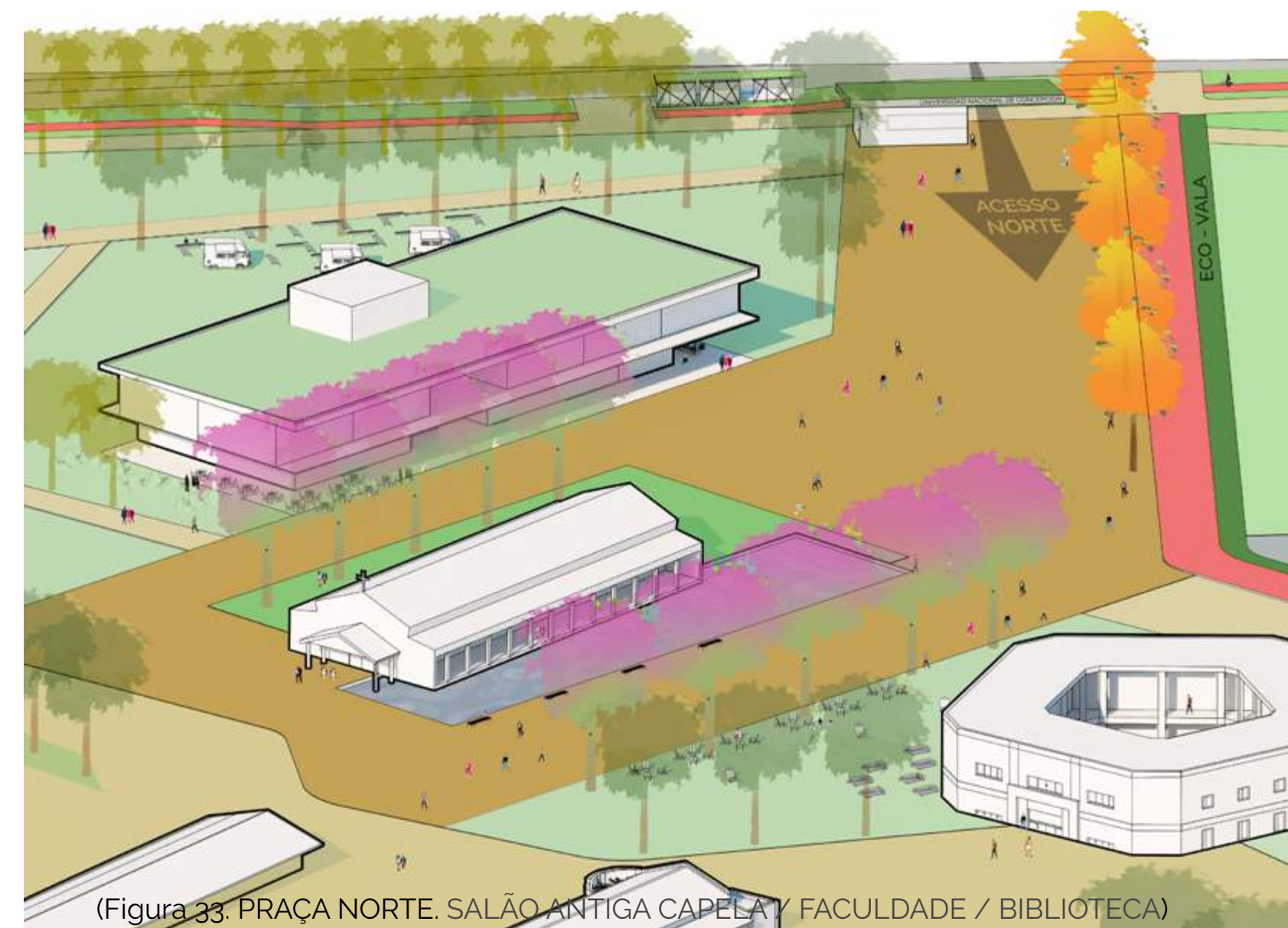




CENTRO	CURSOS EXISTENTES	NÚMERO DE ALUNOS		TOTAL ATUAL	PREVISÃO TOTAL DE CRESCIMENTO (50%)	PREVISÃO TOTAL DE CRESCIMENTO DE (50%)	PERÍODO
		GRADUAÇÃO	PÓS GRADUAÇÃO				
CIÊNCIAS DA SAÚDE	MEDICINA	210	60	270	315	90	INTEGRAL
	ODONTOLOGIA	213	30	243	319.5	45	INTEGRAL
CIÊNCIAS AGRONÔMICAS	AGRONOMIA	145	18	163	217.5	27	VESPERTINO
	ADMINISTRAÇÃO DE AGRONEGÓCIOS	205		205	307.5	0	VESPERTINO
CIÊNCIAS ECONÔMICAS E ADMINISTRATIVAS	ENGENHARIA COMERCIAL						NOTURNO
	ENGENHARIA EM INFORMÁTICA EMPRESARIAL						NOTURNO
	CONTADURIA PÚBLICA						NOTURNO
	ADMINISTRAÇÃO	800	50	850	1200	75	NOTURNO
CIÊNCIAS HUMANAS	PEDAGOGIA						VESP / NOT
	COMUNICAÇÃO						DIURNO
	PSICOPEDAGOGIA						DIURNO
	TRABALHO SOCIAL	550	44	594	825	66	DIURNO
CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS	MATEMÁTICA						VESPERTINO
	ENGENHARIA CIVIL	162	35	197	243	52.5	VESPERTINO
TOTAL		2285	237	2522	3427.5	355.5	TOTAL

3783

CENTRO	CURSOS HIPOTÉTICOS FUTUROS	NÚMERO DE ALUNOS		NÚMERO DE FASES	PERÍODO DE IMPLEMENTAÇÃO	QUANTIDADE DE FACULDADES A NÍVEL PAÍS	PERÍODO	
		GRADUAÇÃO	PÓS GRADUAÇÃO					
CIÊNCIAS DA SAÚDE	EDUCAÇÃO FÍSICA	300	75	10	10 ANOS	1	DIURNO	
	FISIOTERAPIA	300	75	10		17	VESPERTINO	
CIÊNCIAS AGRONÔMICAS	BIOLOGIA	250	62.5	10	20 ANOS	1	NOTURNO	
	BIOTECNOLOGIA	250	62.5	10		6	VESPERTINO	
CIÊNCIAS ECONÔMICAS E ADMINISTRATIVAS	FARMÁCIA	250	62.5	10	15 ANOS	7	DIURNO	
	ECONOMIA	250	62.5	10		20	NOTURNO	
CIÊNCIAS HUMANAS	RELAÇÕES INTERNACIONAIS	250	62.5	10	10 ANOS		VESPERTINO	
	DIREITO	250	62.5	10		4	NOTURNO	
CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS	HISTÓRIA	250	62.5	10	15 ANOS	2	DIURNO	
	ENGENHARIA MECANICA	250	62.5	10		4	INTEGRAL	
	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	250	62.5	10		1	INTEGRAL	
ARQUITETURA, DESIGN E ARTES	ENGENHARIA AMBIENTAL	250	62.5	10	15 ANOS	5	VESPERTINO	
	ARQUITETURA	300	75	10		12	INTEGRAL	
	DESIGN/MULTIMÍDIA	300	75	10		5	DIURNO	
	MÚSICA/DANÇA/TEATRO (6SEMESTRES)	300	75	8		5	NOTURNO	
TOTAL	TOTAL : 15	4000	1000					
TOTAL ALUNOS ATUAIS + FUTUTOS (GRADUAÇÃO E PÓS GRADU)		8783	10523					
TOTAL DE CURSOS		29						



(Figura 33. PRAÇA NORTE. SALÃO ANTIGA CAPELA Y FACULDADE / BIBLIOTECA)

A Praça Norte é o acesso principal ao Norte do *Campus*. O pórtico de entrada funciona como ponto de informações e chegada à dita praça. O elemento central da composição é a antiga Capela e atual salão de eventos. A edificação data de finais do século XIX, com amplos corredores laterais e uma fachada pitoresca, a capela foi complementada com vegetação nativa e um espelho d'água que reflete a capela criando um efeito de enquadramento com o pôr do sol.

A edificação proposta à margem Leste da praça abraça a mesma, atuando como suporte para eventos, com café e áreas de permanencia no térreo, além de bicicletário e vestiários, e Laboratórios de pesquisa para a Faculdade de Ciências Econômicas e Administrativas no pavimento superior.

Tanto a vegetação (*Handoanthus heptaphyllus*) quanto o espelho d'água contíguos à Antiga Capela dão à praça um caráter mais contemplativo, oferecendo espaços de estar, de descanso, grandes áreas verdes sombreadas e com mobiliário. As redes e mobiliário solto na área verde ao lado da Biblioteca Universitária, são perfeitos para descando nos intervalos de aula ou para a "siesta" pós almoço.



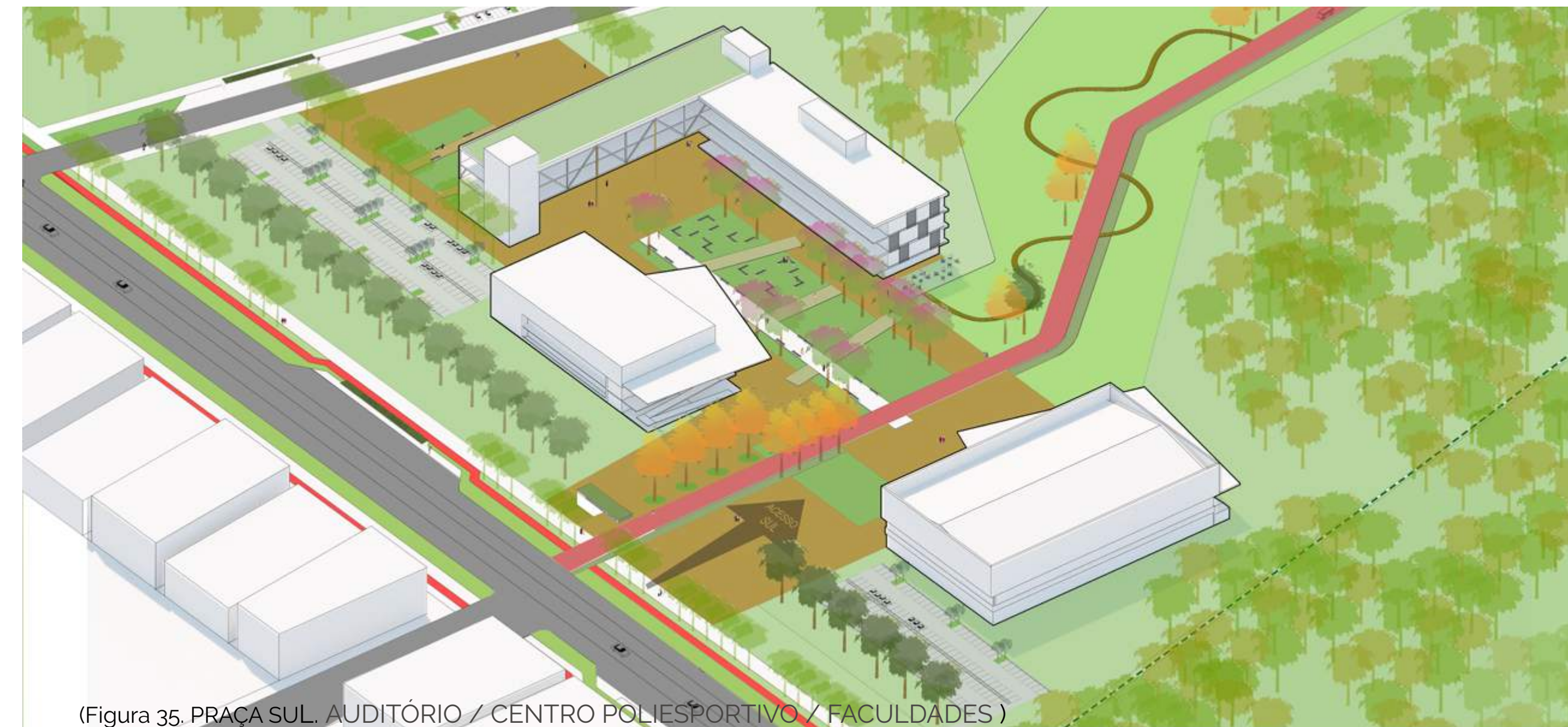
(Figura 34. PRAÇA CENTRAL. REITORIA / RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO / COLAB, DCE )

A Praça Central, o coração do campus é contornada por edificações vitais da universidade, como o Restaurante Universitário, Diretório Central dos Estudantes, a Reitoria, etc.

Com vegetação nativa, a praça tem o caráter de espaço de permanência, com grandes áreas verdes sombreadas e mobiliário urbano solto e fixo.

Abraçada por edificações, a praça age como elemento principal, propiciando encontros, partilhas e trocas. O gabarito das edificações, reforça o caráter hierárquico da mesma, com térreos ativos e públicos.

O restaurante universitário, edificação lançada na proposta, localizado no coração do campus, é um espaço chave para permanência estudantil na universidade pública. A inserção do mesmo na Praça garante seu fácil acesso a partir dos diversos pontos do campus, e sua conexão com áreas verdes importantes com vegetação frutífera nativa (*Psidium Guajava*, entre outros).



(Figura 35. PRAÇA SUL. AUDITÓRIO / CENTRO POLIESPORTIVO / FACULDADES )

A Praça Sul é o acesso Sul ao campus universitário, atualmente sem edificações nem entradas. A costura com o setor central e Norte é feita através da vegetação nativa e o eixo de conexão compartilhado entre pedestres e ônibus.

Abraçada tanto por faculdades (de artes, arquitetura e design e, educação física e fisioterapia), o auditório e o centro poliesportivo, o Setor Sul atende a demanda atual de planejamento do campus de uma área com foco nos esportes e artes. Com uma ampla gama de atividades e usos diversos (também abertos à comunidade não acadêmica), esse espaço age como pólo de crescimento e vitalidade tanto no campus como nessa região da cidade.

Os estacionamentos foram posicionados estrategicamente em 5 pontos das periferias do campus (220 vagas), para evitar a circulação de automóveis dentro do campus e priorizando a circulação pedestre e ciclista. A implementação de estacionamentos "em fita" ao longo da via Leste (100 vagas para automóveis) ajuda a suprir a demanda futura de estacionamentos em dias de eventos e evita a subutilização de grandes áreas maiores do campus para estacionamento.



Figura 36. RUTA V NORTE (PONTO DE ÔNIBUS / ACESSO NORTE)



Figura 38. RUA LESTE (PONTO DE ÔNIBUS / ENTRADA SECUNDÁRIA CAMPUS / ÁREA DE PRESERVAÇÃO)



Figura 37. EIXO DE CONEXÃO / ÁREA DE PRESERVAÇÃO / PASSEIO E JARDINS NATIVOS



Figura 39. ENTRADA LESTE SETOR SUL, PRÉDIO DE ARQUITETURA, DESIGN E ARTES)





## 6. REFERÊNCIAS

ALVARENGA Caballero, Pedro A. Apostilha Histórica de Concepción. Concepción, Paraguai. 2008.

ABBUD, Benedito. Criando Paisagens: Guia de Trabalho em Arquitetura Paisagística. Seca. São Paulo, 2019

BUFFA, Ester; PINTO, Gelson de Almeida. Arquitetura e Educação: Câmpus univeitários brasileiros. São Carlos: Brasília: EduFSCar, INEP 2009.

CHAUÍ, Marilena de Souza. A universidade pública sob nova perspectiva. In: REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO, 26., 2003, Poços de Caldas. Anais eletrônicos... Disponível em: <<http://www.anped.org.br>>. Acesso em: nov. 2003.

\_\_\_\_\_. Escritos sobre a universidade. São Paulo: UNESP, 2001. CUNHA, L. A. O desenvolvimento meandroso da educação brasileira entre o Estado e o Mercado. Educação e Sociedade, Campinas, v. 28, n. 100, Especial, p. 809-829, out. 2007.

CUNHA, L. A. A Universidade reformada: o golpe de 1964 e a modernização do ensino superior. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1988. (Coleção Educação em Questão).

DA SILVA, Geovany Jessé Alexandre, ROMERO, Marta Adriana B. O Urbanismo Sustentável no Brasil. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/11.129/3499> . Acessado: 11 de novembro de 2018.

DIRECCIÓN NACIONAL DE ESTADÍSTICAS, ENCUESTAS Y CENSOS DEL PARAGUAY. Disponível em: <https://www.dgeec.gov.py/> Acessado: 23 Fevereiro de 2019.

FERNANDES, Florestan. A universidade brasileira: reforma ou revolução. São Paulo, Ed. Alfa-Omega, 1975.

HOLANDA, F. Urbanidade Ambiental. In: REIS, A. F(Org) Arquitetura, Urbanidade, Meio Ambiente. Florianópolis, Editora UFSC, 2011. cap. 4, pag. 89-114.

HOLANDA, Frederico de. "Arquitetura sociológica", Revista brasileira de estudos urbanos e regionais, vol. 9, n.1, 2007, p. 115-129.

JACOBS, Jane. Morte e Vida de Grandes Cidades. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

LYNCH, Kevin. A imagem da cidade. São Paulo, Martins Fontes. 1982.

MALTA, Maurício; TURKIENICZ, Benamy. Desenho Urbano: anais do II SEDUR. Editora PINI. São Paulo, 1986.

MARTELLI, Carla Gandini Giani. Desafios da universidade pública na hipermodernidade. Cadernos de Pesquisa Interdisciplinar em Ciências Humanas, Florianópolis, v. 14, n. 104, p. 151-177, ago. 2013. ISSN 1984-8951.

MUNICIPALIDAD DE CONCEPCIÓN. Normas Urbanísticas. Concepción, Paraguai. 2004

OLIVEIRA, J. f. ET AL. UnB: da Universidade idealizada à universidade modernizada. In: MOROSINI, M. (Org.). A Universidade no Brasil: Concepções e modelos. Brasília: INEP, 2006. RIBEIRO, Darcy. A universidade necessária. 2da. Ed. Ver. E ampliada. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1975.

PARAGUAY. Pobreza y desigualdad de ingresos. Disponível em: [https://www.dgeec.gov.py/Publicaciones/Biblioteca/condiciones\\_de\\_vida\\_de\\_la\\_problacion\\_paraguaya/Pobreza%20y%20Desigualdad%20por%20distritos.pdf](https://www.dgeec.gov.py/Publicaciones/Biblioteca/condiciones_de_vida_de_la_problacion_paraguaya/Pobreza%20y%20Desigualdad%20por%20distritos.pdf). Acessado em: 01/fevereiro de 2019.

PEREIRA, Elson Manoel. Cidade, urbanismo e mobilidade urbana. Revista Geosul – Edição Especial: XXXV SEMAGEO/UFSC. Florianópolis, v. 29, 2014. PINTO, Gelson de Almeida; BUFFA, Esther. Arquitetura e educação. Câmpus universitários brasileiros. Editora UFSCar – EdUFSCar, São Carlos; 1ª edição, 2009.

RIBEIRO, D. 1975b. A universidade necessária. Rio de Janeiro, Paz e Terra. 313 p

SOARES, M., GROSSKOPF, G., ELI, J., SABOYA, R., & BARTH, F. (2017). O ambiente construído e a ocorrência de crimes: uma análise em estacionamentos de campus universitário. PARC Pesquisa Em Arquitetura e Construção, 8(2), 102–116. <https://doi.org/10.20396/parc.v8i2.8649893>

TEIXEIRA, A. A universidade de ontem e de hoje. Organização e introdução: Clarice Nunes. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998.