



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
CENTRO DE TECNOLOGIA  
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO  
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

**INSTITUTO DE CULTURA E ARTE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

**VITOR ALENCAR ARARIPE CORDEIRO**  
ORIENTADOR **ROBERTO CASTELO**

FORTALEZA  
SETEMBRO DE 2009



## ficha catalográfica

Universidade Federal do Ceará  
Centro de Tecnologia  
Departamento de Arquitetura e Urbanismo

CORDEIRO, Vitor Alencar Araripe.

**Instituto de Cultura e Arte da Universidade Federal do Ceará.** Vitor Cordeiro; Roberto Castelo (Orient).

Fortaleza: DAU/CT-UFC, 2009.

64 fl. (sessenta e quatro). TFG, Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2009.

1. Audiovisual; 2. Cinema; 3. Comunicação; 4. Estilismo e Moda; 5. Artes Cênicas; 6. Arquitetura; 7. Artes Plásticas; 8. *Campus* do Benfica. 9. Organização espacial; 10. Intervenção urbana.

## referência bibliográfica

CORDEIRO, Vitor Alencar Araripe (2009). **Instituto de Cultura e Arte da Universidade Federal do Ceará.** TFG, Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza-Ce.64 folhas.

À minha mãe,  
minha grande amiga.

## agradecimentos

À minha família pelo amor, confiança, apoio e incentivo ao longo do minha trajetória na faculdade. Aos meus pais, Sérgio e Noemi, por me entenderem e sempre estarem dispostos a ajudar. Ao meu irmão, Gabriel, pela alegria em me ver finalizando mais uma etapa da minha vida. Ao meu irmão, David, que apesar de viver longe, sempre esteve presente nos meus pensamentos.

Aos meus avós, Cordeiro, Zélia, Araripe e Noemi (em memória), pelo apoio e entusiasmo na escolha da minha carreira. Aos meus tios, Henrique e Sandra, e primos, Rafael, Lia, Tiago e Sara, que representam uma segunda família e assim deram todo o apoio e incentivo que puderam.

À minha tia Maria Helena, arquiteta, pelas sugestões e conselhos e por compartilhar da mesma paixão profissional.

Ao professor e orientador Roberto Castelo, pela paciência, dedicação, interesse e bom humor sempre presentes nas orientações. Por transmitir seu conhecimento, contribuindo para minha vida futura.

À professora Zilsa Santiago, pela paciência e delicadeza transmitidos durante o processo de entrega deste trabalho. A todos os professores e membros da faculdade que tiveram grande influência na minha vida acadêmica, contribuindo com minha formação, desde um simples “bom dia” até aulas de grande conhecimento.

Aos meus amigos e arquitetos, Gerson, Ramiro, Mariana, Amélia, Paula, Natália Gama e todos os outros presentes na minha vida acadêmica. Especialmente aos amigos Fred, Marina Esmeraldo, Marina Lima, Pedro, Nathalia e Juliana, pelo incentivo, pela paciência, pela disposição, pelo carinho e ajuda direta valiosíssima neste trabalho. Nas horas que mais precisava, sempre estavam

presentes para ajudar-me a seguir em frente.

Às amigas e arquitetas espalhadas pelo Brasil, Michele, Patrícia, Guacira, Marcela, Elayne, Juliana e Larissa, que estiveram presentes no meu desenvolvimento acadêmico durante o período de intercâmbio na Espanha.

Aos amigos que adquiri na vida, Andréa, Carol Gurgel, Carol Esmeraldo, Júlia e João que sempre acreditaram no meu potencial e sempre demonstraram interesse no meu sucesso acadêmico e profissional.

Ao meu grande companheiro Marquinhos, por sua presença alegre e sempre otimista, desejando o melhor para mim.

A todos que contribuíram com a minha formação acadêmica e pessoal através das mais variadas formas.

## **resumo**

Este Trabalho Final de Graduação consiste na elaboração de um projeto arquitetônico para o Instituto de Cultura e Arte da Universidade Federal do Ceará, visando uma melhor relação entre a universidade, os usuários e a sociedade. A partir do conhecimento do debate sobre o projeto do instituto, este trabalho objetiva contemplar uma nova proposta de implantação do instituto na cidade e tem-se como resposta o *Campus* do Benfica. Inicialmente, trata brevemente sobre a história de evolução das universidades, inclusive no Brasil e, posteriormente, detendo-se à Universidade Federal do Ceará. Após é realizado um diagnóstico da área em estudo baseado nos conceitos de imagem urbana de Kevin Lynch e no mapeamento do uso e ocupação do solo. Apurada esta análise, estabelece-se uma proposta de implantação no entorno. O objetivo deste projeto é revelar e oferecer à

universidade e à cidade espaços de qualidade que abordem, preservem e divulguem a cultura e a arte, propiciando a interdisciplinaridade, a interação entre estudantes de diferentes cursos e, também, entre a universidade e a cidade.

## **palavras-chave**

1. Audiovisual; 2. Cinema; 3. Comunicação; 4. Estilismo e Moda; 5. Artes Cênicas; 6. Arquitetura; 7. Artes Plásticas; 8. *Campus* do Benfica; 9. Organização espacial; 10. Intervenção urbana.

## **.sumário**

<b>introdução</b>	<b>7</b>	<b>7.o instituto de cultura e arte</b>	<b>30</b>
<b>1.objetivos</b>	<b>8</b>	7.1.o instituto	30
<b>2.metodologia</b>	<b>9</b>	7.2.o projeto e o debate	32
<b>3.a história das universidades</b>	<b>10</b>	7.3.a proposta: ICA - Benfica	34
<b>4.a universidade no Brasil</b>	<b>12</b>	7.4.programa de necessidades	36
<b>5.a Universidade Federal do Ceará</b>	<b>14</b>	7.5.fluxogramas	40
5.1.o campus do Benfica	16	7.6.o projeto: ICA - Benfica	45
<b>6.contexto urbano</b>	<b>18</b>	7.6.1.a implantação e a volumetria	45
6.1.o bairro do Benfica	18	7.6.2.o partido arquitetônico	47
6.2.o terreno e seu entorno	20	7.6.3.o sistema estrutural e construtivo	49
6.2.1.potencialidades e limitações	24	7.6.4.o conforto ambiental	52
6.2.2.a presença da arquitetura moderna	26	7.6.5.as instalações	52
6.2.3.acessos	28	7.6.6.a identidade visual	53
6.2.4.legislação	29	7.6.7.perspectivas	54
		<b>conclusão</b>	<b>63</b>
		<b>bibliografia</b>	<b>64</b>

## introdução

O **Trabalho Final de Graduação** apresentado desenvolve uma nova proposta arquitetônica e urbanística de implantação do **Instituto de Cultura e Arte** da Universidade Federal do Ceará no *Campus* do Benfica, buscando utilizar todo o conhecimento adquirido ao longo dos anos no Curso de Arquitetura e Urbanismo.

Por interesse pessoal, inicialmente, o tema escolhido era a proposta de criação de uma Escola de Cinema e Audiovisual, oferecendo cursos de graduação para a Universidade Federal do Ceará. Tomando conhecimento da criação do Instituto de Cultura e Arte da UFC, que já possuía a escola de interesse em sua estrutura acadêmica, e da questão fomentada a respeito do local de implantação do mesmo, percebeu-se a possibilidade de propor um projeto para o instituto. Vale ressaltar que houve uma polêmica sobre o

local de implantação, inicialmente escolhido o Sítio Alagadiço Novo e, após muito debate, o *Campus* do Pici se estabelece como a opção mais apropriada para a realidade.

Ao ver a possibilidade de criação de um novo *campus* da UFC afastado dos demais ou a implantação do instituto em um local isolado da cidade, propõe-se a instalação num espaço descartado desde o início do debate, o *Campus* do Benfica. Concomitante a esta decisão, agrega-se uma proposta de reorganização da estrutura espacial da universidade.

O trabalho está estruturado em sete capítulos. Nos dois primeiros são esclarecidos os objetivos e a metodologia inerentes a este trabalho. Os três seguintes explanam brevemente a história e evolução das universidades no mundo e no Brasil, detendo-se a realidade da Universidade Federal do Ceará e seus *campi*.

O sexto capítulo aborda um estudo de contexto urbano do terreno, inserido no bairro do Benfica, e seu entorno, analisando e informando as características, as potencialidades e as limitações.

O último capítulo trata do Instituto de Cultura e Arte e o projeto proposto. Esclarece a realidade do instituto e o debate sobre sua implantação e, a partir do entendimento destes fatos, realiza-se uma proposta de criação do equipamento no *Campus* do Benfica.

Além de trabalhar com um tema de interesse particular e necessidade da cidade, este trabalho foi fundamental para a conclusão do curso. A dimensão tomada no final me fez estudar outros temas, além do cinema e audiovisual, que só fizeram enriquecer a proposta inicial.

## 1.objetivos

Foram definidos os objetivos e o intuito do projeto proposto sempre na tentativa de cumprir as exigências da realidade. Um espaço destinado a um instituto de cultura e arte traz consigo a responsabilidade de oferecer ensino de qualidade e, ao mesmo tempo, divulgar a cultura artística. Pensando nestes dois propósitos, realizou-se um estudo para elaborar as diretrizes necessárias para a realização do projeto.

Propõe-se a instalação do Instituto de Cultura e Arte no Campus do Benfica para aumentar o nível e o número de atividades artísticas e culturais ocorrentes no bairro e assim revitalizá-lo, reforçando o caráter da Av. da Universidade emanante de corredor cultural e artístico da cidade.

Fortalecer os laços institucionais entre o instituto e os equipamentos culturais a ele

relacionados, tirando proveito da proximidade espacial entre eles.

Criar um espaço de qualidade que ofereça interdisciplinaridade e interações produtivas, favorecendo a integração entre universidade, usuários e sociedade.

Evitar a criação de espaços ociosos e/ou sub-utilizados, organizando o espaço de maneira que otimize seu uso.

Compreender a relação da universidade com seu entorno, percebendo a influência mútua exercida de maneira coerente e consciente.

Agregar cursos de graduação existentes relacionados a cultura e arte e ofertar novos cursos de acordo com as necessidades e anseios da sociedade e do mercado de trabalho.

Atrair, com a implantação do equipamento, não só a parcela da sociedade interessada na formação acadêmica como também as

partes leiga e já envolvidas com o meio cultural e artístico.

Preservar edificações existentes no terreno consideradas de valor histórico e social para a universidade e a sociedade, propondo novos usos e criando um melhor diálogo com o entorno.

Aproveitar a implantação próxima ao sistema de transporte do METROFOR, propondo uma ligação direta do terreno com a estação de metrô do Benfica.

Elaborar uma arquitetura que se adeque às condições climáticas do local e atenda às questões sociais e econômicas da realidade, fazendo uso racional de materiais disponíveis na região.

## 2.metodologia

Primeiramente, procurou-se um tema que, além de ser de interesse pessoal, fosse uma necessidade real da cidade.

Após definido o tema, buscou-se um terreno, através do conhecimento da cidade e de mapas, que melhor se adequasse ao projeto proposto, contando com as mais variadas influências que poderiam ser causadas ao entorno.

Feita a escolha do terreno, foram procedidas visitas ao local para perceber e entender o próprio terreno e seu entorno. Em seguida, foram realizados registros fotográficos, medições das dimensões através de levantamento topográfico dessa região da cidade, etc.

Depois da coleta de dados, procedeu-se à análise e ao diagnóstico do terreno e do entorno, considerando os usos e ocupações

do solo, e assim foram identificados elementos que compõem a paisagem urbana, classificados por Kevin Lynch em seu livro *A imagem da cidade*. Tais elementos são: vias, limites, bairros, pontos nodais e marcos.

Após serem reconhecidos esses pontos, iniciou-se pesquisas bibliográficas e entrevistas para estudá-los a fundo, reconhecendo sua história e sua importância para a universidade e a cidade.

A partir desse momento, com as informações já adquiridas e analisando o projeto do ICA-UFC para o Campus do Pici, foi elaborado o programa de necessidades. Para maior aprofundamento, analisou-se outros programas de necessidades de projetos semelhantes ao aqui proposto.

Utilizando a ferramenta de computador *Sketchup*, transferiu-se o desenho do terreno e seu entorno para assim elaborar, através de fotografias e dimensões já adquiridas, uma maquete eletrônica e, posteriormente, ser

realizado um estudo volumétrico. Percebeu-se que a maquete eletrônica, utilizada como ferramenta para estudo preliminar é de grande ajuda.

Somando-se a maquete, croquis e desenhos no computador deram origem ao partido arquitetônico e, a partir daí, desenvolveu-se o trabalho até chegar a nível de anteprojeto.



### 3.a história das universidades

Os primeiros espaços construídos para a prática do ensino surgiram na Grécia antiga. Nestes espaços os mestres serviam de modelo e transmitiam seus conhecimentos sobre música, cultura literária, cultura artística e ginásticas para seus discípulos. Com a conquista da Grécia pelo Império Romano a tradição das escolas helenísticas foi importada para Roma, onde anteriormente todos os ensinamentos eram fornecidos pela instituição da família. Com o advento do cristianismo o ensino passou a focar também a contemplação de Deus e o espaço onde se ensinava tomou a forma dos mosteiros.

“Foi na Idade Média que o sistema filosófico educacional foi organizado mediante o ensinamento teológico, visando incluir a disseminação de conhecimentos referentes às sete artes, ou seja, a gramática, a dialética, a retórica, a geometria, a aritmética e a música. Foi também na Idade Média onde se fundou a

universidade, maior contribuição da escolástica ao ensino superior.” (RODRIGUEZ, 2007, p. 6)

Desta forma, a organização física original das universidades segue a lógica da arquitetura religiosa, isolada do seu entorno e com espaços de reclusão típicos dos claustros medievais.

No século XVI, movimentos como a Reforma e a Renascença inauguram a Idade Moderna e marcaram o início de uma mentalidade mais questionadora e mais individualista, que foi reprimida pelas autoridades eclesiásticas com a Contra-Reforma. Entretanto, foi apenas no século XIX, sob a influência e a disseminação das idéias liberais que iniciou-se o processo de integração entre o ensino e a pesquisa. As intuições de ensino, que anteriormente serviam apenas aos filhos da burguesia, passaram a atender as necessidades de mobilidade social da classe média. Gradualmente, elas transformaram-se em lugares adequados para conceber

permissões para o exercício de profissões através dos diplomas.

Com a Revolução Industrial e seu decorrente processo de urbanização, as universidades perderam o caráter original de instituições religiosas e isoladas e passaram a fazer parte do cotidiano das cidades. Integradas ao ambiente urbano as faculdades passam a existir em edifícios separados e a possuir uma arquitetura palaciana, perdendo-se a noção de conjunto e de claustro.

O crescimento científico e tecnológico do período passou a exigir programas de necessidades cada vez mais complexos e específicos para cada curso acadêmico resultando em uma universidade com uma configuração espacial mais complexa. Surge, então, neste período o conceito de *campus* universitário, a partir da criação da Universidade da Virgínia nos Estados Unidos, projetada por Thomas Jefferson.

Desde então, pode-se perceber três diferentes tipos de *campi* universitários no mundo (RODRIGUEZ, 2007, p.8):

1. Os *Colleges*: que têm origem nas universidades inglesas, possuem padrão quadrangular que pode se expandir. Este tipo de *campus* possui forte influência na vida comunitária do seu entorno. (Figura 1)

2. O *campus* universitário americano: que possuem conceito anti-urbano e buscam a auto-suficiência. Sua configuração espacial é setorizada em áreas especializadas e possuem uma clara divisão entre os espaços públicos e privados. (Figura 2)

3. O *campus* universitário latino-americano: fundadas no âmbito da modernidade, as universidades latino-americanas se inserem em ambientes socialmente segregados e, por isso, buscam o isolamento da população universitária com a localização dos *campi* em áreas de expansão urbana. (Figura 3)

No século XX, consolida-se a idéia de campus universitário como um micro-cosmos urbano isolado e independente do restante da cidade, de forma a conceber uma identidade para a universidade e reunir em uma só área todos os equipamentos de ensino, pesquisa e extensão.

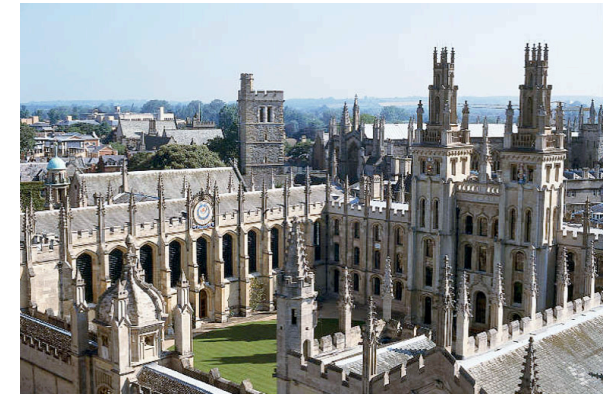


Figura 1: Universidade de Oxford, Inglaterra.



Figura 3: Universidade de São Paulo, Brasil.

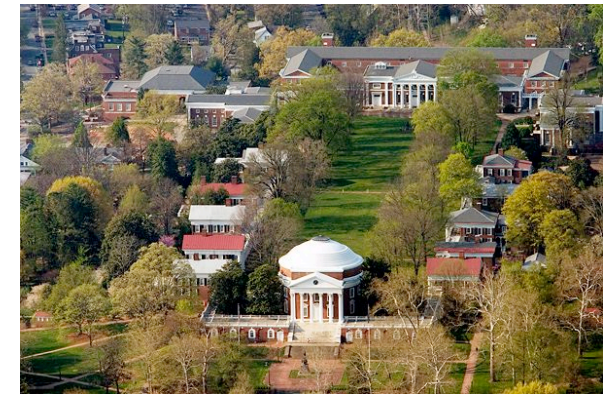


Figura 2: Universidade de Virginia, Estados Unidos.

## 4.a universidade no Brasil

O ensino superior foi introduzido no Brasil apenas com a chegada da Corte Portuguesa ao Rio de Janeiro em 1808. Anteriormente, a coroa portuguesa impedia a criação de escolas de ensino superior na colônia, obrigando os filhos da elite brasileira a imigrarem temporariamente para Portugal para estudar na Universidade de Coimbra e assim receberem influência direta dos ideais da coroa. Este fato não se repetia nas colônias espanholas na América, que desde o século XVI já possuíam universidades próprias. A Corte Portuguesa, entretanto, não optou pela criação de universidades no Brasil, estabelecendo cátedras isoladas de ensino profissional. Tal fato demonstra uma grande influência do pensamento educacional francês. (OLIVEIRA, 2005)

Com a instalação da República em 1889, o ensino superior passa por um processo de

desoficialização e a criação de curso e faculdades fica a cargo dos estados e de particulares, cabia ao governo federal apenas a fiscalização das instituições e o controle dos currículos e de diplomas.

Apenas após a Revolução de 1930, com a promulgação do Estatuto das Universidades Brasileiras foi que o ensino universitário passou por uma real estruturação. Passaram a ser aceitas duas formas de organização: a universidade e o instituto. As universidades passaram a se formar a partir da união de cursos pré-existentes que funcionavam de forma isolada. Só com a Reforma Universitária de 1968 as universidades passaram a se organizar de maneira departamental.

O sistema departamental define que cada departamento é formado por um conjunto de disciplinas. Para a formação dos cursos, eram escolhidas disciplinas afins, independente do departamento de origem.

Assim, torna-se possível a flexibilidade numa eventual mudança de currículo de qualquer curso, uma melhor relação e integração entre estudantes de diferentes cursos - contribuindo para uma formação melhor, tendo em vista a troca de conhecimentos -, a praticidade na formação ou extinção de cursos, o impedimento da multiplicação desnecessária de várias instalações, etc.

A Reforma modernizou, também, a maneira de organização espacial das universidades brasileiras implantando definitivamente o modelo de *campus* universitário. Segundo Macedo (1996), o desenho dos campi universitários seguiram as influências do desenho urbano moderno, reproduzindo em menor escala os princípios de organização de espaços. Tais princípios são divididos em:

1. O tipo nuclear, inspirado no modelo de Cidade Jardim, com zoneamento concêntrico e/ou radiocêntrico. Este desenho foi utilizado por Lúcio Costa no

*masterplan* da Universidade de Brasília. (Figura 4)

2. O tipo em malha, com uma modulação que ordenava todo o *campus* e se estendia até o interior do edifícios. Um exemplo deste desenho é a Universidade do Amazonas. (Figura 5)
3. O tipo linear, que possui um eixo central para circulação e equipamentos de apoio. Este desenho foi aplicado na proposta para a Universidade Federal de Rondônia. (Figura 6)

A organização das universidades em *campi* isolados do restante da cidade passou a ser questionada no Brasil a partir da década de 70, com a percepção de que os ambientes universitários só possui ocupação durante os horários de aula, as pessoas só se dirigiam aos *campi* para trabalhar e estudar e retornavam imediatamente para o centro da cidade após o fim das aulas, deixando a

universidade vazia fora dos períodos de aula. (MACEDO, 1996)

Atualmente, arquitetos e urbanistas procuram alternativas a este modelo de desenho, buscando, principalmente ampliar as relações entre a universidade, a cidade e a população.

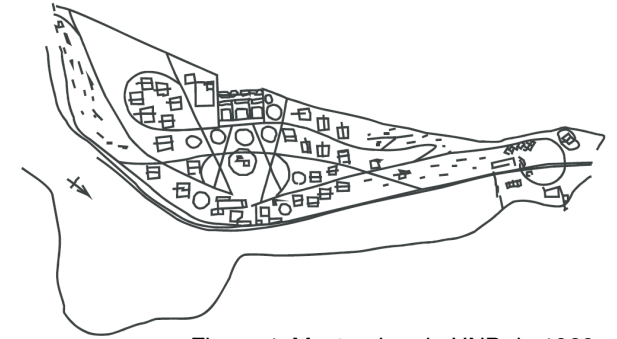


Figura 4: Masterplan da UNB de 1960.

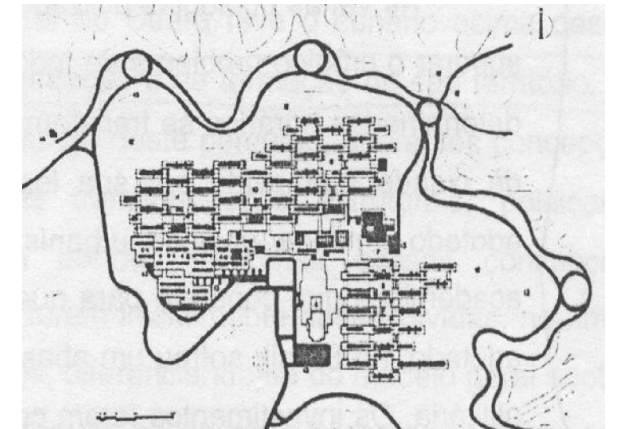


Figura 5: Universidade do Amazonas.

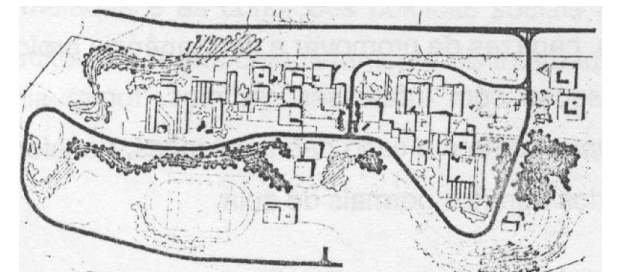


Figura 6: Universidade Federal de Rondônia.

## 5.a Universidade Federal do Ceará

A Universidade Federal do Ceará (UFC) foi criada, em 1954, após uma década de mobilização da sociedade cearense, em especial da organização estudantil chamada “Movimento Pró-Criação de uma Universidade no Ceará”.

Tal organização buscou apoio em instituições de ensino superior federais que já funcionavam no estado, principalmente, na Faculdade de Direito do Ceará, representada pelo Professor Antônio Martins Filho, que foi o grande líder do movimento.

Martins Filho buscou ajuda dos governos estadual e federal, mas demonstrando-se após alguns anos o Governo do Estado do Ceará impossibilitado de gerir uma universidade, foi para o governo federal que todos os apelos do movimento se dirigiram, a

partir de 1953. Esta luta resultou no encaminhamento de uma mensagem ao Congresso Nacional, em setembro daquele ano, do presidente da república Getúlio Vargas propondo a criação da Universidade do Ceará.

A Universidade Federal do Ceará foi criada em 16 de dezembro de 1954, depois de sancionada a Lei 2.373 pelo Presidente Café Filho. Na configuração inicial da universidade ela foi composta pela Faculdade de Direito, pela Faculdade de Farmácia e Odontologia, pela Escola de Agronomia, instituições federais que já existiam, mas que funcionavam de maneira independente, e pela Faculdade de Medicina, instituição privada que foi federalizada.

Após diversas disputas políticas Martins Filho foi nomeado o primeiro reitor da Universidade Federal do Ceará. O início da instituição, entretanto, também foi marcado por diversas disputas internas entre os representantes dos

três principais cursos - Direito, Agronomia e Medicina - e a reitoria que resultaram em três distintos períodos vivenciados na evolução da estruturação institucional da UFC. Aristides de Oliveira (2005) define esses três momentos como sendo:

1. O *campus* inserido na cidade: território da afirmação
2. O *campus* isolado: território da razão
3. O *campus* fragmentado: território da realidade

“O primeiro deles corresponde à fase inicial de instalação da universidade, quando a Instituição vive o momento crítico de consolidação de sua unidade interna e de afirmação externa de sua identidade. O segundo momento se baseia na necessidade de responder às demandas de expansão e rápido crescimento trazidas por mudanças estruturais na economia regional. Caracteriza-se pela crença no planejamento como instrumento capaz de responder aos problemas sociais e pela utopia de construção de um território autônomo, onde possa dar



resposta às crescentes demandas colocadas pela sociedade. O terceiro momento, deste processo, se estabelece na segunda metade dos anos 70 e corresponde a um período de reação da comunidade universitária aos rumos tomados pela Instituição a partir da Reforma Universitária de 1968, especialmente em relação à substituição das faculdades especializadas por centros mais amplos e à sua unificação espacial.” (OLIVEIRA, 2005, p.12)

Estas disputas se refletiram na atual conformação espacial poli-nucleada da universidade que possui suas atividades, em Fortaleza, distribuídas por três *campi*: Benfica, Pici e Porangabuçu. (Figura 7)

Sua estrutura organizacional atual é dividida em quatro centros acadêmicos (Ciências, Ciências Agrárias, Humanidades e Tecnologia), cinco faculdades (Direito; Educação; Economia, Administração, Atuária e Contabilidade; Farmácia, Odontologia e Enfermagem; e Medicina), o Instituto de Ciências do Mar (LABOMAR) e o Instituto de Cultura e Arte.

Atualmente, a Universidade Federal do Ceará se configura como a maior instituição de ensino superior do Ceará, tendo expandindo suas atividades para o interior do estado com os *campi* de Quixadá, de Sobral e do Cariri).

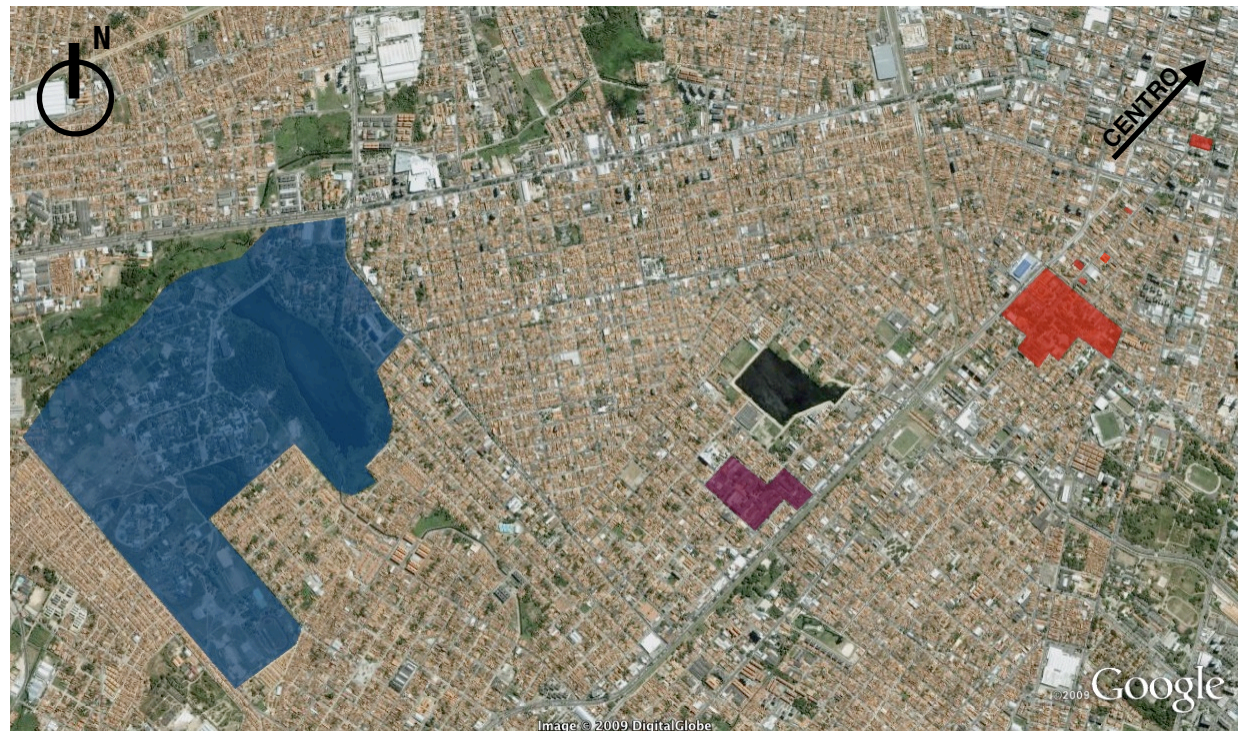


Figura 7: Campus do Pici, em azul; Campus do Porangabuçu, em roxo; e Campus do Benfica, em vermelho.

### 5.1.o campus do Benfica

Após oficializada pela Lei 2.373, a Universidade Federal do Ceará precisava ter sua imagem consolidada perante a sociedade cearense e se afirmar como instituição dentro do espaço da cidade. A localização do prédio da Reitoria da universidade foi de extrema importância neste processo.

A primeira opção analisada pelo Reitor Martins Filho foi localizar a reitoria no Centro da cidade, bairro que na época concentrava as principais atividades e todas as instituições governamentais. A reitoria inclusive funcionou provisoriamente em uma casa alugada na Rua Senador Pompeu, nas proximidades da Faculdade de Direito. Entretanto, a notícia de que o solar da família Gentil estava à venda fez o Reitor pensar na possibilidade de instalar a reitoria no bairro do Benfica.

O solar da família Gentil apresentou-se como melhor opção por ter grandes salões, ser

situado em um grande terreno que permitia futuras ampliações e já possuir uma forte simbologia, tendo em vista que havia sido habitada por uma rica e distinta família da alta sociedade cearense. A localização do edifício no bairro do Benfica, embora já em declínio com a migração da elite para a Aldeota, era sinônimo de ostentação e poder. O distanciamento do edifício do centro da cidade possibilitava a diferenciação do prédio que iria apresentar a sede do poder acadêmico, do conhecimento, das sedes dos outros poderes do estado, que se localizavam no centro de Fortaleza. Este fato contribuiu para a instalação da universidade, pois diversos imóveis com amplas áreas encontravam-se à venda. A inexistência de outras instituições públicas no bairro, contribuiu para a afirmação da área como lugar exclusivo da Universidade. O bairro do Benfica localiza-se ainda entre o Centro e o bairro do Porangabuçu, onde está a Faculdade de Medicina. (OLIVEIRA, 2005)

Após a instalação da Reitoria no Solar da Família Gentil diversos outros imóveis da Av. Visconde do Cauípe foram comprados pela universidade, onde passaram a funcionar equipamentos culturais e novos cursos acadêmicos, a avenida passou logo a se chamar Avenida da Universidade. A Reitoria e os equipamentos culturais instalados em suas proximidades (concha acústica, imprensa universitária, museu de arte, teatro universitário e conservatório de música) foram fundamentais para a consolidação da imagem da Universidade Federal do Ceará como importante instituição cultural do estado do Ceará e carregaram de simbolismo o *Campus* do Benfica, que ficou na mente dos fortalezenses como a imagem da própria instituição de ensino superior.

Posteriormente, ao longo dos anos, foram sendo criadas novas unidades acadêmicas ao longo da Av. da Universidade, como a Faculdade de Ciências Econômicas, a Escola de Engenharia (1957), a Faculdade de



Filosofia, de Ciências e Letras (1961), a Escola de Arquitetura, o Curso de Biblioteconomia e Documentação (1964) e os Institutos Básicos (1965) - Química, Matemática e Física.

Atualmente, o *Campus* do Benfica permanece como grande área simbólica e cultural da universidade, principalmente com a presença de diversos cursos da área de humanidades. No *campus* (figura 8) estão localizados o Centro de Humanidades (composto pelos departamentos de Psicologia, História, Ciências Sociais, Letras Estrangeiras, Letras Vernáculas, Ciências da Informação, Literatura, Biblioteconomia e Documentação), a Faculdade de Educação, o Departamento de Arquitetura e Urbanismo (inserido no Benfica, mas pertencente ao Centro de Tecnologia), a Faculdade de Direito, a Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Departamento de Comunicação Social e Departamento de Filosofia.



Figura 8: **Campus do Benfica**: 1 - Reitoria; 2 - Concha Acústica e auditório ao ar livre; 3 - Departamentos de Ciências Sociais e Filosofia; 4 - Rádio Universitária; 5 - Centro de Treinamento e Desenvolvimento; 6 - Imprensa Universitária; 7 - Departamento de Arquitetura e Urbanismo; 8 - Museu de Arte da UFC; 9 - Departamentos de Comunicação Social e Psicologia; 10 - Quadra do CEU; 11 - Casas de Cultura Estrangeira; 12 - Centro de Humanidades; 13 - Casa Amarela Eusélio Oliveira; 14 - Restaurante Universitário; 15 - Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Teatro Universitário e Curso de Arte Dramática e Faculdade de Direito.



## 6.contexto urbano

### 6.1.o bairro do Benfica

Chácaras de famílias abastadas, muitas vindas de outros municípios, ao longo de caminhos que ligavam localidades do interior ao centro da cidade de Fortaleza era o cenário do bairro do Benfica no século XIX. A elite fortalezense estava em busca de novos ares e também fugindo da efervescência do centro da cidade. O Benfica e a Gentilândia eram dois dos bairros mais acolhedores dessa parte da sociedade e assim, aos poucos, vão adquirindo melhor status social e econômico.

Embora não tivessem caráter de sítio, nas chácaras ainda se mantinham algumas atividades como criação de galinhas e plantação de horta. As ruas eram de terra batida e, na época, serviam de caminho do gado que vinha do sertão em direção ao matadouro municipal.

Após a transferência do matadouro para outra parte da cidade, José Gentil Alves de Carvalho comprou a chácara da família Garcia. O patriarca, vindo de Sobral, havia acumulado riquezas com a venda de produtos agrícolas. Mais tarde, virou banqueiro e dono de imobiliária, loteando terrenos vizinhos e construindo casas para alugar.

O banqueiro João Gentil era reconhecido também pela preocupação com a preservação das árvores em seu terreno. Na década de 1920, as atuais Casas de Cultura Estrangeira foram construídas pela família Gentil para serem residências, como uma espécie de vila, e pode-se notar que ao lado de cada uma sempre há uma grande árvore que sombreia toda a área externa da residência.

Algumas décadas mais tarde, novos movimentos migratórios são realizados pela elite fortalezense. Grande parte das famílias

residentes no Benfica seguem em direção à Aldeota, que culmina em um crescente abandono do bairro resultando em edificações e terrenos desocupados e disponíveis.



Figura 9: Edifício sede da Reitoria da UFC.

A casa da chácara, anos após a aquisição pela família Gentil, passou por algumas reformas, modificando sua fachada, ganhando alguns metros em profundidade e um segundo piso. Antônio Martins Filho viu a possibilidade de concretização de suas idéias e então, em 1956, o Solar da família Gentil passa a fazer parte da recém-criada Universidade Federal do Ceará como o equipamento de maior valor simbólico e político, a Reitoria (figura 9).

### Atualmente

O bairro (figura 10), considerado um dos mais tradicionais da cidade, possui caráter acadêmico e cultural devido à presença marcante da Universidade Federal de Ceará e seus equipamentos, como o MAUC e a Casa Amarela Eusélio Oliveira, e do conjunto arquitetônico de valor histórico. O edifício da Reitoria é o principal elemento materializador desta identidade que o bairro transpõe.

O *campus* do Benfica (figura 7) está localizado entre o bairro Centro e os demais campi da UFC em Fortaleza (Pici e Porangabuçu) e, assim, apresenta forte centralidade sendo um ponto de cruzamento de eixos de ligação entre as demais localidades da cidade. A instalação da estação subterrânea do Benfica, que será uma das maiores, do sistema de transporte METROFOR irá dar mais força à idéia de centralidade já existente.

A instalação da universidade no bairro atraiu, posteriormente, a ocupação de vários outros terrenos com tipos de uso variados, como o Shopping Benfica, que passaram a usufruir do fluxo crescente de pessoas na região.



Figura 10: Localização do bairro do Benfica, em vermelho, na cidade de Fortaleza.

## 6.2.o terreno e seu entorno

No início, o terreno escolhido para alojar o projeto proposto foi somente a quadra, pertencente a UFC, que abriga os edifícios do curso de comunicação social e psicologia, a quadra do céu e o Instituto Coração de Estudante. Após algumas reflexões, foi decidido agregar também o curso de arquitetura e urbanismo a estrutura educacional do instituto. Portanto, o terreno referente ao curso e ao MAUC, que já é equipamento do instituto, fundiu-se com o já escolhido anteriormente.

O terreno final escolhido possui duas vias no sentido norte-sul – Av. Da Universidade e Av. Carapinima – e outras duas no sentido leste-oeste – R. Juvenal Galeno e Av. 13 de Maio, esta última cortando o terreno em dois. Está localizado em frente à Reitoria e encontra-se no centro de um cruzamento importante o que lhe dá grande visibilidade.

Como já dito, as edificações presentes no terreno são:

- Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Museu de Arte da UFC (gleba em frente à Reitoria, entre a Av. 13 de Maio e os edifícios da Imprensa Universitária, CETREDE e Rádio Universitária).
- Departamentos de Comunicação Social e Psicologia, Quadra do CEU e Instituto Coração de Estudante (quadra à diagonal da Reitoria, entre a Av. 13 de Maio e a R. Juvenal Galeno).

Percebe-se que o uso das edificações no terreno escolhido é inteiramente institucional e de posse da UFC, salvo o Instituto Coração de Estudante. (mapa p.21)

O entorno apresenta grande quantidade de edificações de uso institucional, a maioria pertencente à UFC, e residencial. O Shopping Benfica e outros estabelecimentos comerciais ao longo da Av. 13 de Maio representam a

maior parte do setor comercial. A presença de usos misto e de prestação de serviço é bastante reduzido. Este último apesar de reduzido, seu uso é de grande utilidade, como os bancos do Brasil e Real (localizados na quadra da Reitoria), o Hospital Mira y López (localizado na extensão da quadra em estudo), o SINE-CE (localizado na Av. da Universidade) e os Correios (localizado na Av. 13 de Maio).

Duas praças, às margens da Av. 13 de Maio, são identificadas: a Praça João Gentil, bastante utilizada pela população local para lazer, e a Praça da Gentilândia, também bastante utilizada. (figuras p.22 e 23 )

**uso e ocupação do solo**

- residencial
- institucional
- comercial
- misto
- praça
- UFC
- serviço
- terreno escolhido

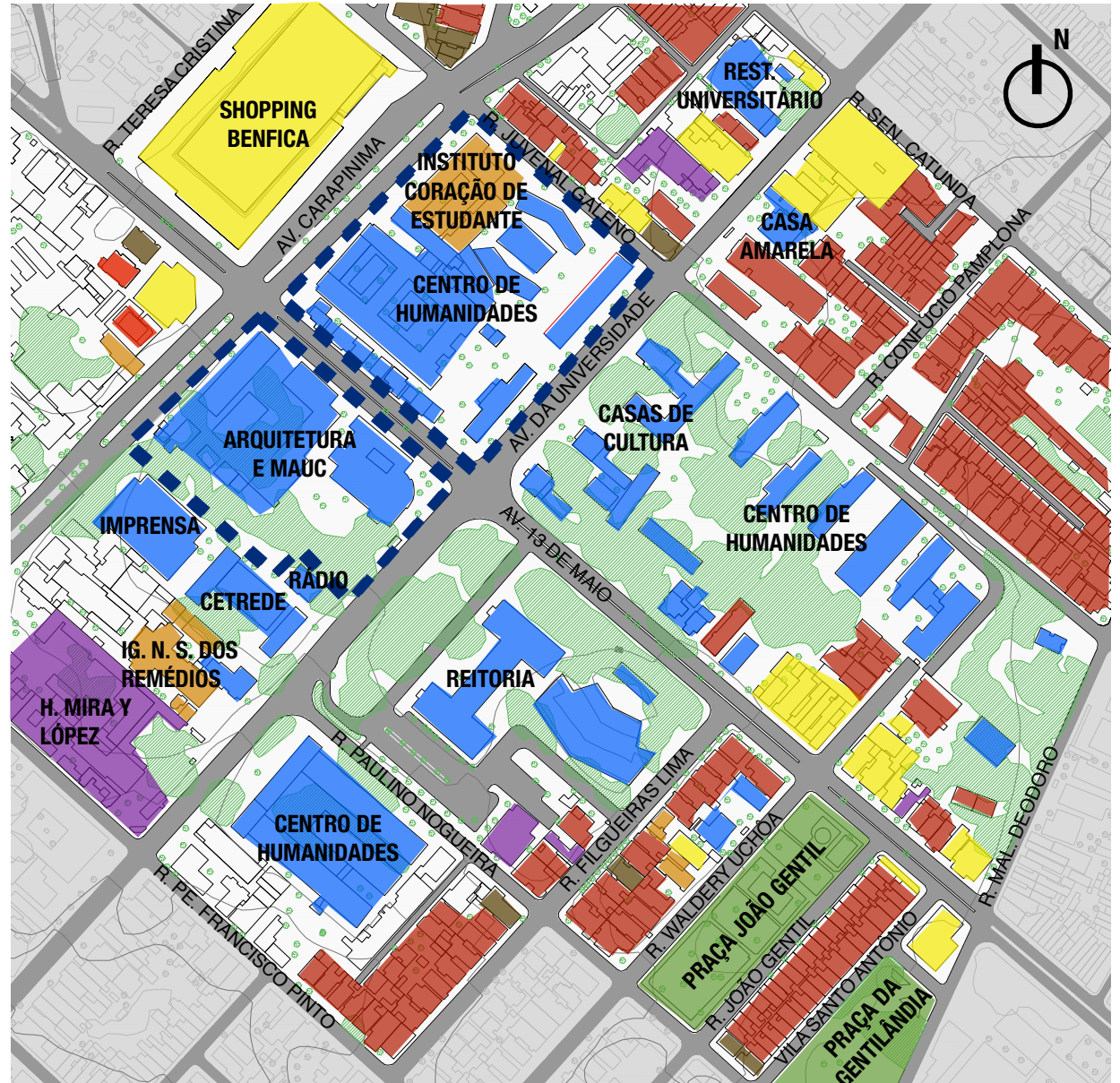






Figura 11: Shopping Benfica, no cruzamento da Av. Carapinima com Av. 13 de Maio.



Figura 12: Edfício residencial, o mais alto do entorno, em frente ao Shopping Benfica.



Figura 13: Edfício de uso misto, localizado na cruzamento Av. da Universidade x R. Juvenal Galeno.

Figura 14: Igreja Nossa Senhora dos Remédios, localizada na Av. da Universidade.



Figura 15: Rádio Universitária.



Figura 16: Antigo Torreão, hoje Diretório Acadêmico dos cursos de Comunicação Social.







Figura 17: Casa de Cultura Alemã - fachada de frente para a Av. da Universidade.



Figura 18: Edifício do Centro de Humanidades, localizado no bosque da quadra das casas de cultura.



Figura 19: À direita o Banco do Brasil e ao fundo o Banco Real.

Figura 20: SINE-CE, localizado na Av. da Universidade.



Figura 21: Praça João Gentil.



Figura 22: Praça da Gentilândia durante a feira.



### 6.2.1.potencialidades e limitações

O *campus* do Benfica possui uma forte ligação com a região da cidade em que está inserido, o Bairro do Benfica. Vivem uma relação de mutualismo, pois a universidade se beneficia da infra-estrutura - arborização densa, praças, estabelecimentos comerciais, malha viária, sistema de água e esgoto, etc - que o bairro oferece enquanto este aproveita a vida ativa frequente propiciada pela presença dos usuários da universidade. O *campus* inserido na cidade resulta como a melhor forma de relacionar a universidade à cidade.

O fato de os terrenos pertencentes a universidade estarem praticamente rodeados de muros, grades e algumas edificações impede a interação e integração com a parcela da sociedade não-acadêmica (mapa p.25). Esta está sempre presente no bairro, mas muitas vezes não lhe é permitida uma melhor interação com a universidade ou não

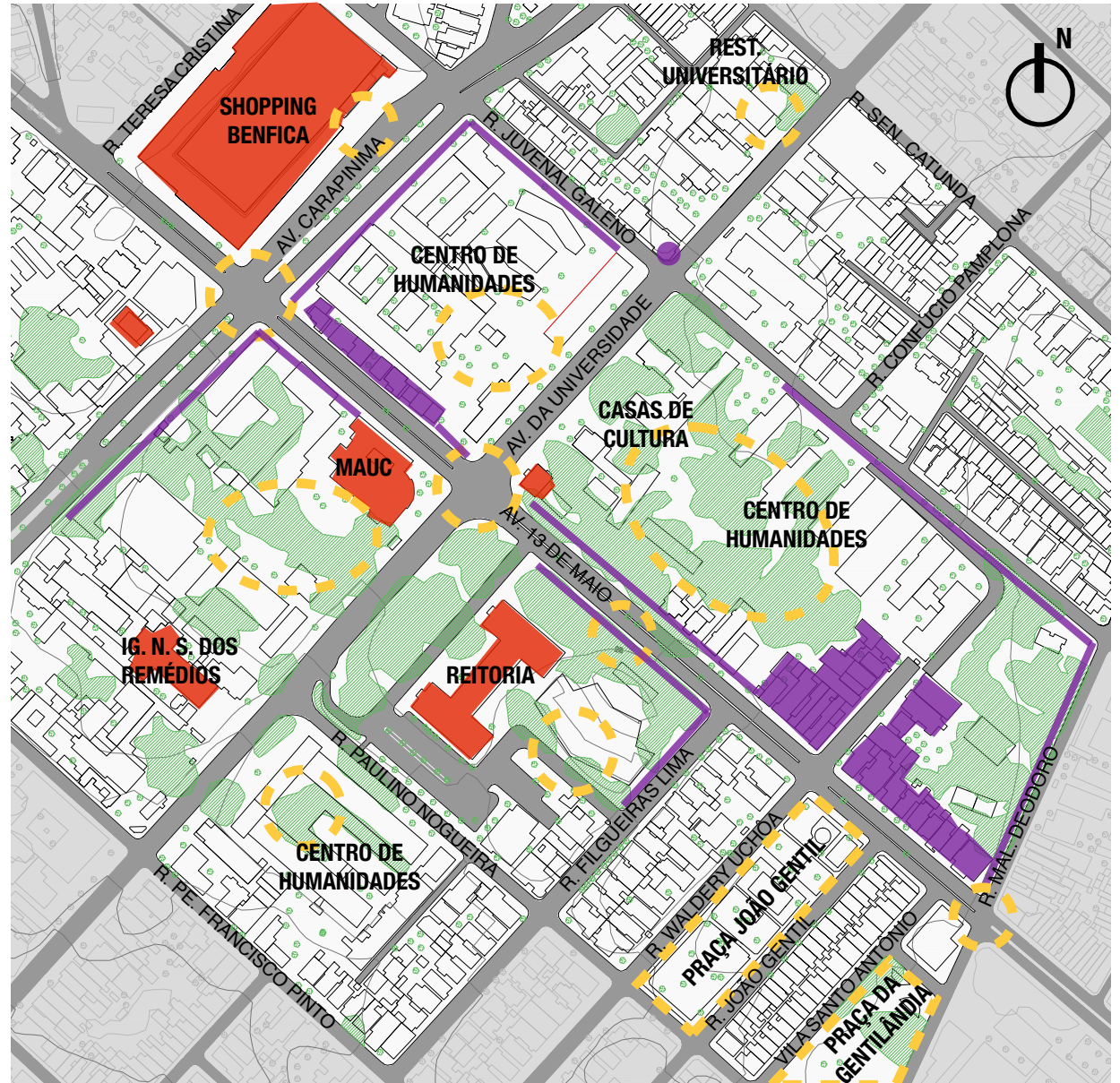
existe em hipótese alguma, como é o caso do Curso de Arquitetura e Urbanismo que está localizado atrás do MAUC e rodeado por muros. Ainda vê-se uma tentativa de diálogo com meio externo com pinturas nos muros, mas ainda não é o suficiente. (figura 23).

O terreno escolhido está situado meio a uma região bastante densa de atividades relacionadas ao uso do projeto proposto e de atividades suplementares (mapa p. 21). Outro fator atraente é a proximidade aos equipamentos já pertencentes ao Instituto de Cultura e Arte, facilitando o deslocamento entre os espaços.



Figura 25: Departamento de Arquitetura e Urbanismo por trás do muro.





**elementos da paisagem urbana**

- via
- limite
- ponto nodal
- marco



### 6.2.2.a presença da arquitetura moderna

Ao longo do processo de formação do *Campus* do Benfica, nas décadas de 1950 e 1960, a universidade foi se apropriando de terrenos próximos ao da Reitoria e neles, construindo os novos edifícios (figuras 24-29) que iriam exercer as atividades acadêmicas e culturais. Arquitetos como Neudson Braga e José Liberal de Castro contribuíram para a formação do acervo arquitetônico moderno da Universidade Federal do Ceará, projetando equipamentos como o MAUC, a Imprensa Universitária, a quadra do CEU, dentre outros que estão assinalados no mapa ao lado.

Percebe-se que o padrão construtivo da maioria das edificações seguem um mesmo padrão racionalista de blocos em forma de barra.

#### acervo de arquitetura moderna

- edifícios
- terreno escolhido

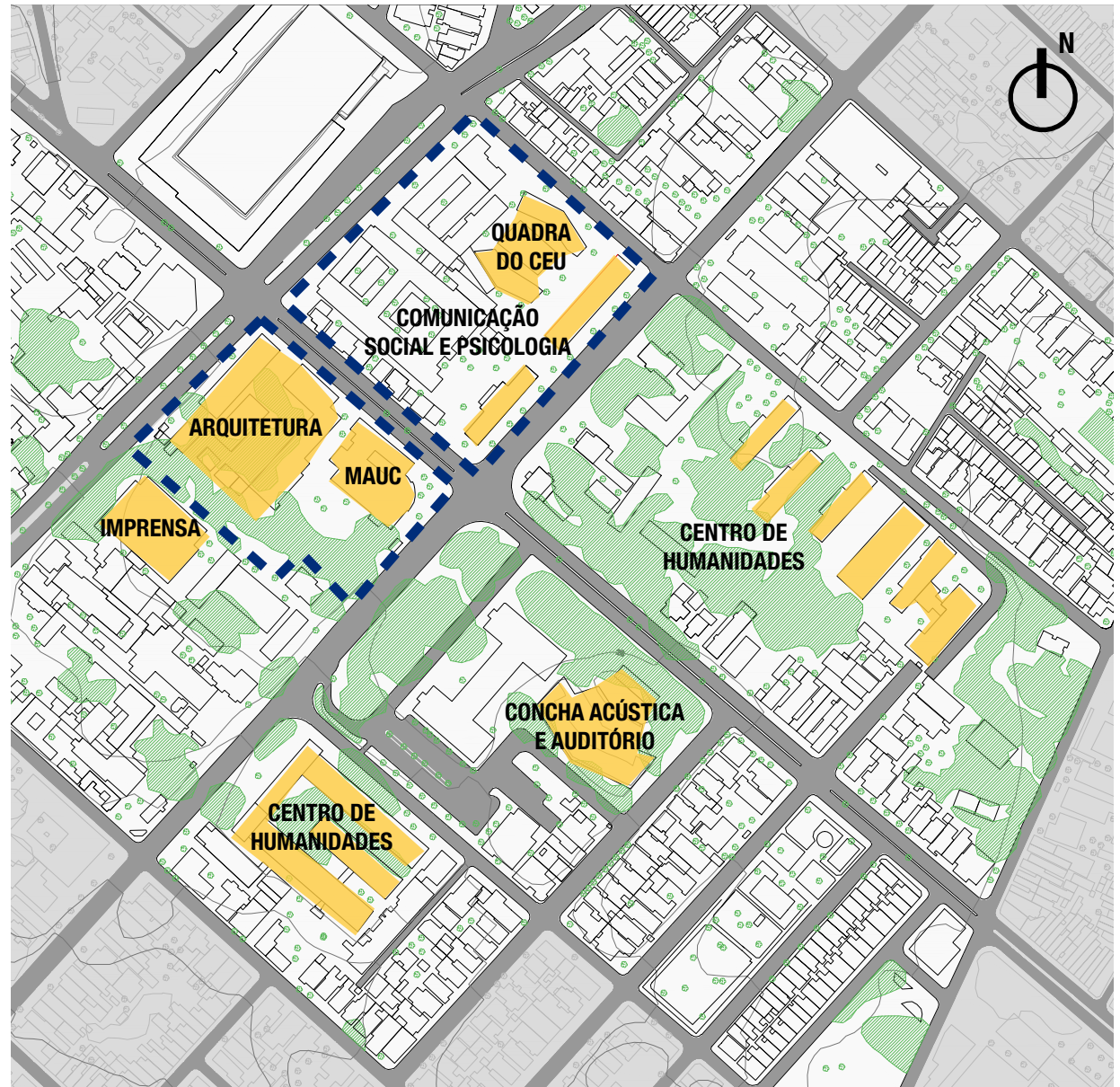






Figura 24: Museu de Arte da UFC, projetado por Neudson Braga - fachada para a Av. da Universidade.



Figura 25: Pavilhão Reitor Martins Filho localizado dentro do Departamento de Arquitetura e Urbanismo.



Figura 26: Edifício pertencente ao Departamento de Comunicação Social, projetado por Liberal de Castro.

Figura 27: Vista do bloco, projeto de Fábio Kock e Ruth Bicudo da Comunicação Social a partir da Av. da Universidade.



Figura 28: Quadra do CEU, projeto de Fábio Kock e Ruth Bicudo localizada na quadra do Departamento de Comunicação Social.



Figura 29: Concha Acústica, projetada pelos arquitetos Fábio Kock e Ruth Bicudo, localizada atrás do edifício da Reitoria.







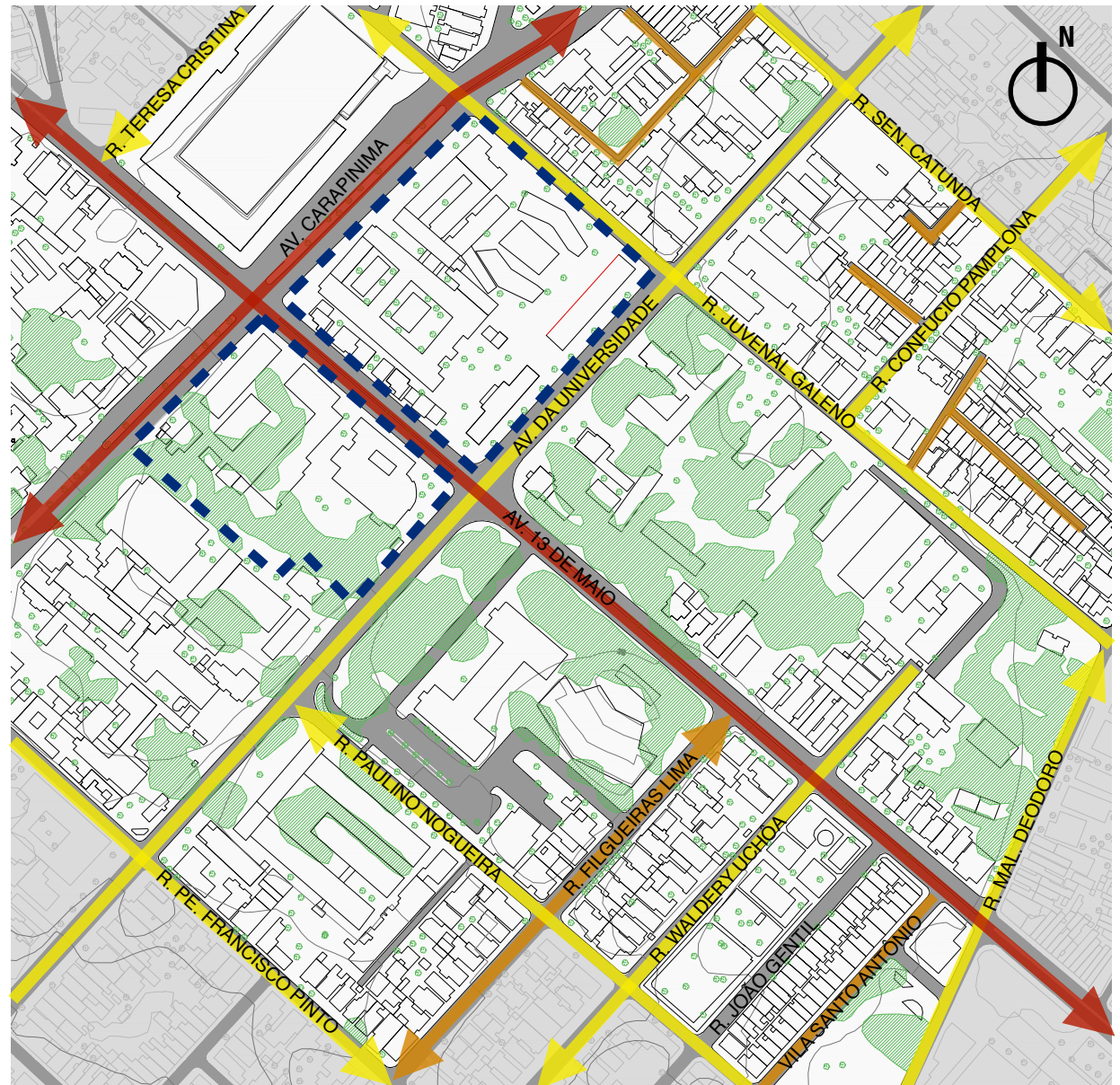


### 6.2.3. acessos

O terreno está localizado entre as Av. da Universidade e Av. Carapinima e cortado pela Av. 13 de Maio. Estas vias são consideradas arteriais por serem de grande porte e de grande fluxo, oferecerem acessibilidade aos lotes lindeiros e às vias coletoras e locais e possibilitarem o deslocamento entre as demais regiões da cidade. O acesso ao terreno pode ser realizado por qualquer uma delas, dependendo da origem. As vias coletoras servem de suporte, coletando e/ou distribuindo o fluxo intenso que vem das vias arteriais. A Rua Juvenal Galeno, que margeia o terreno a nordeste, é considerada uma via coletora.

#### classificação das vias

-  via arterial
-  via coletora
-  Via local
-  terreno escolhido



### 6.2.4.legislação

De acordo com as regras estabelecidas pela Lei de Uso e Ocupação do Solo (LUOS) da cidade de Fortaleza, o Bairro do Benfica é caracterizado como Microzona de Densidade ZU3-1.

O Instituto de Cultura e Arte, entendendo como um equipamento que oferece tanto educação como cultura e lazer, é considerado pela tabela de classificação de atividades da LUOS um tipo de equipamento pertencente a dois grupos: serviço e institucional. Além do setor acadêmico projetado, também são propostos um cine-teatro e a relocação do MAUC e para estes realizou-se uma estimativa.

### indicadores urbanos de ocupação

zona	taxa de permeabilidade	taxa de ocupação		fração do lote	altura	índice de aproveitamento
		outros	subsolo	CSM		outros
Zu3-1 (Benfica)	30%	50%	60%	25	72m	1

### classificação das atividades por grupo

equipamento	grupo	subgrupo	classe	porte	Nº de vagas
escola	serviço	Educação (SE)	4PE	qualquer	Objeto de estudo
cine-teatro	institucional	Equipamento para lazer e cultura (ECL)	5	Até 500 lugares	1/20 lugares
museu	institucional	Equipamento para lazer e cultura (ECL)	2	251 a 1000 m <sup>2</sup>	1/20 lugares

## 7.o instituto de cultura e arte

### 7.1.o instituto

O Instituto de Cultura e Arte foi criado em julho de 2003, mas somente em 25 de junho de 2008 foi oficialmente instalado como uma nova unidade acadêmica da Universidade Federal do Ceará. No início, o instituto tinha o papel somente de difusor cultural, com projetos e grupos de extensão, e mais tarde passou a desenvolver completamente atividades de Ensino (graduação e pós-graduação), Pesquisa e Extensão.

Fazem parte da estrutura do instituto os seguintes cursos de graduação já existentes na UFC: Comunicação Social, Estilismo e Moda, Educação Musical e Filosofia. Também existem dois cursos de mestrado: Mestrado em Comunicação Social e Mestrado em Filosofia.

Segundo entrevistas e pesquisas realizadas, um novo curso de graduação também será agregado ao instituto, o curso de Cinema e Áudio Visual. Este terá início no primeiro semestre de 2010.

### equipamentos

Os equipamentos do instituto oferecem cursos técnicos na área de Artes Cênicas, Áudio Visual, Artes Visuais e Música, promovendo a integração artística entre a comunidade acadêmica e a sociedade. São eles:

*Museu de Arte da UFC (MAUC)* (figura 24) - inaugurado em 25 de junho de 1961, através da visão do Reitor Antônio Martins Filho, preserva e difunde a cultura artística em geral e a cearense em especial. Está situado no cruzamento da Av. 13 de Maio com Av. da Universidade, em frente à Reitoria, no bairro Benfica.

*Casa José de Alencar* (figura 30) - tombada pelo IPHAN em 1966, preserva, promove e difunde a obra do grande romancista cearense. Situa-se no Sítio Alagadiço Novo, Messejana, adquirido pelo escritor em 1825. Em 1965, durante a gestão do reitor Antônio Martins Filho, o sítio é obtido pela UFC. Além da casa, também estão presentes no sítio as ruínas de um engenho, a Pinacoteca Floriano Teixeira, a Biblioteca Braga Montenegro e o Museu Artur Ramos.

O ICA esteve responsável pela casa de 2003 a 2007 e, em junho deste último ano, a casa passa a vincular-se diretamente ao Gabinete do Reitor.

*Casa Amarela Eusélio Oliveira* (figura 32) - inaugurada em 27 de junho de 1971, oferece cursos nas áreas de fotografia, cinema e animação. Além de oferecer atividades de ensino, promove sessões de filmes cearenses e de outros lugares, difundindo assim a

cultura do cinema bem como a memória do povo cearense.

A Casa é responsável pelo Cine Ceará, terceiro maior festival de cinema do Brasil, e dispõe de vasto acervo de filmes, vídeos e fotografias para estudantes, professores da Universidade e população em geral.

A Casa dispõe ainda de um laboratório de fotografia, um núcleo de animação, duas ilhas de edição, salas para os cursos de fotografia, cinema e vídeo e o Cine Benjamin Abraão, com capacidade para 146 pessoas. A Casa Amarela mantém parceria com a Associação Cearense de Cinema e Vídeo, com o Núcleo de Cinema de Animação do Ceará, vinculado à Secretaria de Cultura do Estado do Ceará (Secult), e com a Associação dos Amigos da Casa Amarela Eusélio Oliveira.

*Curso de Arte Dramática e Teatro Paschoal Carlos Magno* (figura 31) - fundado em fevereiro de 1961 e inaugurado em 26 de junho de 1965, respectivamente, têm como

objetivos difundir e preservar a memória do teatro cearense, possibilitando o estudo e a pesquisa na área teatral.

O CAD mantém o Curso Básico de Teatro que, no momento, passa por uma reformulação para se ajustar às novas demandas da cidade. No Teatro são encenados os espetáculos de conclusão de curso de alunos do Curso Básico de Teatro e realizadas apresentações de grupos teatrais da cidade. Mais recentemente, o teatro tem sido ocupado por grupos artísticos de outras

Figura 32: Casa Amarela Eusélio Oliveira situada na Av. da Universidade.



Figura 30: A Casa José de Alencar, localizada em Messejana.

Figura 31: Fachada do Teatro Paschoal Carlos Magno de frente para a Av. da Universidade.





## 7.2.o projeto e o debate

A idealização do projeto do ICA contemplando os cursos de Comunicação Social (Jornalismo, Publicidade e Propaganda), Estilismo e Moda, Filosofia, Educação Musical e Cinema e Áudio Visual, além das respectivas pós-graduações, antes mesmo do “nascimento”, já fomentava muita discussão a respeito do local onde seria construído.

Nas explanações iniciais, a sede tinha duas opções de terreno: Sítio Alagadiço Novo, Messejana, ou Campus do Pici. A primeira alternativa foi a escolhida e com essa decisão surgiram barreiras para a sua concretização. Dentre os motivos do impasse, destaca-se a não aprovação do IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico Artístico e Nacional), com alegação do impacto ambiental que seria causado com a construção do empreendimento em uma área tombada como patrimônio.

Um fator acelerador com relação a decisão do local a ser construído o ICA deve-se ao fato da Universidade Federal do Ceará ter um prazo a ser cumprido junto ao Ministério da Cultura (MEC). A UFC possui um cronograma no repasse dessas decisões, principalmente com relação ao local da obra, até então orçada em 13,5 milhões de reais. Caso contrário, a universidade terá que devolver à União uma parcela inicial de 7 milhões de reais, já disponibilizada para construção das primeiras instalações acadêmicas.

O projeto arquitetônico foi idealizado pelo professor Neudson Braga, com a consultoria do ex-superintendente do IPHAN, Romeu Duarte, e hoje encontra-se sob a responsabilidade do escritório Architectus. Ambos, enfatizam, que diante das discussões a respeito do tema, muitas “não-verdades” vêm sendo ditas, nos quais sempre imperam o interesse comercial e as alianças sociais, visando interesses de poucos. Romeu Duarte comenta:



Figuras 33, 34 e 35: Implantação geral, acesso principal e vista geral, respectivamente.

"Como sempre, surgem interesses contrariados de algumas pessoas. Não podendo zerar o jogo, começam a plantar na imprensa notícias negativas e difamatórias, utilizando-se do espaço de formadores de opinião, estes sempre, até agora, completamente desinformados quanto às características do projeto. Escrevem editoriais sem ciência do que foi realizado. Pré-julgam sem conhecimento de causa. Manifestam-se em atenção à antigas amizades, acabando por criar enormes prejuízos à instituição."

Ainda diante de toda a discussão, Romeu enfatiza a importância e a preocupação da manutenção do espaço tombado. Salienta que todo o projeto será construído a uma distância de 210 metros da residência e com a vistoria e autorização prévia do IPHAN. Um dos argumentos para construção do ICA no Sítio Alagadiço Novo é justamente a revitalização do espaço da Casa de José de Alencar. Hoje, o terreno encontra-se praticamente esquecido, sendo poucas as visitas ao local. Seguindo essa linha de

defesa, com o ICA, seria possível a manutenção do patrimônio histórico em questão, juntamente com o desenvolvimento do local, fomentado pelo maior fluxo de estudantes, professores e visitantes, com seminários, eventos, etc.

Em outro aspecto, destacam-se as opiniões de alguns estudantes, até então pouco consultados a respeito do projeto. Alguns destacam o ICA no Alagadiço Novo com uma visão negativa, no sentido de descentralização das atividades acadêmicas da UFC nos arredores do bairro Benfica. Além disso, também afirmam que a criação de um novo *campus*, longe dos demais, acarretaria dificuldades de locomoção entre os *campi*.

A maioria dos professores da universidade, diferindo da opinião dos estudantes, estão de acordo com a instalação da sede do ICA no Alagadiço Novo, alegando a continuação de um movimento de crescimento dessa região, onde hoje já sedia importantes órgãos, como

a sede administrativa do Governo, Fórum, Câmara Municipal, dentre outros.

Após muito debate e polêmica, a UFC teve que optar pela segunda alternativa, o Campus do Pici, alegando a demora da presidência do IPHAN em responder ao pedido de autorização em construir a sede no Sítio Alagadiço Novo e, principalmente, a aproximação do término do prazo a ser cumprido junto ao MEC. O reitor Jesualdo Farias, em entrevista, disse que nem havia sido aprovada nem desaprovada a decisão de implantação da sede do ICA no Campus do Pici, esperando o estudo de impacto ambiental a ser realizado.

Finalmente, tudo foi acordado e as obras de construção começaram no início de 2009, com data de término prevista para metade de 2010 ou início de 2011. O projeto arquitetônico continuou o mesmo, apenas sofrendo algumas modificações para melhor se adaptar ao novo terreno.



### 7.3.a proposta: ICA - Benfica

Tendo em vista o caráter utópico permitido por um trabalho final de graduação, o local escolhido para implantação do ICA foi no Campus do Benfica, opção descartada pela UFC desde o início. Os motivos, segundo pesquisas e entrevistas, que levaram a essa decisão são os seguintes:

- A não existência de mais nenhum território disponível (vazio) naquela área;
- A verba cedida para a construção do ICA só pode ser utilizada para a construção de edifícios novos dentro de um terreno disponível e já de posse da universidade;
- A verba não pode ser utilizada para reforma de edifícios existentes nem para demolição de edifícios e posterior construção de novos.

Negando as exigências feitas pelo MEC a respeito do destino da verba oferecida, o Campus do Benfica é considerada a melhor opção. Como já apresentado, o *campus* possui uma série de equipamentos culturais, inclusive os já pertencentes ao instituto, está num cruzamento de eixos importantes da cidade e é ali que a universidade tem sua identidade marcada. Por esses fatores, a Av. da Universidade tem um caráter de corredor cultural e artístico e com a implantação do instituto às margens da avenida só daria mais força a esse caráter.

Como visto anteriormente, o projeto real proposto contempla somente os cursos de Comunicação Social, Estilismo e Moda, Educação Musical, Filosofia e Cinema e Áudio Visual. A proposta aqui apresentada é uma extensão do que já foi determinado, aumentando o número de cursos de graduação de 6 (seis) para 11 (onze). Este acréscimo refere-se aos seguintes cursos: Arquitetura e Urbanismo (já existente), Design,

Artes Plásticas, Dança e Arte Cênica. Para este último, na verdade, seria realizada uma promoção de curso básico (Curso de Arte Dramática - CAD) para curso de graduação. Agregados a estes cursos e para oferecer atividades suplementares, propõe-se a criação de estúdios de cinema e televisão, uma biblioteca e contíguo a ela um grande auditório.

Propõe-se a preservação e utilização dos dois edifícios na testada da Av. da Universidade para implantação do setor administrativo do instituto. No edifício sobre pilotis, é proposta a instalação das salas dos departamentos, professores, coordenação, diretoria e as demais instalações suplementares. No edifício maior, é proposto a instalação do Diretório Central dos Estudantes (função que já pertenceu a esta edificação), Centros acadêmicos e demais instalações suplementares a estas atividades. Estes dois edifícios, projetados por Liberal de Castro e Fábio Kock e Ruth Bicudo

respectivamente, representam a fase de evolução da Universidade Federal do Ceará no *Campus* do Benfica e um movimento arquitetônico que permeava as ruas da cidade de Fortaleza àquela época. A intenção de preservá-los parte da idéia de que eles são de importância histórica tanto para a universidade quanto para a cidade e ainda estão em bom estado de conservação.

O edifício do Museu de Arte da UFC é retirado do local onde esta inserido (cruzamento da Av. 13 de Maio com Av. Da Universidade) e relocado para trás da quadra (cruzamento da Av. 13 de Maio com Av. Carapinima). Essa troca foi realizada para abrir visuais do conjunto e utilizar o Pavilhão Reitor Martins Filho, junto a um anexo, para instalar as atividades do museu. O pavilhão é preservado, pois representa a única construção original do departamento de Arquitetura e Urbanismo e, assim, é considerado de valor histórico à proposta.

Propõe-se ainda a abertura completa, sem a utilização de muros, das quadras onde se insere o instituto, oferecendo espaços de passagem e convívio não só para os usuários como também para toda a cidade. Concomitante a essa proposta, é de interesse a ligação direta da praça ao sistema de transporte METROFOR, já que abaixo do Shopping Benfica e da área em estudo está sendo construída uma das estações, a Estação Benfica.

### **o sistema departamental e a proposta de**

#### **Candilis**

Já se passaram mais de quatro décadas da institucionalização da estrutura departamental e a extinção da cátedra, mas ainda não é possível visualizar o funcionamento pleno desse sistema. Para que isso ocorra, é necessário que a estrutura física da universidade seja compatível com os preceitos do sistema departamental, oferecendo ao usuário a mobilidade






necessária para mudar seu currículo a maneira desejada. Todos os edifícios da universidade estão estruturados separadamente, cada curso possui seu edifício, o que não promove a integração e troca de experiências entre os alunos de diferentes cursos. A infraestrutura subutilizada também é outro fator negativo da separação física entre os cursos. Sabe-se que praticamente nunca um curso ocupa integralmente todos os ambientes do edifício, permanecendo sempre espaços ociosos.

Então, analisados esses fatos, é proposto, segundo CANDILIS, uma outra forma de organização estrutural e espacial em que ofereça articulação entre os espaços e associação das disciplinas oferecidas por diferentes departamentos. Ele ainda propõe a articulação em eixos, grandes espaços livres, muitas percursos a pé, marcação de circulações diferenciadas, uma preocupação maior com o pedestre em relação ao veículo e a criação de bolsões de estacionamento.

## 7.4. programa de necessidades

Para o programa de necessidades, após estudos sobre o objeto em questão, foi realizada uma pesquisa relacionada aos cursos que fazem parte da estrutura acadêmica do instituto bem como aos equipamentos e espaços necessários a um projeto de caráter educacional, buscando perceber as necessidades e os objetivos de cada um. Procedeu-se também à análise do programa já existente do projeto do instituto para o Campus do Pici. Assim, após coletadas as informações, priorizou-se o que mais se adequava a proposta apresentada.

### legenda

	bloco prático
	bloco teórico
	estúdios
	biblioteca
	auditório

### subsolo 2 (8.808,73 m<sup>2</sup>)

Halls (2)	68,40 m <sup>2</sup>
Caixas de escadas e elevadores (2)	83,28 m <sup>2</sup>
Controle	5,58 m <sup>2</sup>
Estacionamento (300 v.)	7880,21 m <sup>2</sup>

### subsolo 1 (8.095,09 m<sup>2</sup>)

Halls (2)	68,40 m <sup>2</sup>
Caixas de escadas e elevadores (2)	83,28 m <sup>2</sup>
Lojas (14)	474,07 m <sup>2</sup>
Anfiteatro	467,57 m <sup>2</sup>
Praça	4.577,41 m <sup>2</sup>
Hall de acesso ao Metrofor	128,59 m <sup>2</sup>
Espelho d'água	172,67 m <sup>2</sup>
Terraço	108,24 m <sup>2</sup>
Acervo	156,76 m <sup>2</sup>
Leitura	34,93 m <sup>2</sup>
Escada e elevador	16,63 m <sup>2</sup>

Circulação	42,47 m <sup>2</sup>
Estudos (4)	42,16 m <sup>2</sup>
DML	2,52 m <sup>2</sup>
Salas de vídeo (4)	110,96 m <sup>2</sup>
Mídia	61,48 m <sup>2</sup>
WCs	46,06 m <sup>2</sup>
Hall de entrada	18,94 m <sup>2</sup>
Recepção	9,84 m <sup>2</sup>
Escada	14,76 m <sup>2</sup>
Elevador	2,89 m <sup>2</sup>
Espera	16,74 m <sup>2</sup>
Circulação	19,74 m <sup>2</sup>
WCs públicos	10,01 m <sup>2</sup>
Copa	17,84 m <sup>2</sup>
Sala de controle e depósito	31,02 m <sup>2</sup>
Casa de máquinas	42,11 m <sup>2</sup>
Green room	32,59 m <sup>2</sup>
Antecâmaras (2)	15,83 m <sup>2</sup>
Camarins (2)	41,32 m <sup>2</sup>

WCs (camarins)	15,38 m <sup>2</sup>
Estúdio de TV	127,69 m <sup>2</sup>
Estúdio de cinema	455,80 m <sup>2</sup>
Oficina de cenários	58,79 m <sup>2</sup>
Depósito de cenários	51,25 m <sup>2</sup>
Carga/descarga	177,30 m <sup>2</sup>

**pilotis (2.483,38 m<sup>2</sup>)**

Caixas de escadas e elevadores (2)	83,28 m <sup>2</sup>
Controle e WC	9,31 m <sup>2</sup>
Foyer/Exposição	353,81 m <sup>2</sup>
Hall de entrada	22,03 m <sup>2</sup>
Recepção e guarda-volumes	28,95 m <sup>2</sup>
Bibliotecárias	20,45 m <sup>2</sup>
Reunião	12,41 m <sup>2</sup>
Sala de obras raras	26,55 m <sup>2</sup>
Rest./Prep./Triag.	26,55 m <sup>2</sup>
Depósito	6,56 m <sup>2</sup>
Copa	12,00 m <sup>2</sup>

WCs (serviço)	8,56 m <sup>2</sup>
Circulação	32,10 m <sup>2</sup>
Consulta internet	43,96 m <sup>2</sup>
Consulta livros	35,70 m <sup>2</sup>
Acervo	95,34 m <sup>2</sup>
Estudo	73,57 m <sup>2</sup>
Escada e elevador	16,63 m <sup>2</sup>
Antecâmaras (2)	13,44 m <sup>2</sup>
WCs	28,36 m <sup>2</sup>
Sala de projeção	14,64 m <sup>2</sup>
Platéia (342 p.)	305,34 m <sup>2</sup>
Palco	52,12 m <sup>2</sup>
Circulação	25,51 m <sup>2</sup>
Copa	9,07 m <sup>2</sup>
Depósito	7,73 m <sup>2</sup>
Salas palestrantes (2)	21,60 m <sup>2</sup>
W.C.s palestrantes	7,52 m <sup>2</sup>
Antecâmara e acesso deficiente	12,35 m <sup>2</sup>
Saída de emergência	10,39 m <sup>2</sup>

Caixa de escadas e elevadores	41,64 m <sup>2</sup>
Controle e WC	9,31 m <sup>2</sup>
Circulação (pública)	25,80 m <sup>2</sup>
Espera	16,74 m <sup>2</sup>
Elevador	2,89 m <sup>2</sup>
WCs públicos	10,01 m <sup>2</sup>
Sala de edição	16,25 m <sup>2</sup>
Sala de reunião	15,30 m <sup>2</sup>
Estúdios de rádio e salas de controle (2)	50,28 m <sup>2</sup>
Circulação (serviço)	19,68 m <sup>2</sup>
Direção	11,93 m <sup>2</sup>
WCs (serviço)	4,38 m <sup>2</sup>
Edição de imagem	15,32 m <sup>2</sup>
Sala de controle (cinema)	19,33 m <sup>2</sup>
Edição de som e estúdio de áudio	29,69 m <sup>2</sup>
Depósito	7,57 m <sup>2</sup>
Passarela (estúdio tv)	47,29 m <sup>2</sup>
Passarela (estúdio cinema)	119,68 m <sup>2</sup>

**primeiro pavimento** (2.419,57 m<sup>2</sup>)

Caixa de escadas e elevadores	41,64 m <sup>2</sup>
Circulação	191,75 m <sup>2</sup>
Oficina de marcenaria e maquete	126,36 m <sup>2</sup>
Oficina de artes plásticas 01	77,76 m <sup>2</sup>
Oficina de artes plásticas 02	68,04 m <sup>2</sup>
Secretaria e arquivo	28,62 m <sup>2</sup>
Laboratório de Fotografia	19,48 m <sup>2</sup>
Estúdio de fotografia	27,00 m <sup>2</sup>
Câmaras escuras (2)	32,31 m <sup>2</sup>
Lanchonete e depósito	38,16 m <sup>2</sup>
Mesas	81,90 m <sup>2</sup>
Terraço	665,10 m <sup>2</sup>
WCs e DML	75,88 m <sup>2</sup>
Caixas de escadas e elevadores (2)	83,28 m <sup>2</sup>
Circulação	387,50 m <sup>2</sup>

Projeto de extensão	29,15 m <sup>2</sup>
Secretaria e arquivo	29,70 m <sup>2</sup>
Salas de aula (10)	630,25 m <sup>2</sup>
Lanchonete	48,60 m <sup>2</sup>
Mesas	161,30 m <sup>2</sup>
Terraço	641,50 m <sup>2</sup>
WCs e depósitos (2)	137,50 m <sup>2</sup>

**segundo pavimento** (2.459,75 m<sup>2</sup>)

Caixa de escadas e elevadores	41,64 m <sup>2</sup>
Circulação	191,75 m <sup>2</sup>
Descanso	53,85 m <sup>2</sup>
Oficina de modelagem 3D	67,43 m <sup>2</sup>
Laboratório textil	76,54 m <sup>2</sup>
Laboratório de estamparia	76,54 m <sup>2</sup>
Oficina de modelagem Plana	57,10 m <sup>2</sup>
Oficina de Jóias	47,99 m <sup>2</sup>
Oficina de montagem	91,12 m <sup>2</sup>

Depósito	30,69 m <sup>2</sup>
WCs e DML	75,88 m <sup>2</sup>
Caixas de escadas e elevadores (2)	83,28 m <sup>2</sup>
Circulação	367,00 m <sup>2</sup>
Descansos (2)	105,90 m <sup>2</sup>
Projeto de extensão	30,70 m <sup>2</sup>
Salas de aula prática	211,40 m <sup>2</sup>
Salas de aula (10)	705,87 m <sup>2</sup>
WCs e DML	69,30 m <sup>2</sup>

**terceiro pavimento** (2.467,68 m<sup>2</sup>)

Caixa de escadas e elevadores	41,64 m <sup>2</sup>
Circulação	191,75 m <sup>2</sup>
Descanso	53,85 m <sup>2</sup>
Laboratórios de programação visual (2)	134,25 m <sup>2</sup>
Laboratório de criação	111,17 m <sup>2</sup>
Laboratórios de desenho (2)	173,73 m <sup>2</sup>
Depósito	30,69 m <sup>2</sup>

WCs e DML	75,88 m <sup>2</sup>
Caixas de escadas e elevadores (2)	83,28 m <sup>2</sup>
Circulação	367,00 m <sup>2</sup>
Descansos (2)	105,90 m <sup>2</sup>
Projeto de extensão	30,70 m <sup>2</sup>
Salas de aula (10)	705,25 m <sup>2</sup>
WCs e DML	69,30 m <sup>2</sup>

#### quarto pavimento (2.458,91 m<sup>2</sup>)

Caixa de escadas e elevadores	41,64 m <sup>2</sup>
Circulação	191,75 m <sup>2</sup>
Descanso	53,85 m <sup>2</sup>
Laboratórios de Informática (5)	417,94 m <sup>2</sup>
Sala de monitoria e depósito	30,19 m <sup>2</sup>
WCs e DML	75,88 m <sup>2</sup>
Caixas de escadas e elevadores (2)	83,28 m <sup>2</sup>
Circulação	367,00 m <sup>2</sup>

Descansos (2)	105,35m <sup>2</sup>
Projeto de extensão	30,70 m <sup>2</sup>
Salas de aula prática	211,40 m <sup>2</sup>
Salas de aula (10)	704,25 m <sup>2</sup>
WCs e DML	69,30 m <sup>2</sup>

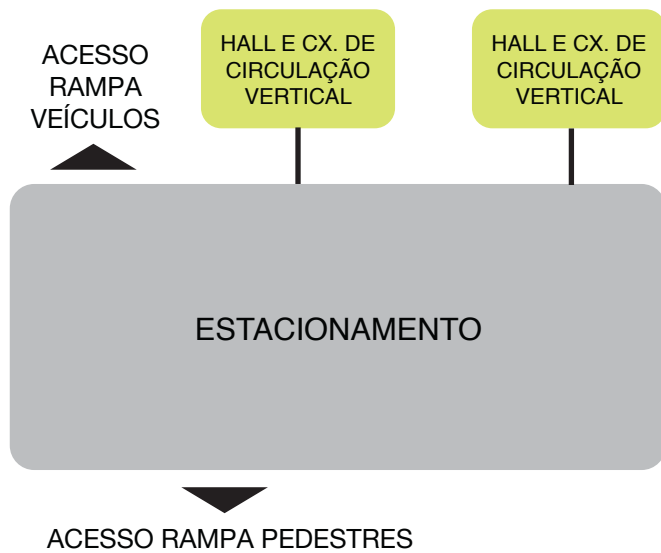
#### quinto pavimento (2.462,34 m<sup>2</sup>)

Caixa de escadas e elevadores	41,64 m <sup>2</sup>
Circulação	191,75 m <sup>2</sup>
Descanso	53,85 m <sup>2</sup>
Laboratório de canto	80,00 m <sup>2</sup>
Oficina de flauta	45,80 m <sup>2</sup>
Oficina de violão	64,40 m <sup>2</sup>
Oficina de teclado	64,40 m <sup>2</sup>
Oficina de música eletrônica	74,00 m <sup>2</sup>
Oficina de percussão	73,40 m <sup>2</sup>
Depósito	30,69 m <sup>2</sup>
WCs e DML	0,00 m <sup>2</sup>

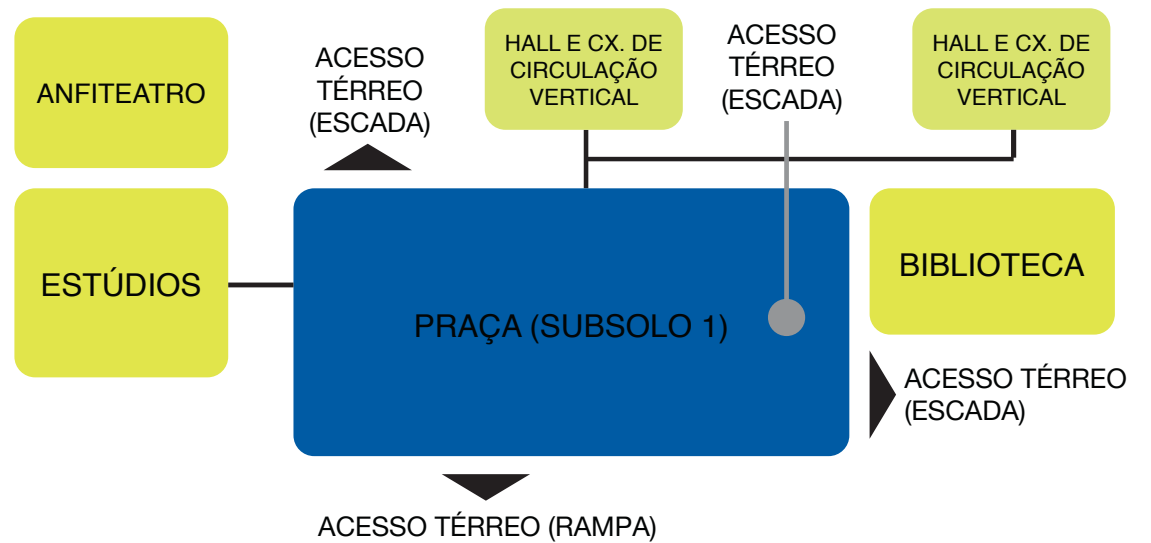
Caixas de escadas e elevadores (2)	83,28 m <sup>2</sup>
Circulação	367,00 m <sup>2</sup>
Descansos (2)	108,30m <sup>2</sup>
Projeto de extensão	30,70 m <sup>2</sup>
Salas de aula (11)	700,75 m <sup>2</sup>
WCs e DML	69,30 m <sup>2</sup>

## 7.5.fluxogramas

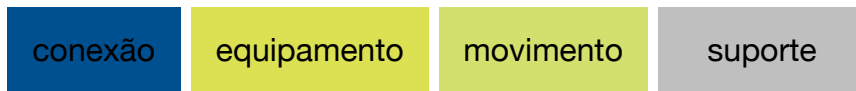
### subsolo 1



### subsolo 2

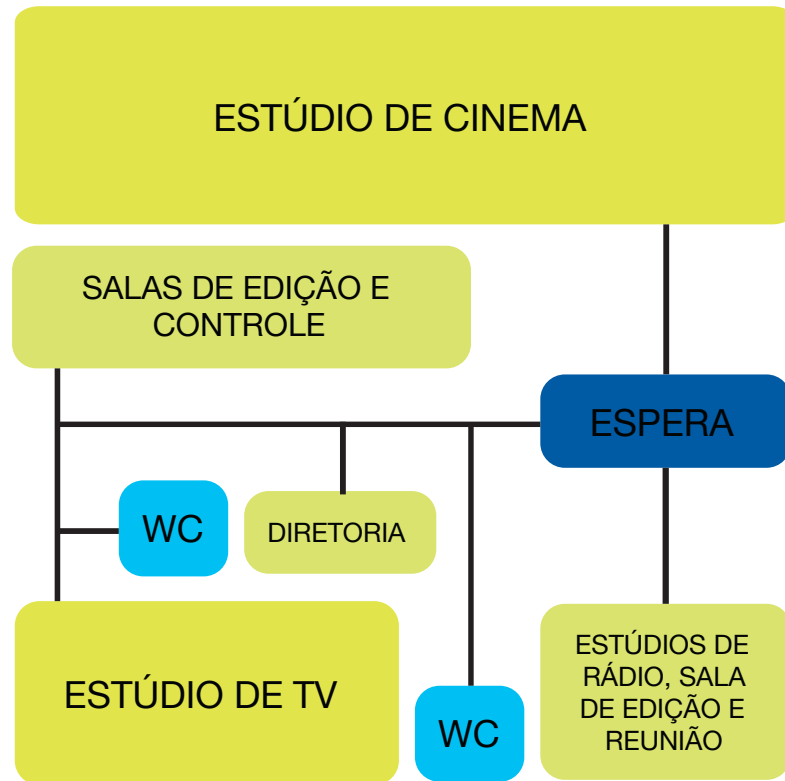


### legenda

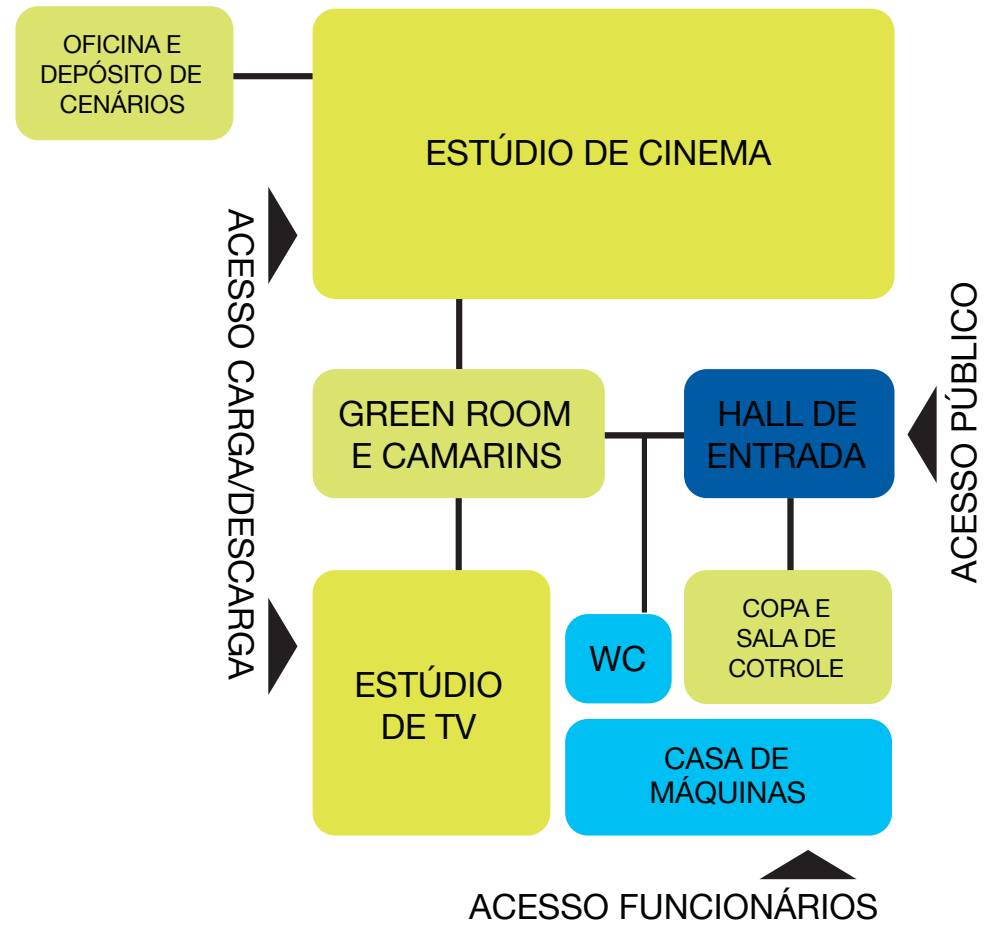




**estúdios (térreo)**



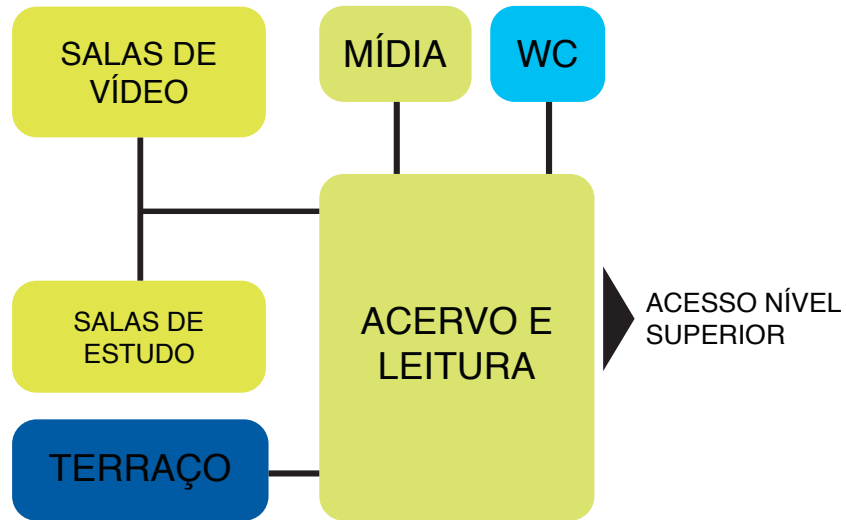
**estúdios (subsolo 1)**



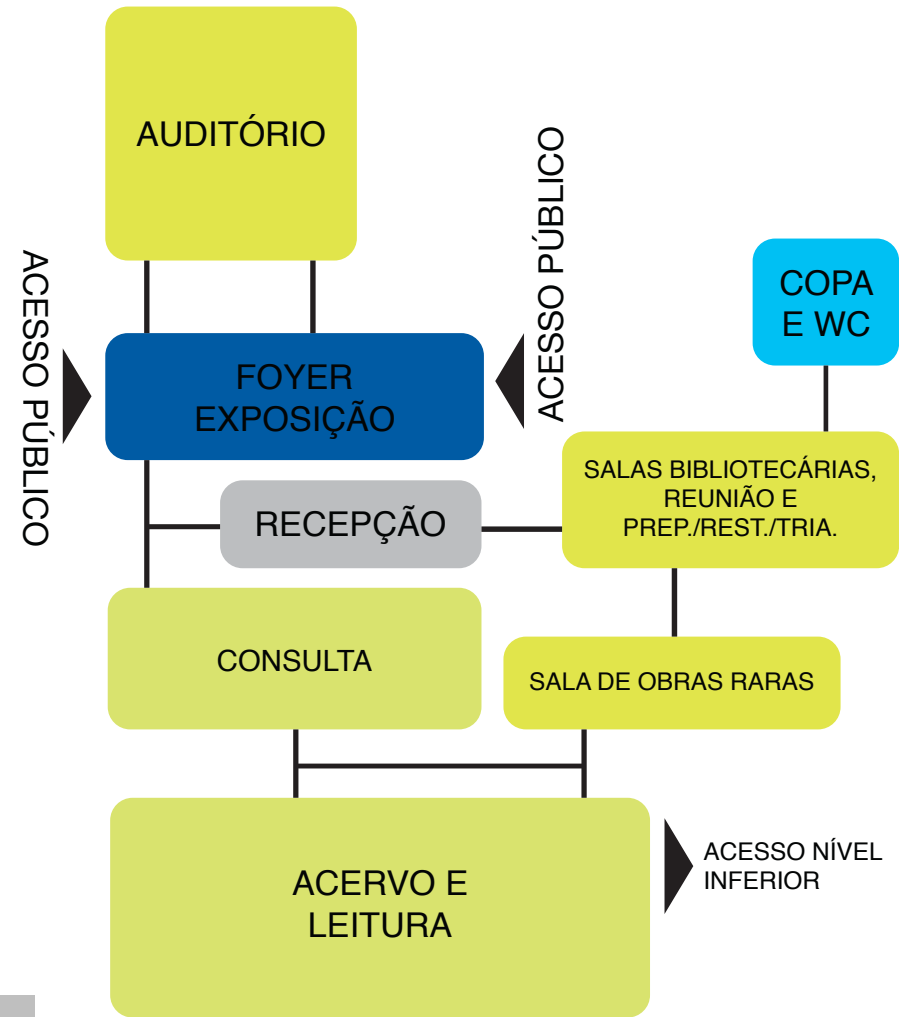
**legenda**



**biblioteca (térreo)**



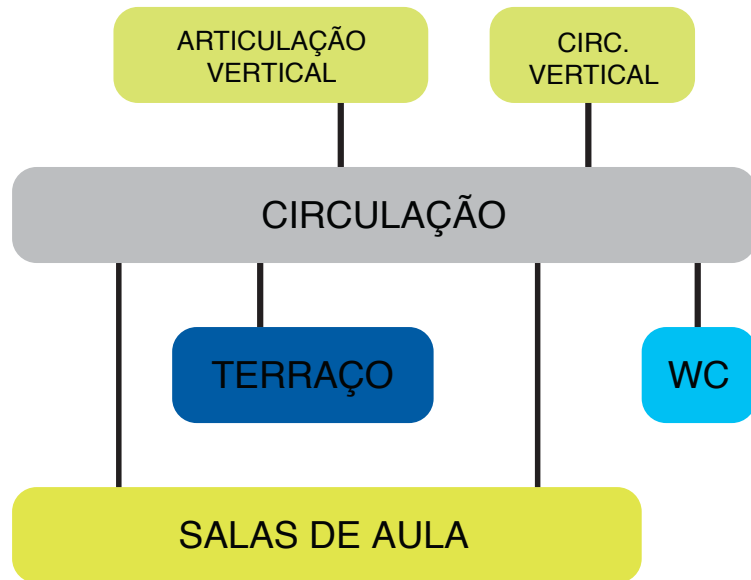
**biblioteca (subsolo 1)**



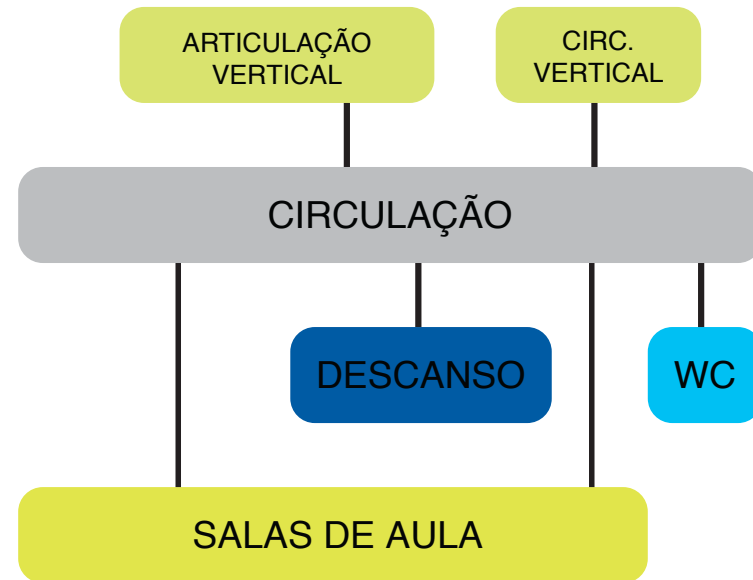
**legenda**



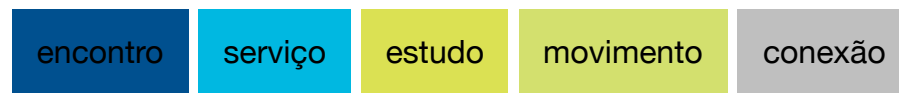
**bloco prático (primeiro pavimento)**



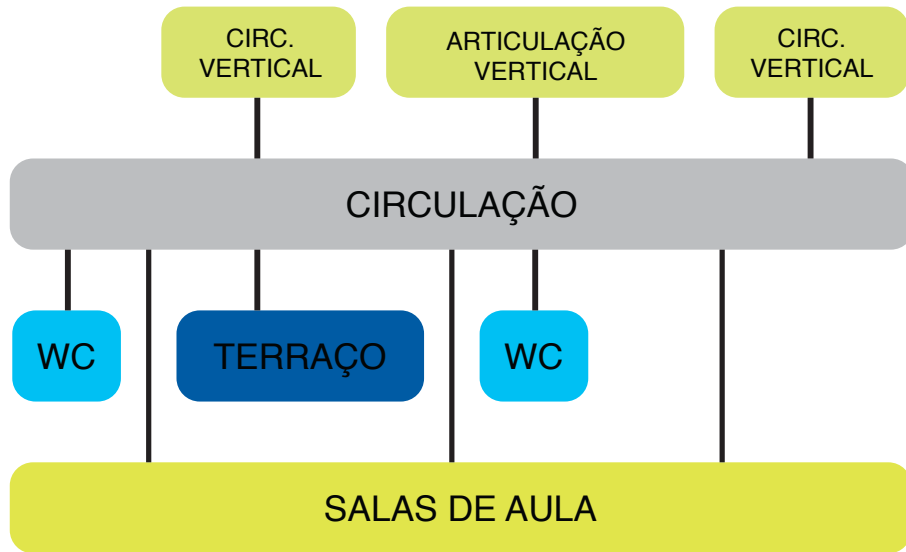
**bloco prático (pavimento tipo)**



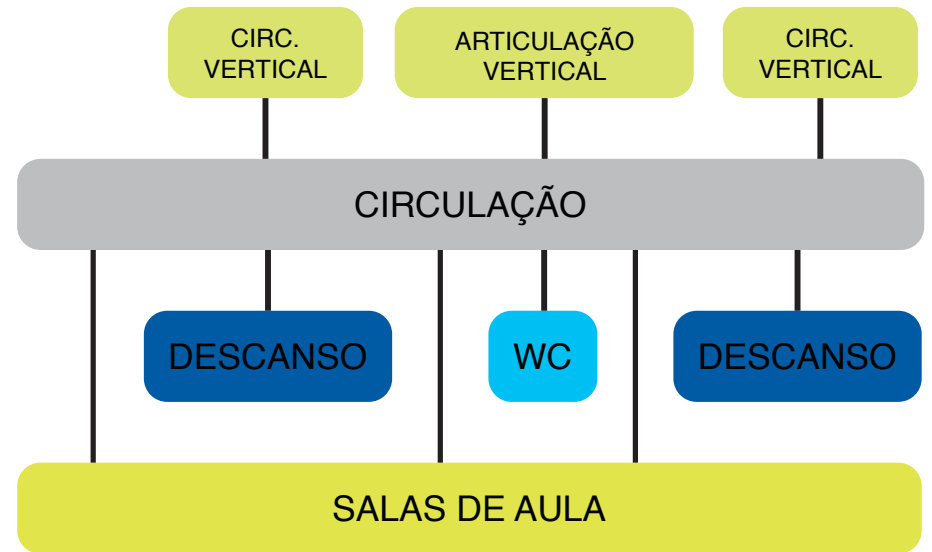
**legenda**



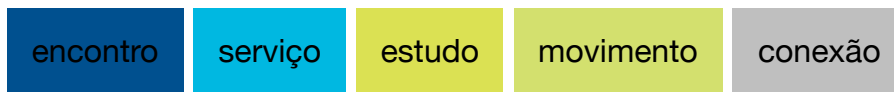
**bloco teórico (primeiro pavimento)**



**bloco teórico (pavimento tipo)**



**legenda**



## 7.6.o projeto: ICA - Benfica

### 7.6.1.a implantação e a volumetria

Na figura 36, observa-se a situação atual do terreno e a disposição dos edifícios nele inserido.

Inicialmente, foram identificados os principais eixos de circulação e visuais e partir deles, sempre priorizando um bom diálogo, foram delimitados os espaços referentes aos edifícios e os espaços abertos.

Partindo do fato de estar projetando uma instituição deste porte em um terreno composto por uma quadra e meia cortado por uma avenida de mão dupla (Av. 13 de Maio), pressupõe-se que a implantação deve ser de maneira a não comprometer a ligação entre as quadras e os edifícios nelas inseridos. Para isso foi pensada uma praça a nível inferior que conecta as duas quadras sob a via que as separa e possui acesso ao térreo por vários pontos. (figura 37)

Dois blocos de edifícios, de atividades de suporte educacional, são inseridos na praça do subsolo 1, sobressaem-se e também possuem uma conexão com a praça a nível térreo, criando um diálogo com as duas praças. (figura 37)

O edifício principal, onde acontecerá as atividades de ensino, pousa sobre os dois blocos de suporte e os pilotis. Estes últimos são utilizados para não comprometer os fluxos de passagem na praça a nível térreo. (figura 38)

O motivo da implantação estar inclinada em relação aos eixos já existentes, é para que o edifício esteja inserido dentro das duas quadras sem comprometer sua forma contínua. A curva aparece para evitar uma sensação de grande extensão nos corredores do edifício. O usuário terá, no momento da curva, vários pontos de fuga, modificando a visual ao longo do percurso. (figura 39)

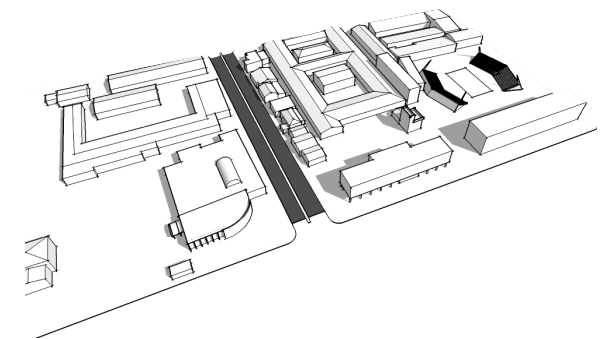


Figura 36: Situação atual.

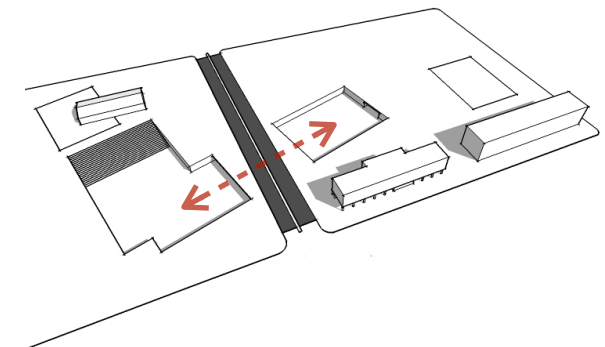


Figura 37: Esquema de implantação e volumetria 1.

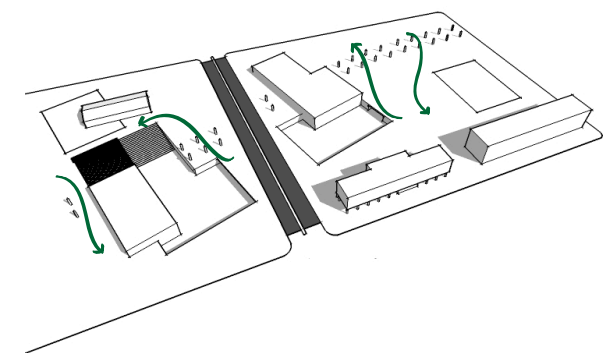


Figura 38: Esquema de implantação e volumetria 2.



Por decisão projetual e acreditando que esta seja a opção mais adequada, o edifício principal é cortado e dividido em dois. Estes resultantes por sua vez sofrem um recuo da Av. 13 de Maio para atender às exigências da lei de uso e ocupação do solo. Sendo assim, no sentido de melhor adaptar as atividades a esta solução, foi elaborado uma divisão em dois setores: o bloco menor permanece com os laboratórios e o bloco maior com as salas de aula. (figura 39)

Na fachada sudeste, foram inseridos elementos sacados. Optou-se em fazer assim para impedir a sensação de grande extensão e monotonia formal e assim dar movimento às fachadas. (figura 40)

Contíguas a esses elementos sacados, aparecem rasgos de aberturas. A razão de estarem posicionados num esquema escalonado serve para acompanhar os patamares da escada que percorre o edifício na face posterior (figura 47 - pag. 51). Estas

aberturas também funcionam como ponto de alívio do usuário que sobe pela escada, passando uma sensação de espaço amplo e de descanso. No primeiro pavimento, faz-se um rasgo maior para, assim, utilizar a laje de coberta dos edifícios (estúdio e biblioteca) abaixo para lazer e descanso. (figura 41)

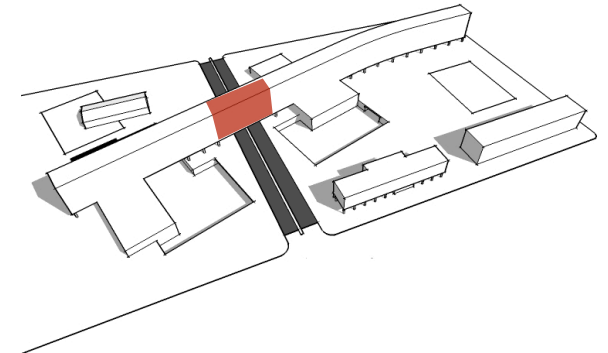


Figura 39: Esquema de implantação e volumetria 3.

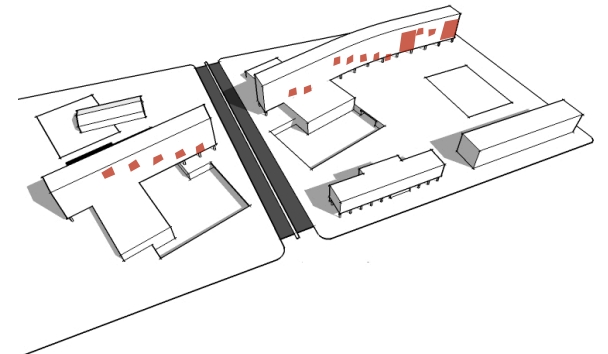


Figura 40: Esquema de implantação e volumetria 4.

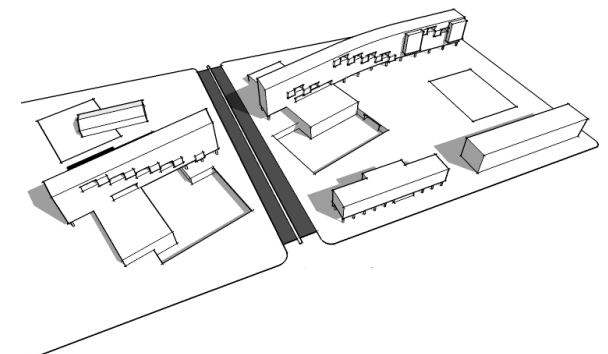


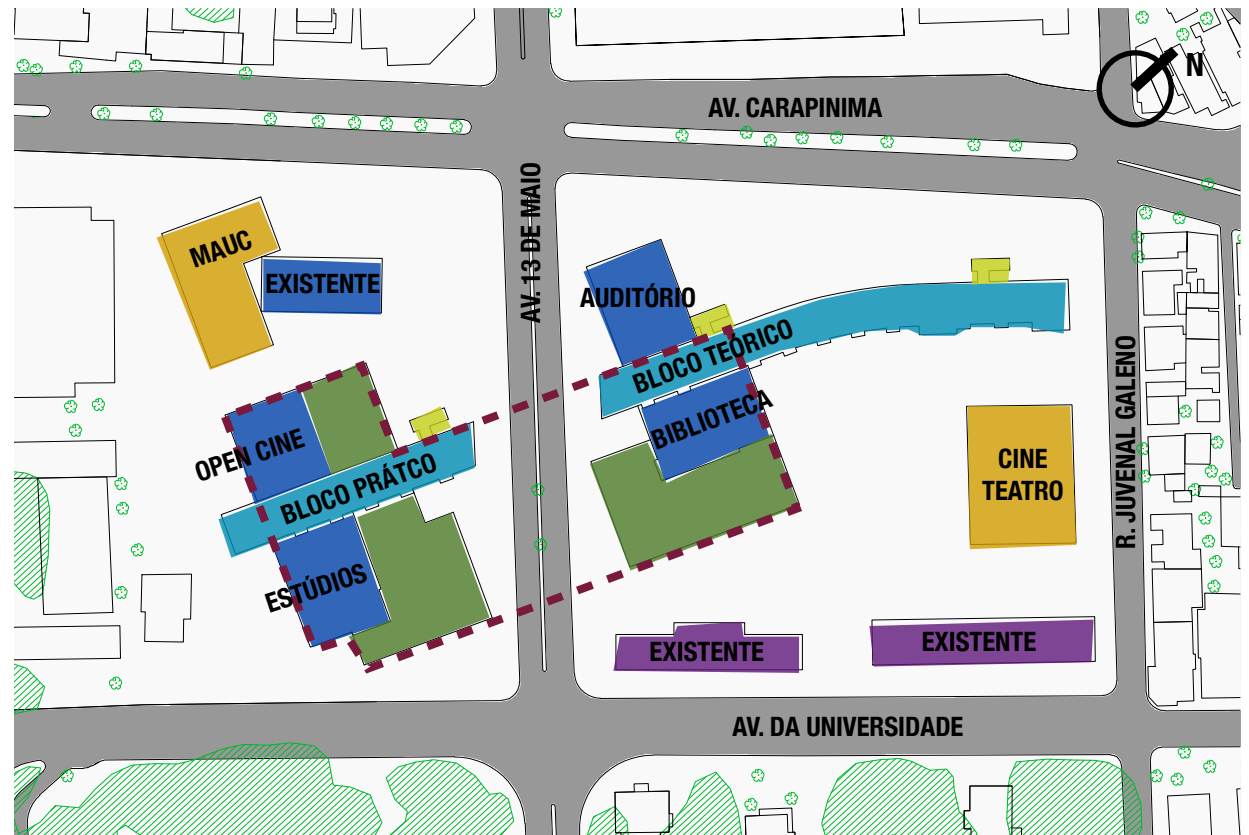
Figura 41: Esquema de implantação e volumetria 5.

### 7.6.2.o partido arquitetônico









Partindo do conceito de espaços amplos e livres, optou-se em criar uma grande área de praça e a verticalização dos edifícios.

O partido arquitetônico consiste na composição de quatro edifícios propostos (Bloco Prático, Bloco Teórico, Estúdios, Biblioteca e Auditório), três edifícios já existentes, duas áreas de expansão, uma praça a nível de subsolo interligando os edifícios propostos, e abaixo desta uma de estacionamento.

Os Blocos Prático e Teórico são a zona acadêmica, então são neles que estão localizados as atividades de ensino. Ambos possuem cinco pavimentos, com 3.04m de pé direito, mais pilotis, com 4m de altura. No Bloco Teórico estão instaladas todas as salas de aula teórica, algumas salas de ateliê, salas para projetos de extensão e salas de aula prática para os cursos de Arte Cênica e



#### zoneamento de atividades

zona de expansão		zona administrativa	
zona livre		zona de equipamentos	
zona de estacionamento		zona acadêmica	
		zona praça subsolo	
		circulação vertical	

Dança. Percebe-se que não há separação por curso e, assim, as salas são utilizadas por qualquer curso e/ou alunos. Já no Bloco Prático existe uma separação de atividades por andar. Como são laboratórios de atividades específicas, optou-se por utilizar cada andar para um tipo de atividade diferente como é percebido no programa de necessidades. Ambos os edifícios possuem uma lanchonete e uma área de mesas conectada a um terraço, caixas de circulação vertical que levam até o subsolo 2 (estacionamento), espaços de descanso ao longo dos corredores das salas e um bloco de serviços em todos os andares, salvo o primeiro andar do Bloco Teórico que possui dois. O acesso a estes dois edifícios se dá em qualquer um dos níveis entre subsolo 2 e térreo.

Abaixo do Bloco Teórico, encontra-se o edifício que acolhe os estúdios de cinema, televisão e rádio e seus respectivos apoios. Este edifício possui acesso somente pelo

nível subsolo 1 e é composto por dois pavimentos de 4m de pé direito. Atrás está o anfiteatro que pode ser um “open cine” (cinema ao ar livre), utilizando a parede externa cega do estúdio de cinema. Nele podem acontecer tanto projeções de vídeos à noite como apresentações, palestras, encontros e manifestações.

Abaixo do Bloco Teórico, próximo a av. 13 de Maio, está o espaço destinado ao foyer/exposição que conecta e dá acesso à biblioteca, ao auditório e à caixa de circulação vertical do bloco.

A biblioteca está dividida em dois pavimentos (térreo e subsolo 1). No térreo encontram-se as salas destinadas ao uso por funcionários (bibliotecárias), uma recepção com guarda volumes e logo em seguida as áreas de consulta de livros e a internet. Ambos andares possuem espaço para o acervo, totalizado em 50.000 volumes, e espaço para estudo. No subsolo 1, além do espaço para

acervo, encontra-se a bateria de banheiros, salas de vídeo, salas de estudo em grupo e acesso um terraço. Para Impedir o acesso sem controle a este terraço, cria-se ao redor um espelho d’água.

O auditório é composto por sala de projeção, dois blocos de banheiros com acesso pelo foyer, platéia com 342 lugares, palco e as instalações de suporte que se dividem em copa, depósito e duas salas de palestrantes, sendo uma delas acessível. O acesso do portador de deficiência ao palco se dá via uma rampa externa localizada ao lado do edifício. Esta também poderá ser usada como saída de emergência.

Acolhendo todos esses equipamentos, criou-se uma praça bastante arborizada com espaços de convivência, permanência e de passagem. Dois grandes espelhos d’água compõem o paisagismo da praça, abrindo visuais e refletindo todo o entorno.

### 7.6.3.o sistema estrutural e construtivo

O concreto foi adotado como elemento principal do sistema estrutural (figura 42) - constituído por pilares, lajes e vigas - de todos os edifícios propostos. O uso do aço também encontra-se presente nas caixas de circulação vertical dos edifícios de laboratórios e salas de aula (figura 43) e na grelha que protege as fachadas voltadas para o poente.

Para o projeto foi escolhida uma modulação de 60 cm e a partir dela, utilizando múltiplos, foram calculados os espaçamentos entre pilares e as dimensões das esquadrias e aberturas.

O espaçamento entre pilares, estes com 45cm de diâmetro, é de 10,20x10,20m. Somente no momento da curva do edifício maior (bloco teórico) a dimensão desses espaçamentos se modifica para acomodar-se ao raio da curva.

Figura 43: Corte da caixa de escadas e elevadores.

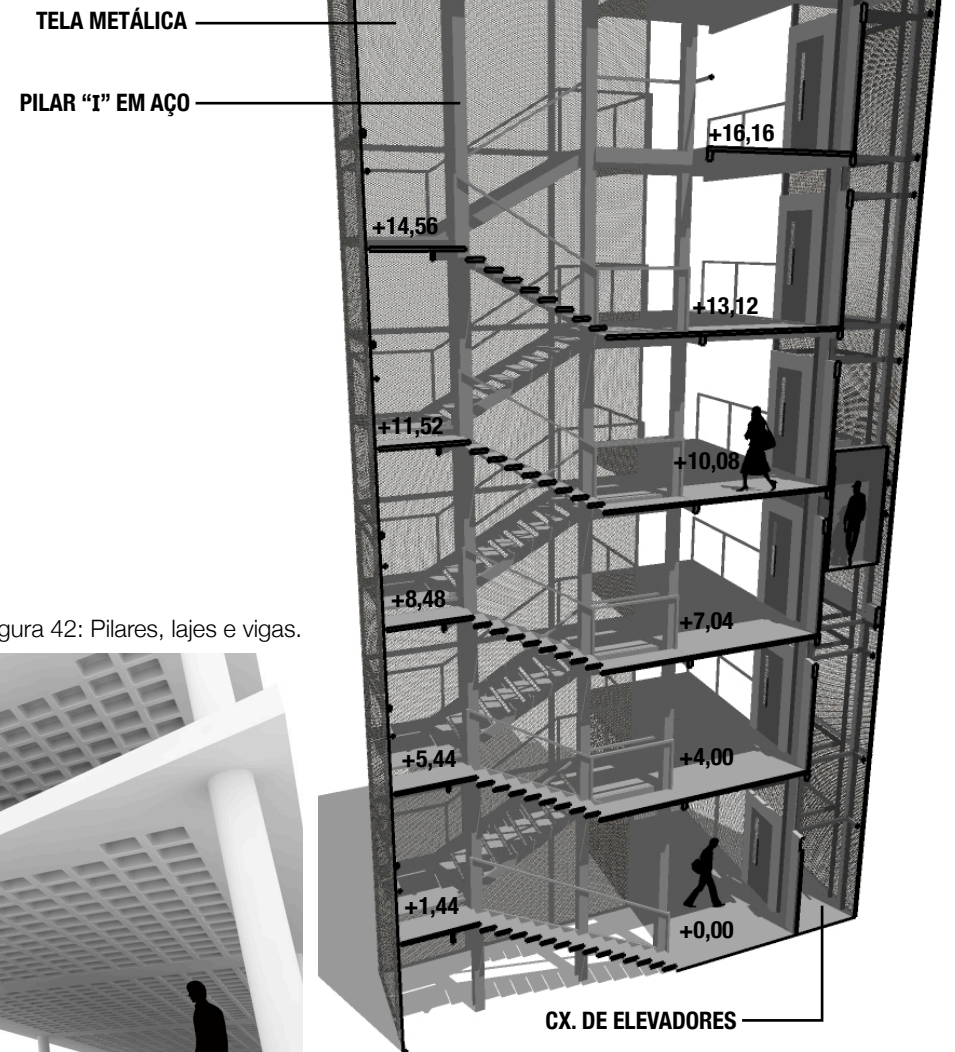
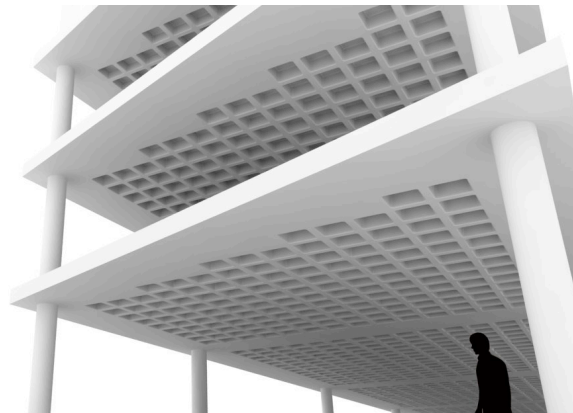


Figura 42: Pilares, lajes e vigas.



Para as lajes e vigas de concreto foram adotados os sistemas nervurado e de faixas, respectivamente (figura 44). Assim foi decidido para que a laje e suas respectivas vigas fossem visualmente um elemento só, dando mais esbeltez aos edifícios e permitindo uma maior flexibilidade no posicionamento de paredes e esquadrias.

Outras duas razões que influenciaram na escolha da laje nervurada é que em alguns pontos ela pode ser invertida para dar uso a jardins, aproveitando-se do formato das cubas, e em outros pode-se furar, no formato de uma cuba, aproveitando a iluminação natural (figura 45).

Foram escolhidos três tipos de largura para as esquadrias: 60, 120 e 240 cm. As alturas variam de acordo com a intenção de ventilação e iluminação de cada ambiente. Os brises metálicos possuem largura de 120 cm, sendo uma composição de duas folhas de 60cm (figura 46).

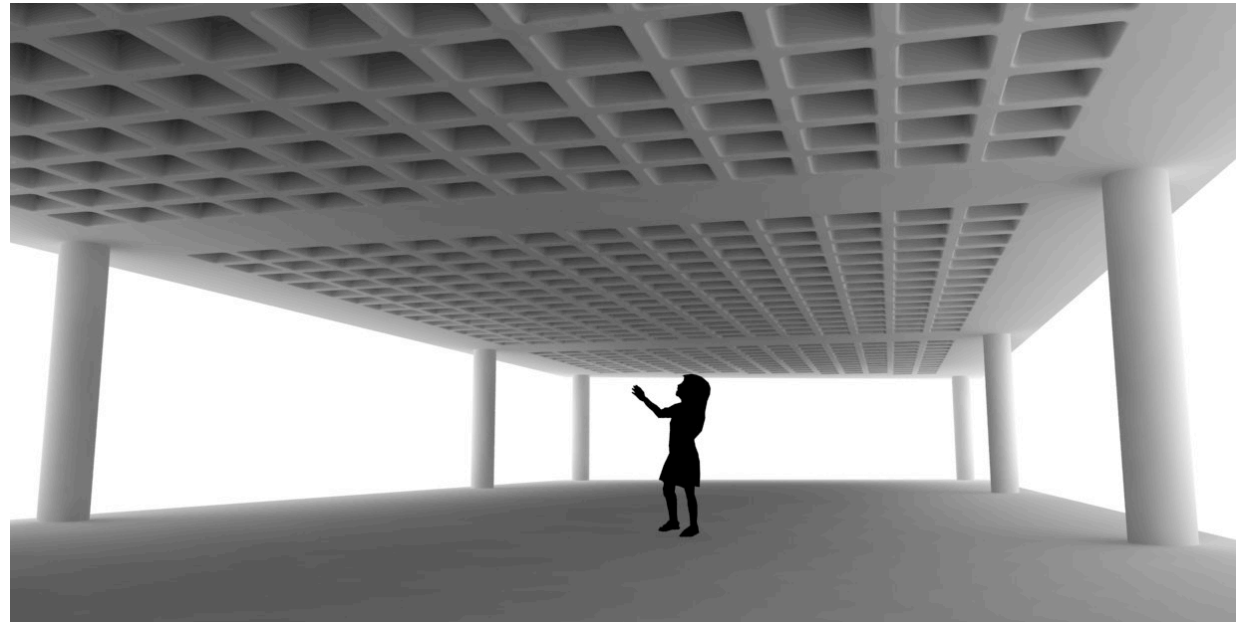


Figura 44: Laje nervurada.

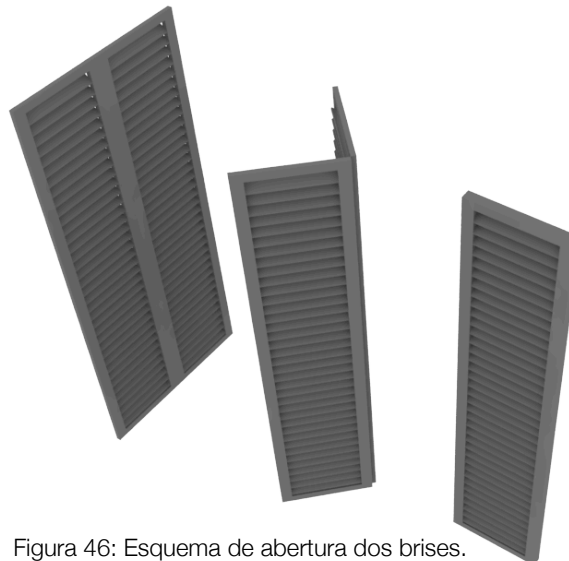
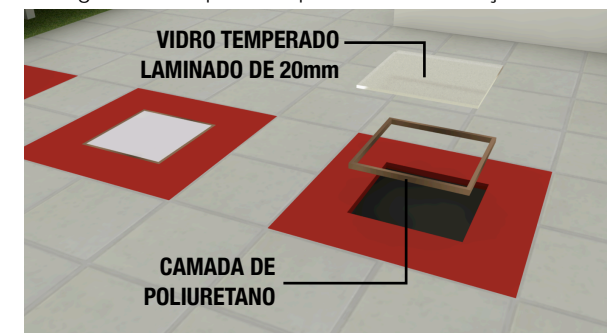


Figura 46: Esquema de abertura dos brises.

Figura 45: Esquema explodido da iluminação zenital.





A grelha metálica é composta por vigas de aço engastadas na laje do edifício e nelas é parafusada a trama da grelha. Para vedação, foi utilizada uma tela metálica, que não pesa muito nem compromete as visuais (figura 47).

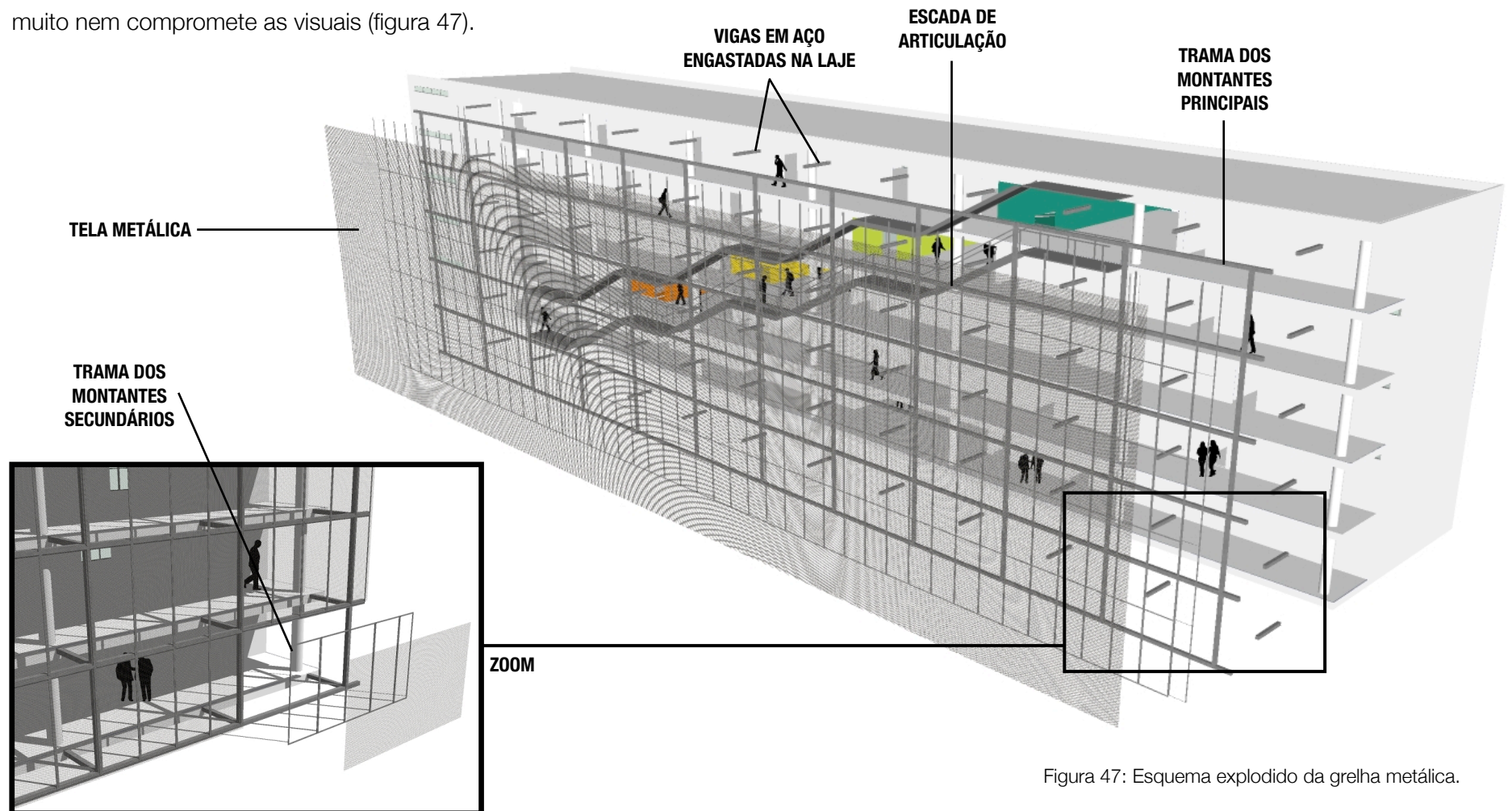


Figura 47: Esquema explodido da grelha metálica.

### 7.6.4.o conforto ambiental

Uma das razões para implantação dos edifícios da maneira apresentada foi o conforto ambiental. Estudou-se o caminho do sol ao longo do dia e a direção dos ventos predominantes para que fossem aproveitados da melhor maneira possível.

Tanto o bloco de laboratórios como o bloco de salas de aula possui ventilação cruzada (figura 48). Na fachada sudeste, há a presença de grandes esquadrias de correr de alumínio e vidro e a frente os brises móveis de alumínio. Essa solução serve tanto para dias de pouca ventilação natural, deixando tanto os brises como as janelas abertos, como para dias de muita incidência solar, deixando somente as janelas abertas enquanto os brises podem estar fechados.

Na fachada noroeste, que recebe a luz do sol poente, encontram-se as esquadrias altas das salas para o corredor e deste para o

exterior, encontra-se a grelha metálica com fechamento em tela que permite a filtragem dos raios solares.

Os edifícios que abrigam os estúdios, a biblioteca e o auditório, como possuem atividades distintas dos demais, foram trabalhados de maneira diferente. O auditório não possui nenhuma abertura, a não ser nas instalações de suporte ao palco, pois seu ambiente é todo climatizado. O edifícios dos estúdios, também necessitando de isolamento do meio externo na maioria de suas instalações, encontra-se todo climatizado. A biblioteca foi projetada para estar climatizada tanto naturalmente como artificialmente. Em casos como queda de energia, todas as esquadrias podem ser abertas e os ambientes passam a receber ventilação natural. Como o edifício dos estúdios, também possui em vários pontos iluminação natural zenital através de furos feitos na laje, evitando o desperdício de energia durante o dia.

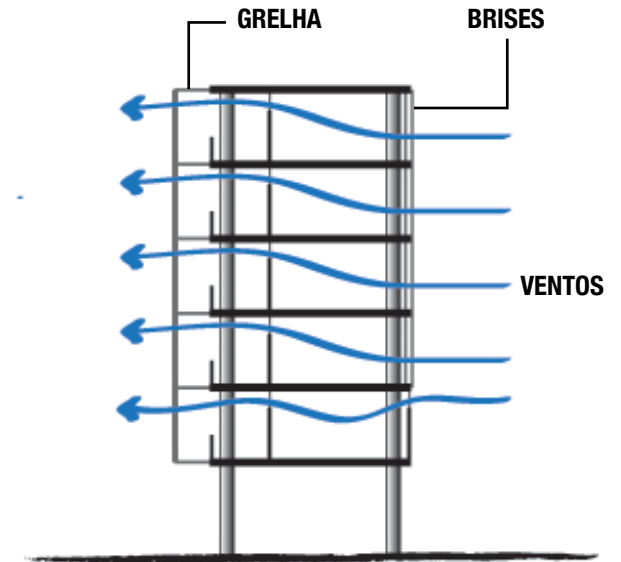


Figura 48: Fluxo dos ventos.

### 7.6.5.as instalações

As instalações elétricas e de ar-condicionado são aparentes em praticamente todos os ambientes de todos os edifícios, salvo aqueles que necessitam de um acabamento mais específico. Os dutos de água e esgoto estão localizados em shafts que partem dos banheiros e os dutos de escoamento de água das lajes estão embutidos dentro de determinados pilares.

### 7.6.6.a identidade visual

#### variações da logomarca proposta para o instituto



#### tipografia

Corbel

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

1234567890

### 7.6.7.perspectivas



Figura 49: Vista aérea de todo o conjunto. À esquerda estão as Casas de Cultura Estrangeira e mais ao fundo, a Reitoria. À direita, atrás do conjunto, encontra-se o Shopping Benfica.





Figura 50: Vista aérea do conjunto à partir da Reitoria.





Figura 51: Vista do Bloco Prático e Estúdios a partir da praça no subsolo 1. Ao fundo percebe-se o Pavilhão Reitor Martins Filho.



Figura 52: Vista aérea da fachada noroeste do conjunto e do Pavilhão Reitor Martins Filho.





Figura 53: Vista das salas de aula prática, bloco teórico, a partir da R. Juvenal Galeno.



Figura 54: Vista da Biblioteca e Bloco Prático a partir da praça no subsolo 1.





Figura 55: Vista do Bloco Teórico a partir da terraço em cima da Biblioteca.





Figura 56: Vista do Bloco Prático a partir da terraço em cima dos Estúdios. Ao fundo encontra-se o Bloco Teórico.



Figura 57: Vista interna de uma das salas de aula.

## conclusão

O projeto realizado neste trabalho final de graduação despertou uma reflexão pertinente a respeito da relação entre universidade e cidade. Diante deste tema, percebeu-se as consequências positivas e negativas que surgem ao se trabalhar essa relação de diferentes formas. A universidade inserida no contexto urbano tende a funcionar de maneira diferente da isolada da cidade. A primeira apresenta-se como a melhor opção para se trabalhar essa relação, pois ao inserir uma instituição universitária dentro de um espaço vivo da cidade, esta participa da dinâmica urbana e se torna parte integrante do cotidiano do local.

Os espaços da universidade não devem ser negados e, sim, atrativos aos seus usuários bem como à toda sociedade. Ao se trabalhar um determinado projeto em um determinado espaço, é necessário entender as

peculiaridades de cada caso, para que a arquitetura criada seja de qualidade e sempre esteja em harmonia com seu entorno.

O Instituto de Cultura e Arte aparece como elemento catalisador dessas idéias no contexto de implantação do equipamento no bairro do Benfica.

Através do estudo da inserção do instituto no *campus* do Benfica, constatou-se que a Universidade Federal do Ceará, apesar de estar inserida no contexto urbano do bairro, ainda carece de um diálogo de qualidade com a cidade. O instituto proposto apresenta-se como uma oportunidade de garantir à universidade e à cidade um equipamento cultural e de ensino público que dialogue coerentemente com o contexto da cidade atual.

## bibliografia

### .livros

- . JOEDICKE, Jurgen. **Candilis – Josic – Woods: Uma década de arquitetura y urbanismo**. Editorial Gustavo Gili, S.A., Barcelona – Espanha, 1968.
- . DA ROCHA, Paulo Mendes. **Maquetes de papel**. Cosac Naify, São Paulo, 2007.
- . LYNCH, Kevin. **A Imagem da Cidade**. Martins Fontes, São Paulo, 1997.
- . GIURGOLA, Romanlido & MEHTA, Jaimini. **Louis I. Kahn**. Martins Fontes, São Paulo, 1994.
- . MONEO, Rafael. **Inquietação teórica e estratégia projetual na obra de oito arquitetos contemporâneos**. Cosac Naify, São Paulo, 2008.
- . SIQUEIRA, Vera Beatriz. **Burle Marx**. Cosac Naify, São Paulo, 2001.

. WISNIK, Guilherme. **Lúcio Costa**. Cosac Naify, São Paulo, 2001.

. BARROSO, Francisco de Andrade. **O Benfica de ontem e de hoje**. Ed. Gráfica LCR, Fortaleza, 2004.

. MACEDO, Adilson Costa. **O desenho do campus universitário**. Projeto, São Paulo, 1996.

### .dissertações de mestrado

. OLIVEIRA, Joaquim Aristides de. **A universidade e seu território: um estudo sobre as concepções de campus e suas configurações no processo de formação do território da Universidade Federal do Ceará**. Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, São Paulo, 2005.

. RODRIGUEZ, Milena Baratta Nunes Aldigueri. **UNB e seu espaço social**.

Universidade de Brasília, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Brasília, 2007.

### .artigos

. FÁVERO, Maria de Lourdes de Albuquerque. **Da cátedra universitária ao departamento: subsídios para discussão**. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Educação, Rio de Janeiro.

. DIÓGENES, Beatriz Helena Nogueira & PAIVA, Ricardo Alexandre. **Caminhos da Arquitetura Moderna em Fortaleza: a contribuição do arquiteto Acácio Gil Borsoi**. 2º Seminário DOCOMOMO N-NE.

### .legislação

. **LUOS** Fortaleza

. **Estatuto** da Universidade Federal do Ceará

. **Plano Diretor** da Universidade Federal do Ceará

## **.web**

. Vitruvius

<http://www.vitruvius.com.br>

. Universidade Federal do Ceará

<http://www.ufc.br>

. Jornal O Povo

<http://www.opovo.com.br>

. Instituto de Cultura e Arte

<http://www.ica.ufc.br>

. Museu de Arte da UFC

<http://www.mauc.ufc.br>

. Casa de José de Alencar

<http://www.cja.ufc.br>

. Arcoweb

<http://www.arcoweb.com.br>

. Wikipedia

<http://pt.wikipedia.org>

. ICA - Projeto Arquitetônico

<http://www.scribd.com/doc/8669978/ICA-Projeto-arquitetonico>

. Esquadrimetal

<http://www.esquadrimetal.com.br>

. Padrões de espaço em biblioteca

<http://campus.fortunecity.com/mcat/102/espaco.htm>

. ArchDaily

<http://www.archdaily.com/>

. Stair Porn

<http://www.stairporn.org/>

. Impermeabilização na sua construção

<http://www.geocities.com/impermea/#>

. Lajes planas protendidas

[http://www.rudloff.com.br/conteudo/texto/tx\\_lajesplanas.htm](http://www.rudloff.com.br/conteudo/texto/tx_lajesplanas.htm)

. ADUFC

<http://www.adufc.org.br>

. Blog Jornal Jabá

<http://jornaljaba.blogspot.com>

. Faculdade Paulista de Artes

<http://www.fpa.art.br>

. Fundação Armando Álvares Penteado

<http://www.faap.br>

. Curso de Cinema da Universidade Federal de Santa Catarina

<http://www.cinema.ufsc.br>

. Estácio de Sá

<http://www.estacio.br>

. Panoramio

<http://www.panoramio.com>