



# HORIZONTES


arquitetura + urbanismo

Projetos 2002 a 2017



 **CAU/MG**  
Conselho de Arquitetura  
e Urbanismo de Minas Gerais  
[www.caumg.gov.br](http://www.caumg.gov.br)

**PARA PROJETAR UM MUNDO MELHOR  
CONTE COM O ARQUITETO E URBANISTA**



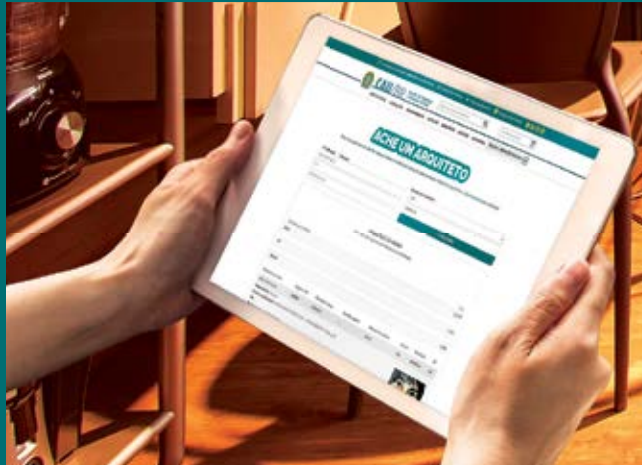
Tudo que começa certo,  
termina bem.  
Antes da obra,  
contrate um arquiteto  
para o seu projeto.

Facilite a sua vida e evite prejuízos,  
acesse [CAUBR.GOV.BR](http://CAUBR.GOV.BR) e clique na nova  
ferramenta de busca **ACHE UM ARQUITETO**,  
para encontrar profissionais capacitados  
que atuam na sua região.

### Por que preciso de um arquiteto?

- Ele planeja toda a atividade, gerenciando a equipe e os fornecedores, além de estipular prazos, quantidade de material e custos para evitar surpresas desagradáveis.
- Melhor custo/benefício. O valor de um arquiteto varia entre 5% e 15% do gasto total na obra. Na sua ausência, a taxa de desperdício pode chegar a 30%.
- Construção ou reforma com participação de um arquiteto sempre valoriza o imóvel e proporciona mais conforto.

**Quem não tem arquiteto, tem dor de cabeça.**



CAUBR.GOV.BR / ACHÉ UM ARQUITETO



**CAU/BR**

Conselho de Arquitetura  
e Urbanismo do Brasil



# HORIZONTES

arquitetura + urbanismo

“ O mundo não deve ter fronteiras, mas horizontes”  
“*The world should have no borders, but horizons*”  
André de Botton

Realização / Execution



Apoio / Support



Patrocinador / Sponsor



Horizontes Arquitetura e Urbanismo  
Gabriel Velloso da Rocha Pereira  
Luiz Felipe de Farias  
Marcelo Palhares Santiago

# **HORIZONTES**

arquitetura + urbanismo

Horizontes Arquitetura e Urbanismo I | Projetos de 2002 a 2017

1ª Edição

Belo Horizonte, MG / Austin, Texas  
2017

LUA LAB Laboratório de Urbanismo Avançado | Nhamerica Plataforma



# Apresentação

---

## *Presentation*

A história da Horizontes começou quando participamos de dois Workshops para estudantes, na PUC Minas e na Lawrence Tech University (Michigan EUA). Fomos estimulados a projetar edifícios conectados com a infra estrutura urbana e, ao mesmo tempo, mesclar ferramentas de criação como desenhos, maquetes, fotomontagens e renders 3D.

Posteriormente participamos de concursos para estudantes, especialmente para projetos de habitação de interesse social. Estas experiências foram um grande aprendizado, pois contribuíram para afinar conceitos sobre arquitetura e estabelecer estratégias criativas próprias.

Em 2002 unimos forças e criamos a Horizontes. Começamos com projetos pequenos de casas e reformas. Ao mesmo tempo, buscamos aperfeiçoamento colaborando com arquitetos experientes, o que nos deu rigor técnico e confiança para projetos maiores. Fomos também bastante influenciados pela formação humanista e abrangente da PUC. Isso se evidencia pelos cuidados com questões sociais e urbanísticas presentes em nossos projetos.

Nos últimos 15 anos a Horizontes vem crescendo e se estruturando. Alcançamos clientes diversos, públicos e privados, e fizemos projetos em várias partes do Brasil. Este livro surgiu para celebrar essa história e fazer um balanço crítico da nossa produção até o momento.

*The story of Horizontes began when we participated in two Student Workshops, at PUC Minas and at Lawrence Tech University (Michigan USA). We were encouraged to design buildings connected to urban infrastructure while merging design tools such as drawings, models, photomontages and 3D renders.*

*Subsequently we participated in competitions for students, especially in public housing projects. These were a great learning experience, as they contributed to fine-tuning architectural concepts and establishing their own creative strategies.*

*In 2002 we joined forces and created Horizontes. We started with small housing projects and renovations. At the same time, we sought refinement by collaborating with experienced architects, which gave us technical rigor and confidence for larger projects. We were also greatly influenced by the humanist and comprehensive training of PUC. This is evidenced by the care with social and urban issues present in our projects.*

*In the last 15 years Horizontes has been growing and structuring itself. We reached diverse clients, public and private, and we executed projects in several parts of Brazil. This book was published to celebrate this story and to take stock of our production to date.*

*We selected some projects that we considered most relevant, involving various areas. Public projects highlight the importance*

Selecionamos alguns projetos que consideramos mais relevantes, envolvendo variados temas. Os projetos públicos evidenciam a importância da arquitetura para oferecer serviços essenciais para a população carente. Os projetos para clientes privados demonstram como a postura crítica se materializa em edifícios integrados com a cidade.

Em resumo, para nós arquitetura e urbanismo são indivisíveis. É impossível planejar um edifício sem pensar na sua apropriação pelas pessoas e na sua relação com a cidade. Esperamos que este livro contribua para a discussão arquitetônica e incentive jovens arquitetos.

*of architecture to provide essential services to the needy population. The projects for private clients demonstrate how the critical posture materializes in buildings integration with the city.*

*In short, for us architecture and urbanism are indivisible. It is impossible to plan a building without thinking about its appropriation by people and their relationship with the city. We hope this book will contribute to the architectural discussion and encourage young architects.*



# Agradecimentos

---

## *Thanks*

Agradecemos a todos que foram importantes na história da Horizontes e contribuíram para a realização deste livro.

A todos os arquitetos, engenheiros e estagiários que colaboraram com seu conhecimento e experiência em nossos projetos. Aos diversos clientes que valorizaram e acreditaram no nosso trabalho. Aos mestres pela inspiração, capacitação e formação técnica rigorosa.

Aos irmãos, esposas e filha pela paciência e companheirismo. Especialmente aos nossos pais pela educação, formação ética e pelo incentivo.

*We thank everyone who was significant in the history of the Horizontes and contributed to the publishing of this book.*

*To all the architects, engineers and trainees who contributed their knowledge and experience in our projects. To the many clients who valued and believed in our work. To the masters who contributed by inspiration, qualification and rigorous technical formation.*

*To the brothers, wives and daughters who contributed by their patience and companionship. Especially our parents for education, ethical training and encouragement.*

**Gabriel Velloso da Rocha Pereira  
Luiz Felipe de Farias  
Marcelo Palhares Santiago**

Editor / Editor  
Coordenação / Direction  
Textos / Texts  
Tradução / Translation  
Projeto gráfico / Graphic Desing  
Editora / Publishing  
Formatação digital / e-formating  
Impressão / Print

Fernando Luiz Lara  
Fernando Lara e Marcelo Palhares Santiago  
Fernando Lara, Gabriel Velloso, Luiz Felipe de Farias e Marcelo Palhares Santiago  
Fernando Lara, Kate Henshaw e Vasilis Dinas  
Horizontes Arquitetura e Urbanismo e Renata Fraga Ribeiro  
Nhamerica Platform - www.nhamericaplatform.com  
Natalli Tami Kusunoki  
Rona Editora

L318 Lara, Fernando Luiz (editor)  
F224 Farias, Luiz Felipe de  
V441 Velloso da Rocha Pereira, Gabriel  
P161 Palhares Santiago, Marcelo

Horizontes Arquitetura e Urbanismo 1 | 2002 a 2017 / Gabriel Velloso da Rocha, Luiz Felipe de Farias e Marcelo Palhares Santiago. -- Belo Horizonte : LUA Lab ; Austin: Nhamerica, 2017.

162p. : il.

ISBN 978-85-94015-00-6

1.Arquitetura. 2.Urbanismo. 3.Projeto de Arquitetura. 4. Habitação Social. 5.Processos Participativos. 6. Belo Horizonte, Brasil I. Título II. Autor

CDD-710.720

# Sumário

---

## Summary

14	Horizontes <i>Horizontes</i>	102	Conjunto Santa Lúcia - Bicão <i>Bicão - Santa Lúcia Public Housing</i>
20	CAU MG – Conselho de Arquitetura e Urbanismo de Minas Gerais	114	Polo Coroadinho <i>Coroadinho Pole</i>
24	Entrevista <i>Interview</i>	124	Complexo Travessia <i>Travessia Complex</i>
36	Os Horizontes estão chegando <i>Looming Horizontes</i>	134	Vale dos Guedes <i>Guedes Valley</i>
42	Restauro do Museu de Arte da Pampulha <i>Pampulha Museum of Art Restoration</i>	142	Creche Dom Bosco <i>Dom Bosco Nursery</i>
54	Anexo do Museu de Arte da Pampulha <i>Pampulha Museum of Art Annex</i>	152	Creche Vila Esperança II <i>Vila Esperança II Nursery</i>
66	Colégio Arnaldo <i>College Arnaldo</i>	160	Créditos das Imagens <i>Image credits</i>
90	Pavilhão de Esportes e Eventos <i>Sports and Events Pavillion</i>		

## Biografia Horizontes

---

### *Horizontes Biography*

2000	Workshop de projetos PUC Minas	2000	<i>Design Workshop at PUC Minas University – Brazil</i>
2001	International Design Workshop PUC – Lawrence Tech	2001	<i>International Design Workshop Lawrence Tech – USA</i>
2001	Concurso Caixa IAB de habitação de interesse social	2001	<i>Design Competition Prêmio Caixa IAB – Public housing</i>
<b>2002</b>	<b>Fundação da Horizontes Arquitetura e Urbanismo</b>	2002	<i>Horizontes Arquitetura e Urbanismo Foundation</i>
2003	Concurso Parque Tecnol. BH com William Abdalla	2003	<i>BH Tech Park Competition with Arch. William Abdalla</i>
2004	Projeto do Campus PUC Minas Guanhães, MG	2004	<i>PUC Minas Campus project at city of Guanhães, MG</i>
2005	Projeto participativo do Conjunto Santa Rosa 2	2005	<i>Participatory design of Santa Rosa 2 public housing</i>
2006	Concurso Caixa IAB de habitação de interesse social	2006	<i>Design Competition Prêmio Caixa IAB-Public housing</i>
2007	Projeto Vila Barraginha, habitação de interesse social	2007	<i>Project of the Vila Barraginha public housing complex</i>
2008	Implantação de escolas para o Governo de MG	2008	<i>Schools projects for Minas Gerais State Government</i>
2009	Projetos de praças em várias favelas de BH, MG	2009	<i>Public Squares for several slums at the city of BH, MG</i>
2010	Urbanização em várias favelas de Juiz de Fora, MG	2010	<i>Slums urbanizations at the city of Juiz de Fora, MG</i>
	Projeto do Parque Tecnológico de Juiz de Fora, MG		<i>Tech Park project for the city of Juiz de Fora, MG</i>
2011	Novos recintos para o Zoológico de BH	2011	<i>Project of new enclosures for Belo Horizonte's zoo</i>
	Programa Travessia em Juiz de Fora, MG;		<i>Travessia Program at Juiz de Fora, MG</i>
<b>2012</b>	<b>10 anos da Horizontes</b>	2012	<i>10 years of Horizontes</i>
	Restauração do MAP e Casa do Baile (Pampulha)		<i>MAP and Casa do Baile Restoration (Pampulha)</i>
	Pavilhão de Esportes e Eventos do Minas Náutico		<i>Sports and events pavillion of Minas Náutico Club</i>
2013	Certificação ISO9001	2013	<i>ISO9001 certification</i>
	Faculdade Medicina da UFSJ, São João Del Rei, MG		<i>Medical school building UFSJ, São João Del Rei, MG</i>
	Vários edifícios para o Campus da UFMG, BH, MG		<i>Several buildings for UFMG Campus, BH, MG</i>
2014	Anexo do MAP/Cassino da Pampulha	2014	<i>Pampulha Museum of Art Annex</i>
	Urbanização de favela em São Luis, Maranhão		<i>Slum urbanization at São Luis, Maranhão</i>
2015	Projeto de ampliação do Colégio Arnaldo, BH, MG	2015	<i>Extension of College Arnaldo, Belo Horizonte, MG</i>
	Estádio de futebol para Ibirité, MG		<i>Soccer arena for the city of Ibirité, MG</i>
2016	Auditório do Colégio Arnaldo, Belo Horizonte, MG	2016	<i>Auditorium of College Arnaldo, Belo Horizonte, MG</i>
<b>2017</b>	<b>15 anos da Horizontes</b>	<b>2017</b>	<b><i>15 years of Horizontes</i></b>

# Horizontes

---

## *Horizontes*

Horizontes Arquitetura e Urbanismo é uma empresa de projetos de arquitetura, urbanismo e engenharia com sede em Belo Horizonte e atuação em todo o Brasil, especialmente no estado de Minas Gerais.

A empresa foi fundada em 2002 e é dirigida por três arquitetos: Gabriel Velloso da Rocha Pereira, Luiz Felipe de Farias e Marcelo Palhares Santiago.

Nós acreditamos que as intervenções arquitetônicas e urbanísticas devem ser duradouras, pois causam grande impacto na vida das pessoas. Entendemos que intervir nas cidades e no espaço público é uma enorme responsabilidade.

Por isso, focamos nosso trabalho na qualidade técnica / construtiva, relação com vizinhança e espaços públicos, privilegiando o contato social e a durabilidade dos edifícios e das intervenções urbanas.

Nosso objetivo, em cada projeto, é contribuir para construir cidades mais bonitas e agradáveis, influenciando positivamente na melhoria da qualidade de vida das pessoas e na construção de um legado para as cidades.

O nome da empresa representa estes ideais e nosso objetivo de constante aperfeiçoamento. Horizontes = Perspectiva ou probabilidade de desenvolvimento, de progresso, de melhoria.

*Horizontes Arquitetura e Urbanismo is a design firm focused on architectural, urbanism and engineering projects, based in Belo Horizonte and operating throughout Brazil, mainly in the state of Minas Gerais.*

*The firm was founded in 2002 and is headed by three architects: Gabriel Velloso da Rocha Pereira, Luiz Felipe de Farias and Marcelo Palhares Santiago.*

*We believe that both architecture and urban development in public spaces and the city as a whole have long lasting effects on people's lives, hence we consider it a huge responsibility.*

*Therefore, we focus our work on quality construction and seamless integration within the surrounding landscape, being mindful at the same time of social interaction and the long lasting effects of buildings and urban developments on people's lives.*

*Our projects aim at improving quality of life and creating urban environments with visual appeal and functionality for generations to come.*

*The name of the company represents these ideals and our goal of constant improvement. Horizontes = horizons = perspective of development, progress, improvement.*



## Biografia equipe

---

### *Team Biography*

#### **Gabriel Velloso da Rocha Pereira – Sócio Diretor / Partner**

1998-2004 – Estuda Arquitetura e Urbanismo na PUC Minas  
2005 – 1º lugar - Concurso Opera Prima, categoria especial  
2006-2007 – Diretor de Habitação do IAB-MG  
2007-2009 – Professor na Escola de Arquitetura da UFMG  
2012 – Especialização em Gestão de Projetos de Engenharia  
2014 – Co-fundador do Instituto LUA LAB

#### **Luiz Felipe de Farias – Sócio Diretor**

1999-2004 – Estuda Arquitetura e Urbanismo na PUC Minas  
2006-2009 – Professor na Escola de Arquitetura do Centro  
Universitário UNA  
2011-2013 – Diretor de Arquitetura na SME  
2012 – Especialização em Gestão de Projetos de Engenharia  
2014 – Co-fundador do Instituto LUA LAB  
2015-2016 – Diretor do Sinaenco – MG  
2016 – Vice Presidente do Sinaenco – MG

#### **Marcelo Palhares Santiago – Sócio Diretor**

1996-2002 – Estuda Arquitetura e Urbanismo na PUC Minas  
2006-2007 – Diretor de Valorização Profissional do IAB-MG  
2008-2009 – Professor da Escola de Arquitetura da UFMG  
2011-2012 – Diretor de comunicação do GEMARQ  
2012 – Especialização em Gestão de Projetos de Engenharia  
2014 – Co-fundador do Instituto LUA LAB  
2016 – Conselheiro da AsBEA - MG

#### **Gabriel Velloso da Rocha Pereira – Partner**

1998-2004 – *Studies in Architect and Urbanist at PUC Minas*  
2005 – *1st place. Opera Prima Competition, special category*  
2006-2007 – *Director of Brazilian Institute of Architects*  
2007-2009 – *Professor at UFMG School of Achitecture*  
2012 – *Post graduate in Engineering Project Management*  
2014 – *Co-founder Instituto LUA LAB*

#### **Luiz Felipe de Farias – Partner**

1999-2004 – *Studies in Architecture and Urbanism at PUC Minas*  
2006-2009 – *Professor at UNA School of Achitecture*  
2011-2013 – *Former Director of Architecture at SME*  
2012 – *Post graduate in engineering project management*  
2014 – *Co-founder Instituto LUA LAB*  
2015-2016 – *Director at Sinaenco – MG*  
2016 – *Vice president at Sinaenco – MG*

#### **Marcelo Palhares Santiago – Partner**

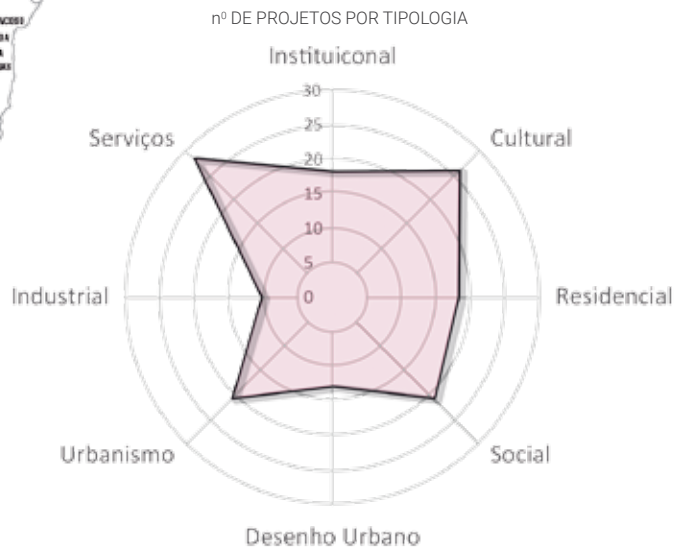
1996-2002 – *Studies in Architecture and Urbanism at PUC Minas*  
2006-2007 – *Former Director of Brazilian Institute of Architects*  
2008-2009 – *Professor at the UFMG School of Achitecture*  
2011-2012 – *Former director of Communications at GEMARQ*  
2012 – *Post graduate in engineering project management*  
2014 – *Co-founder Instituto LUA LAB*  
2016 – *AsBEA - MG Counselor*

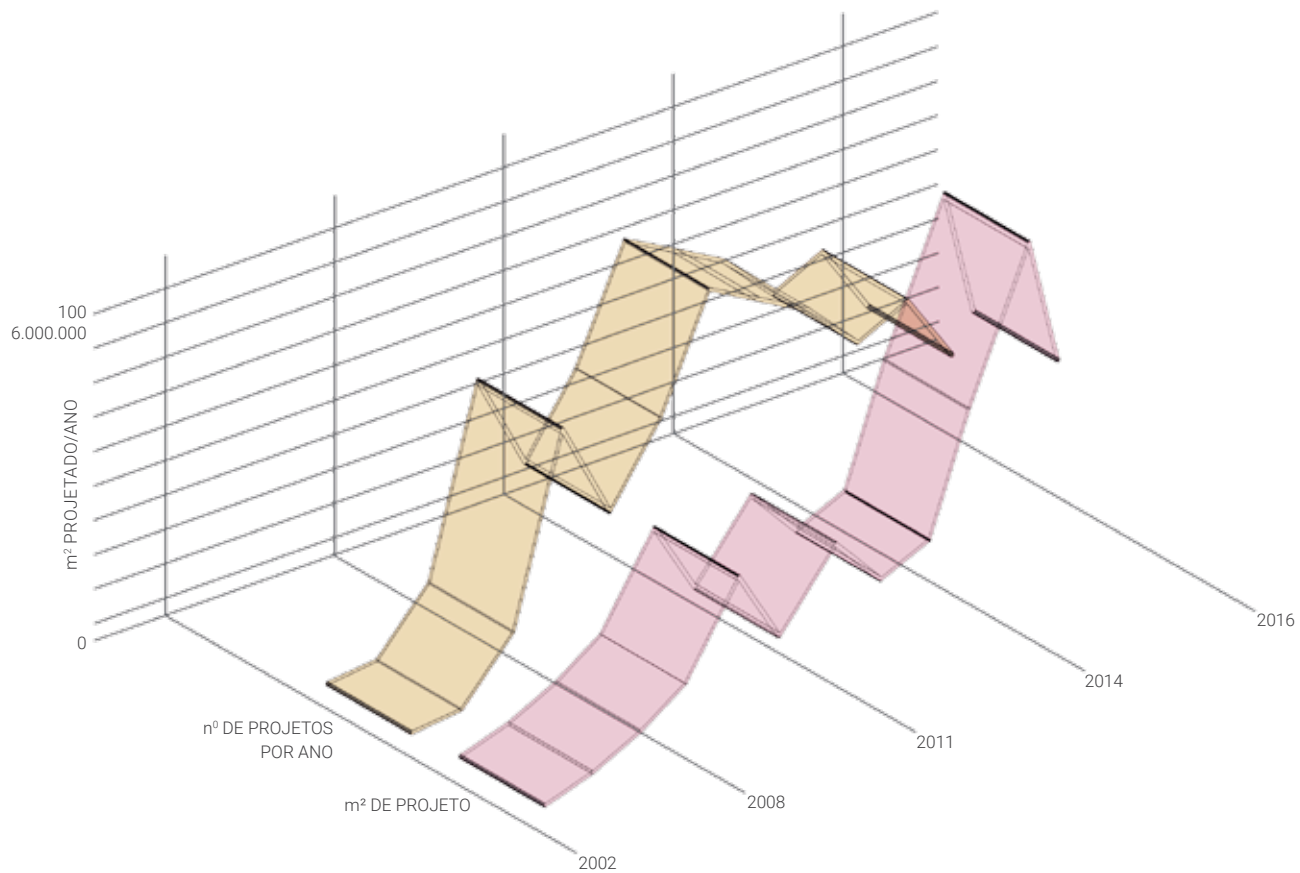
## Prêmios e exposições

### *Awards and Selected Exhibitions*

2003 – 1º lugar. Concurso de projetos Ouro Preto Vallourec & Mannesmann Tubes  
2004 – Exposição Vestindo a Casa do Baile  
2005 – Exposição VI Bienal Internacional Arquitetura São Paulo  
2006 – Menção Honrosa. Prêmio Caixa/IAB Habitação Social  
2006 – Exposição na 5ª Bienal de Arquitetura de Brasília  
2009 – Exposição Minas Gerais: Arquitetura Contemporânea  
2009 – Exposição 20th Architectural Exhibition of Daejeon, Coréia do Sul  
2010 – Prêmio. Prêmio IAB de Gentileza Urbana. Ilha Prudente  
2010 – Menção Honrosa. 12ª Premiação IAB-MG. Vila Barraginha  
2010 – Menção Honrosa. 12ª Premiação IAB-MG. Pedreira Prado Lopes  
2010 – Prêmio. 12ª Premiação IAB-MG. Mova! Arquitetura  
2011 – Prêmio. 13ª Premiação IAB-MG. Santa Lúcia Bicão  
2011 – Exposição “10.000 Architects World Exhibition” na UIA2011 Tokyo, 24º Congresso mundial de Arquitetura da UIA – União Internacional dos Arquitetos  
2015 – Menção Honrosa. 17ª Premiação IAB-MG. Polo Coroadinho  
2016 – Prêmio. XIII Grande Prêmio da Arquitetura Corporativa. Pavilhão de Esportes e Eventos do Minas  
2016 – Menção Honrosa. 18ª Premiação IAB MG. Auditório do Colégio Arnaldo  
2016 – Exposição da 18ª Premiação IAB MG

2003 – 1st prize. Ouro Preto Vallourec & Mannesmann Tubes Design Competition  
2004 – Exhibition Dressing the “Casa do Baile”  
2005 – Exhibition at the VI International Architecture Biennial of São Paulo  
2006 – Honor Mention. Prêmio Caixa/IAB de Habitação Social  
2006 – Exhibition at the 5th International Architecture Biennial of Brasília  
2009 – Exhibition Minas Gerais: Contemporary Architecture  
2009 – 20th Architectural Exhibition of Daejeon, South Korea  
2010 – Award. IAB Urban Kindness. Ilha Prudente  
2010 – Honor Mention. 12th IAB-MG Award. Vila Barraginha  
2010 – Honor Mention. 12th IAB-MG Award. Pedreira Prado Lopes  
2010 – Award. 12th IAB-MG Award. Mova! Arquitetura  
2011 – Award. 13th IAB-MG Award. Santa Lúcia Bicão  
2011 – Exhibition at the 10.000 Architects World Exhibition, UIA2011 Tokyo, The 24th World Congress of Architecture – International Union of Architects  
2015 – Honor Mention. 17th IAB-MG Award. Polo Coroadinho  
2016 – Award. Grand Prize of Corporate Architecture. Pavilhão de Esportes e Eventos do Minas  
2016 – Honor Mention. 18th IAB-MG Award. Auditório do Colégio Arnaldo  
2016 – Exhibition of the 18th IAB-MG Award





## A Valorização da Arquitetura e do Urbanismo para a implementação de cidades melhores

Aos leitores,

A maior invenção da humanidade é a cidade. Ela propiciou que houvesse o encontro entre as pessoas e, a partir desse encontro, que houvesse a difusão das ideias, o que permitiu que a humanidade se desenvolvesse numa rapidez como nunca antes percebida nas sociedades anteriores baseadas em modo de vida rurais, agrários, etc.

Quando nos referimos à cidade, estamos tratando daqueles elementos que a caracterizam e que criam e fortalecem diferentes níveis de influência e de interação. Prédios públicos e particulares sempre existiram em sociedades não urbanas, elementos determinantes na caracterização do espaço urbano, muitas vezes ajudando a defini-lo e a caracterizá-lo. Entre os prédios há uma rede de espaços públicos que estabelecem conexões e criam novas relações entre os espaços, entre as atividades que nele se realizam e entre as pessoas que deles se utilizam - é esta nova relação entre prédios, espaços e atividades, com estabelecimento de escalas de uso e de poder, interdependências, atração e repulsa, centralidades, direções e fluxos, etc., que faz com que surja o efeito da existência de uma vida cidadina, que seus habitantes e fruidores percebem como uma unidade, uma cidade.

São estes espaços públicos que criam a identidade das cidades e moldam os laços comunitários entre seus habitantes. É a diversidade do uso deles que permite que as trocas e as

relações humanas se deem, que se criem as vocações locais e que afluam os conflitos e contradições da sociedade. A sociedade molda a construção de seus lugares que estão impregnados de suas dicotomias criativas e destrutivas internas, sendo assim a cidade um espaço artificial e de conflito.

Este espaço é o objeto de trabalho do arquiteto e urbanista - as edificações, o seu conjunto, os espaços livres e as relações todos esses elementos caracterizam a Arquitetura e Urbanismo. Por essa razão, o investimento do Conselho de Arquitetura e Urbanismo de Minas Gerais - CAU/MG - na divulgação e na valorização das discussões destes elementos, julgando-as essenciais para estimular produções e reflexões de qualidade sobre o espaço urbano e a prática profissional.

Com o Edital de Apoio Institucional, o Conselho pretende fomentar o debate e a divulgação da produção arquitetônica e urbanística de Minas Gerais, como a produção desta obra, ora apresentada sob a forma desta publicação, incentivando o desenvolvimento de cidades sustentáveis, assim como a gestão e a ocupação democrática destes espaços com a maior interação entre o profissional criador e os cidadãos/usuários.

A prática do arquiteto e urbanista deve estar vinculada à proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído, do patrimônio cultural, histórico, artístico,

paisagístico e arqueológico, pois sua formação o distingue dos demais profissionais exatamente pelo aprendizado e pela lida com esses diferentes temas.

A busca pelo envolvimento de profissional devidamente habilitado no planejamento e na construção da cidade é questão essencial para a atuação do CAU, desde sua criação com a Lei Federal 12.378, de 31 de dezembro de 2010. E é, também, garantia de segurança para a sociedade, para a constante construção de cidades cada vez mais inclusivas, coesas, agradáveis e capazes de abrigar desde atividades rotineiras de sua população a manifestações culturais de grande expressão para a humanidade.

Trazendo essas premissas para o âmbito de nosso estado, ainda não são todos os municípios mineiros que contam com a presença de arquitetos e urbanistas, por essa razão, fomenta-se a interiorização, entendendo ser a valorização da Arquitetura e Urbanismo motivadores para a ampliação de investimentos em campanhas e ações junto ao Poder Público e à sociedade, com a realização de ações compreendendo palestras, seminários, ciclos de debates, vídeos, e publicações cujo objetivo seja conscientizar sobre a importância e responsabilidade do tratamento a ser dado a cada edificação e a relação delas com os espaços público, ou seja, ressaltar as dinâmicas construtivas e espaciais na cidade.

Com isso, é preciso, em primeiro lugar, que os arquitetos e urbanistas assumam seus papéis de protagonistas de gestão deste processo e o desafio de se planejar, cada vez mais, edificações e espaços que impliquem na reafirmação da cida-

de como espaço para todos, projetada sob padrões desenho universal, mais energeticamente eficientes, que contribuam para a redução da formação de ilhas de calor e das mudanças climáticas, enfatizando a utilização da infraestrutura ecossistêmica, colocando seus cidadãos, em todos os segmentos de idade, gênero, capacidade física e mental, classe social, etc., como foco prioritário no planejamento e desenho urbano, com estabelecimento de estratégias que ofereçam a eles boas experiências e que atendam às suas necessidades. É necessário que os arquitetos e urbanistas tomem os espaços públicos para fazer deles espaços que sejam cada vez mais democráticos no espelhamento e no atendimento dessas diversidades e necessidades e criem espaços nos quais essa sociedade possa, cada vez mais, ocupar, se expressar, se discutir e reivindicar, para que a cidade seja, de fato, o que se espera dela - inclusiva, dinâmica, resiliente e sustentável.

Aos estudantes dos cursos de Arquitetura e Urbanismo fica, também, o convite de participar desses debates, para que estejam aptos a tomar seus lugares no mercado de trabalho e a projetar e implementar a criação de edifícios mais sustentáveis e de cidades mais cidadãs e melhores.

Arq. Urb. Vera Maria N. Carneiro M. de Araújo  
Presidente do CAU/MG

Arq. Urb. Julio César De Marco  
Vice Presidente do CAU/MG

## *The Value of Architecture and Urbanism for the improvement of cities*

*To the readers,*

*The greatest invention of mankind is the city. It provided the meeting space for people and from that meeting came the diffusion of ideas, which allowed humanity to develop in a speed never before perceived in previous societies based on rural ways of life.*

*When we refer to the city, we are dealing with those elements that characterize it and that create and strengthen different levels of interaction. Public and private buildings have always existed in non-urban societies, determining elements in the characterization of urban space, often helping to define and characterize it. Among the buildings there is a network of public spaces that establish connections and create new relations between spaces, between the activities that take place there and among the people who use them - it is this new relationship between buildings, spaces and activities, with establishment of scales of use and power, interdependencies, attraction and repulsion, centralities, directions and flows, etc., which causes the existence of a city life to emerge, which its inhabitants perceive as a unit, a city.*

*It is those public spaces that create the identity of cities and that shape the community bonds among its inhabitants. It is the diversity of their use that allows human exchanges and relationships to fade, to create locational vocations, and to bring out the conflicts and contradictions of society. Society*

*shapes the construction of its places that are impregnated with its internal creative and destructive dichotomies, thus being the city an artificial space.*

*This space is the object of work of the architect and urbanist - the buildings, their set, the free spaces and the relations all these elements characterize Architecture and Urbanism. For this reason, the investment of the Council of Architecture and Urbanism of Minas Gerais – CAU/MG – in the dissemination and appreciation of the discussions of these elements, judging them essential to stimulate productions and quality reflections on urban space and professional practice.*

*With the Institutional Support, the Council intends to promote the debate and dissemination of the architectural and urban production of Minas Gerais, as the production of this work, presented in this publication, encouraging the development of sustainable cities, as well as the management and the democratic occupation of these spaces with the greatest interaction between the creative professional and the citizens/users.*

*The practice of the architect and town planner must be linked to the protection, preservation and recovery of the natural and built environment, cultural, historical, artistic, landscape and archaeological heritage, since his/her training distinguishes*

*him/her from other professionals precisely by learning and dealing with those different themes.*

*The search for the involvement of a duly qualified professional in the planning and construction of the city is an essential issue for CAU's performance, since its creation by Federal Law 12.378, of December 31, 2010. And it is also a guarantee of safety for the society, for the constant construction of cities that are increasingly inclusive, cohesive, pleasant and capable of sheltering from the routine activities of its population cultural expressions of great expression for humanity.*

*Bringing these premises to the scope of our state, it is not yet all the municipalities of Minas Gerais that count on the presence of architects and urban planners. For this reason, internalization is fostered, with the appreciation of Architecture and Urbanism as motivators for the expansion of investments in campaigns and actions with the government and society, with the realization of actions including lectures, seminars, debates, videos, and publications whose objective is to raise awareness of the importance and responsibility of the treatment to be given to each building and the relationship with the public spaces, that is, to highlight the constructive and spatial dynamics in the city.*

*With this, it is necessary in the first place that the architects and urban planners assume their roles as protagonists of this management process and the challenge of planning, more and more, buildings and spaces that imply in the reaffirmation of the city as space for all, projected under universal design standards that are more energy efficient, contributing to the reduction of heat island formation and climate change, emphasizing the use of ecosystemic infrastructure, placing its citizens in all segments*

*of age, gender, physical and mental capacity, social class, etc., as a priority focus in urban planning and design, establishing strategies that offer them good experiences and that meet their needs. It is necessary for architects and town planners to design public spaces that are increasingly democratic in the mirroring and care of the diversity and needs of people, to create spaces in which this society can increasingly occupy, express, discuss and claim, so that the city is, in fact, what is expected of it - inclusive, dynamic, resilient and sustainable.*

*Students of the Architecture and Urbanism are also invited to participate in these debates, so that they are able to take their places in the job market and design and implement the creation of more sustainable buildings and cities.*

Arq. Urb. Vera Maria N. Carneiro M. de Araújo  
President of CAU/MG

Arq. Urb. Julio César De Marco  
Vice President of CAU/MG



## Entrevista

---

### *Interview*

Fernando Luiz Lara. Arquiteto graduado pela UFMG em 1993. PHD pela University of Michigan, EUA em 2001. Professor Titular da Escola de Arquitetura da UFMG e associado da University of Texas, EUA.

**Fernando Lara** – Conte um pouco para os leitores sobre a história de vocês.

**Marcelo Palhares Santiago** – Estávamos todos na PUC em 2000, em períodos diferentes do curso, quando você chegou de Michigan para realizar um workshop em 2000. Nós três participamos, eu estava em uma equipe diferente. No ano seguinte respondemos ao seu convite e fomos para Detroit participar do workshop lá na Lawrence Tech.

**FL** – Eu participei do início com os workshops, um na PUC em 2000 e outro em Detroit em 2001. Mas como vocês resolveram trabalhar juntos?

**Gabriel Velloso da Rocha Pereira** – O Marcelo começou o curso primeiro, depois eu. Depois o Felipe transferiu da engenharia para arquitetura. Nós nos conhecíamos de corredor e a primeira vez que trabalhamos juntos foi no seu workshop no ano 2000. Depois de Detroit resolvemos trabalhar juntos e fizemos algumas maratonas de estudantes (projetar em 24 horas, no caso para uma intervenção na Rua Guaicurus) e o concurso Caixa IAB de Habitação.

**MPS** – Assim fomos filtrando o grupo de trabalho. Antes disto eu tinha acabado de voltar de um intercâmbio na Iugoslávia. Então chamamos o Pedro Doyle e o Matheus para o concurso Caixa IAB. Foi a primeira vez que trabalhamos com habitação social, que acabou sendo a linha inicial da nossa atuação.



Gabriel Velloso, Luiz Felipe de Farias, Fernando Lara, Marcelo Palhares. Detroit – Janeiro de 2001

FL – Em algum momento vocês tomaram a decisão de fazer arquitetura pública. Vocês nunca quiseram fazer casas para a elite por exemplo?

**Luiz Felipe de Farias** – Nós chegamos a fazer várias casas. Mas ao mesmo tempo já desenvolvíamos projetos executivos mais complexos para outros arquitetos. Assim fomos nos capacitando para projetos de maior porte. Sempre acreditamos que a experiência de trabalhar para arquitetos mais experientes nos traria um conhecimento muito bom, e assim poderíamos fazer de tudo. Aos poucos, fomos nos envolvendo com projetos que envolviam sistemas construtivos mais elaborados, mais industrializados.

GV – No início fizemos algumas casas de médio e alto padrão, alguns projetos para os campi da PUC e tocamos obras, que foi uma experiência infeliz. Em 2004 participamos do projeto RUA – Residência em Arquitetura e Urbanismo, financiado pelo governo federal em convenio com as universidades (Programa Crédito Solidário). A PUC gerenciava 4 projetos e nós ficamos responsáveis pelo Santa Rosa 2. Os professores da PUC (arquitetos, sociólogos, assistentes sociais e advogados) atuaram como consultores do projeto e do processo participativo.

As equipes tinham de ser compostas por recém-formados e nós escolhemos o Santa Rosa, que era o menor dos terrenos disponíveis. Neste projeto tivemos a primeira oportunidade de fazer um processo participativo, projetando com a comunidade.

FL – E de onde veio o know-how de trabalhar com o poder público?

MPS – Começa com o Santa Rosa 2, mas continua quando mudamos para a Rua Capivari na Serra. Tivemos, muita influência de um vizinho que eram um escritório de engenharia e nos orientou e incentivou a participar de licitações. O Santa Rosa nos mostrou como funcionava a secretaria municipal de habitação. Também desenvolvemos muitos projetos para construtoras e empresas de engenharia, que nos deram uma visão melhor de como organizar uma empresa de projetos.



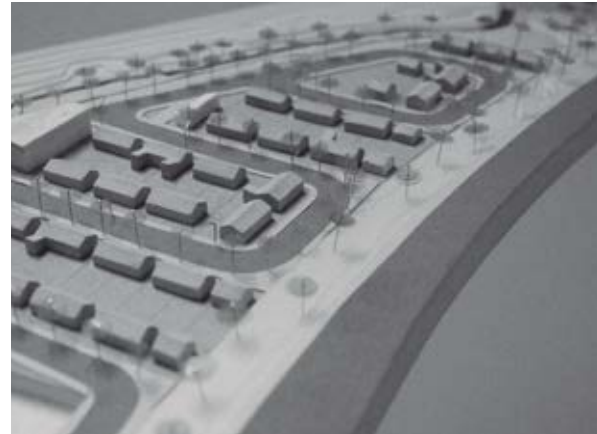
Workshop com comunidade do Santa Rosa II – 2006

FL – Nesta época como funcionava a Horizontes?

LFF – Todos fazíamos tudo, captação, comercial, projeto, financeiro, etc. Quem captava o cliente coordenava o projeto e todos participavam da concepção e desenvolvimento. Ao longo dos anos fomos percebendo que temos talentos diferentes e complementares. Um é mais técnico, outro mais comercial, outro organizacional. Aos poucos direcionamos a organização e gestão da empresa de acordo com o perfil de cada um.

GV – Também percebemos que para fazer boa arquitetura teríamos que centralizar nos arquitetos o controle dos projetos complementares: elétrico, hidráulico, estrutural, etc. Em 2005 tivemos contato com as obras do Vila Viva na Favela da Serra e começamos a trabalhar com as grandes construtoras que ganharam as obras. Tivemos que fazer arquitetura e gerenciar todas as engenharias.

MPS – Nas obras do Vila Viva, enquanto fazíamos projeto de implantação dos predinhos, conseguimos trabalhar áreas de lazer, através de desenhos na topografia, que chamávamos de áreas remanescentes áreas residuais das implantações dos prédios. Nestes projetos era importante evitar grandes arrimos e utilizar mobiliários e equipamentos de concreto, evitando equipamentos de madeira e metal que são vandalizados e demandam muita manutenção. Depois disso, ganhamos os contratos para urbanizações em várias favelas: Campo do Cascalho (Morro das Pedras), Aglomerado da Serra e da Pedreira Prado Lopes.



Maquete do projeto Vila Esperança – 2011

Em 2009 fomos convidados pela PRAXIS para fazer um projeto de habitação e urbanização com foco participativo na Barraginha, em Contagem. Ali nós enfrentamos os desafios de fugir do projeto padrão e desenhar cada apartamento diferente para atender todos os diferentes arranjos familiares. Ali também conseguimos, pela primeira vez, projetar espaços de comércio junto com a habitação, apesar das limitações da Caixa Econômica que não financia nada além da habitação, nem área de lazer, nem espaços públicos.

FL – E os projetos institucionais que também são uma marca de vocês?

GV – Nós fazíamos concursos para satisfazer nossa necessidade de criação, mas percebemos que os concursos não davam retorno financeiro, principalmente porque queríamos ter uma empresa estruturada e duradoura. Percebemos que precisávamos de um portfolio de bons clientes e grandes contratos, ao invés de investir todo o tempo em concursos.

Na crise de 2008/2009 fomos aprendendo a buscar projetos maiores, com escopo de projetos completos (arquitetura e engenharias). Na sequência fomos buscando contratos através de licitações em prefeituras de cidades pequenas.

MPS – Passamos a apresentar um portfolio de projetos (arquitetura + complementares) que é o que o cliente precisa. O cliente, seja público ou privado, quer solução completa, e não só arquitetura, que é o que a maioria dos escritórios oferece.

LFF – Também percebemos que nas prefeituras menores nós temos mais espaço para ajudar a definir escopo, propor conceitos. Na prefeitura pequena o poder vem de cima, mas quem é contratado tem acesso a quem toma decisões. Nas prefeituras maiores a gente fica espremido entre o poder de cima e os diversos pequenos poderes. O planejamento é mais difícil e o jogo de interesses e poderes acaba dificultando muito o trabalho.

GV – O contrato com a prefeitura de Juiz de Fora foi o grande salto em escala e em ousadia de arquitetura. Propusemos vários projetos, uma escola nova, uma creche diferente, além das intervenções em favelas.

Depois, a prefeitura de Belo Horizonte fez uma licitação para equipamentos públicos e espaços culturais que foi aberta duas vezes e não houve concorrentes. Neste caso a lei permite que o órgão contrate quem ele quiser. Nós fomos os escolhidos, pela excelência de um trabalho anterior, feito para o Zoológico.

O importante em projetos públicos é viabilizar a obra com o máximo de qualidade espacial e construtiva, dentro de orçamentos limitados. É necessário um equilíbrio. Não adianta extrapolar criando obras extraordinárias, mas que o município não vai ter condição de executar ou de manter.



Maquete do projeto PUC Prédio 48 – 2009

MPS – Neste contrato tivemos oportunidade de projetar grandes equipamentos como praças, museus, centros de eventos, além de importantes projetos de restauração de obras do Oscar Niemeyer (Casa do Baile e Cassino-Museu de Arte da Pampulha).

LFF – Hoje, começamos a ser procurados por prefeituras e pelas construtoras por conta destes projetos realizados com competência anteriormente.

FL – Quais foram as principais referências?

MPS – Nossa geração criticava muito o pós-modernismo mas a gente foi aos poucos entendendo a postura pós-moderna. A autenticidade do trabalho do Éolo Maia foi sempre uma importante referência, pelo desafio e coragem de propor algo diferente.

FL – Ele acreditava no desenho.

MPS – Principalmente nas obras dos anos 70, um nível de detalhamento impressionante.

GV – Não estamos interessados em discutir imagem, mas estratégia. Para ter a imagem moderna basta duas empenas e uma laje.

MPS – Sempre pensamos também no Herman Hertzberger e sua ideia de coeficiente de apropriação do espaço. Ele não foca o trabalho na imagem, ele trata a espacialidade. Isto serve tanto para projetos de alto orçamento quanto para as favelas.

GV – Isto não quer dizer que devemos transformar tudo em bancos e escadas apropriáveis. Não sabemos como o espaço vai ser apropriado, mas podemos facilitar esta apropriação.

MPS – Outra referencia importante é Jane Jacobs e sua ideia de tomar conta da rua.

GV – A visão da Jane Jacobs é importante, principalmente, nas obras públicas. A gente sempre esbarra na questão da manutenção e no vandalismo. O que não é resolvido pela sociedade pode ser resolvido pelo desenho de certa maneira, permitindo que as pessoas se sintam 'donas' do lugar.



PUC TV – 2006

MPS – Criar espaços visíveis, defensáveis é importante. Charles Correa também sempre foi uma referência importante neste sentido, desde o tempo de escola e depois quando o Fernando Lara trouxe ele para BH. Importante ver a pragmatidade da arquitetura dele mesmo em um contexto completamente diferente.

A arquitetura moderna também tem um peso muito grande na nossa atuação, principalmente pela influência de Niemeyer, Artigas e Lina Bo Bardi. Aqui em BH outra referência é o William Abdalla pela ousadia e pela intensidade com que ele projeta. Tivemos oportunidade de trabalhar com ele no início do escritório, e isso interferiu muito no nosso processo de projeto e nível de detalhamento.

FL – Como vocês fazem isto funcionar com o escritório atual com mais de 20 arquitetos.

GV – Anos atrás éramos só nos três fazendo tudo. Fazíamos tudo junto. O processo colaborativo foi influenciado pelos workshops que fizemos com o Fernando Lara na PUC e em Detroit. Com o escritório crescendo a gente ainda espera que nós três possamos participar da concepção. Mas agora os projetos são divididos em equipes, cada uma com um coordenador, arquitetos, estagiários e engenheiros consultores.

LFF – Mas nós três, sempre que possível, tentamos estar junto com as equipes nos momentos de discussões e concepção.

FL – Vocês acham que estas estratégias se traduzem numa estética ou não?

MPS – Não, acho que isto está sempre aberto.

GV – Temos em cada projeto o desenvolvimento de uma estratégia de intervenção no lugar que diz respeito a todos os condicionantes daquele projeto. Temos uma estratégia projetual, não um estilo ou uma imagem.

FL – Então a Horizontes é uma estratégia?

LFF – Sim, muito mais do que uma imagem.

MPS – Talvez daqui a 20 anos possamos olhar para trás e perceber uma imagem que amarre os projetos, mas nós não vemos nem queremos ter isto hoje.



Escritório Horizontes

GV – O processo é muito aberto, os membros da equipe contribuem e trazem ideias que mudam completamente a concepção inicial colocada por um de nós três. Alguns projetos são inteiramente conduzidos pela equipe e nós só aprovamos. Isso gera uma diversidade muito grande no resultado.

MPS – Este processo funciona porque grande parte da nossa equipe é formada dentro da Horizontes, isto é parte do nosso planejamento. Temos uma rotatividade muito baixa. Nós três tivemos experiência como professores. Contratamos muitos ex-alunos, que entraram como estagiários e continuaram como arquitetos. Sempre pensamos em formar o estagiário para que ele faça parte da equipe no futuro, e o crescimento econômico dos últimos 5 anos nos permitiu manter esta estratégia. Os arquitetos que entram depois acabam absorvendo nossa filosofia de trabalho.

Também pensamos que não existe separação entre arquitetura e urbanismo, trabalhamos sempre os dois juntos. Edificação e cidade vem juntas na Horizontes.

FL – Tem um DNA da PUC aí não acham? A escola da PUC-Minas tinha o urbanismo como questão central.

LFF – Com certeza. A PUC conseguia equilibrar a importância das intervenções urbanas, projetos sociais e grandes projetos culturais ou comerciais. Foi uma formação bem plural.

FL – E a estrutura empresarial? Como funciona a Horizontes?



Restauração Casa do Baile – 2012/2013

MPS – Aprendemos também a fazer arquitetura com uma estrutura empresarial. Um pouco das gerações anteriores viam a estrutura empresarial com muita desconfiança. Uma visão meio boêmia. Nós aprendemos que esta estrutura organizacional é necessária e tentamos mostrar que é possível fazer boa arquitetura com um nível avançado de profissionalismo e gestão.

GV – Nós temos uma empresa de projetos. A arquitetura é o carro chefe mas a empresa presta todo tipo de serviço de projetos.

MPS – Nós três nos especializamos em Gestão de Projetos de Engenharia. Esta visão global é importante, pois gerenciar e desenvolver internamente todos os projetos complementares de engenharia nos dá um controle muito maior sobre o resultado da arquitetura.

FL – Como vocês separam a Horizontes de vocês três?

LFF – Cada vez menos Felipe, Gabriel e Marcelo. Acho que a ideia é que a Horizontes ande pelas próprias pernas e dependa cada vez menos de nós três. Este é o objetivo.

FL – O que vocês esperam para os próximos 10 anos?

GV – Eu quero ver uma empresa consolidada e fazendo trabalhos de qualidade. Já fazemos planos de funcionamento da empresa para um horizonte de 20 a 30 anos.

LFF – Queremos investir em algumas áreas mais técnicas, ter funcionários ou parceiros com mais profundidade no detalhamento técnico. É muito melhor ter o especialista desde a concepção porque o projeto sai melhor, sem precisar corrigir lá na frente.

MPS – Esperamos que municípios, estado e empreendedores particulares percebam a importância de investir na qualidade do espaço construído. A sociedade inteira ganhará com isso. Nosso papel é ajudar nessa conscientização, através de bons exemplos de projeto.



Faculdade de Medicina UFSJ – 2013



*Fernando Luiz Lara – Licensed architect in Brazil, Phd University of Michigan, Professor at UFMG and University of Texas, USA.*

**Fernando Lara** – *Tell us a little about your story.*

**Marcelo Palhares Santiago** – *We were all at PUC, in 2000, in different phases in the architecture course when you came from Michigan to conduct a workshop in 2000. The three of us participated, i was in a different team. The the following year we accepted your invitation and went to Detroit to participate in a workshop at Lawrence Tech.*

*FL – I have participated in the beginning, with the workshops, one in PUC in 2000 and another in Detroit in 2001. But how did you start working together?*

**Gabriel Velloso da Rocha Pereira** – *First Marcelo started the course, then me. After that Felipe transferred from engineering to architecture. We knew each other by talking in the hallway and the first time we worked together was in your 2000 workshop. After Detroit we decided to work together and we did some students design marathons (designing in 24 hours, in this case for an intervention in Guaicurus street) and the competition Caixa IAB / Public Housing.*

*MPS – In that way we started filtering in the working group. I had just returned from an exchange program in Yugoslavia. We invited Pedro Doyle and Matheus for the Caixa IAB competition. It was the first time we worked with social housing, which ended up being the starting point of our work.*

*FL – At some point you decided to work with public architecture. Have you ever wanted to build houses for the elite, for example?*

**Luiz Felipe de Farias** – *We did several houses. But at the same time we were developing more complex projects for other architects. So we were getting the skills to use in larger projects. We always believed that the experience of working for senior architects would bring us a great knowledge, and so we would be able to do everything. Slowly we were getting involved with projects with more elaborate and more industrialized building systems.*

*GV – At the beginning we built some medium and high standards houses, some projects for the PUC campus and we even worked as contractors – which was a miserable experience. In 2004 we joined the RUA project – Residence in Architecture and Urbanism, funded by the federal government in partnership with universities (Solidary Credit Program). PUC managed 4 projects and we were responsible for the Santa Rosa 2. PUC professors, architects, sociologists, social workers and lawyers acted as consultants in the collective process.*

*The teams had to be composed by newly graduated students and we chose the Santa Rosa, which was the smallest land available. In this project we had the first opportunity to engage with a participatory process, designing with the community.*

*FL – And where did the know-how to work with the government come from?*

*MPS – It started with Santa Rosa 2, but grew when we move to Capivari Street, in Serra. We were influenced by one neighbor, an engineering office, who guided and encouraged us to participate in biddings. Santa Rosa showed us how the City Housing Authority worked. We have also developed many projects for construction and engineering companies, which gave us a better understanding of how to organize a design company.*

*FL – How Horizontes worked at that time?*

*LFF – We all did everything, customer acquisition, commercial, design, financial, etc.. Who captured the client also coordinated the project. All the others were involved in the conception and development. We realized over the years that we have different and complementary skills. One is more technical, the other more commercial, the third more organizational. Gradually we drove the company's organization and management in accordance with each one's profile.*

*GV – We also realized that in order to make good architecture we would have to exercise control of complementary projects: electrical, plumbing, structural, etc. In 2005 we found out about "Vila Viva" works in Serra Favela and started working with major construction companies responsible for the projects. We had to make architecture and manage all other projects.*

*MPS – In "Vila Vila's" building sites, while deploying the buildings project, we could work on recreational areas, small remaining areas that we called pocket plazas. In these projects it was*

*important to avoid major retaining walls and use reinforced concrete equipments (avoiding wooden and metal devices that are vandalized and require much maintenance). After that, we won contracts for several Favelas urbanizations: Campo do Cascalho, Morro das Pedras, Aglomerado da Serra and Pedreira Prado Lopes.*

*In 2009 we were invited by PRAXIS to make a housing and urbanization project with participatory focus in Barraginha, in the city of Contagem-MG. There we faced the challenge to escape from the standard design and draw each apartment different to meet all specific family arrangements. Over there we also could, for the first time, design commercial spaces, along with housing, despite the limitations of Caixa Econômica Bank, which does not finance anything other than housing – neither recreation areas nor public spaces.*

*FL – And what about the institutional projects that have become your most visible work?*

*GV – We participated in competitions to satisfy our need for creation, but we realized the competitions did not give us financial return, especially because we wanted to have a structured and sustainable company. We realized we needed a good portfolio of clients and large contracts, instead of investing all of our time in competitions. During the 2008/2009 crisis, we learned to seek larger projects with scope of complete projects (architecture and engineering). After that we started seeking contracts through bidding in smaller municipalities.*

*MPS – We started to show a project portfolio (architecture + complementary) that is what the customer needs. The*

*client, whether public or private, wants a full solution, not only architecture, which is what most offices offer.*

*LFF – We also realized that in smaller municipalities we have more space to help define the scope, proposing concepts. In the small municipalities, power comes from above, but who is hired has access to the decision makers. In larger municipalities, we get squeezed between the powers above and the various small powers below. Planning is more difficult and the game of power and interests makes the work much more difficult.*

*GV – The contract with the Juiz de Fora City Hall was the big jump in scale and in architectural daring. We proposed several projects, a new school, a different day care, in addition to interventions in slums.*

*Then, Belo Horizonte' City Hall made a bid for public facilities and cultural spaces. It opened twice and there were no competitors. In this case, the law allows the City to hire who they want. We were chosen because of the excellence of a previous work done at the Zoo.*

*In public projects, the important thing is to make the building site viable with maximum space and build quality, within limited budgets. A balance is required. It is useless to extrapolate, creating extraordinary works the city will not be able to perform or maintain.*

*MPS – In this contract, we were able to design large facilities, such as squares, museums, convention centers and leading restoration projects of Oscar Niemeyer's works (Casa do Baile and Casino – Museu de Arte da Pampulha).*

*LFF – Today, other municipalities and construction companies seek us out because these earlier projects were carried out competently.*

*FL – What were your main references?*

*MPS – Our generation was very critical of postmodernism but we were gradually understanding the postmodern approach. The authenticity of Éolo Maia's work has always been an important reference, for the challenge and courage to propose something different.*

*FL – He believed in drawing.*

*MPS – Mainly in the 1970's works, the level of detail was stunning.*

*GV – We are not interested in discussing image, but strategy. To have a modern image you just need two gables and a slab.*

*MPS – We also always think about Herman Hertzberger and his idea of space appropriation. He does not focus his work on the image, he deals with spatiality. This is useful both to high-budget projects and also to the slums.*

*GV - This does not mean that we should turn everything into appropriated benches and stairs. We do not know how the space will be appropriated, but we can facilitate this appropriation.*

*MPS – Another important reference is Jane Jacobs and her idea of occupying the streets.*

GV – Jane Jacobs's view is important mainly in public sites. We always come across the issue of maintenance and vandalism. What is not solved by society can be somehow solved by the design, allowing people to feel 'owners' of the place.

MPS – It is important to create visible, justifiable spaces. Charles Correa was also an important reference in this sense, since the school and later when you (Fernando Lara) brought him to Belo Horizonte. It is important to see the pragmatism of his architecture even in a completely different context.

Modern architecture has also great importance in our performance, especially by the influence of Niemeyer, Artigas and Lina Bo Bardi. Another reference here in Belo Horizonte is William Abdalla, for his boldness and the intensity in which he designs. We had the opportunity to work with him in the beginning of the office, and this interfered a lot in our design process and in the level of detail.

FL – How do you make it work with a current office with more than 20 architects?

GV – Years ago it was only the three of us doing everything. We used to do everything together. The collaborative process was influenced by the workshops we took with Fernando Lara at PUC and in Detroit. With the growing office we expect the three of us can still participate in the first sketches. But now the projects are divided into teams, each of them with a coordinator, architects, interns and consultant engineers.

LFF – But the three of us, whenever possible, try to be with the teams in moments of discussion and outlook.

FL – Do you think these strategies are translated into an aesthetic?

MPS – No, I think this is always open.

LFF – Less and less, Felipe, Gabriel and Marcelo. I think the idea is that Horizontes will stand on its own legs and rely less and less on the three of us. This is the goal.

FL – What do you expect for the next 10 years?

GV – I want to see a consolidated company, doing quality work. We've already planned the business operation for the next 20 to 30 years.

LFF – We want to invest in some more technical areas, have employees or partners with a deeper knowledge of technical details. It is much better to have an expert from the outset because the project ends up better without having to correct it in the future.

MPS – We hope municipalities, the state and private entrepreneurs realize the importance of investing in the quality of the built space. All society will gain from it. Our role is to help this awareness through examples of good design.

## Os Horizontes estão chegando

---

### *Looming Horizontes*

Eduardo França. Arquiteto Urbanista. Mestre em produção e teoria do espaço. Professor Universitário. Sócio do escritório Estudio Arquitetura.

Curiosamente contraditória: essa me parece uma boa classificação para a atuação dos arquitetos e urbanistas que possuem escritório. Se, para que tal análise seja feita, é necessário um foco mais definido, faço tal afirmação considerando os profissionais brasileiros ao final do século XX e neste início do XXI.

Usualmente, as escolas de arquitetura - de maneira acertada, ousado opinar - buscam formar profissionais que, além do domínio de um determinado conjunto de técnicas relacionadas ao ofício, questionem constantemente a realidade do território que os circundam, a partir de um viés crítico, e busquem compreender paradigmas culturais em que nossa sociedade é forjada.

De um modo geral, a produção do espaço urbano brasileiro passa por conceitos muito conhecidos dos arquitetos e urbanistas, como especulação imobiliária, gentrificação ou equilíbrio ambiental.

Se o conhecimento de tais conceitos auxilia na construção de uma crítica embasada e contundente sobre cidades e suas dinâmicas, por outro lado leva à seguinte constatação: conceber e desenvolver projetos e planos de arquitetura e urbanismo é,



Edifício Varandas – 2014

por vezes, navegar em um mar revolto de contradições. Em outras palavras: como atender a um mercado que, via de regra, não disponibiliza à cidade e aos cidadãos a melhor arquitetura da qual estes podem usufruir?

A pergunta acima certamente ecoa na minha cabeça desde que montei o meu primeiro escritório, poucos semestres antes de formar. Nos idos de 2004, certamente éramos mais analógicos do que digitais, pelo menos no que dizia respeito à comunicação *on line* e *just-in-time*, e as redes sociais mostravam-se novidades que causavam em seus usuários uma espécie de deslumbramento tecnológico. Através destas, os usuários debatiam (menos) e apresentavam (mais): a si mesmos e aos seus trabalhos.

Na Belo Horizonte desta época, essa era uma efetiva forma de tomar contato com a produção arquitetônica de colegas que ainda não conhecíamos, e que eram amigos de amigos. Nesse sentido, acontece algo já comum na época: tomei contato com os arquitetos da Horizontes Arquitetura no campo virtual, antes que isso ocorresse pessoalmente. Neste momento, conhecer esta produção foi importante para o encontro de uma afinidade: como tantos outros arquitetos, Gabriel, Luiz Felipe e Marcelo pareciam direcionar o início da sua trajetória profissional a partir da diversidade de projetos.

Formados pelo curso de Arquitetura e Urbanismo da PUC-MG, projetavam desde praças e parques a projetos institucionais e de habitação popular. Numa analogia com a Medicina, na Arquitetura costumamos chamar isso de clínica geral.

A demanda por trabalhar com escalas e tipos de projetos variados faz com que, naturalmente, as ideias sobre os mais distintos modos de uso e apropriação dos lugares projetados sejam ventiladas.

Em 2007, fui apresentado definitivamente aos arquitetos da Horizontes. Inicialmente, conheci o Gabriel Velloso, quando passamos juntos em um concurso para professores na Escola de Arquitetura da UFMG. A partir daí, as conversas sobre o tal mar de contradições inerente à produção de arquitetura se intensificou.



DCTEF – Universidade de São João Del Rey – 2013

Considerando pertencermos a um mesmo grupo – o de arquitetos formados há poucos anos com um interesse em conjugar o trabalho em escritório ao da docência – as conversas logo fluíram. É fácil para mim elencar o que sempre considere duas grandes qualidades do escritório, cada uma vinculada a um dos campos que entendo fundamentais na produção da Arquitetura: forma e conteúdo.

Por forma, classifico aquilo a que usualmente não se atribuía importância em escritórios de arquitetura, pelo menos até algumas décadas atrás: a maneira como se conduz essa entidade. Quem os conhece, sabe do profissionalismo e da seriedade com que conduzem a Horizontes.

Na minha visão, sempre foi nítida a considerável preocupação não apenas com a qualidade dos projetos que concebem e desenvolvem, mas com a organização dos produtos que entregam, na busca de uma fuga do senso comum, que usualmente rotula os profissionais ligados à área da criação como desorganizados com processos e prazos, como se isso fosse justificativa para se imprimir criatividade em determinado trabalho.

Sobre o conteúdo, sempre me impressionou a maneira como lidam com a responsabilidade de produzir uma *arquitetura do cotidiano*. Sobre essa expressão – em itálico, de propósito – pode-se discorrer à exaustão. Isso porque, no meu entendimento, o conceito é cada vez mais urgente. Não raro verificamos os trabalhos de arquitetos corresponsáveis pela produção de equipamentos descontextualizados do meio urbano em que se inserem.

No contexto brasileiro, em que há uma série de questões sociais, econômicas e de infraestrutura inerentes ao desenvolvimento das cidades, desconsiderar o cotidiano leva, muitas vezes, à produção de projetos inexequíveis.

Para citar alguns exemplos pontuais, a ampliação do Colégio Arnaldo, o Pavilhão do Minas Tênis Clube e o Complexo Travessia exibem um rigor construtivo que não prescinde da importância de se retratar tais equipamentos com a importância institucional que possuem. O projeto do Vale dos Guedes e o Conjunto Santa Lúcia partem da demanda de se viabilizar conjuntos arquitetônicos em que o desenho urbano e a implantação sejam plenamente contextualizados com um entorno e uma topografia desafiadores.



Marcelo Palhares, Gabriel Velloso, Luiz Felipe de Farias

Por fim, as creches Dom Bosco e Vila Esperança II são projetos representativos da necessidade de se imprimir dignidade às comunidades em que são inseridas, simplesmente por serem equipamentos arquitetônicos que contêm simultaneamente uma qualidade espacial interna, e uma articulação com as ruas para as quais se abrem, a partir de uma correta transição do espaço público para os espaços cobertos, internos aos equipamentos.

Desse modo, é inspirador ver um escritório com uma produção que se torna cada vez mais madura, pautado pela produção que busque atender aos usuários, habitantes e cidadãos (para usar termos caros aos arquitetos), ao invés de rechaçar estes, os reais usufruidores dos equipamentos projetados.

No escritório do qual faço parte, temos o costume de chamar os arquitetos de outros escritórios pelo nome da entidade que representam. Não raro, comento com a Letícia - parceira na profissão e na vida - sobre algum problema de projeto: "vamos lutar para os Horizontes, talvez eles possam nos ajudar".

Essa brincadeira tem especial sentido, por conta da carga metafórica quando, por exemplo, marcamos um almoço. Me deixa alegre saber que constantemente vamos repetir, quando chegamos antes deles: "olha lá, os Horizontes estão chegando!"



Quadra Clube Campeste – 2017



*Eduardo França. Licensed Architect and Urbanist. Master's degree at UFMG. Professor at UNA University. Partner in the office Estudio Arquitetura.*

*Curiously contradictory is what I consider a good title for the performance of architects and urbanists who run their own office. If I need to be more specific in order to make such an analysis, I have to point out that I'm making this statement having in mind Brazilian professionals from the end of the 20th century to the beginning of the 21st.*

*Usually, I dare say, schools of architecture, apart from providing us with a certain group of skills related to the industry, also try to train professionals who constantly question the reality of the surrounding territory through a critical point of view, and try to understand cultural phenomena our society is based on. Generally speaking, the development of the Brazilian urban spaces goes through concepts well known to both architects and urbanists, like real-estate speculation, gentrification or environmental balance.*

*On one hand the knowledge of such concepts helps with the development of a well documented and convincing criticism on cities and their potential, and on the other hand it makes us realise the following: conceiving and developing projects and plans, both architectural and urbanistic, is sometimes like navigating in restless waters full of contradictions. In other words, how can you respond to a market that usually doesn't care if a better architecture is available to the city and the citizens?*

*The question above has been echoing in my head since I set up my first office, even before graduating. In 2004 we certainly were more analogue than digital, at least as far as communication*

*on line and just-in-time was concerned, and social networks were just a novelty, inducing a kind of technological fascination in its users. Through this kind of news users were arguing less amongst themselves. Instead, they were presenting their business and their work more.*

*Back then in Belo Horizonte, this was an effective way to keep in touch with the architectural production of colleagues, still unknown to us, who were friends of friends of ours. In that context, something quite common for that period happened to me. I came across the architects allowed me to discover an affinity I had with them. Like so many architects, Gabriel, Luiz Felipe and Marcelo seemed to be directing their career towards a diversity of projects.*

*Having been trained in the school of Architecture and Urbanism of PUC-MG University, they were dealing with programs that varied from squares and parks to institutional buildings and public housing. In proportion to medicine, in architecture we use to call this a general clinic. The demand for work at various scales and project types is linked to the fact that, naturally, the ideas on different ways of use and appropriation of the areas where the projects take place should be refreshed.*

*In 2007 I was finally introduced to Horizontes' architects. At the beginning, I met Gabriel Velloso after we had both passed an exam to teach at the UFMG School of Architecture. Since then the discussions about that sea of contradictions that*

was inherent in the architectural production became more intense. Considering that we both belong to the same group, namely to the one of architects that graduated recently and with an interest in combining office work with teaching, our relevant conversations went on. It's easy for me to say what I've always considered as the two biggest qualities of an office. Each one is linked to one of the areas I consider fundamental for the architectural production, namely the "way" and the "content".

By "way" I'm referring to something which not much importance was laid on by architectural offices, at least until a couple of decades ago. This is how the business is managed. Whoever happens to know them is fully aware of the seriousness and professionalism that prevail in the way Horizontes are managed.

In my opinion, there's always been an outright concern, not only about the quality of the projects they conceive and develop but also about the organisation of the delivered final product. A temporary attempt to refrain from common sense usually labels the architects linked to the creative domain as disorganised when it comes to dealing with procedures and deadlines. Looks like this is thought to be some kind of evidence for the existence of creativity in certain projects.

As for the content, I was always impressed by the way they deal with the responsibility deriving from the application of *every-day-architecture*. We could argue excessively about this expression, which by the way is in italics on purpose. This is due to the fact, as far as I understand, that the concept is every time more urgent and demanding. We often judge other architects' work by the erection of buildings or complexes out of the context of the

surrounding urban environment. In the Brazilian reality, where there's a group of social, economic and infrastructural issues inherent in the evolution of the cities, ignoring the every-day factor often leads to carrying out of unfeasible projects.

Some milestone examples are Arnaldo College's extension, Minas Tennis Club Pavilion and Travessia Complex. They show a constructive rigour that at the same time doesn't neglect the institutional importance such complexes have. The Vale dos Guedes and the Santa Lúcia projects cropped up due to the demand for creating architectural complexes where urban design faces environmental and landscape contexts.

Finally, day care nurseries Dom Bosco and Vila Esperança 2 show explicitly the necessity to provide the communities, where they are built, with dignity, simply by being architectures that contain an internal spatial quality and a connection to the streets that lead to them, through an adequate transition of public space to covered areas inside the complexes. Consequently, it's inspiring to see an office with a production that turns out to be every time more mature, led by a design that tries to serve users, residents and citizens (terms architects are familiar with) instead of ignoring them, the real proprietors of the spaces in question.

At the office where I belong, we have the habit to call architects from other offices by the name of the entity they represent. I often tell Leticia, partner in both work and life, about a problem of some project: "let's call Horizontes, they might be able to help". This joke has a special metaphorical meaning when we arrange a meal for instance. It makes me happy to know that we'll have the chance to say "look, the Horizontes are coming!" once they show up, in cases we arrive earlier.

## Restauro do Museu de Arte da Pampulha

*Pampulha Art Museum Restoration*



Pampulha, Belo Horizonte – MG



R\$ 4,26 milhões



3.236 m<sup>2</sup>



R\$ 1.317 / m<sup>2</sup>



2012 / 2014

O Cassino foi construído para compor o conjunto arquitetônico da Pampulha, juntamente com a Casa do Baile, Igreja de São Francisco, Iate Clube e um hotel que nunca foi construído. O prédio foi projetado por Oscar Niemeyer a pedido do então prefeito de Belo Horizonte, Juscelino Kubitschek. Foi inaugurado em 1942 e no mesmo ano participou da exposição e do livro "Brazil Builds", organizados pelo MoMA de Nova Iorque, se tornando um marco na arquitetura modernista mundial.

O uso do edifício como Cassino foi interrompido em 1946, quando os jogos de azar foram proibidos no Brasil. Ficou sem uso até 1957, quando foi reaberto como Museu de Arte de Belo Horizonte (atual MAP – Museu de Arte da Pampulha). Embora a edificação tenha passado por uma série de reformas para adaptação como Museu (1957-1959, 1984, 1995-1996 e 2005) ainda são necessárias diversas alterações e restaurações de elementos arquitetônicos degradados ou descaracterizados.

Estas alterações são necessárias, pois o Cassino/MAP apre-



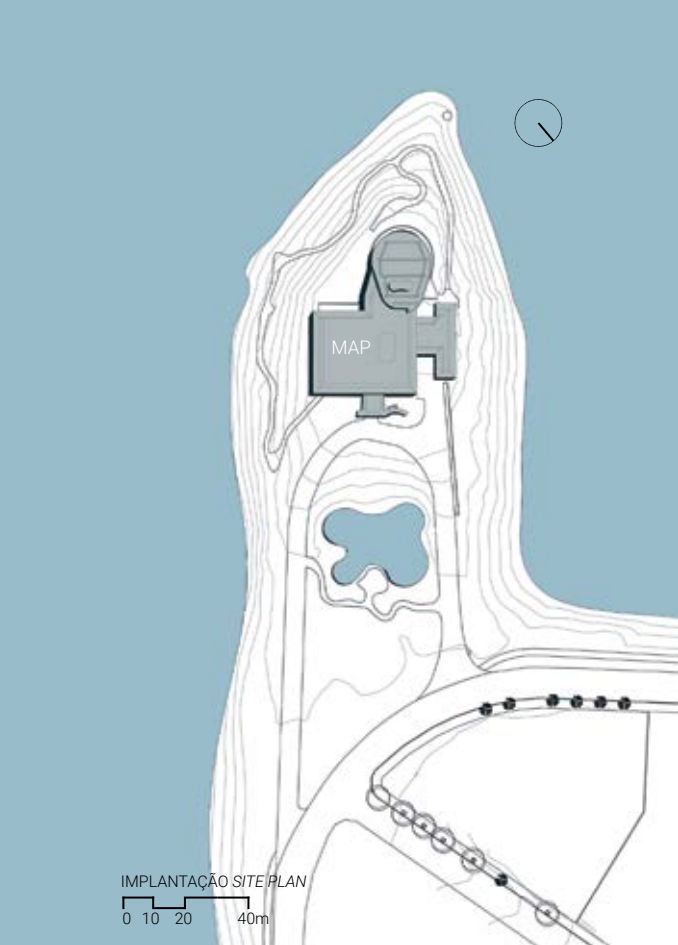
Cliente: MAP, Fundação Municipal de Cultura e Sudecap (Prefeitura de Belo Horizonte – MG)

senta graves carências para pleno funcionamento como museu. O MAP não possui espaços adequados para exposições, pois os grandes salões envidraçados não oferecem condições de controle de luz e temperatura. As reservas técnicas, adaptadas no nível inferior, têm problemas com umidade e não têm espaço suficiente para todo o acervo.

Diante da importância do edifício e da urgência de restaurá-lo e melhor adaptá-lo para funcionamento como museu, a diretoria do MAP, a Fundação Municipal de Cultura e a Prefeitura de Belo Horizonte contrataram a Horizontes para desenvolver um projeto completo de arquitetura e engenharia para restauração do edifício. Os projetos foram iniciados em 2012 e finalizados em 2014, sendo fundamentais para compor o dossiê apresentado à Unesco para reconhecimento da Pampulha como patrimônio cultural da humanidade.

A primeira etapa do projeto compreendeu levantamento cadastral, intensa pesquisa histórica e diagnóstico de restauração.





Foram identificados os principais problemas construtivos e as alterações em relação ao projeto original, concluindo que o edifício se encontra em mau estado de conservação.

Levando em consideração as informações da primeira etapa, iniciou-se a segunda etapa do trabalho, com definição das diretrizes de restauro e elaboração do projeto conceitual de arquitetura. A importância histórica do edifício e seu tombamento nos três níveis de patrimônio impediram soluções radicais como ampliações ou interferências nas fachadas. Por isso optou-se pelo respeito total ao projeto original de Niemeyer. A ideia foi propor restauração dos materiais degradados para recuperar a aparência original e prolongar sua vida útil, além de recompor os elementos volumétricos que foram alterados.

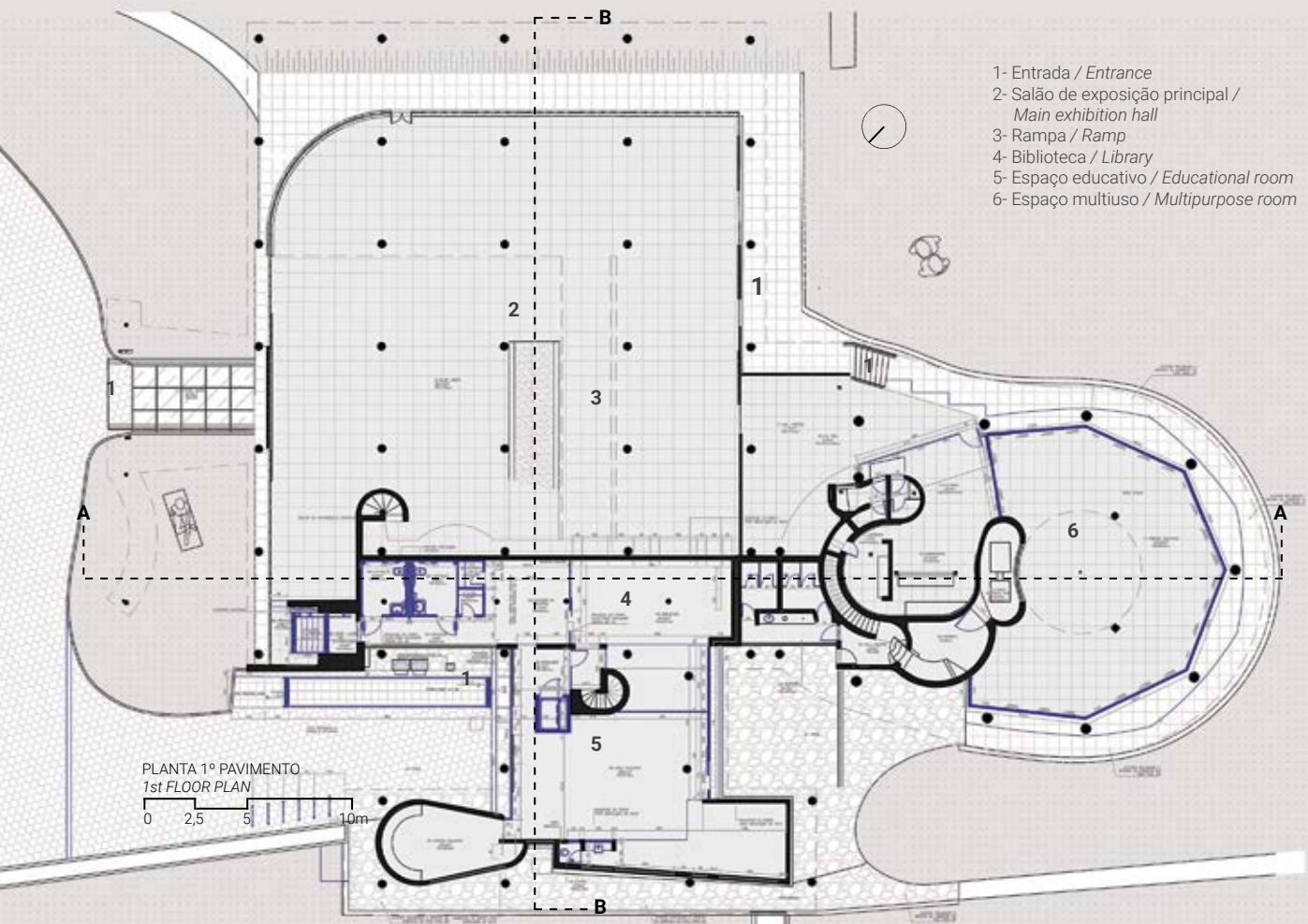
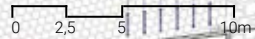
A terceira etapa compreendeu os projetos executivos de arquitetura e engenharias. Foram previstas a criação de um setor educativo com biblioteca, aberta ao público, e reorganização do setor administrativo. O sótão, antes fechado, será reformado e aberto à visitação, possibilitando que a população conheça os 'bastidores' e visualize a complexa estrutura de concreto. A reserva técnica será transferida para outro local (anexo), onde haverá condições apropriadas para manutenção e conservação das obras de arte. Além disso, é prevista a restauração completa das janelas, materiais das fachadas e materiais nobres de revestimento interno (mármore, granitos, azulejos, espelhos, madeiras, metais, etc.).

Com a efetiva execução deste projeto de restauração, o imóvel será preservado e melhor adaptado para o uso museal e, assim, terá seu tempo de vida útil prolongado. A continuidade de sua destinação como museu contribuirá ainda para a revitalização urbana da região e para o resgate da memória da Pampulha e da cidade de Belo Horizonte.

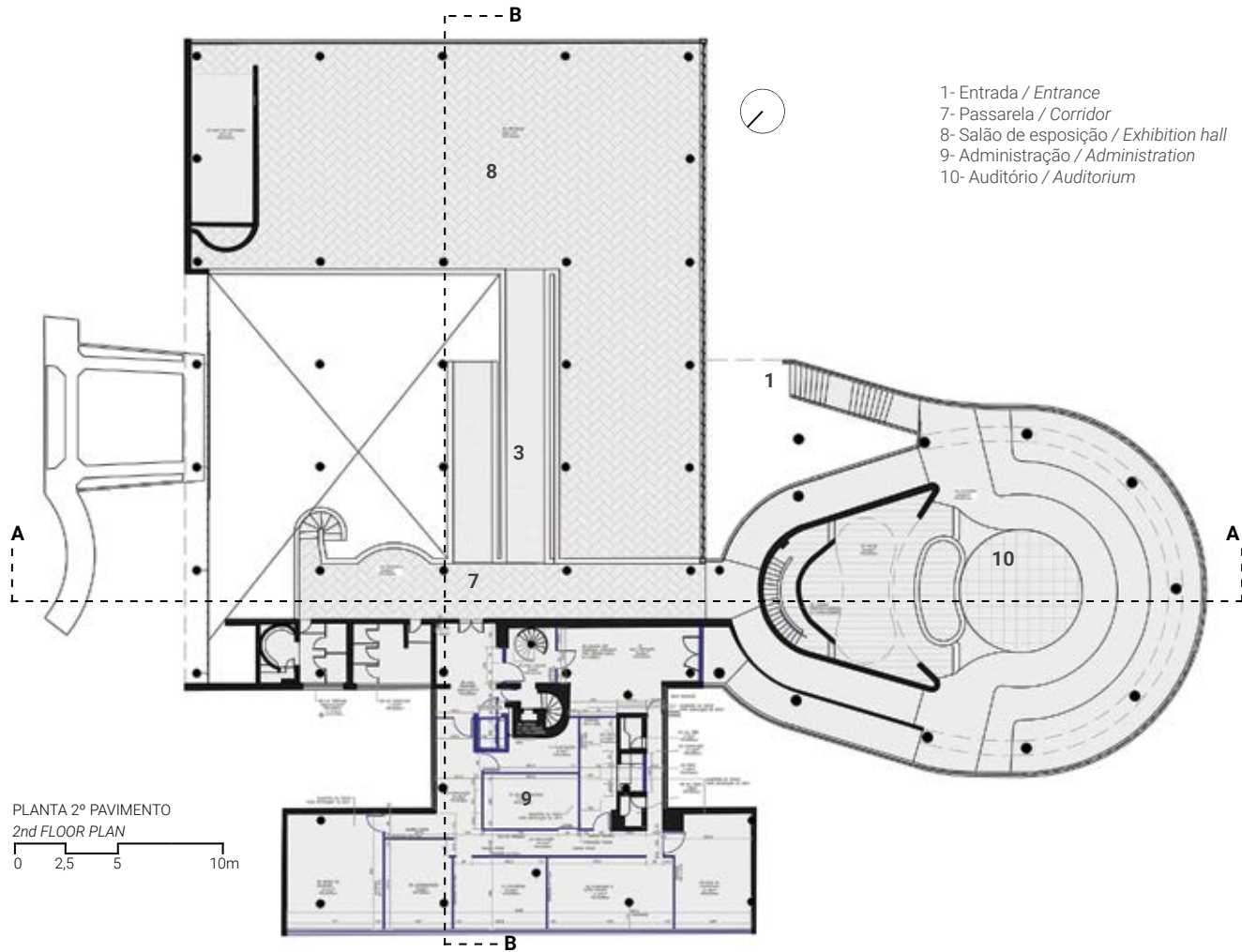


- 1- Entrada / Entrance
- 2- Salão de exposição principal /  
Main exhibition hall
- 3- Rampa / Ramp
- 4- Biblioteca / Library
- 5- Espaço educativo / Educational room
- 6- Espaço multiuso / Multipurpose room

PLANTA 1º PAVIMENTO  
1st FLOOR PLAN



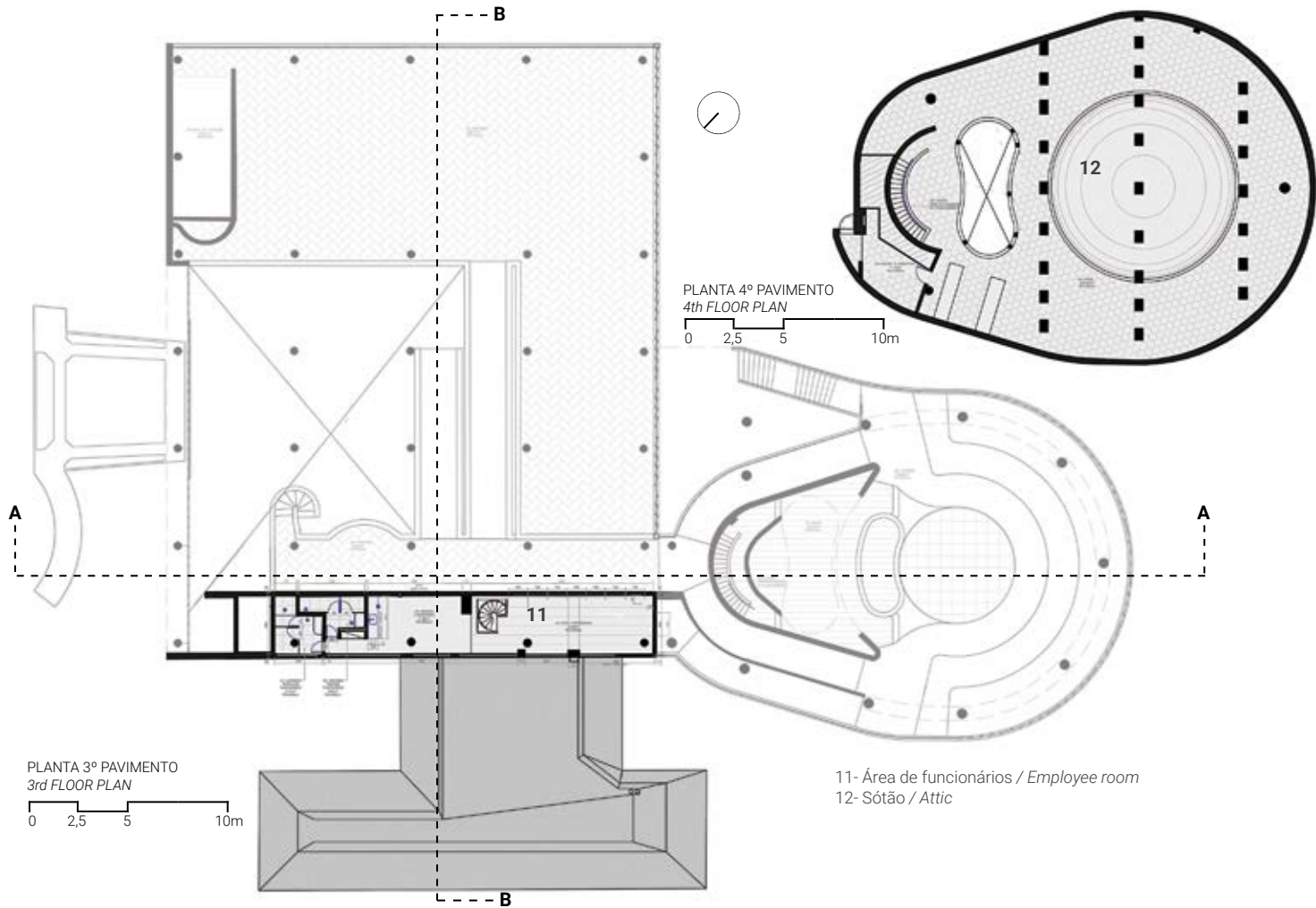
- 1- Entrada / Entrance
- 7- Passarela / Corridor
- 8- Salão de exposição / Exhibition hall
- 9- Administração / Administration
- 10- Auditório / Auditorium



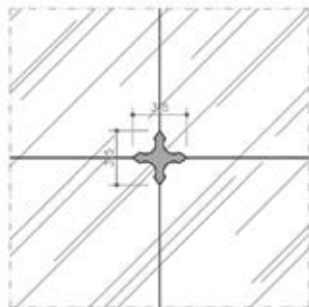
PLANTA 2º PAVIMENTO  
2nd FLOOR PLAN

0 2,5 5 10m

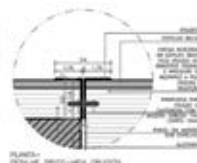
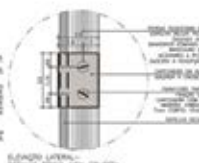
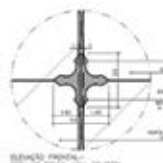
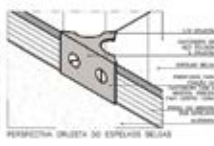
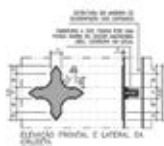
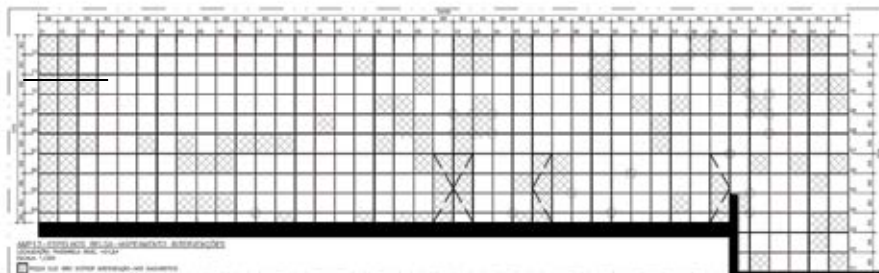






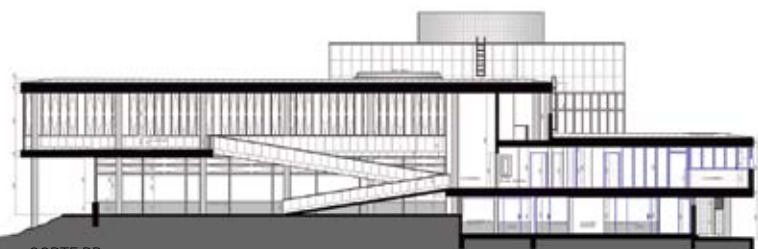


DET. CRUZETA DO ESPELHOS  
BELGAS  
ESCALA: 1/3



Detalhes construtivos espelhos belgas  
*Belgian mirrors details*





CORTE BB  
SECTION BB  
0 2,5 5 10m

*The Casino building is a landmark of modern architecture since it opened in 1942, and was part of the MoMA Brazil Builds exhibition of the same year. It was designed by Oscar Niemeyer at the request of the mayor of Belo Horizonte, Juscelino Kubitschek.*

*The use of the building as a Casino was interrupted in 1946 when gambling was prohibited in Brazil. The building reopened in 1957 as the Belo Horizonte Art Museum, now Pampulha Art Museum. Although the building has undergone a series of reforms for adaptation as Museum (1957-1959, 1984, 1995-1996 and 2005), further adaptation are still necessary, including restoration of architectural elements.*

*In addition to these improvements, the Casino / MAP have serious deficiencies to fully operate as a museum. The building does not have adequate spaces to display art, as the large glazed halls do not allow controlled light and temperature conditions. Technical reserves, adapted on the lower level, have moisture problems, and do not have enough space to house the entire collection.*

*With these questions in mind and with a mandate to adapt to new demands, the Municipal Foundation of Culture and the Municipality of Belo Horizonte asked Horizontes to design the museum's restoration. The projects started in 2012 and finalized in 2014, being fundamental to compose the dossier presented to UNESCO for the recognition of Pampulha as a World Cultural and Natural Heritage.*

*The first stage of the project included register drawings, historical research and diagnosis of restoration, which identified that the building is in bad condition.*

*Based on the information's collected at the first stage, the second stage begun with definition of restoration guidelines and elaboration of the architecture schematic design. The historical importance of the building and its preservation status at three levels (municipal, state and federal) prevent any expansions or radical interventions. That is why we acted with total respect for Niemeyer's original design. The idea was to propose the restoration of the degraded materials, to recover original appearance, and to prolong its useful life, besides recomposing the original volumetric elements that were altered.*

*The third stage included the architecture and engineering construction documents. The project includes the creation of an educational sector and a library, both open to public, and reorganization of the administrative area. The attic, always closed, will be renovated and open to visitors, allowing people to see the backstage and to visualize the complex concrete structure. The technical reserve will be transferred to another location (Annex), which will provide appropriate conditions for maintenance and conservation of art collections. Moreover, it is planned a complete restoration of all windows, facades and noble coating materials: marbles, granites, modernist mosaics, woods, special mirrors, brushed steel, etc.*

*We believe that with the effective execution of this restoration, the building will be preserved and better adapted to be used as a museum and thus will have its useful life extended. The continuity of its use as a museum will also contribute to the urban revitalization of the region and to the rescue of the memory of Pampulha and of the city of Belo Horizonte.*

**Conceito / Schematic Design:**

Horizontes Arquitetura e Urbanismo  
Gabriel Velloso da Rocha Pereira (Arquiteto Urbanista)  
Luiz Felipe de Farias (Arquiteto Urbanista)  
Marcelo Palhares Santiago (Arquiteto Urbanista)

**Diagnóstico de Restauro / Restoration Diagnosis:**

Honório Nicholls e Adriana Paiva de Assis

**Colaboradores / Collaborators:**

Carolina Eboli, Diego Rocha, Fabiana Couto, Filipe Pederneiras, Flávia Gamallo, Haiko Cirne, Iris Dias, Larissa Nunes, Marcos Franchini, Mateus Castilho, Nina Apparicio, Sílvia Guastaferro e Thiago Bandeira

**Estagiários / Trainees:**

Dayane Coelho, Isabela Ziviani, Ivan Melo, Luiza Ribeiro, Maria Del Rocio Gonzalez Ferraez, Natália Freitas, Tainah Drummond, Rejane Coutinho Drummond, Thiago Alfenas e Waleska Campos Rabelo

**Engenheiros / Engineers:**

Claudia Duarte Moreira Silva – Estrutura Concreto / Concrete Structure

Fernando César de Faria – Elétrico, Cabeamento, Telefonia, SPDA / Electrical Installations, structured cabling, alarm system, lightning protection

Firmino S. de Siqueira Filho - Impermeabilização / Roofing & waterproofing

Marcelo Rodrigues Ribeiro – Hidrossanitário e Prevenção e combate a incêndio / Water supply, Sanitary installations and fire protection

**Projetos desenvolvidos pela Horizontes / Design disciplines developed by Horizontes:**

Arquitetura, comunicação visual, diagnóstico de restauro, luminotécnico, estrutura de concreto, hidrossanitário, elétrico, cabeamento estruturado, alarme, SPDA, prevenção e combate a incêndio, impermeabilização, planilha de orçamento, aprovação no patrimônio, compatibilização de projetos e coordenação de projetos / Architecture, visual communication, restoration diagnosis, lighting design, concrete structure, water supply & sanitary installations, electrical installations, structured cabling, alarm system, lightning protection, fire protection, impermeabilization, roofing & waterproofing, budgets sheet, project compatibility & coordination.



## Anexo do Museu de Arte da Pampulha

*Pampulha Museum or Art Annex*



Pampulha, Belo Horizonte – MG



R\$ 19,4 milhões



3.183 m<sup>2</sup>



R\$ 6.095 / m<sup>2</sup>



2013 / 2014

O edifício do Cassino, atual Museu de Arte da Pampulha, foi construído em 1942 e faz parte do conjunto arquitetônico da Pampulha. Funcionou como Cassino até 1946, ficando fechado até 1957 quando foi reaberto para funcionar como Museu.

Atualmente o edifício se encontra degradado, necessitando de intervenções de restauração e adaptações para funcionamento como Museu. As principais carências são a falta de espaços adequados para guarda e para exposição das obras de arte. A reserva técnica, adaptada no 'subsolo', é tecnicamente inadequada e não tem espaço suficiente para todo o acervo. Além disso, os grandes salões envidraçados do Cassino não oferecem controle de luz e calor.

Para pleno funcionamento como museu, o MAP depende da criação de um espaço de apoio que ofereça condições para funcionamento de um museu moderno. Para atender a esta demanda, a Horizontes desenvolveu o projeto do Anexo do



Cliente: MAP, Fundação Municipal de Cultura e Sudecap (Prefeitura de Belo Horizonte – MG)

MAP, a pedido da prefeitura de Belo Horizonte, tendo o MAP e a Fundação Municipal de Cultura como clientes finais. O terreno para construção do Anexo fica na Avenida Otacílio Negrão de Lima, de frente para o MAP e para a lagoa da Pampulha.

Uma das principais premissas do projeto foi atender às demandas técnicas dos museus estrangeiros, que exigem condições rigorosas de conservação e segurança para permitir o envio de seus acervos. O Anexo foi planejado de acordo com estes princípios, possibilitando que o novo edifício possa receber o acervo permanente do MAP, além de obras consagradas de artistas estrangeiros, incluindo Belo Horizonte no circuito de exposições internacionais.

O programa mínimo previa sala de exposição, laboratórios de pesquisa e restauração, reservas técnicas (com previsão de ampliação do acervo), centro de documentação, administração, oficinas de montagem, foyer e espaços de apoio (cafeteria, loja, sanitários e vestiários).



MUSEU



A restrição de altimetria imposta pela legislação, associada a um terreno pequeno e programa extenso, conduziram a uma volumetria compacta. O uso de recortes na fachada, formas angulares e materiais contemporâneos amenizam o peso da volumetria e dão ao Anexo uma linguagem contemporânea e identidade própria.

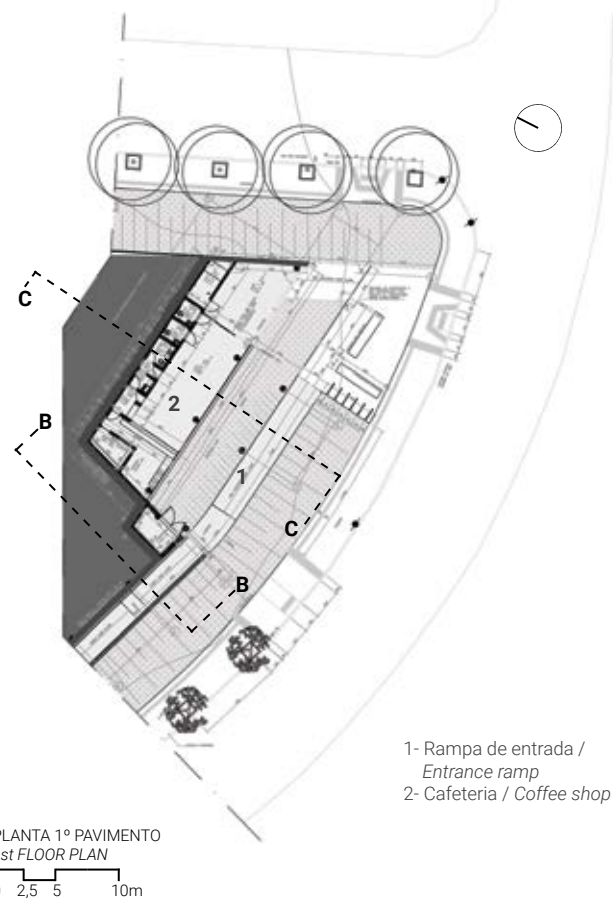
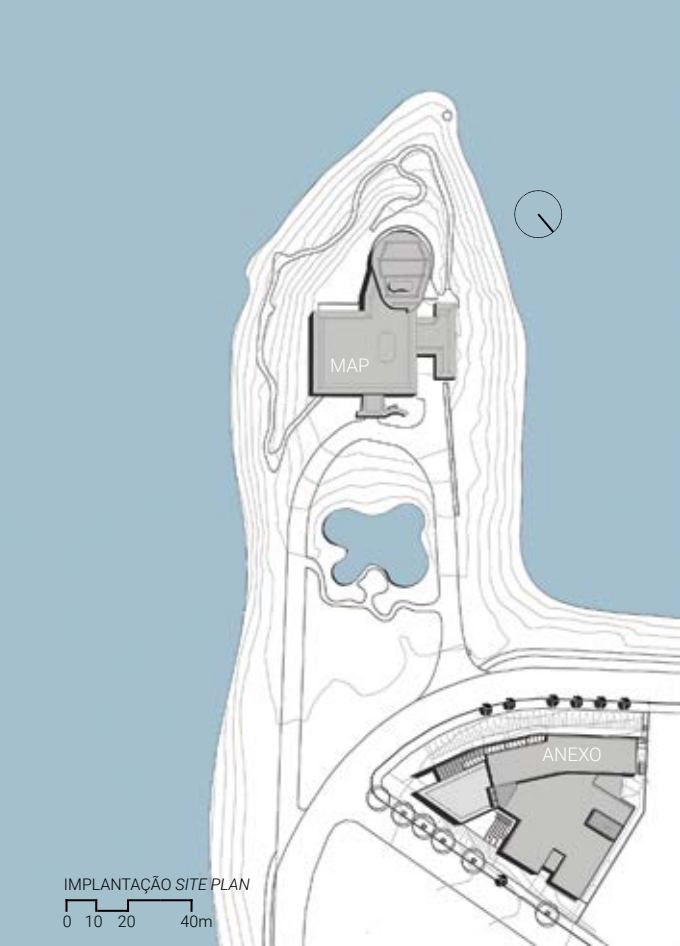
O bloco principal será revestido em granito bruto, com a mesma paginação das fachadas do MAP. A cor verde-azulada se inspirou nas pinturas de Guignard e sua estratégia clássica de pintar o pano de fundo se fundido com o céu à medida que se aproxima do horizonte. A ideia é que o Anexo visto de longe, se mimetize com a paisagem, servindo de pano de fundo para que o MAP domine a cena. O Anexo se faz discreto e silencioso, em reverência a seu nobre vizinho, ao mesmo tempo em que revela sua identidade única e marcante, quanto mais se aproxima pela Avenida.

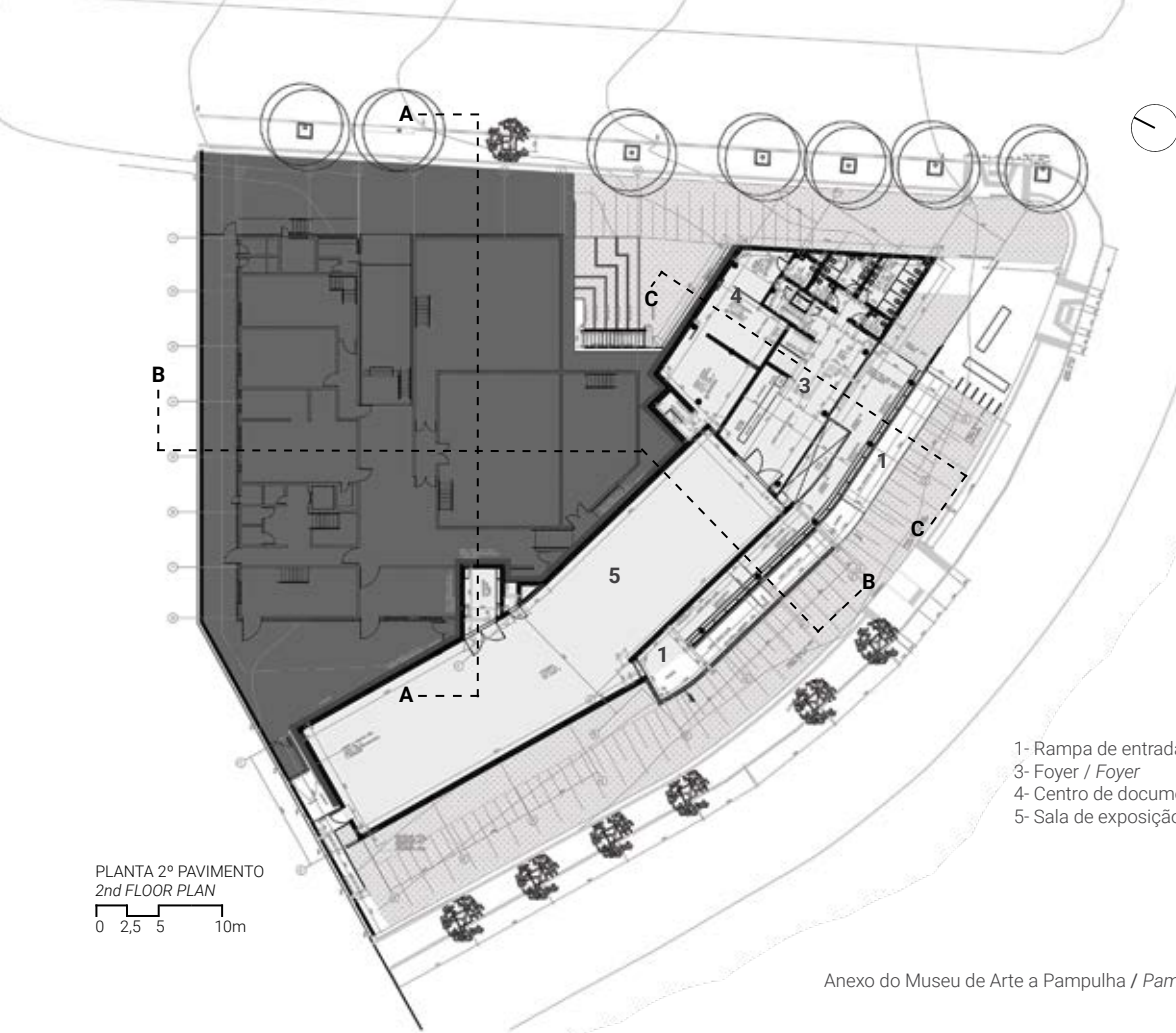
O projeto se inspirou também em referências marcantes das obras de Niemeyer como liberdade estrutural, rampas escultóricas e uso de brises. O Anexo do MAP faz uma homenagem ao MAP/Cassino ao mesmo tempo em que absorve as funções para as quais este edifício, paradigma da arquitetura moderna mundial, não está preparado: as grandes exposições com luminosidade e opacidade controladas.

O Cassino/MAP ficará então liberado para servir de espaço para eventos (sua função original) e instalações de arte contemporânea, enquanto o Anexo do MAP passará a receber exposições do acervo e grandes exposições internacionais.

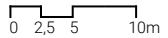




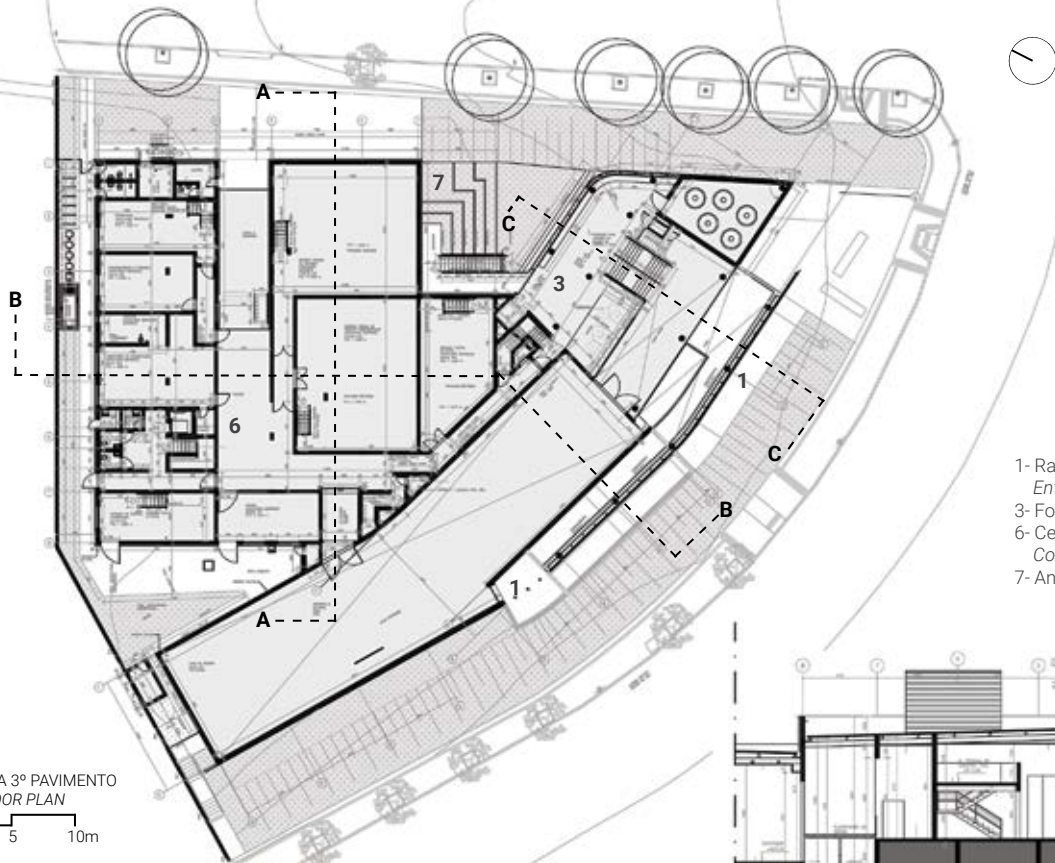




PLANTA 2º PAVIMENTO  
2nd FLOOR PLAN

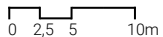


- 1- Rampa de entrada / Entrance ramp
- 3- Foyer / Foyer
- 4- Centro de documentação / Documentation center
- 5- Sala de exposição / Exhibition hall

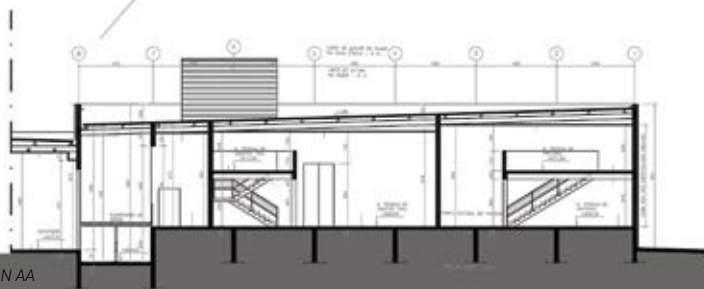
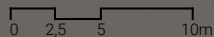


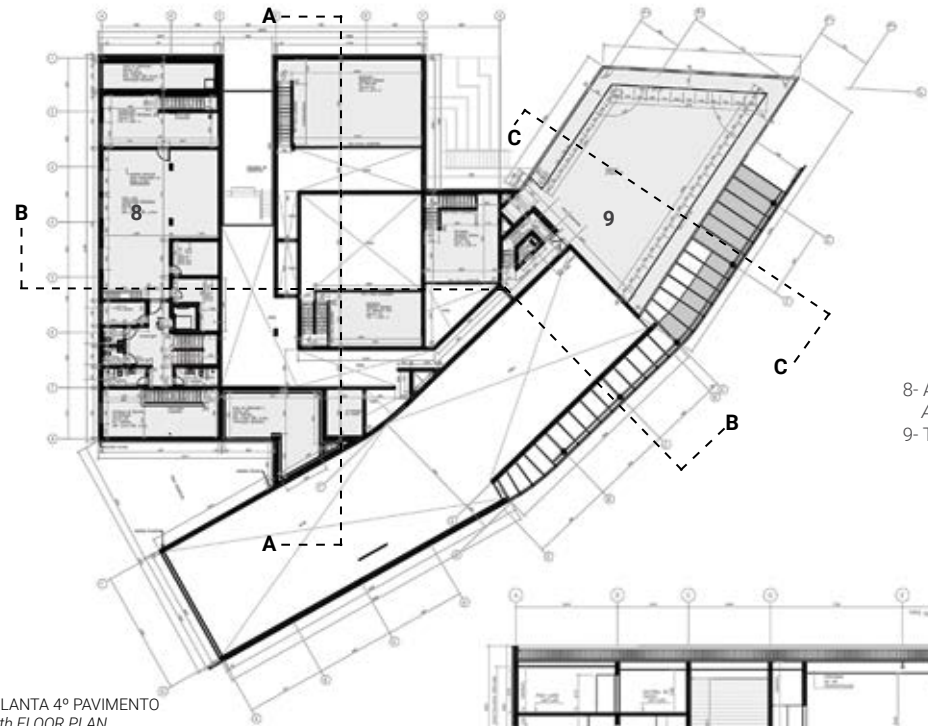
- 1- Rampa de entrada /  
Entrance ramp
- 3- Foyer / Foyer
- 6- Centro de conservação /  
Conservation center
- 7- Anfiteatro / Amphitheater

PLANTA 3º PAVIMENTO  
3rd FLOOR PLAN



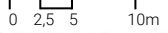
CORTE AA / SECTION AA



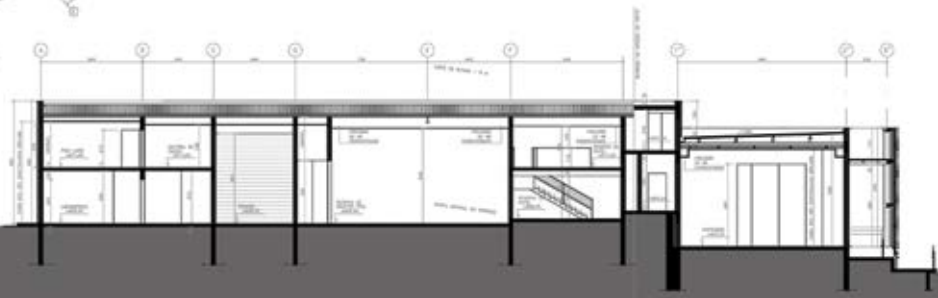
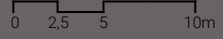


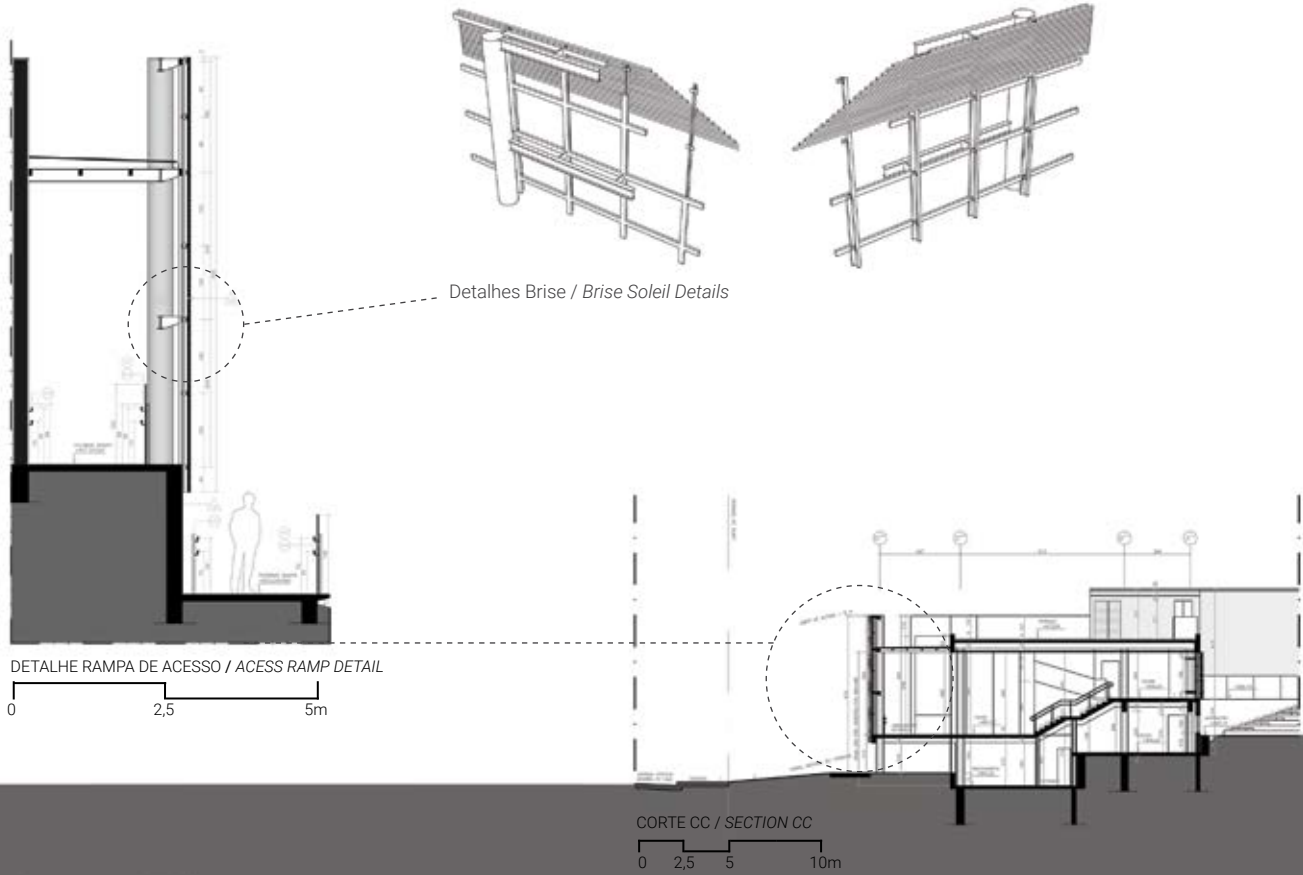
8- Administração /  
Administration  
9- Terraço / Terrace

PLANTA 4º PAVIMENTO  
4th FLOOR PLAN



CORTE BB / SECTION BB





Detalhes Brise / Brise Soleil Details

DETALHE RAMPA DE ACESSO / ACCESS RAMP DETAIL

CORTE CC / SECTION CC





*The Pampulha Casino's building, now Pampulha Art Museum, was built in 1942 as part of Pampulha Architecture Complex. It operated as a Casino for only four years (1942-46), being closed until 1957 when it was reopened to function like a Museum.*

*Today the building is degraded, requiring restoration interventions and adaptations to best function as a Museum. The main deficiencies are the lack of adequate spaces for storage and exhibition. The technical reserve, adapted in the basements, is technically inadequate and does not have enough room for the entire collection. In addition, the large glazed halls of the Casino do not offer the much needed control of light and heat.*

*For its optimal operation, the MAP depends on the creation of a new space, an Annex, which will provide required conditions for operation of a modern museum. So, Horizontes developed the MAP Annex project between 2013 and 2014. The project was commissioned by the city of Belo Horizonte. The site is located at Otacilio Negro de Lima Avenue, in front of the Pampulha Lake and MAP building (former Pampulha's Casino).*

*One of the main premises of the project was to meet the technical demands of foreign museums, which require strict conservation and security conditions to allow the submission of their collections. The Annex was designed in accordance with these principles, enabling the new building to receive the permanent collection of MAP, as well as world's most consecrated works, inscribing the city of Belo Horizonte in the international circuit of exhibitions.*

*The basic program included a showroom, research and restoration labs, technical reserves (with space for expansion of the*

*collection), documentation center, administration, assembly workshops, foyer and support spaces (cafeteria, shop, toilets and locker rooms).*

*The height restriction imposed by city legislation, coupled with the small terrain and an extensive program led us to design a compact volume. The use of cutouts on the facade, angular forms and contemporary materials aims to soften the volume mass, providing a contemporary identity to the Annex.*

*The main volume will be covered in rough granite, using the same rhythm of the MAP facades. The bluish-green color was inspired by Guignard, an important Brazilian modernist painter, and his classic strategy of merging backdrop with sky as it approaches the horizon. The idea is that the Annex seen from afar, blend with the landscape, serving as background and letting Niemeyer's MAP dominate the scene. The Annex is discreet in reverence to its noble neighbor, while revealing its unique and striking identity, the closer it approaches from the Avenue.*

*The design was inspired by some remarkable characterizes of Niemeyer's work such as structural freedom, sculptural ramps and brise soleil. The Pampulha Museum of Art Annex makes a tribute to the MAP / Casino while absorbing the functions for which this building, a paradigm of modern architecture, is not prepared: large exhibition spaces with controlled light and opacity.*

*Casino / MAP will then be released to serve as event space (close to its original function) and contemporary art installations, while the Annex will receive exhibitions of its own collection and large international exhibitions.*

**Conceito / Schematic Design:**

Horizontes Arquitetura e Urbanismo  
Gabriel Velloso da Rocha Pereira (Arquiteto Urbanista)  
Luiz Felipe de Farias (Arquiteto Urbanista)  
Marcelo Palhares Santiago (Arquiteto Urbanista)

**Coautor / co-author:**

Fernando Luiz Lara (Arquiteto Urbanista)

**Desenvolvimento arquitetônico / Design Development:**

Horizontes Arquitetura e ØArquitetos (Filipe Pederneiras, Haiko Cirne e Thiago Bandeira)

**Colaboradores / Collaborators:**

Carolina Eboli, Iris Dias, Izabela Ziviani, Rita de Cássia Jácome, Lorena Coscarelli, Larissa Nunes, Mateus Castilho, Natália Freitas, Nina Apparicio e Silvia Guastaferro

**Estagiários / Trainees:**

Dayane Coelho, Isabela Ziviane, Laila Faria, Maria Del Rocio Gonzalez Ferraez, Natália Oliveira e Waleska Campos Rabelo

**Projetos desenvolvidos pela Horizontes / Design disciplines developed by Horizontes:**

Arquitetura, luminotécnico, planilha de orçamento, sondagem, aprovação no patrimônio, e coordenação de projetos.  
*Architecture, lighting design, budgets sheet, soil probing and projects coordination.*



# Colégio Arnaldo

College Arnaldo



Belo Horizonte – MG



22.448 m<sup>2</sup>



2015 / 2017

O Colégio Arnaldo é uma instituição católica fundada em 1912. O edifício do colégio é um importante marco arquitetônico de Belo Horizonte, construído entre 1913 e 1914, com projeto de José de Magalhães e Padre Frederico Vienken. O edifício é tombado como bem isolado pelo patrimônio histórico municipal, e faz parte do Conjunto Urbano Protegido da Avenida Carandaí, Alfredo Balena e Adjacências.

O colégio existente ocupa uma quadra inteira do bairro funcionários, sendo o bloco principal composto por uma edificação em L, em estilo eclético, com 3 torres marcando as esquinas e servindo de marco na paisagem. A torre norte é mais alta e marca a entrada principal do colégio. A torre leste é o campanário da capela e a torre sul marca o auditório.

O miolo da quadra é ocupado por quadras de esporte, árvores e uma piscina. A piscina, construída em 1952, é elevada sobre pilotis, criando um pátio coberto, mas obstruindo a visão do pátio para o colégio. As duas faixas de árvores, no pátio central e na calçada da Rua Ceará, tem importância simbólica e



Cliente: Colégio Arnaldo  
e SVD Sdeva

são protegidas pelo plano diretor do colégio. Ao redor do pátio existem edificações espúrias ao partido original, sem estilos definidos e com alturas variadas, descaracterizando o conjunto e desorganizando a lógica da quadra.

O Arnaldo é uma instituição extremamente ativa e em constante transformação. Devido a um expressivo aumento da quantidade de alunos será necessária sua ampliação. Para atender a essa demanda, iniciamos o projeto através do estudo de massa que vislumbrou o potencial máximo permitido: 9 pavimentos e 36.000 m<sup>2</sup>.

Após análise comparativa entre a real necessidade do Colégio e a viabilidade financeira, decidiu-se por não utilizar o potencial construtivo máximo, gerando dois ganhos: Diminuição da 'massa' volumétrica de forma a reduzir impacto ao patrimônio; Geração de saldo do potencial construtivo, possibilitando venda de UTDCs (Transferência do Direito de Construir), consequentemente gerando renda para viabilizar financeiramente o empreendimento.



A concepção partiu de estudos das restrições de tombamento, restrições da legislação (altimetria, afastamentos, coeficiente de aproveitamento, etc.) e identificação dos eixos visuais e de acesso. Todas as edificações não originais serão removidas e o novo prédio será implantado na esquina oposta ao Arnaldo, criando um L simétrico e coerente ao prédio original. O novo volume fecha a quadra, mas mantém eixos de visada entre rua e pátio através de rasgos, vazios e pilotis. Uma distância de transição entre a volumetria nova e antiga ajuda na transição e reforça os eixos de visada. O edifício terá 9 pavimentos para salas, comércio e escola infantil, 2 subsolos para estacionamentos e quadra coberta, além do pátio interno.

Para chegar à volumetria final foram feitos cortes escalonados de forma a diminuir a área máxima e conciliar a altura das extremidades do novo prédio com a altura das torres laterais do Arnaldo. O escalonamento ressalta o volume principal e gera um novo marco na paisagem, na esquina oposta à torre principal do colégio, fechando simbolicamente o quarteirão e figurativamente determinando um novo marco da história do Colégio. O escalonamento cria ainda terraços apropriáveis, com vistas privilegiadas para o pátio, vizinhança e Serra do Curral.

No nível da rua as calçadas serão alargadas e integradas aos afastamentos. Uma sequência de lojas, localizadas no primeiro pavimento, ajudarão a dar vitalidade para a rua. O pátio central será redesenhado com quatro quadras poliesportivas, adjacentes ao renque de árvores (preservado), e uma piscina semiolímpica no trecho de maior insolação. O Colégio solicitou

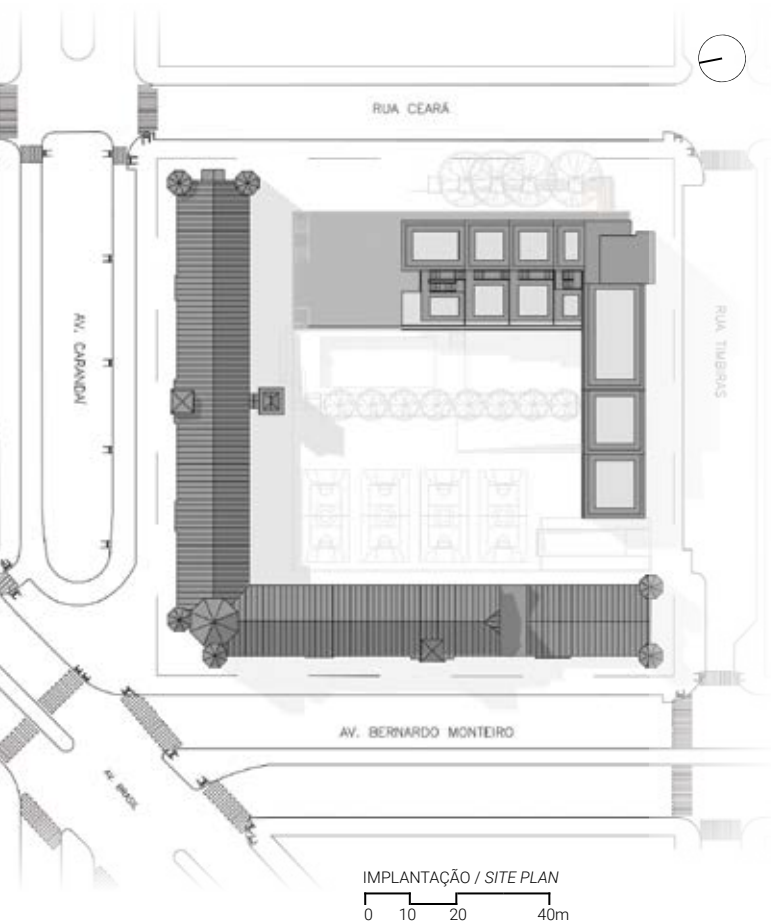
ainda um ginásio coberto, mas isso resultaria em um volume destoante e agressivo ao conjunto. Por isso optamos por uma ousada quadra semienterrada, aproveitando a escavação que será feita para os estacionamentos. A cobertura desta quadra conformará uma praça suspensa com acesso público pela calçada, conectando rua e interior da quadra. Desta forma o novo prédio cria um espaço que traz a população para 'dentro' do pátio, descortinando visadas para as fachadas 'internas' do edifício tombado, antes obstruídas.

A estrutura em concreto terá pilares recuados e linhas horizontais marcadas pelas lajes em balanço, reforçando a presença vertical da esquina. Os montantes das esquadrias marcam ritmo semelhante ao edifício original. Cores sóbrias e vidro não reflexivo objetivam não disputar atenção com o edifício eclético. O conceito adotado demonstra como a arquitetura, inclusive de grandes edifícios privados, deve enfrentar os desafios contemporâneos, agenciando restrições impostas pela legislação com as questões urbana, social e histórica:

1- O novo edifício respeita a questão urbana através da valorização da escala do pedestre, com alargamento de calçada, criação de novos usos voltados para a rua e criação de eixos de acesso e visadas;

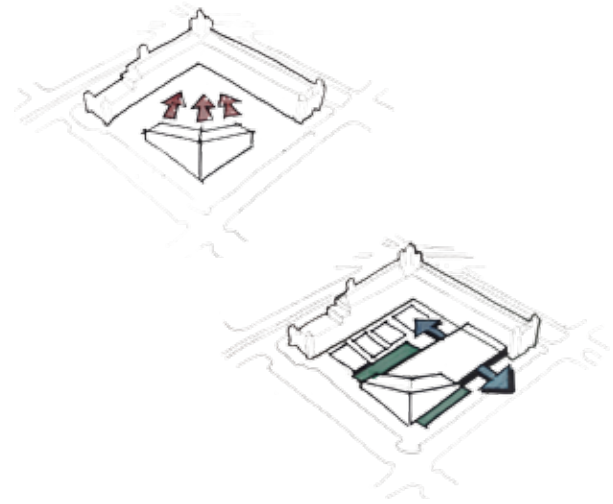
2- A questão social é valorizada através dos terraços públicos e do grande recuo frontal, permitindo integração entre o pátio privado, afastamento frontal semiprivado e calçada pública, potencializando o uso da rua para manifestações culturais e contribuindo para a vitalidade urbana;





3- O cuidado com a questão histórica se demonstra através do respeito com a escala e marcos visuais do antigo Colégio. O escalonamento, os rasgos e os vazios no volume permitem ainda o resgate das visadas para as fachadas internas do antigo Colégio.

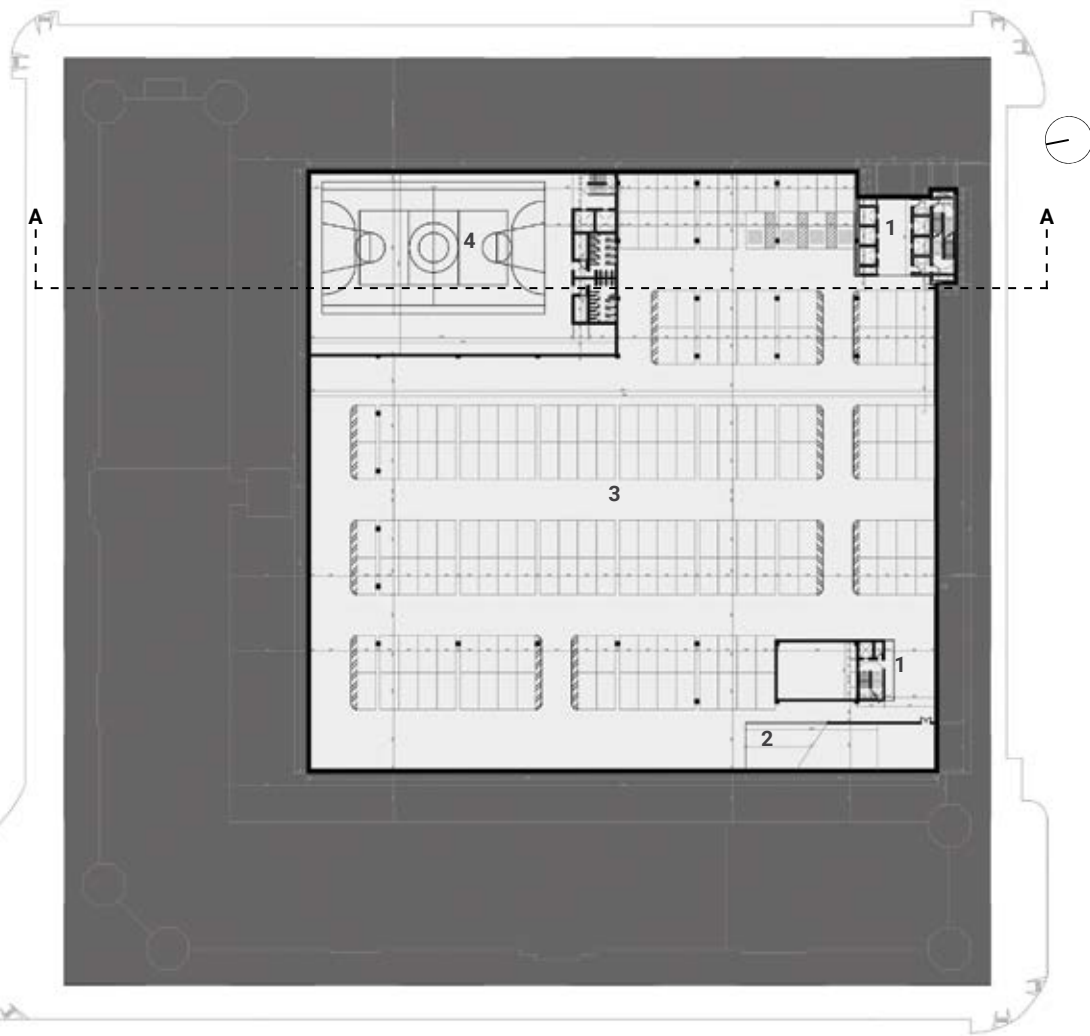
Tendo em vista a relação entre o novo edifício e o conjunto tombado, há valorização de todos os elementos preservados. A ampliação sutilmente repete elementos característicos da arquitetura original (linhas horizontais, ritmo, torres), mas deixa claro a diferença no tempo e história entre as duas edificações.







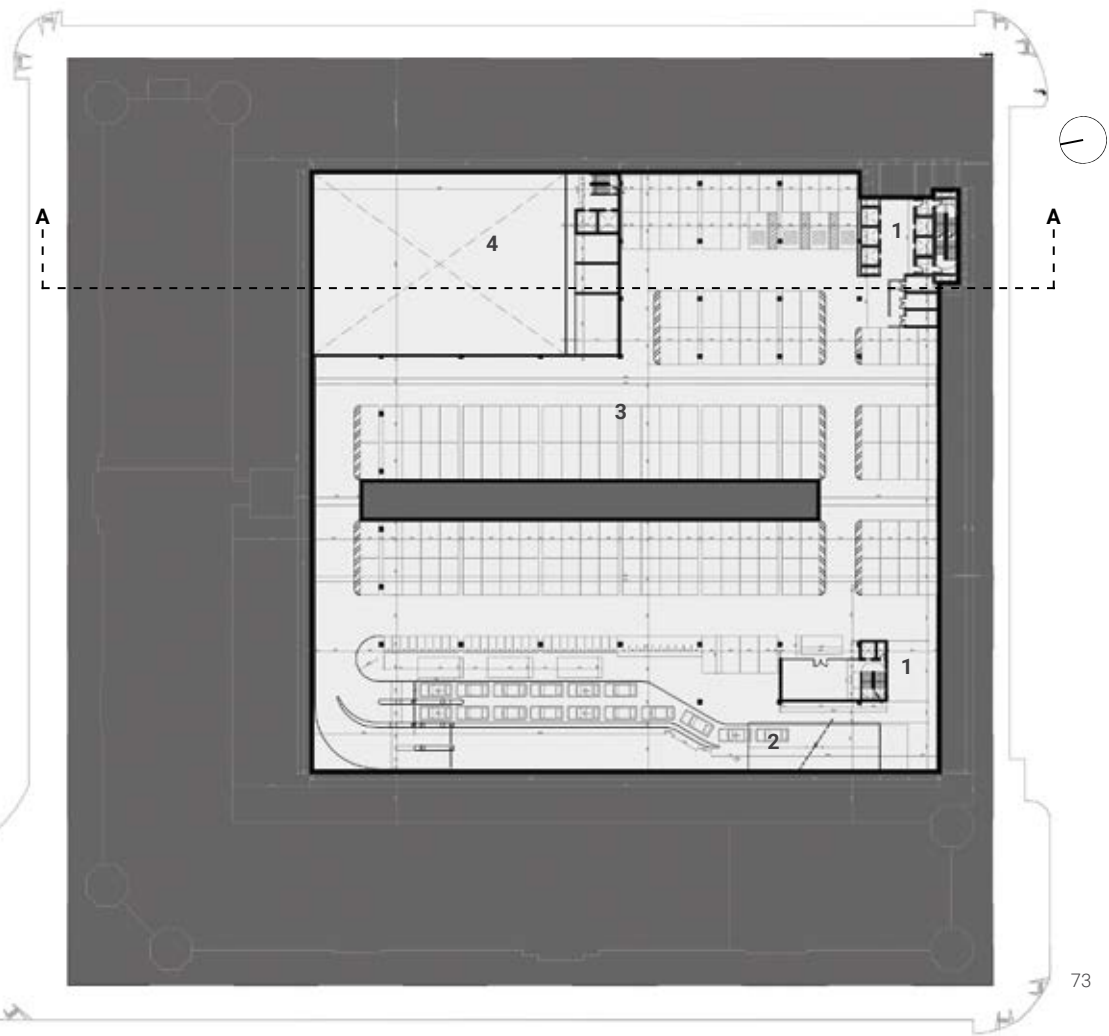
- 1- Circulação vertical /  
*Vertical circulation*
- 2- Rampa de veículos /  
*Car ramp*
- 3- Estacionamento / *Parking*
- 4- Quadras de esportes /  
*Sports courts*



PLANTA SUBSOLO 2  
UNDERGROUND FLOOR PLAN 2

0 5 10 20m

- 1- Circulação vertical /  
*Vertical circulation*
- 2- Rampa de veículos /  
*Car ramp*
- 3- Estacionamento / *Parking*
- 4- Quadras de esportes /  
*Sports courts*



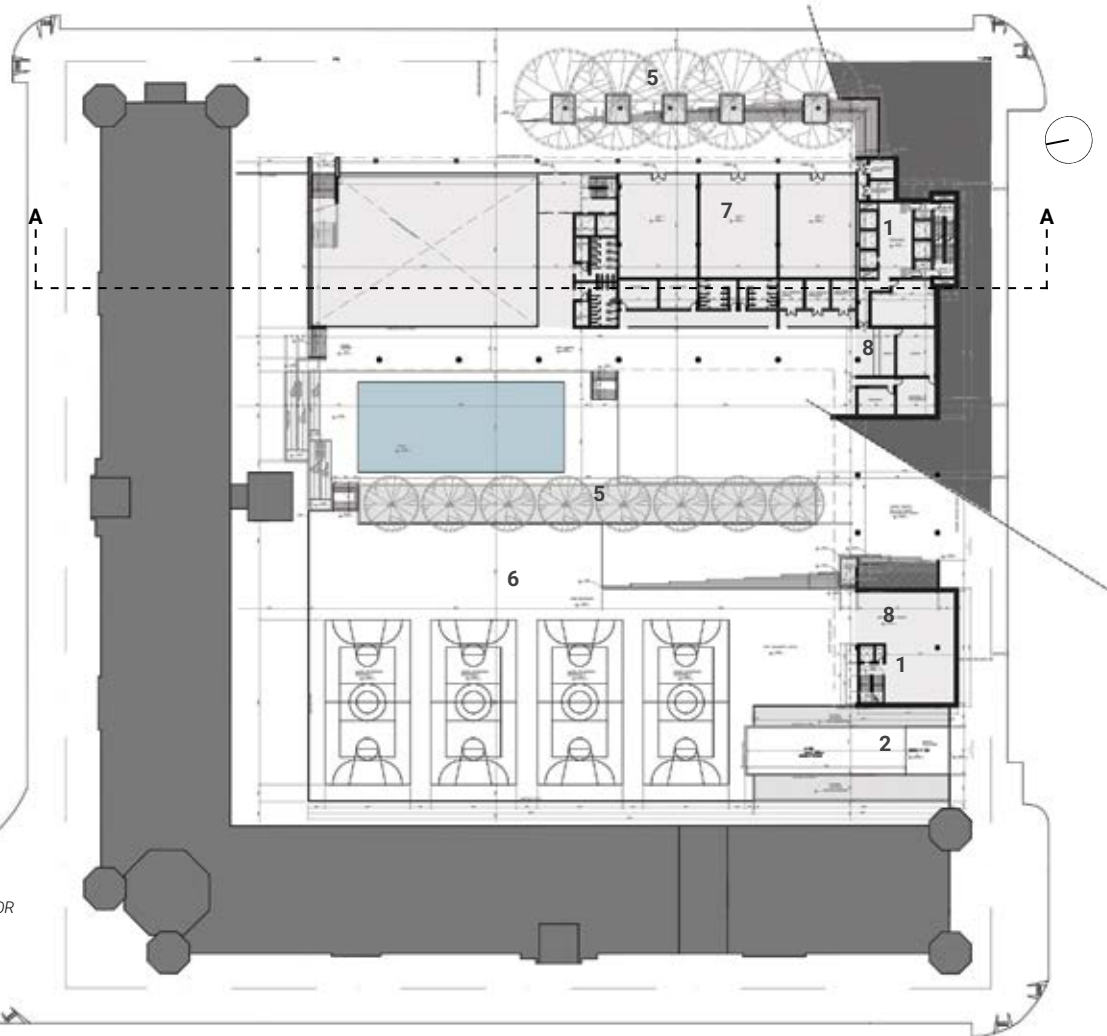
PLANTA SUBSOLO 1  
UNDERGROUND FLOOR PLAN 1

0 5 10 20m

- 1- Circulação vertical /  
*Vertical circulation*
- 2- Rampa de veículos /  
*Car ramp*
- 5- Faixa de árvores /  
*Row of trees*
- 6- Pátio do colégio /  
*College courtyard*
- 7- Comércio /  
*Commerce*
- 8- Escola infantil /  
*Kindergarten*

PÁTIO - 1º PAVIMENTO  
1st FLOOR PLAN GROUND FLOOR

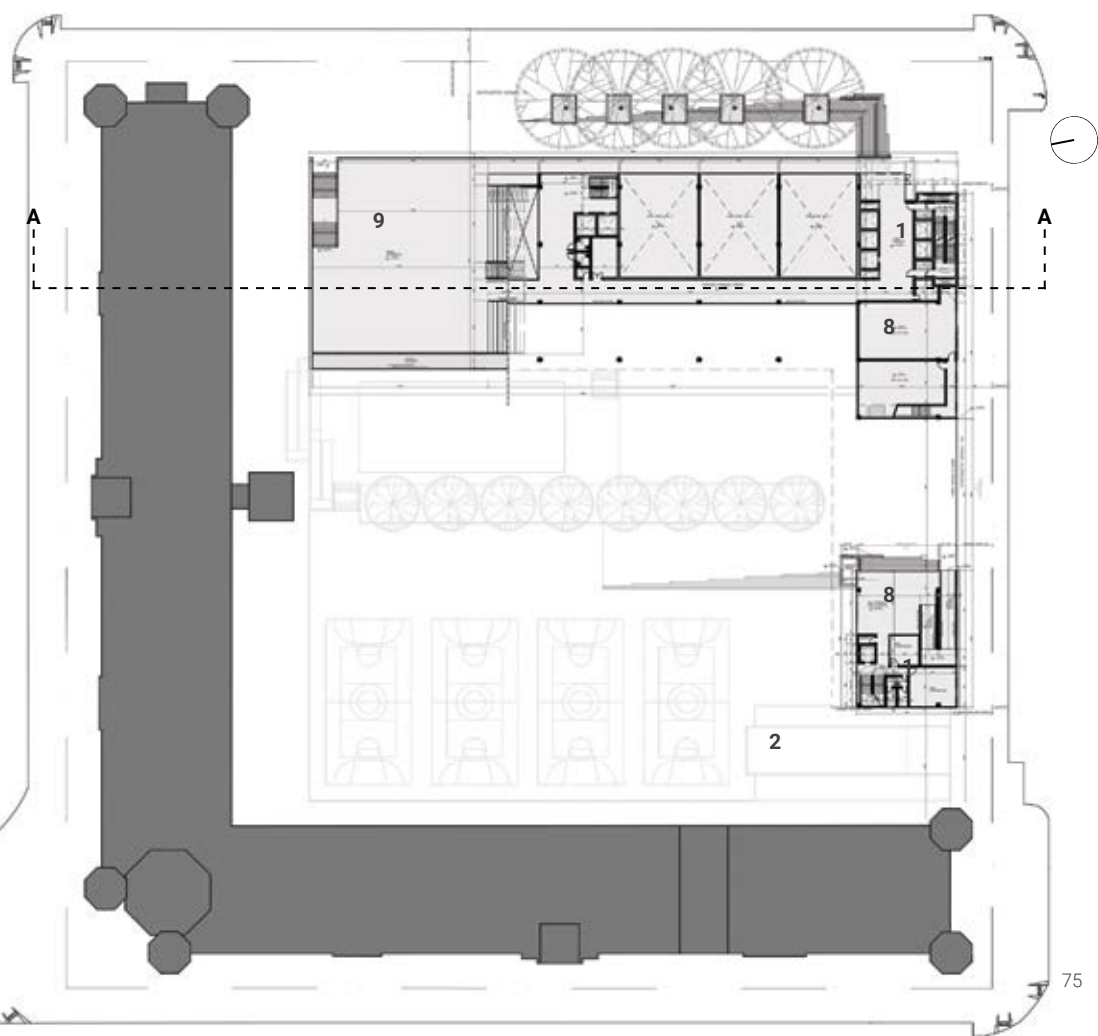
0 5 10 20m



- 1- Circulação vertical /  
*Vertical circulation*
- 2- Rampa de veículos /  
*Car ramp*
- 8- Escola infantil /  
*Kindergarten*
- 9- Praça elevada /  
*High plaza*

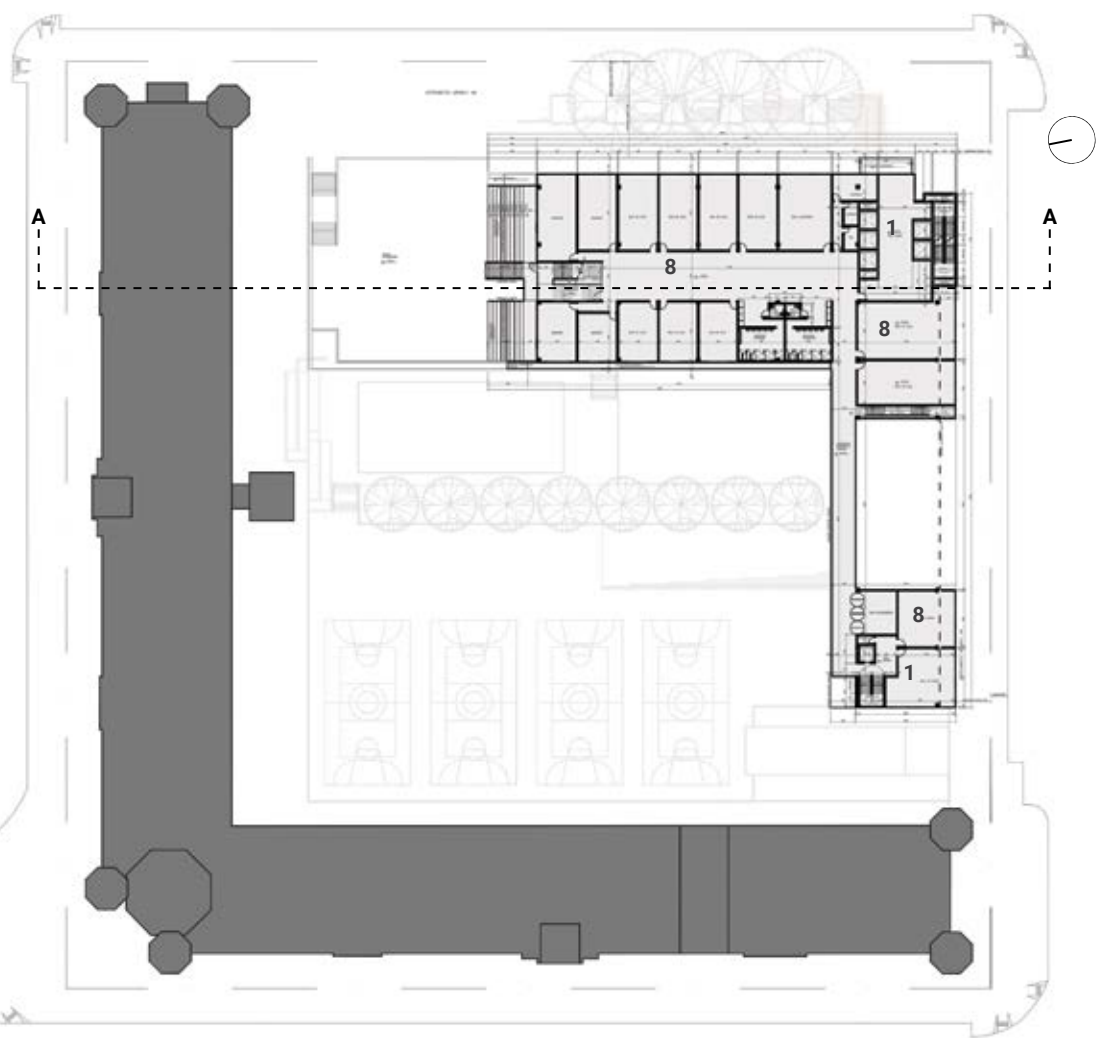
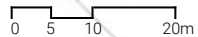
2º PAVIMENTO  
2nd FLOOR PLAN

0 5 10 20m



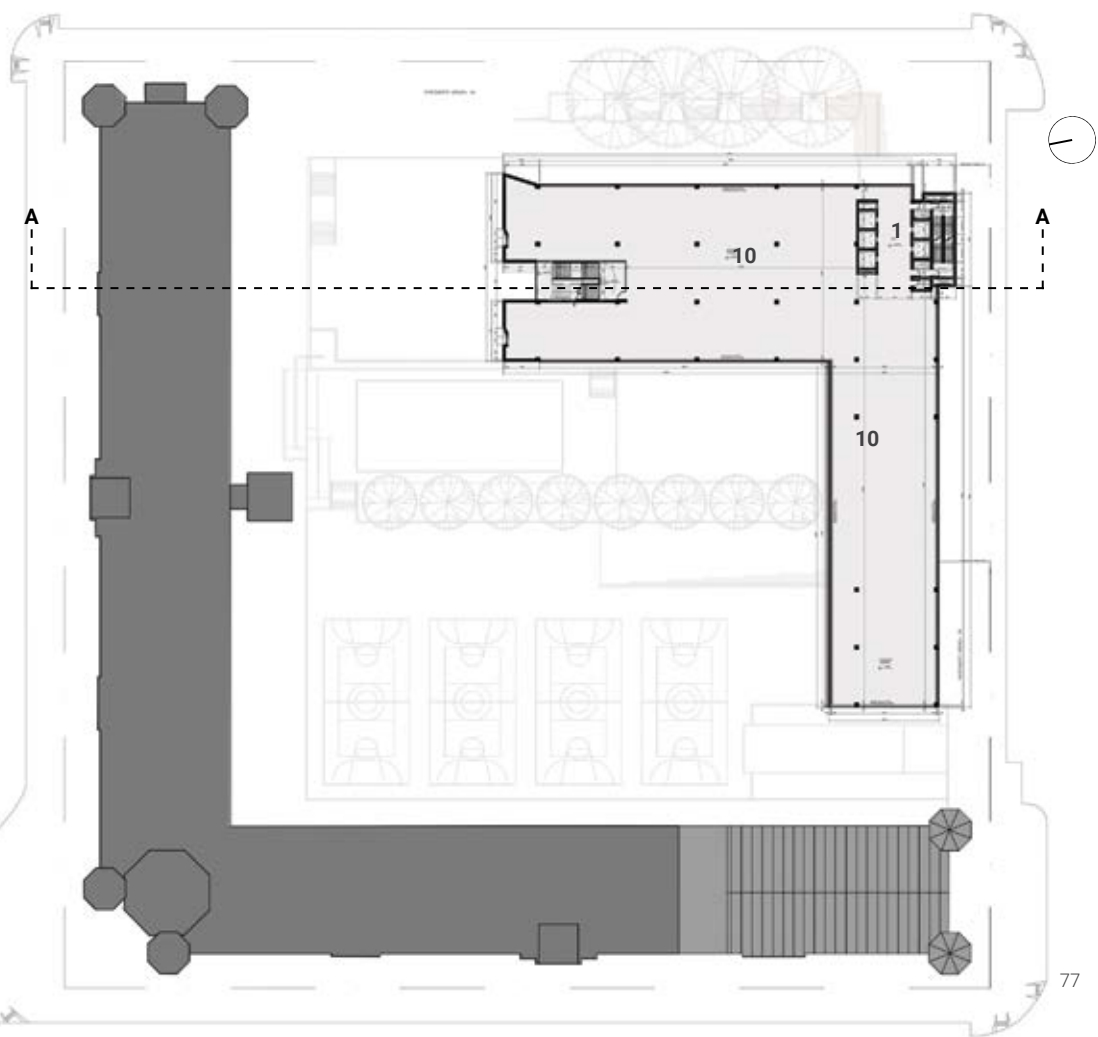
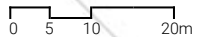
- 1- Circulação vertical /  
Vertical circulation
- 8- Escola infantil /  
Kindergarten

3º PAVIMENTO  
3rd FLOOR PLAN



- 1- Circulação vertical /  
Vertical circulation
- 10- Piso livre /  
Free floor

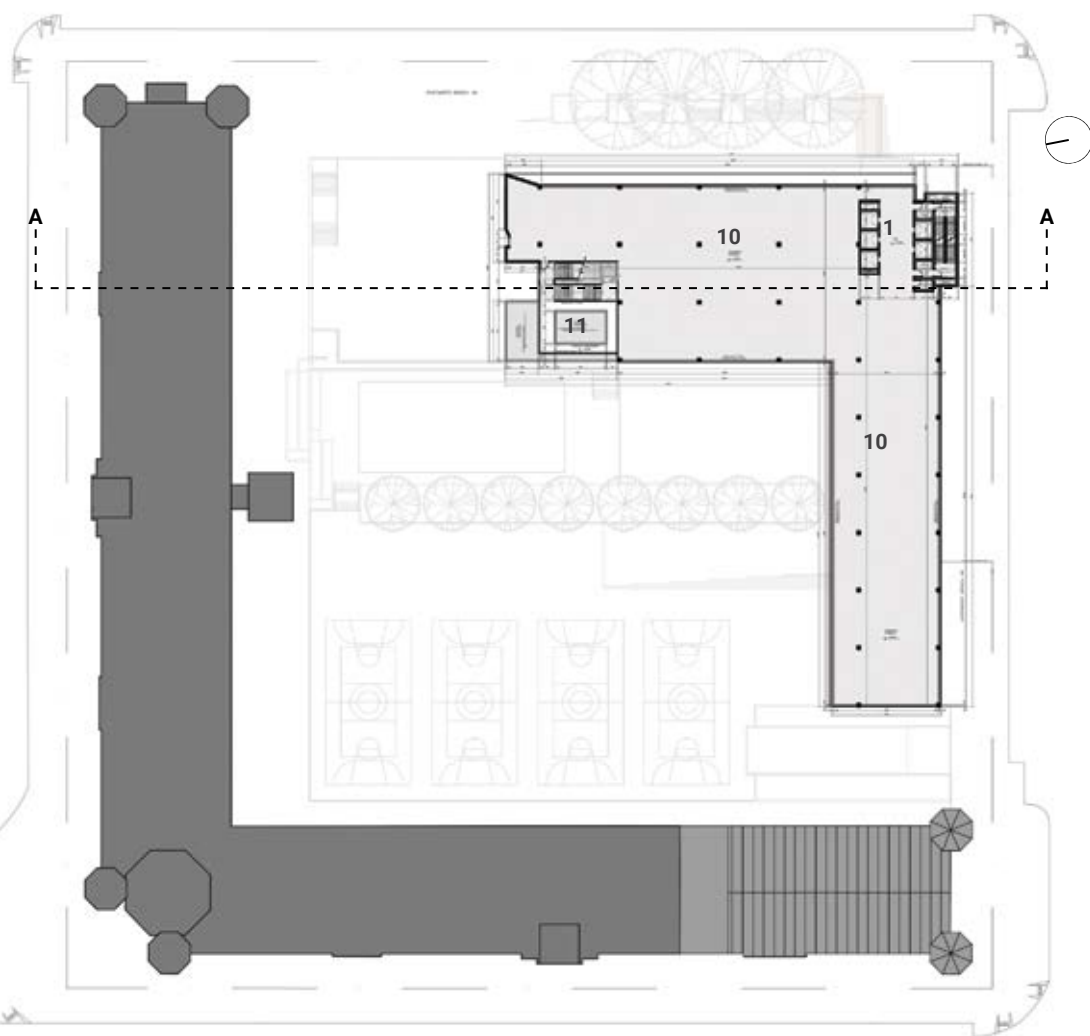
4º PAVIMENTO  
4th FLOOR PLAN



- 1- Circulação vertical /  
Vertical circulation
- 10- Piso livre /  
Free floor
- 11- Terraço público /  
Public terrace

5º PAVIMENTO  
5th FLOOR PLAN

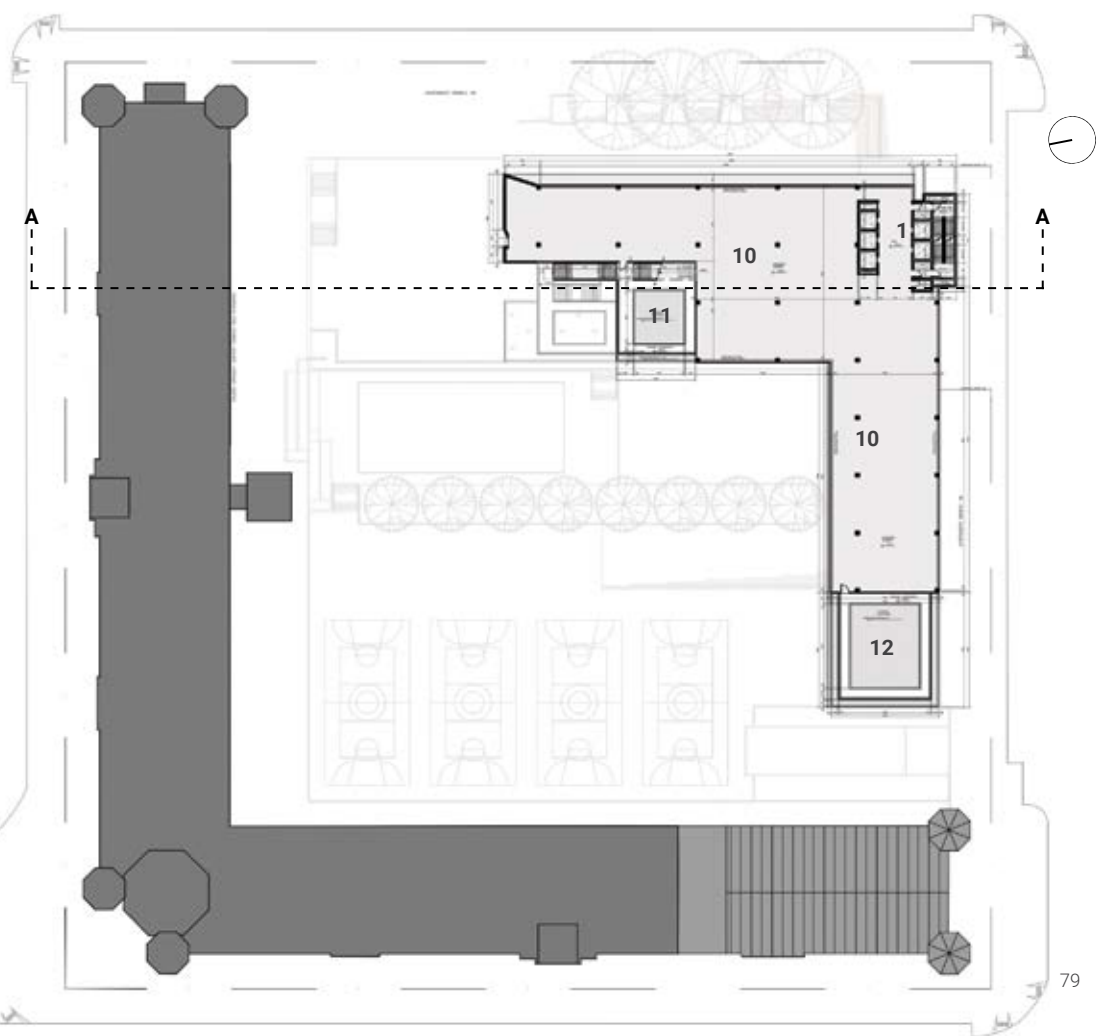
0 5 10 20m



- 1- Circulação vertical /  
*Vertical circulation*
- 10- Piso livre /  
*Free floor*
- 11- Terraço público /  
*Public terrace*
- 12- Terraço privativo /  
*Private terrace*

6º PAVIMENTO  
6th FLOOR PLAN

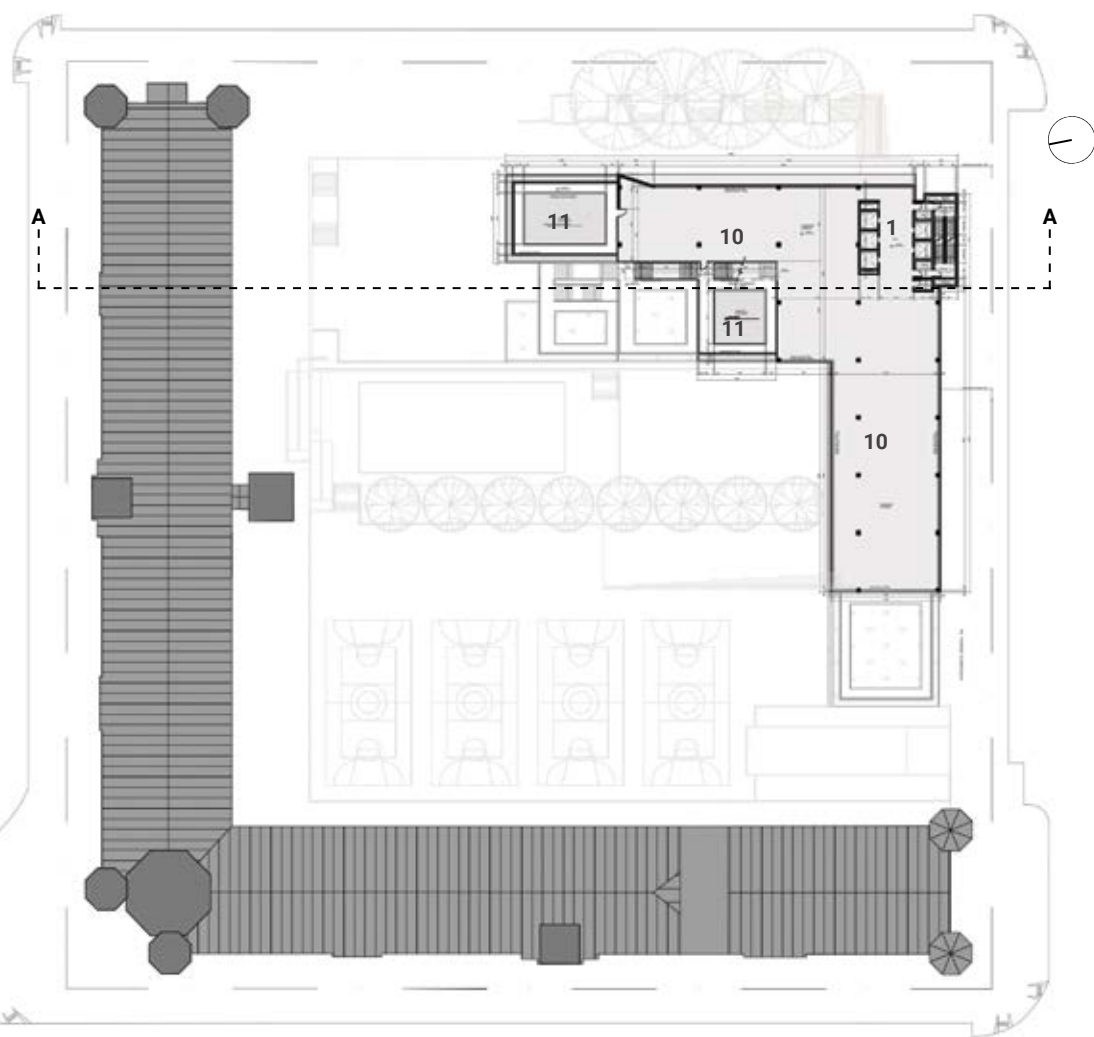
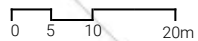
0 5 10 20m





- 1- Circulação vertical /  
*Vertical circulation*
- 10- Piso livre /  
*Free floor*
- 11- Terraço público /  
*Public terrace*

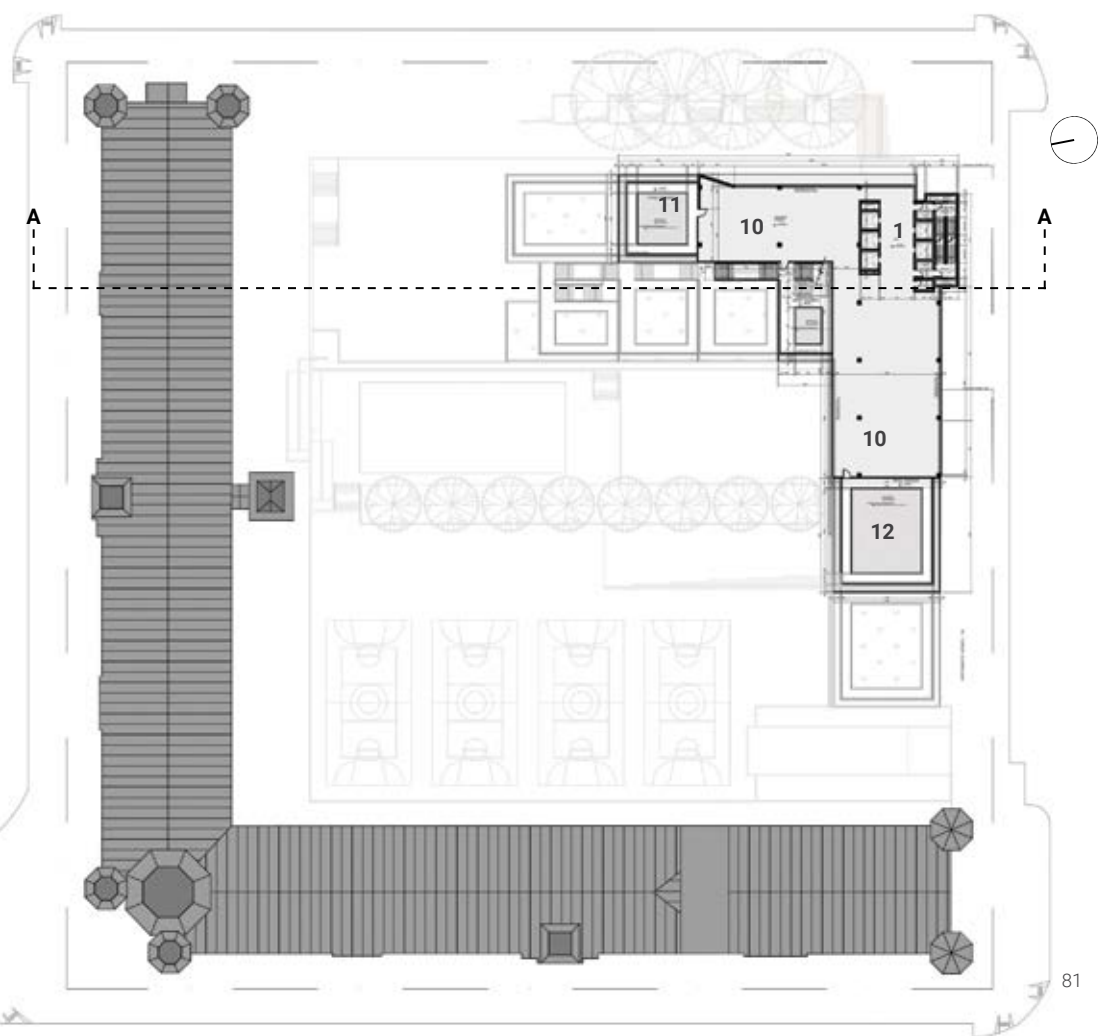
7º PAVIMENTO  
7th FLOOR PLAN



- 1- Circulação vertical /  
*Vertical circulation*
- 10- Piso livre /  
*Free floor*
- 11- Terraço público /  
*Public terrace*
- 12- Terraço privativo /  
*Private terrace*

8º PAVIMENTO  
8th FLOOR PLAN

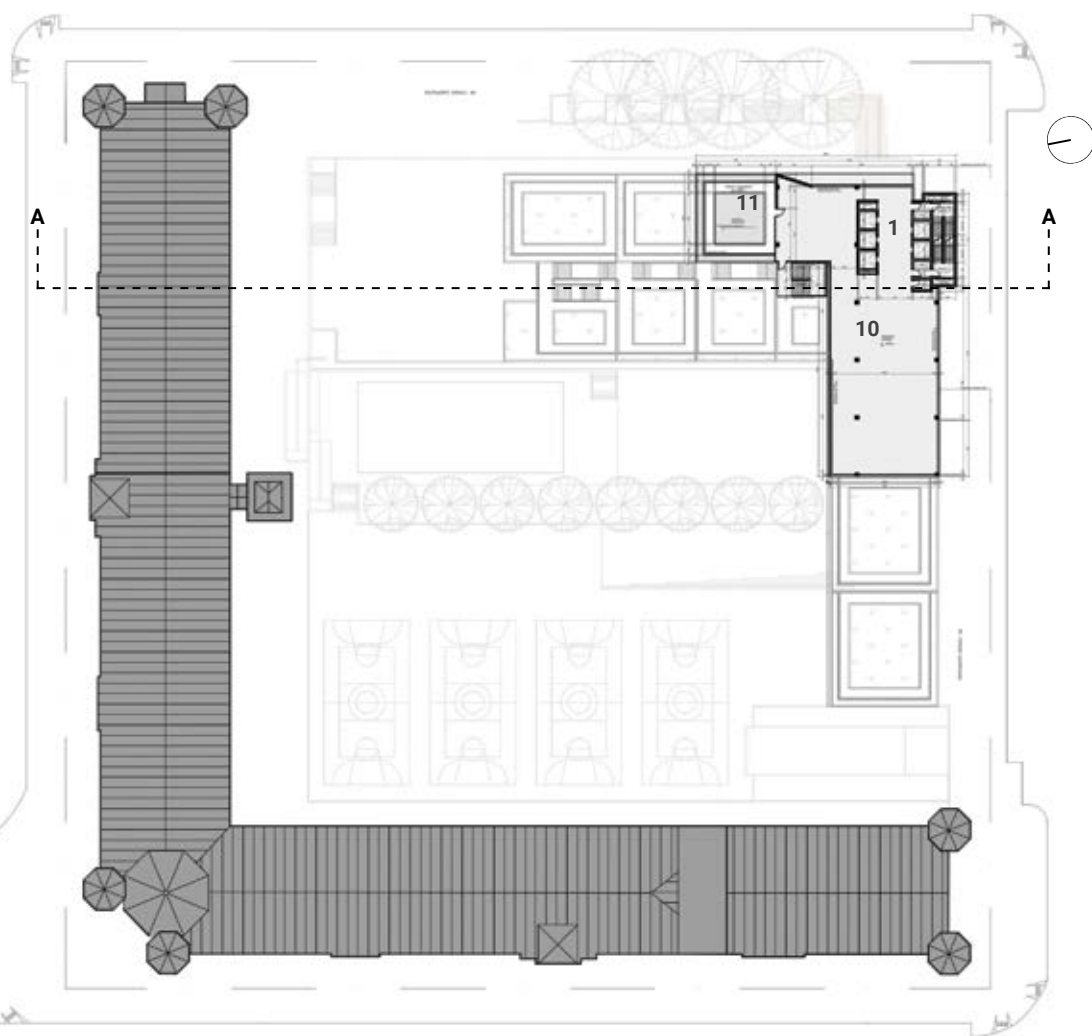
0 5 10 20m



- 1- Circulação vertical /  
*Vertical circulation*
- 10- Piso livre /  
*Free floor*
- 11- Terraço público /  
*Public terrace*

9º PAVIMENTO  
9th FLOOR PLAN

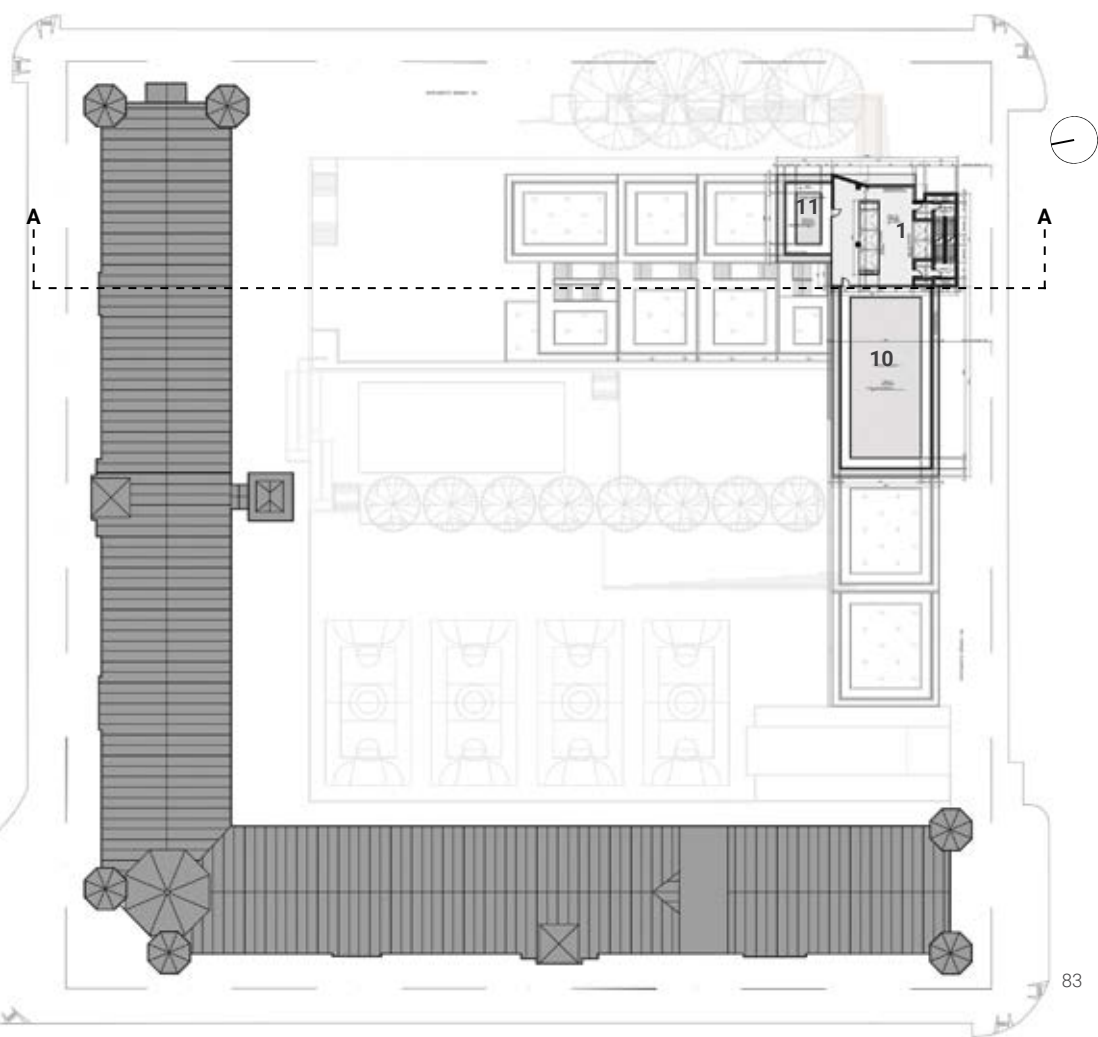
0 5 10 20m



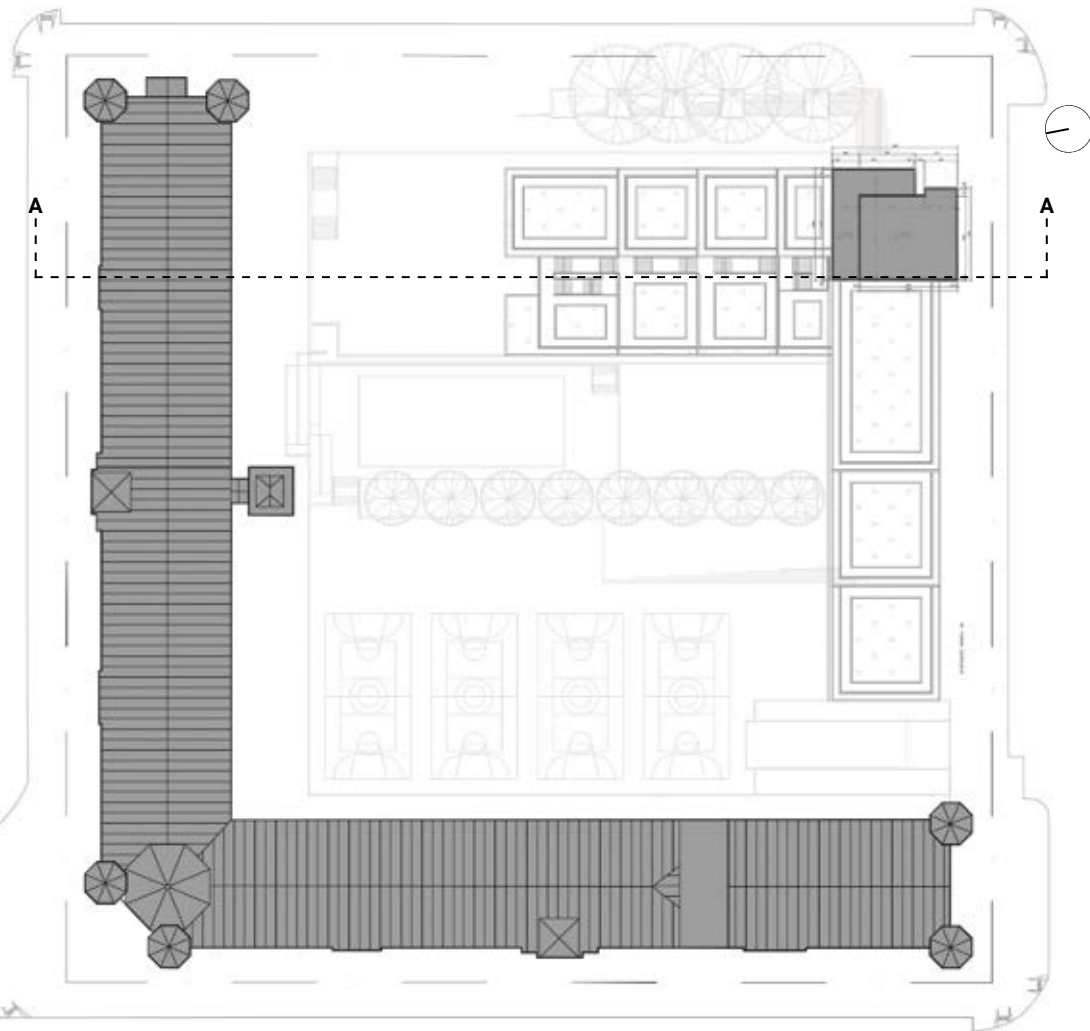
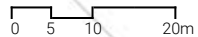
- 1- Circulação vertical /  
Vertical circulation
- 10- Piso livre /  
Free floor
- 11- Terraço público /  
Public terrace

10º PAVIMENTO  
10th FLOOR PLAN

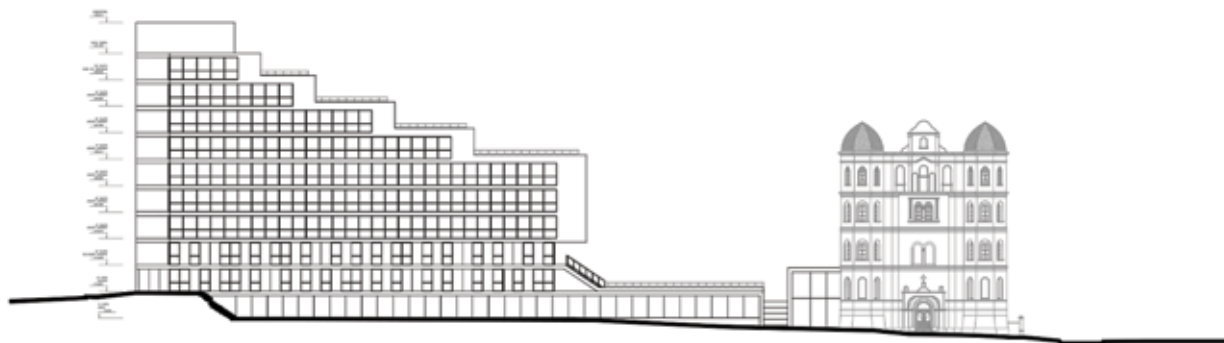
0 5 10 20m



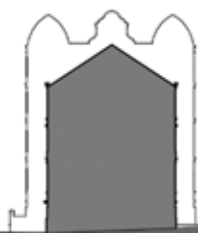
PLANTA COBERTURA  
ROOF PLAN



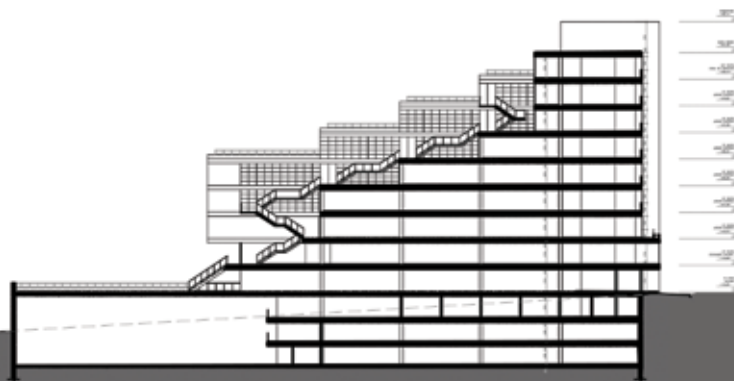




FACHADA RUA CEARÁ  
CEARÁ STREET FACADE  
0 5 10 20m



CORTE AA / SECTION AA  
0 5 10 20m







*Arnaldo School is a Catholic institution founded in 1912. The old school building is an important architectural landmark in Belo Horizonte. It was built between 1913 and 1914, designed by José de Magalhães and Father Frederico Vienken. The building is listed as municipal heritage, part of the Urban Protected Region of Carandaí Avenue. The school occupies an entire block, with the main building consisting of an L-shaped volume, in eclectic style, with 3 towers marking the corners. The north tower is higher, signaling the main entrance of the school. The east tower is the Chapel bell tower and south tower marks the auditorium.*

*The core of the block is occupied by sports fields, trees and a pool. The pool, built in 1952, is elevated on stilts, creating a covered patio but blocking the view from the patio to the school. The two rows of trees (central courtyard and Ceará street sidewalk) have symbolic importance and are protected by the College Master Plan. The rest of the block is occupied by a series of buildings with varying heights that do not contribute to the elegance of the complex.*

*Arnaldo is an extremely active institution. Due to an expressive increase in the number of students it will be necessary to expand it. To meet this demand, we started the project through a mass study that glimpse the maximum potential: 9 floors and 36,000 m<sup>2</sup>. Comparative analysis, confronting the real needs and the financial viability, guided us to discard the maximum constructive potential, generating two gains: Reduction of the building volume in order to avoid any impact to heritage; Generation of constructive potential balance, allowing the sale of UTDCs (Transfer of the Right to Build), consequently generating income to make the venture viable.*

*After the studies of legal restrictions, visual axes and access we suggested the removal of non-original constructions and proposed a new building that will be deployed on the opposite corner to Arnaldo, creating a symmetrical L that is consistent to the original building. The new volume closes the block, but maintains visual axes between street and courtyard through voids and pilotis. A gap between old and new volumes helps with the transition and reinforce visual axis. The building will have 9 floors for offices, commerce and children's school, 2 basements for parking and indoor sports court, in addition to the internal courtyard. Through staggered volumetric cuts we reduced the area and height of the borders, combining it with the size of side towers of Arnaldo. The staggering emphasizes the new tower and creates a new landmark in the landscape, on the opposite corner to the main tower of the college, symbolically closing the block and figuratively determining a new landmark in the history of the College. Staggering also creates private and public terraces, overlooking the streets, courtyard and the mountains of Serra do Curral.*

*At street level the sidewalks will be widened and integrated with frontal setback. A string of shops, located on the first floor, guarantees street vitality. The central courtyard will be redesigned with multi-sport courts, adjacent to the line of trees, and a semi-Olympic pool, located in the sunniest area. The College also requested a covered gymnasium, but this would result in a jarring volume. So we opted for a daring half-buried block, taking advantage of the parking excavation. The coverage of the gymnasium forms a suspended plaza with direct public access from sidewalk, connecting street and the interior of the court. In this way, the new building creates a space that brings people*

closer to the courtyard, revealing views to 'internal' façades of the old building.

The concrete structure will have indented pillars and horizontal lines marked by advanced slabs which reinforce the vertical presence of the corner. The windows frame marks a rhythm, similar to the original school façade. Sober colors and non-reflective glass aims were deployed to avoid 'competing' with the old building. The concept demonstrates how architecture, including large private buildings must meet contemporary challenges, by arranging constraints imposed by legislation with urban, social and historical issues.

1- The new building respects the modern urban issues through valorization of the pedestrian scale, enlargement of sidewalks, creation of commercial uses directly connected to streets and axes of views;

2- The social question is valued through public terraces and the large sidewalk, allowing integration between private courtyard with semi-public setback and public sidewalk, boosting use of streets for cultural events and contributing to urban vitality;

3- Care with the historical issues is demonstrated by the respect with the scale and visual standards of the old school building. The staggering and the voids in the volumes also allow the rescue of internal facades views to the public.

Considering the relationship between the new building and old school building, there is an enrichment of heritage elements. The new building subtly repeats characteristic elements of the original architecture (horizontal lines, rhythm, towers), but keeps clear the time and history difference between the two.

**Conceito e Projeto / Schematic Design and Construction docs:**

Horizontes Arquitetura e Urbanismo. Gabriel Velloso da Rocha Pereira (Arquiteto Urbanista), Luiz Felipe de Farias (Arquiteto Urbanista) e Marcelo Palhares Santiago (Arquiteto Urbanista)

**Co-autoria / coauthors:**

Daniel Carvalho e Haiko Cirne (ArqTres)

**Colaboradores / Collaborators:**

Daniel Carvalho, Daniel Cirne, Haiko Cirne, Iris Dias, Rita de Cássia Jácome e Sílvia Guastaferrero

**Projetos desenvolvidos pela Horizontes / Design disciplines developed by Horizontes:**

Estudos de viabilidade, arquitetura, aprovação no patrimônio, compatibilização de projetos e coordenação de projetos. Feasibility studies, architecture and project compatibility & coordination.



## Pavilhão de esportes e eventos

*Sports and Events Pavillion*



Lagoa dos Ingleses, Nova Lima – MG



13.419 m<sup>2</sup>



2012 / 2014

O projeto do Pavilhão de Esportes e Eventos do Minas Tênis Clube será construído na sede náutica do clube, localizada no Alphaville Lagoa dos Ingleses, Nova Lima – MG.

A Horizontes foi contratada para desenvolver o projeto de arquitetura em 2012 e as obras se iniciaram no final de 2016. A unidade náutica do Minas surgiu em 1998, com a intenção de ultrapassar as barreiras das unidades existentes na capital Belo Horizonte. Mais de uma década depois, o aumento da frequência dos sócios demandou o desenvolvimento das etapas de ampliação do clube, previstas no Plano Diretor.

Para a definição dos novos edifícios, foi preciso confrontar o Plano Diretor existente e adaptá-lo com as novas necessidades do clube e dos sócios, gerando um programa mais atual. As novas diretrizes atendem às necessidades da evolução da cultura do clube, além de atualizar os conceitos arquitetônico-urbanísticos. Isso resultou na relocação de usos e de prédios anteriormente planejados e redefinição da imagem dos prédios. No Pavilhão, onde estavam previstas somente atividades



Cliente: Minas Tênis Náutico Clube



Vencedor do XIII Prêmio da Arquitetura Corporativa, categoria Esportivo

esportivas, houve o acréscimo de um salão de eventos e da sede administrativa. Estes equipamentos foram reunidos em uma só edificação, de forma a liberar espaço no terreno para atender à crescente demanda do clube por um estacionamento próximo à Avenida Princesa Diana.

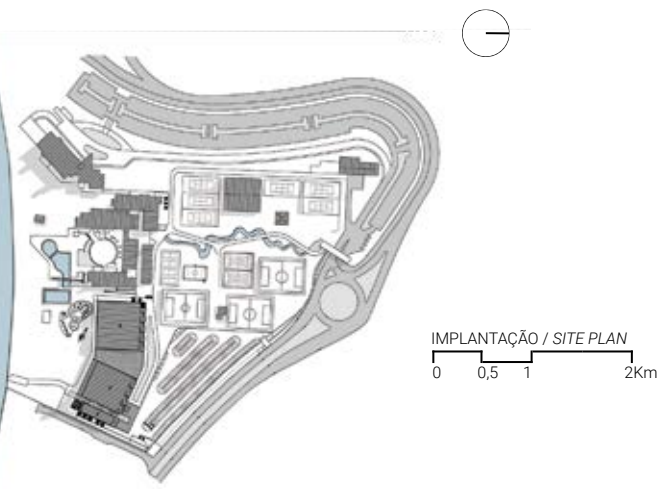
O novo edifício foi projetado para ser construído em etapas. A primeira etapa contempla o parque aquático coberto, salão de eventos, bloco administrativo e portaria principal do clube. A ideia é que uso do salão de eventos gere recursos para viabilização do restante da obra. A segunda etapa contará com terraço descoberto do salão de festas, quadras de squash e quadra poliesportiva.

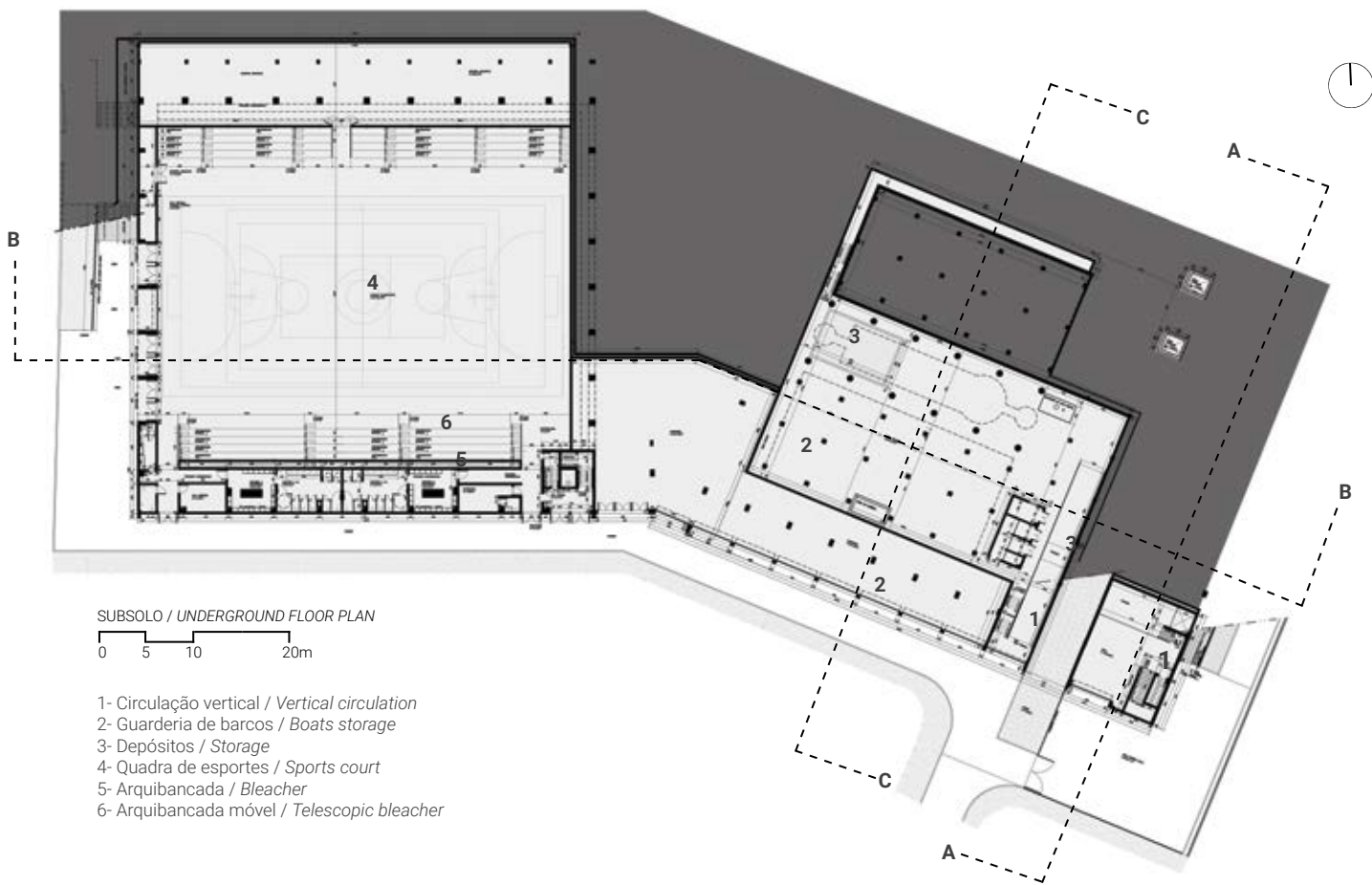
O Pavilhão Esportivo terá aparência de um ginásio aberto, com grandes aberturas que permitem integração visual com a Lagoa dos Ingleses e a Serra da Moeda. A versatilidade dos espaços das quadras deverá possibilitar múltiplo uso, inclusive grandes competições esportivas (futsal, vôlei, basquete, judô, etc.).



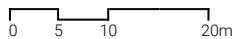
As piscinas cobertas serão aquecidas e integradas visualmente ao parque aquático, possibilitando a vedação quando desejado. Será possível também a ligação entre piscinas cobertas e a lagoa através do acesso ao subsolo, que contém guarderia de barcos. Os usos esportivos, lanchonete, vestiários e setor administrativo ficarão no primeiro pavimento e a área de eventos no segundo pavimento.

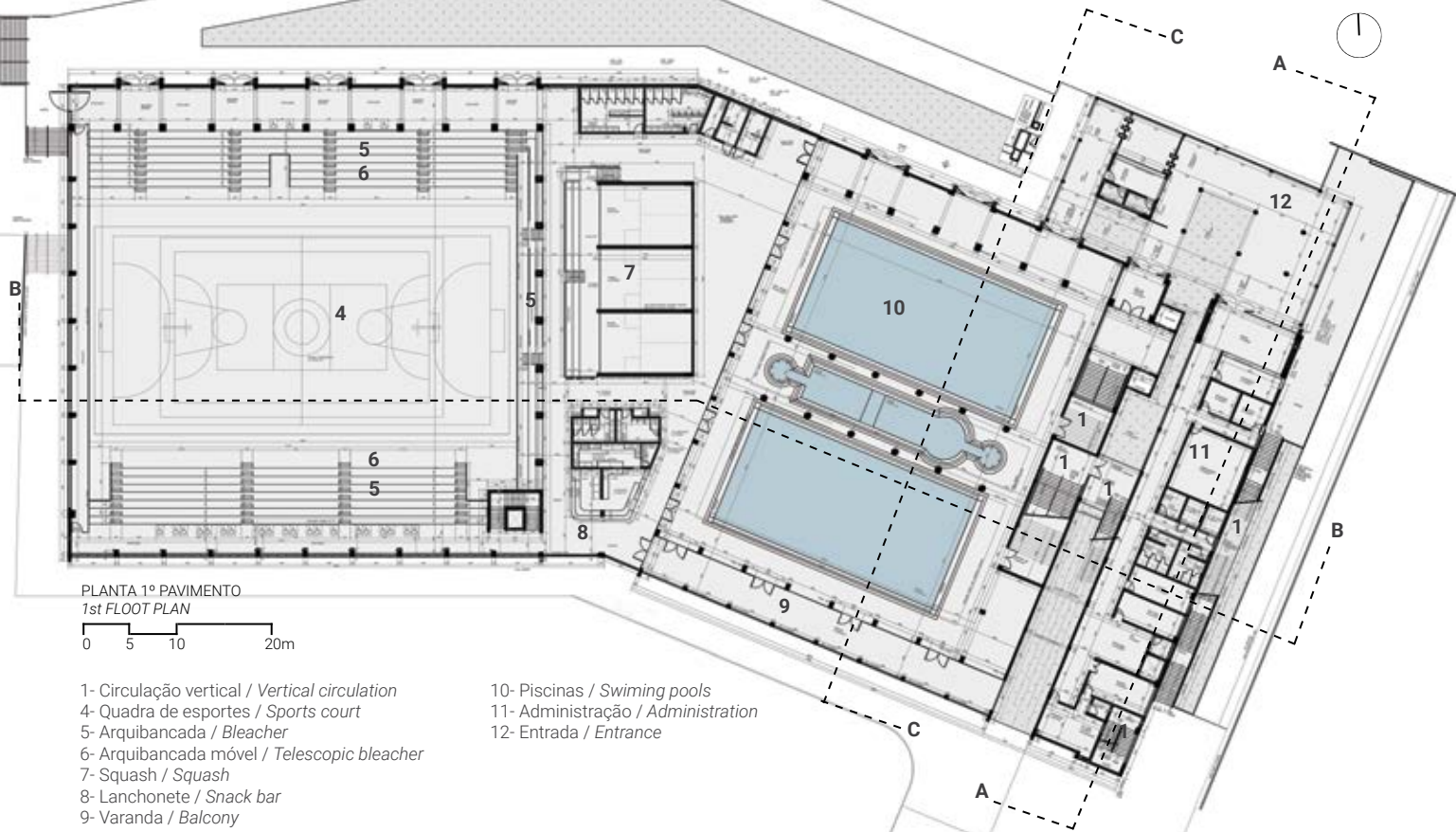
Toda a edificação foi resolvida de forma a permitir ventilação natural cruzada na maioria de seus ambientes (diminuindo consumo energético com climatização). O salão de eventos e a área administrativa, especificamente, serão climatizados, mas também possuem possibilidade de ativar a ventilação natural cruzada.



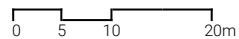


SUBSOLO / UNDERGROUND FLOOR PLAN



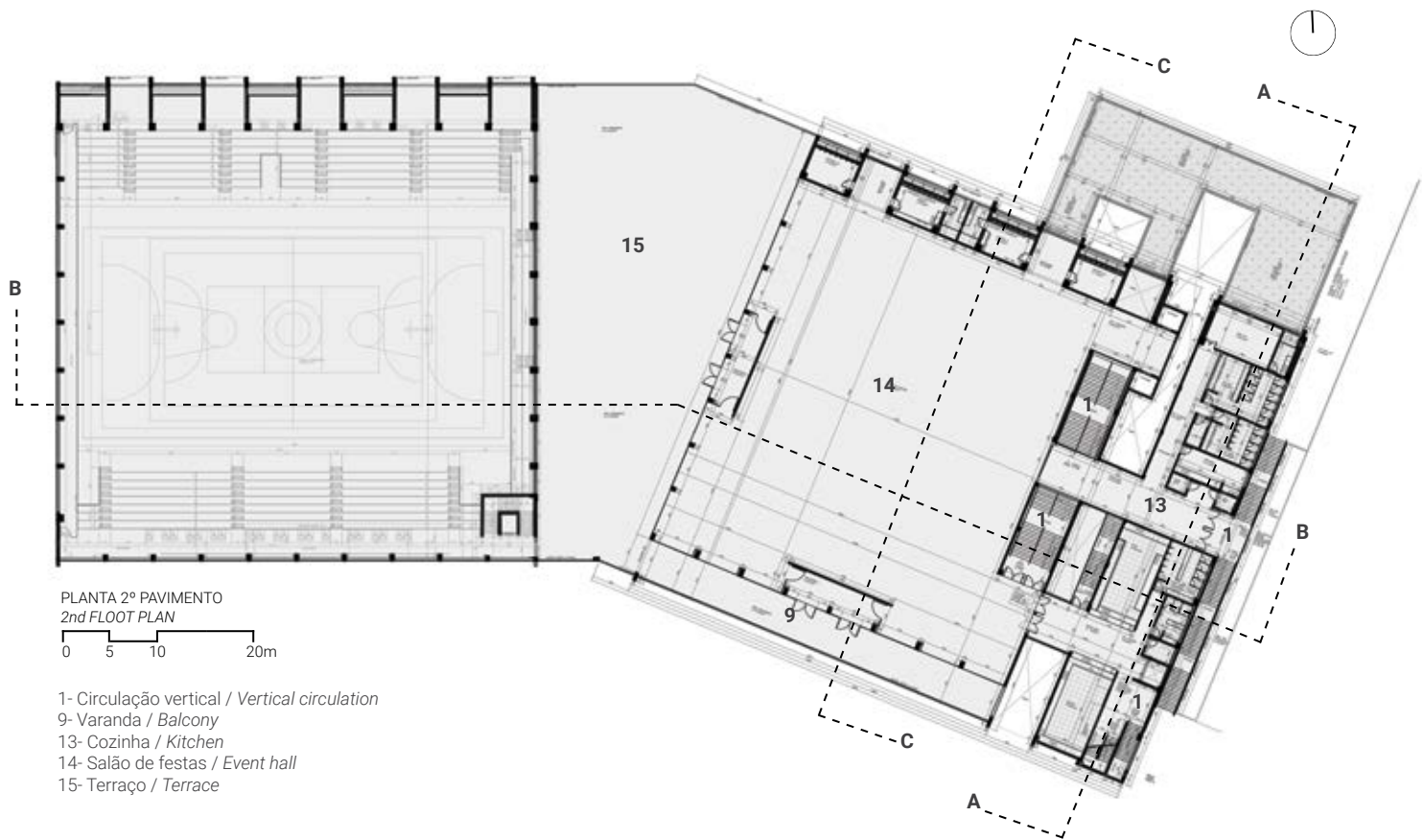


PLANTA 1º PAVIMENTO  
1st FLOOR PLAN



- 1- Circulação vertical / Vertical circulation
- 4- Quadra de esportes / Sports court
- 5- Arquibancada / Bleacher
- 6- Arquibancada móvel / Telescopic bleacher
- 7- Squash / Squash
- 8- Lanchonete / Snack bar
- 9- Varanda / Balcony

- 10- Piscinas / Swimming pools
- 11- Administração / Administration
- 12- Entrada / Entrance



PLANTA 2º PAVIMENTO  
2nd FLOOR PLAN

0 5 10 20m

- 1- Circulação vertical / Vertical circulation
- 9- Varanda / Balcony
- 13- Cozinha / Kitchen
- 14- Salão de festas / Event hall
- 15- Terraço / Terrace



O desenho do edifício buscou referências no antigo ginásio da Rua da Bahia, mas adaptando-as para uma imagem contemporânea. O antigo ginásio, de autoria do arquiteto Raphael Hardy, era caracterizado por duas grandes empenas laterais (marcadas por repetição de elementos verticais), cobertura curva contínua interrompida por sheds/aberturas de iluminação e ventilação.

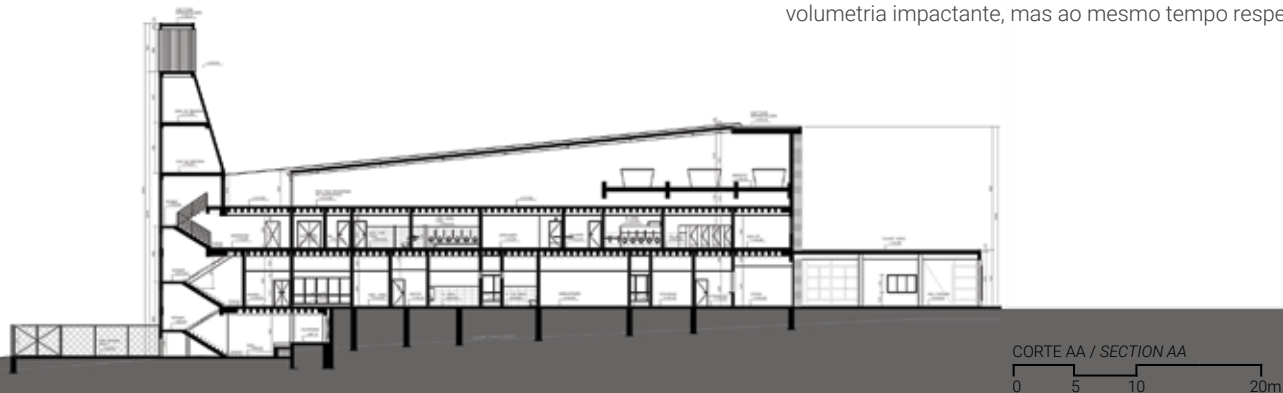
O novo projeto do Pavilhão Esportivo também utiliza empenas laterais. A cobertura é um grande elemento plano, em estrutura metálica. Os sheds foram transformados em grandes pórticos verticais de acesso, que ajudam a baixar a temperatura interna ao forçar a saída do ar quente através da fachada ventilada, além de servir de elemento compositivo e de marcação de ritmo da fachada frontal.

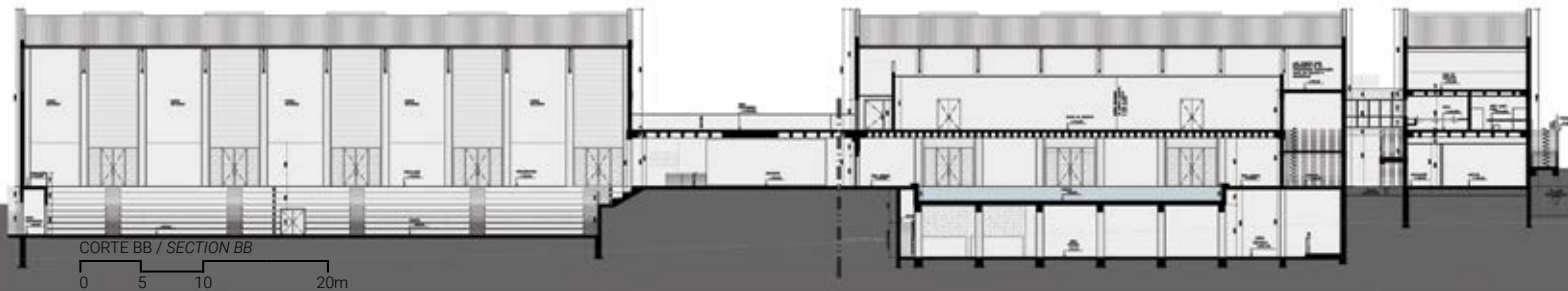
Estes elementos atendem também a uma indicação do plano diretor que define que cada edifício seja marcado por elementos verticais de composição.

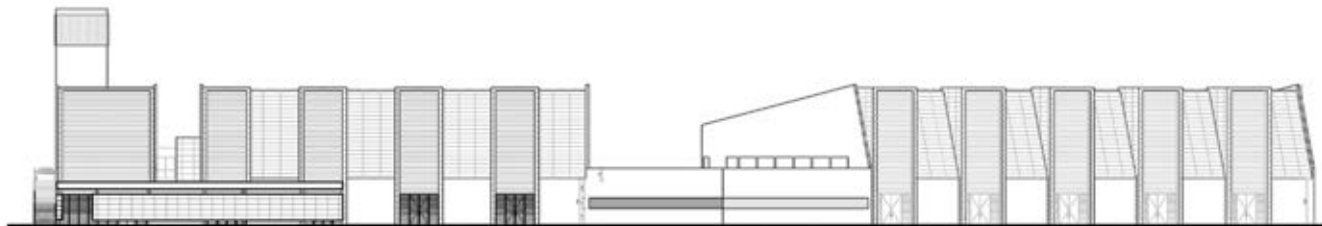
A variação de cores da fachada (pintura bege e placas metálicas alaranjadas e cor de cobre) busca criar uma relação entre a cor do minério de ferro predominante na região, além de manter harmonia com as obras já construídas no clube.

Todo o processo de concepção do projeto foi permeado pelo respeito à concepção inicial do Minas Tênis Náutico Clube. As relações entre novo e antigo, ambiente natural e ambiente construído, público e privado foram fatores preponderantes para que se chegassem ao resultado final.

Procurou-se uma estratégia de projeto que satisfizesse as necessidades de forma harmoniosa ao entorno, gerando uma volumetria impactante, mas ao mesmo tempo respeitosa.

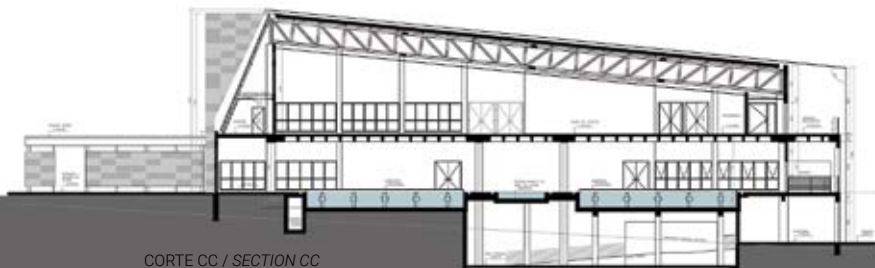






FACHADA FRONTAL  
FRONT FACADE

0 5 10 20m



CORTE CC / SECTION CC

0 5 10 20m



*The Sports and Events Pavilion for Minas Tennis Club is currently being built in nautical clubhouse, located at Alphaville Lagoa dos Ingleses, City of Nova Lima, Minas Gerais. Horizontes was hired to develop the architectural design in 2012 and construction begun in 2016.*

*The nautical unit of Minas was created in 1998 with the intention to overcome the physical barriers of the existing units in the capital - Belo Horizonte. More than a decade later, the increased frequency of members required the development of the expansion stages of the club, provided for in the Master Plan.*

*For the definition of new buildings, we had to confront the existing Master Plan and adapt it to the new needs of the club and the members, creating a more current program. The new guidelines meet the needs of the club culture and update the architectural-urbanistic concepts. This resulted in the relocation of uses and previously planned structures and in redefining the image of the buildings.*

*The Pavilion originally planned to receive only sports activities have had the addition of a ballroom and administrative headquarters. These equipment's were brought together in one building in order to make room on the ground to meet the growing demand of the club for a parking lot, near the Princess Diana Av.*

*The new building was designed to be built in stages. The first stage includes the indoor water park, indoor events, administrative block and main club concierge. The idea is to use the ballroom resources for the feasibility of the remaining work. The second stage has an open terrace ballroom, squash courts and sports courts.*

*The Sports Pavilion will look like an open gym with large openings to allow visual integration with the Lagoa dos Ingleses and Moeda. The versatility of the court spaces should allow multiple uses, including major sporting events (indoor soccer, volley, basketball, judo, etc.).*

*The indoor pools are heated and visually integrated to the water, connected also to the indoor pools and the lagoon, through access to the basement storage area that houses the boats and warehouses. Sporting uses, Snack Bar, changing rooms and the administrative sector will be on the first floor and space for events will be on the second floor.*

*The whole building was designed to allow natural cross ventilation in most of their spaces (reducing energy consumption with air conditioning). The events hall and administrative area, specifically, will be air conditioned but also have ability to activate natural cross ventilation.*

*The building's design sought references in the old gymnasium of the Bahia Street downtown (designed by Raphael Hardy), but adapting them to a contemporary image. The old gym was characterized by two large side gables (marked by repeated vertical elements), continuous curved roof interrupted by sheds / lighting and ventilation openings.*

*The new project, the Sports Pavilion, also uses side gables, and metal roofing. The sheds were transformed into large vertical gantry access, which help to lower the internal temperature to force out hot air through the ventilated façade, besides serving as a compositional element.*

*A variation of facade colors (beige and orange painting metal plates and copper color) seeks to create a relationship between the ore color predominantly in the region and to maintain harmony with the works already built at the club.*

*The entire design process was permeated by respect for the initial design of the Minas Tennis Náutico Club. The relationship between old and new, natural environment and the built environment, public and private were important factors towards the final result.*

**Conceito / Schematic Design:**

**Horizontes Arquitetura e Urbanismo**

Gabriel Velloso da Rocha Pereira (Arquiteto Urbanista)

Luiz Felipe de Farias (Arquiteto Urbanista)

Marcelo Palhares Santiago (Arquiteto Urbanista)

**Colaboradores / Collaborators:**

Carolina Pereira Rosa, Cristiane Coutinho, Iris Dias Resende Pereira, Luiza Buccini Carneiro, Mateus de Oliveira Castilho, Larissa Nunes Costa e Silvia Guastaferro Magalhães

**Estagiários / Trainees:**

Camila Saraiva, Laila Faria, Lorena Coscarelli e Ludmila Costa

**Engenheiros / Engineers:**

**Oppus Acústica**

Marco A. M. Vecci – Acústico / Acoustic comfort

**BM Projetos**

Paulo Sérgio Mol – Esquadrias e fachadas / Facades

**Interclima**

Carlos Rodrigo Andrade – Climatização / Air conditioning

**Abadia**

Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio / Fire protection

**Paula Machado Engenharia e Projetos**

Ari de Paula Machado – Estrutura concreto / Concrete structure

**Techneação**

Estrutura metálica / Steel structure

**Sergio Velloso Projetos**

Terraplanagem e Contenções / Earthmoving works and foundations structure

**Interpam**

Luminotécnico / lighting design

**Tese Projetos Sociedade Civil**

Projetos de Instalações Elétricas e Instalações Hidrosanitárias / Water supply, Sanitary and Electrical installations

**Projetos desenvolvidos pela Horizontes / Design disciplines developed by Horizontes:**

Arquitetura, e compatibilização de projetos

Architecture and project compatibility & coordination



Pavilhão de Esportes e Eventos / Sports and Events Pavilion

## Conjunto Santa Lúcia – Bicão

*Bicão – Santa Lúcia Public Housing*



Belo Horizonte – MG



R\$ 6.22 milhões



6590 m<sup>2</sup>



R\$ 945 / m<sup>2</sup>



2011 / 2012



Cliente: URBEL (Prefeitura de Belo Horizonte – MG)



Menção Honrosa na 13ª premiação  
IAB – MG de Arquitetura

A Barragem Santa Lúcia, favela localizada ao sul de Belo Horizonte, está sendo urbanizada através do programa Vila Viva. Uma das principais intervenções previstas é o alargamento da Rua Principal e criação de uma nova via, chamada Bicão. O projeto de Habitação Social em questão prevê a implantação de sete edifícios, com 75 unidades residenciais e 16 comerciais, para atender aos moradores que tiveram suas casas removidas para a abertura e alargamento das vias.

A solução prevê prédios de uso misto, com residência e comércio integrados, solução nunca antes adotada pela Urbel. O uso misto é apoiado pelo que há de mais progressista em termos de habitação social em todo o mundo, possibilitando a flexibilidade de viver próximo ao trabalho para alguns, além de facilitar o acesso a bens e serviços aos demais moradores.

O terreno estreito impedia implantação dos modelos de prédios típicos da Urbel (planta H). A Horizontes desenvolveu um novo tipo especificamente para o local, prevendo possibilida-

de de replicação em situações semelhantes. O térreo, no nível da rua, será ocupado por lojas ou apartamentos adaptados para acessibilidade universal. Nos pavimentos superiores, três apartamentos por andar, organizados em fita e arrematados pela escada, proporcionam volumetria linear. Aberturas para os dois lados permitem ventilação natural cruzada e visadas para a rua e para a paisagem. Corredores de circulações abertos funcionam como espaço de convívio e protegem as janelas do sol direto. As divisões internas são moduladas para serem construídas em alvenaria estrutural.

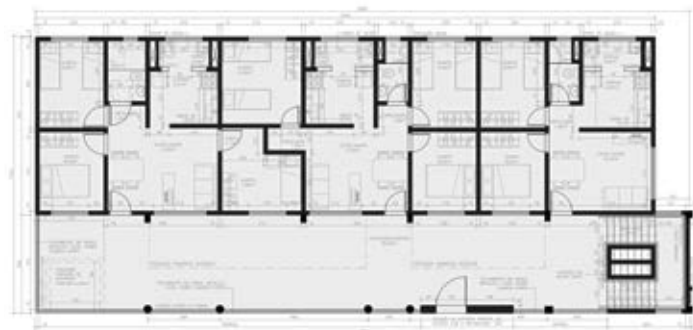
A implantação é escalonada, aproveitando o desnível que chega a 15m entre as ruas. Os prédios terão 4 ou 5 andares. Na via principal predominará o uso misto, com unidades comerciais e residenciais. A ocupação das calçadas com usos públicos proporcionará vitalidade e segurança para a rua. Já a via do Bicão, mais inclinada, será predominantemente residencial. Praças públicas e escadarias, com vistas para área verde, farão a interligação visual e física entre as duas ruas.





Este projeto representa um significativo passo a frente em termos de tipologias habitacionais para o Vila Viva e servirá como piloto para avaliação da integração de usos em intervenções futuras da Prefeitura.

O novo modelo é superior ao projeto padrão que foi implementado em outras vilas e cujos problemas e limitações foram intensamente estudados, de forma a não repetir os mesmos erros. Enquanto a acessibilidade e o saneamento foram o carro chefe do Vila Viva até agora, os edifícios da via do Bicão representam a possibilidade de melhoria significativa também nas tipologias residenciais.



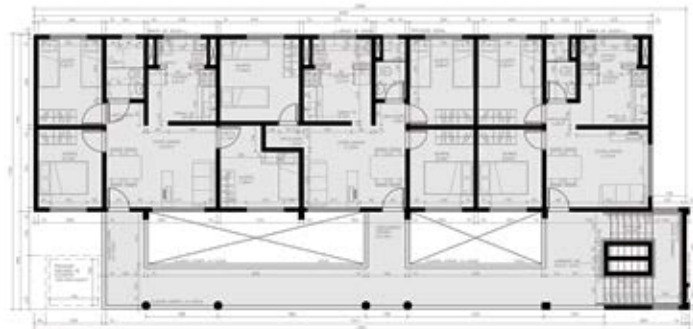
PLANTA TÉRREO ACESSÍVEL / ACCESSIBLE GROUND FLOOR PLAN

0 3 6 12m



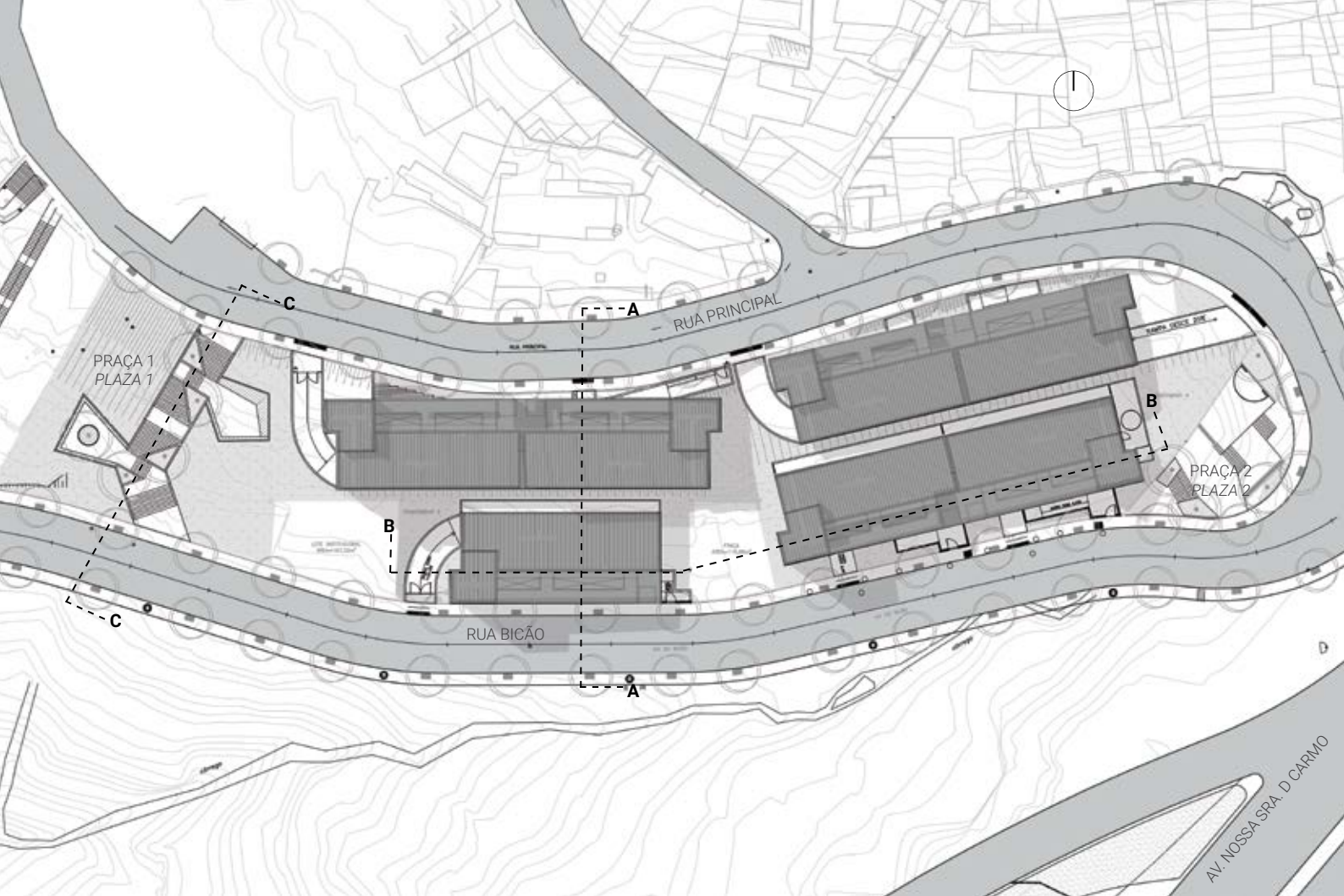
PLANTA TÉRREO COMERCIAL / COMERCIAL GROUND FLOOR FLOOR PLAN

0 3 6 12m



PLANTA ANDAR TIPO / FLOOR PLAN

0 3 6 12m



PRAÇA 1  
PLAZA 1

PRAÇA 2  
PLAZA 2

RUA PRINCIPAL

RUA BICÃO

AV. NOSSA SRA. D. CARMO

C

A

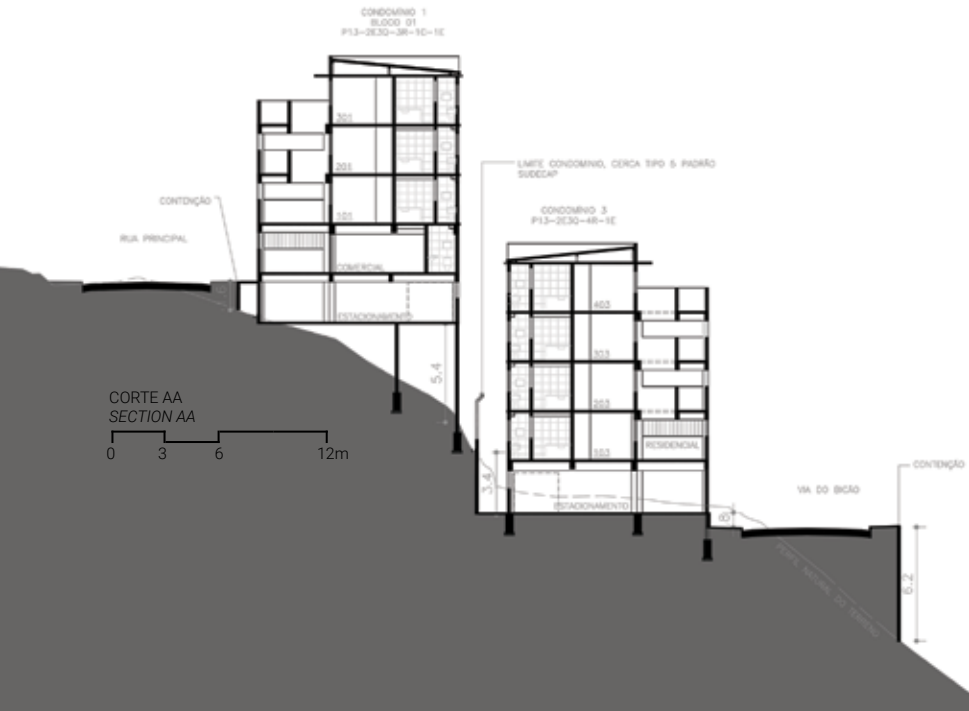
B

B

C

A

D



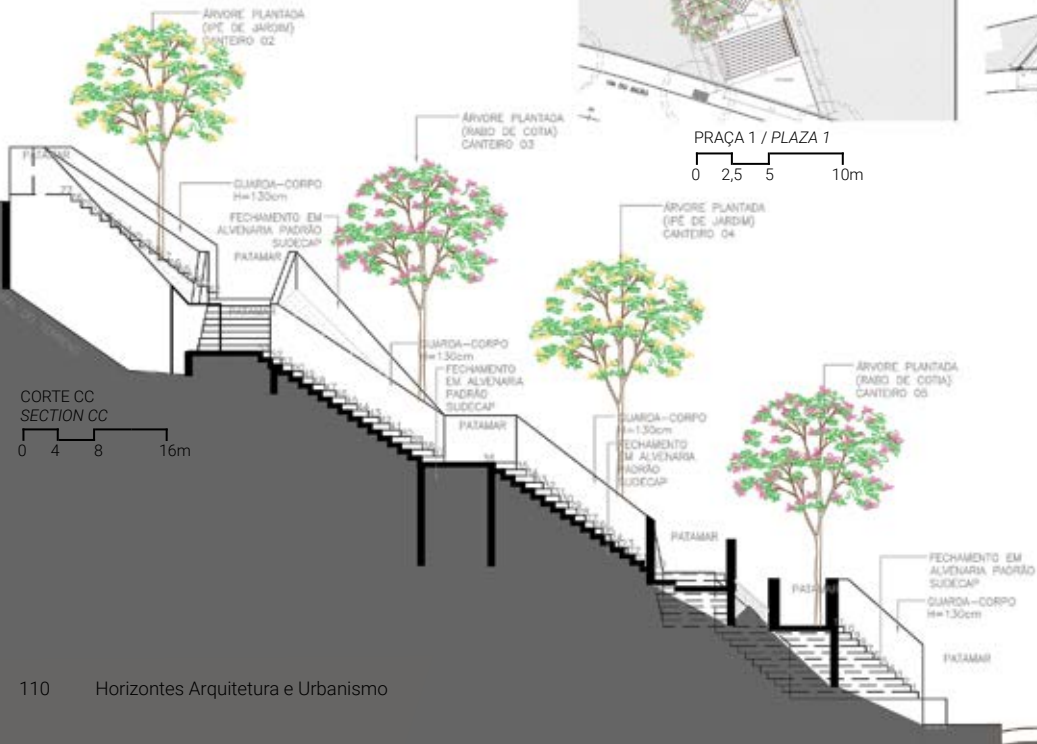
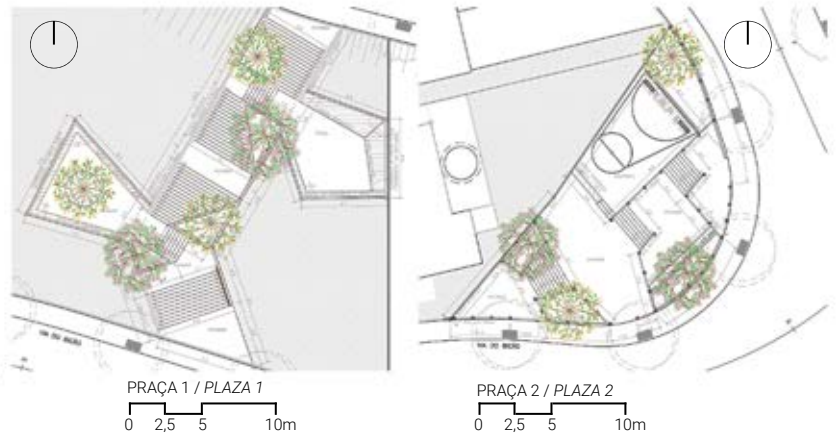


CORTE BB  
CORTE BB / SECTION BB  
0 3 6 12m



FACHADA RUA BICÃO  
BICÃO STREET FACADE  
0 5 10 20m









*The Santa Lucia favela is being urbanized within the Vila Viva program. One of the main interventions is the widening of Main Street (existing) and the creation of a new route, called Bicão. Along this new road seven buildings were designed, with 75 residential units and 16 commercial units, serving the residents who had their homes removed for the opening and widening of new streets.*

*The designed solution provides mixed-use buildings with residence and commerce, a solution never before adopted by Urbel - City Housing Authority. Mixed-used buildings are supported by the most progressive concepts in terms of social housing worldwide, enabling the flexibility to live close to work, as well as facilitating access to goods and services for residents.*

*The narrow terrain prevented using the typical building used by Urbel, an H plant type. Horizontes developed a new type of building specifically for this site, also predicting possibility of replication in similar situations.*

*The ground floor, at street level, will be occupied by commerce or apartments adapted for universal accessibility. In upper floors, three apartments per floor, organized linearly and finished by the stairs, make for a narrow volumetry.*

*Open and wide corridors act as living space and provide natural ventilation, protect windows from direct sun light, and allow views towards the landscape and the street. The apartments are modulated and will be built in structural masonry.*

*The deployment solution is staggered, taking advantage of the terrain slope (15m in some parts) with buildings with variable height (from 4 to 5 floors). On the main road commercial and residential units will be deployed. The occupation of this pathway with public uses provides vitality and safety for the street. The route of Bicao is more inclined and the part that faces the preservation area will be occupied predominantly by residential buildings. Public squares and stairways, overlooking the preservation area, will make the visual and physical interconnection between the two streets.*

*The buildings of Bicao represents a significant step forward in terms of housing typologies of the Vila Viva program. It will also serve for evaluating the integrated operation of mixed uses in interventions of this kind. The new model is superior to the standard project implemented by the city housing council in Serra Favela, whose problems and limitations were studied in details by our team, in order to avoid the same errors.*

*While accessibility and sanitation have been the flagship of Vila Viva so far, the buildings in the Bicao represents a possibility for improvement in residential types as well.*

**Conceito / Schematic Design:**

Horizontes Arquitetura e Urbanismo

Gabriel Velloso da Rocha Pereira (Arquiteto Urbanista)

Luiz Felipe de Farias (Arquiteto Urbanista)

Marcelo Palhares Santiago (Arquiteto Urbanista)

**Coautores / co-authors:**

Fernando Lara, Sanehatem e Urbe Consultoria e Projetos

**Colaboradores / Collaborators:**

Iris Dias

**Estagiários / Trainees:**

Rejane Coutinho

**Engenheiros / Engineers:**

Ricardo Aquino C. de Mello – Coordenação / *Project Coordination*

Carlos Magno Horn – Elétrico, Telefonia e SPDA / *Electrical Installations and lightning protection*

Ricardo Aquino C. de Mello – Hidrossanitário / *Water supply, Sanitary installations*

Bruno Aurélio – Prevenção e combate a incêndio / *Fire protection*

Aletéia Aburachid – Estrutura de concreto / *Concrete Structure*

**Projetos desenvolvidos pela Horizontes / Design disciplines developed by Horizontes:**

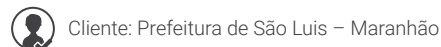
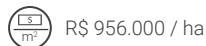
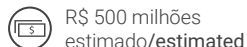
Arquitetura e compatibilização de projetos

*Architecture and project compatibility*



## Polo Coroadinho

### Coroadinho Pole



Este projeto consiste em um Plano de Intervenções Urbanísticas desenvolvido para uma região carente de São Luís – Maranhão. O projeto faz parte do Programa Bacia do Bacanga, elaborado pela Prefeitura de São Luís – MA, com verbas do PAC II (Programa de Aceleração do Crescimento II). As diretrizes do Programa Bacia do Bacanga o definem como “um projeto integrado de urbanização, regularização fundiária e recuperação ambiental capaz de requalificar o ambiente urbano e natural nas margens das bacias hidrográficas mais importantes da cidade”.

A área de intervenção é a região do Polo Coroadinho, situada entre o Rio Bacanga e o Parque Estadual do Bacanga. Sua ocupação, inicialmente espontânea, é caracterizada por construções informais e precárias, ocupação irregular em áreas de risco geológico e loteamentos sem infraestrutura urbana. A ocupação, que hoje cobre 523 hectares, se desenvolve sobre áreas de fundo de vale e colinas da margem direita do Rio Bacanga. Os afluentes do rio correm sobre a área, tendo sua zona de proteção ambiental ocupada ilegalmente em alguns trechos.

O plano urbanístico contempla diversas intervenções: plano de remoções e reassentamento, intervenções estruturais em áreas de risco, drenagem, esgotamento sanitário, abastecimento de água, coleta de lixo, plano viário, zoneamento e projetos de habitação social e equipamentos públicos (praças, escolas, postos de saúde, centros comunitários, etc.). O trabalho foi dividido em três fases (primeira e segunda fase realizadas entre 2014 e 2016 e terceira fase iniciada em 2017):

A 1ª fase, de diagnóstico, consistiu no levantamento e análise dos aspectos físico-ambientais, socioeconômicos e jurídico-legais da área de intervenção, incluindo reuniões e entrevistas com moradores e gestores públicos;

A 2ª fase, de concepção de projeto, foi composta por dois produtos: Plano de Intervenções Urbanísticas e Anteprojeto de Melhorias Comunitárias;



A 3ª e última fase compreende a elaboração dos projetos executivos, incluindo: Projetos de Urbanismo, Infraestrutura e Edificações Habitacionais, Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas, Plano de Trabalho Social, Plano de Regularização Fundiária, Plano e estratégia de execução, Quadro de Composição de Investimentos e documentos complementares para obras.

A importância deste trabalho se evidencia por tratar-se da capital de estado mais desigual e mais pobre do Brasil. Com estas intervenções espera-se melhorar a condição de vida de uma população de cerca de 70 mil pessoas que atualmente vivem em condições precárias.



Foto aérea do google / Google aerial view  
Sem escala / No scale



Beco com esgoto a céu aberto  
*Alley without sewage system*



Casas em área de risco geológico  
*Houses in geological risk areas*



Casas sobre córrego e em área de inundação  
*Houses in stream and flood area*



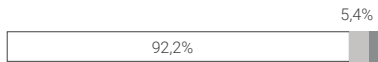
- Pardos  
*Mixed*
- Indígena 0,85%  
*Indigenous*
- Brancos  
*White*
- Amarela 0,15%  
*Asian*
- Pretos  
*Black*



- Restante da população  
*Remaining population*
- População com rendimento nominal mensal per capita de até R\$70,00  
*Population with monthly income per capita of up to R\$ 70.00*



- Abastecimento de água do domicílio pela rede geral / *Houses with official public water supply*
- Outra forma de abastecimento de água / *Other forms of water supply*



- Eletricidade - rede oficial com medidor exclusivo  
*Electricity - official network with exclusive meter*
- Rede oficial sem medidor  
*Official network without meter*
- Rede oficial com medidor comum 2,2%  
*Official network with shared meter*

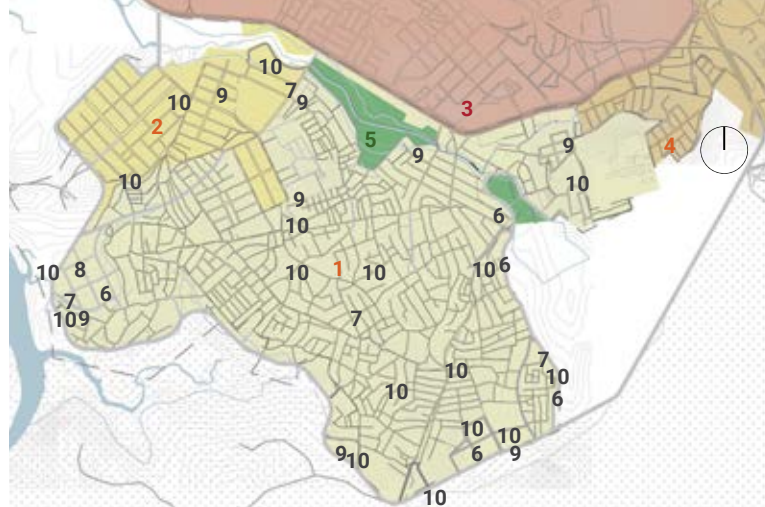


- Rede Geral de esgoto ou pluvial / *Official public drainage and sewerage system*
- Outro (vala, fossa rudimentar, rios, etc.) / *Others (direct on the street or river, rudimentary septic tank, etc.)*
- Fossa Séptica / *Septic Tank*

- Sem energia 0,1%  
*No electricity*
- Outras fontes 0,1%  
*Other sources*



Reuniões com representantes da comunidade  
*Meetings with community representatives*



- 1- Zona de interesse social 1 / *Social interest zone 1*
- 2- Zona de interesse social 2 / *Social interest zone 2*
- 3- Zona de interesse social 3 / *Social interest zone 3*
- 4- Zona de interesse social 4 / *Social interest zone 4*
- 5- Parque / *Park*

- 6- Edifícios de habitação social / *Public housing*
- 7- Unidades básicas de saúde / *Public basic health unit*
- 8- Terminal de integração de ônibus / *Bus terminal*
- 9- Escolas e creches / *Public schools and nurseries*
- 10- Quadras de esportes e praças / *Plazas and sports courts*

MAPA PROPOSTA DE ZONEAMENTO  
ZONING PROPOSAL MAP



Mapa proposta de remoções  
*Risk areas removals map*

ESCALA MAPAS / MAPS SCALES



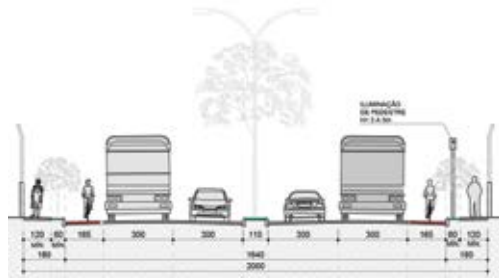
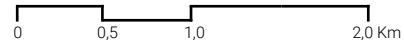
Mapa proposta rede de drenagem  
*Drainage system proposal map*



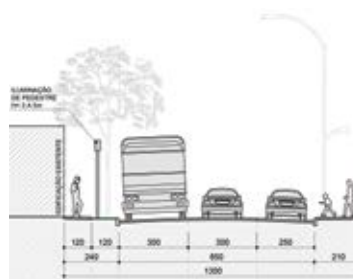
Mapa proposta rede de esgoto  
*Sewer system proposal map*



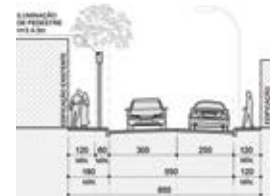
REESTRUTURAÇÃO VIÁRIA  
ROAD RESTRUCTURING



Via arterial / Arterial street



Via Coletora / Collector Street



Via Local / Local Street



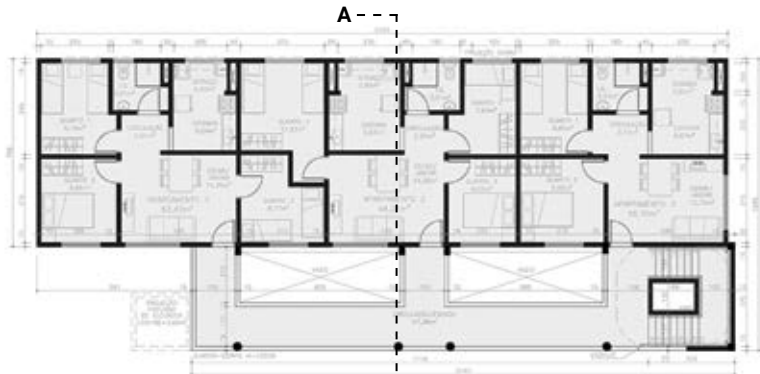
Vieira / Alley





PLANTA TÉRREO COMERCIAL  
 COMERCIAL GROUND FLOOR PLAN

0 2,5 5,0 10,0m



PLANTA TIPO / FLOOR PLAN

0 2,5 5,0 10,0m



CORTE AA / SECTION AA

0 2,5 5,0 10,0m



*This project consists of Urban Interventions Plans developed for an informal settlement region in the city of Sao Luis, Maranhao. The project is part of the Bacanga Basin Program, prepared by the City of Sao Luis, with funds from PAC II (Growth Acceleration Program II from the Brazilian govern). The guidelines of the Bacanga Basin Program define it as "an integrated project of urbanization, land tenure and environmental recovery, able to requalify the urban and natural environment on the banks of the major river basins of the city."*

*The area of intervention is the region of Polo Coroadinho, located between the Bacanga River and the Bacanga State Park. Its occupation was spontaneous and is characterized by informal and precarious constructions, irregular occupation in areas of geological risk and insufficient infrastructure. The irregular occupation, with almost 523 hectares, blankets over valley and hills on the right bank of the Bacanga River. The tributaries of the river flow over the area, illegally occupying its environmental protection zone.*

*The urban plan includes several projects such as: removals and relocation, structural and geotechnical interventions in risk areas, drainage, sanitation, water supply, waste collection plan, road projects, zoning and public equipment's (public housing, public squares, schools, health centers, parks, community centers, etc.). The project was divided in 3 phases (the first two phases were elaborated from 2014 to 2016 and the last phase began in January 2017):*

*The 1st Phase consisted of diagnostic survey and analysis of physical-environmental, socio-economic and juridical-legal conditions, including meetings and interviews with residents and public officials.*

*The 2nd Phase consisted of the design phase, composed of two products: Urbanistic Interventions Plan and Schematic Design for Community Improvements.*

*The Third and final phase comprises the elaboration of urban projects and construction documents, including: Urban Design, Infrastructure projects, Recovery of Degraded Areas, Social Work Plan, Land Regularization, Plan and strategy for construction, Budget Strategy composition and construction documents for all public equipment's.*

*The importance of this work is evidenced because we are dealing with the most unequal and poorest state in Brazil. With these interventions we expect to improve the quality of life for a population of about 70,000 people, currently living in precarious conditions.*

**Conceito / Schematic Design:**

Horizontes Arquitetura e Urbanismo  
Gabriel Velloso da Rocha Pereira (Arquiteto Urbanista)  
Luiz Felipe de Farias (Arquiteto Urbanista)  
Marcelo Palhares Santiago (Arquiteto Urbanista)

**Coautor / Co-author:**

Urbe Consultoria e Projetos

**Colaboradores / Collaborators**

Carolina Cardoso P. Eboli, Camila Alberone, Iris Dias, Íris Pereira Dias, Isabela Ziviani, Patrícia Lacerda Bernardini, Robson de Araújo Filho, Sílvia Guastaferro Magalhães, Wanda Foresti Bottrel Reis e Rita Jácome.

**Estagiários / Trainees:**

Marina Assumpção Zambelli Loyola e Lorena Zschaber Guimarães

**Engenheiros / Engineers:**

Ricardo Aquino C. de Mello – Coordenação / *Project Coordination*  
Maíra Crivellari C. de Mello e Leonardo de Souza – Geologia / *Geology*  
Ricardo Aquino C. de Mello e Maíra Crivellari C. de Mello – Esgotamento sanitário e Meio ambiente / *Sanitation system and environmental analysis*  
Lina Laura Crivellari C. de Mello e Diana Sofia S. Vieira – Trabalho técnico social / *Participatory social works*  
Leonardo Bedê e Luiz Augusto Macieira – Regularização Fundiária / *Land regularization*

**Projetos desenvolvidos pela Horizontes /  
Design disciplines developed by Horizontes:**

Reuniões participativas com comunidade, Estudos ambientais, Diagnóstico urbanístico, Estudo Urbanístico, Parcelamento do Solo, Plano diretor, Arquitetura.

*Participatory design work, Environmental studies, Urban diagnosis, Master plan, Zoning, Urban Design, Architecture.*



# Complexo Travessia

## Travessia Complex



Juiz de Fora – MG



R\$ 2 milhões edifícios  
R\$ 2,6 milhões urbanização



1.550 m<sup>2</sup> edifícios  
7.580 m<sup>2</sup> praça e ruas



R\$ 2.190/m<sup>2</sup> edifícios  
R\$ 350/m<sup>2</sup> urbanização



2011



Cliente: Prefeitura de Juiz de Fora –  
Minas Gerais

A Vila Olavo Costa em Juiz de Fora apresenta todas as características de um assentamento com alto grau de informalidade. Arruamento precário serpenteando por uma área de topografia acidentada e edificações, também precárias, configurando uma densidade extremamente alta. Na parte baixa da Vila um curso d'água e uma avenida sanitária são o principal acesso ao bairro. A Vila Olavo Costa foi uma das primeiras áreas invadidas de Juiz de Fora e mais tarde passou por um programa de regularização fundiária que deu aos moradores a posse dos terrenos. Porém, a partir desta ação a região foi gradualmente abandonada e os equipamentos públicos que eram poucos se tornaram também inoperantes.

Este projeto é financiado pelo Programa Travessia da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social, e será executado de forma integrada por vários órgãos e entidades da administração pública estadual. Tal integração de forças do Estado com município visa a coordenação e articulação em ações diversas, com o objetivo claro de melhorar as condições de vida da população.

Ao contrário de ações setorizadas, as políticas públicas serão implementadas de maneira coordenada e integrada às necessidades específicas de cada município selecionado.

O projeto completo tem como objetivo promover a inclusão social e produtiva da população em situação de pobreza e vulnerabilidade social, por meio da articulação e integração do planejamento, execução e acompanhamento das políticas públicas, principalmente estaduais, com foco no território. Os principais resultados esperados com as ações do Programa Travessia são:

- Implementação e/ou melhoria da cobertura dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário;
- Melhoria das condições de infraestrutura local;
- Redução das taxas de mortalidade infantil e gravidez na adolescência;
- Fortalecimento da atenção primária à saúde;
- Intensificação da participação social e da organização civil;
- Aprimoramento da atuação dos conselhos municipais;



- g. Melhoria na qualidade da educação básica;
- h. Criação de oportunidades de emprego e possibilidades de inserção no mercado de trabalho e geração de renda para a população;

O projeto arquitetônico, contratado junto à Horizontes, parte destas premissas para que a qualidade do espaço público resultante possa apoiar de diversas maneiras o objetivo maior de inclusão social. Atualmente, junto à entrada do bairro, há uma área não ocupada que serve de campo de futebol improvisado. Nesta área existem também uma creche, uma UBS (unidade básica de saúde) e um galpão, todos em ruínas e ocupados de maneira irregular (depósito de lixo e tráfico de drogas).

O Complexo Travessia, a ser instalado nesta área, será a ponta de lança da prefeitura de Juiz de Fora para a urbanização da Vila Olavo Costa. A proposta consiste em revitalizar inteiramente esta área que determina a entrada do bairro, devolvendo-a para uso público. As edificações antigas e abandonadas serão demolidas e substituídas por novos equipamentos públicos (posto policial, centro comunitário e um posto de saúde), além de uma praça e um campo de futebol.

A estratégia de projeto partiu da definição da posição do campo de futebol. Após visitas ao local e entrevistas com a comunidade levantamos as demandas e identificamos os usos diários de lazer de jovens e crianças. A implementação de um campo de futebol com dimensões oficiais segregaria o terreno em duas partes e beneficiaria apenas uma parte da população, por algumas horas da semana. Por isso optamos por um

campo de menores dimensões, integrado a uma grande praça com outros equipamentos como brinquedos infantis, aparelhos de ginástica, bancos e paisagismo.

O Centro Multimeios será o edifício principal. Será dividido entre as secretarias de Educação e Esporte que poderão integrar suas ações através de oficinas e treinamentos. A volumetria se articula em dois elementos prismáticos: uma barra longitudinal de dois pavimentos subdividida em diversos espaços menores, e um segundo volume transversal e mais alto, abrindo um grande espaço multiuso.

O volume longitudinal será construído em alvenaria e receberá salas de aula para cursos profissionalizantes, espaços administrativos e de serviço. O volume transversal se apresenta simbolicamente como um pórtico de entrada, um galpão com estrutura e vedação metálicas, que marca a entrada do bairro e permite a realização de diversos eventos cotidianos como feiras, festas, reuniões, teatros, etc..

Anexo ao edifício principal, estrategicamente localizado na entrada do bairro, ficará a base territorial da Polícia Militar. Complementando a estrutura da praça, haverá uma UAPS - Unidade de atenção primária a saúde, localizada no fundo do terreno. Todas as demandas de projetos foram definidas juntamente com a comunidade local, através de suas associações de bairro, de forma que o programa e o projeto atendam às reais necessidades da população. As intervenções, depois de finalizadas, pretendem transformar novamente a Vila Olavo Costa em parte integrante da cidade.



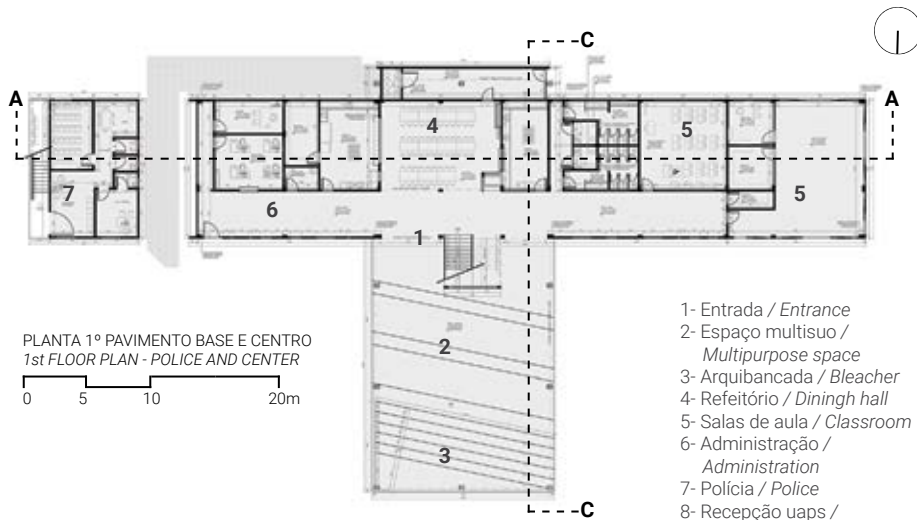
UAPS

Campo de Futebol Society

Centro Multimeios

Base Polícia Militar





PLANTA 1º PAVIMENTO BASE E CENTRO  
1st FLOOR PLAN - POLICE AND CENTER

0 5 10 20m

- 1- Entrada / Entrance
- 2- Espaço multissuio / Multipurpose space
- 3- Arquibancada / Bleacher
- 4- Refeitório / Dining hall
- 5- Salas de aula / Classroom
- 6- Administração / Administration
- 7- Polícia / Police
- 8- Recepção uaps / Health base reception
- 9- Consultórios / Clinics



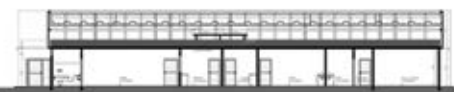
PLANTA 1º PAVIMENTO UAPS  
1st FLOOR PLAN UAPS

0 5 10 20m



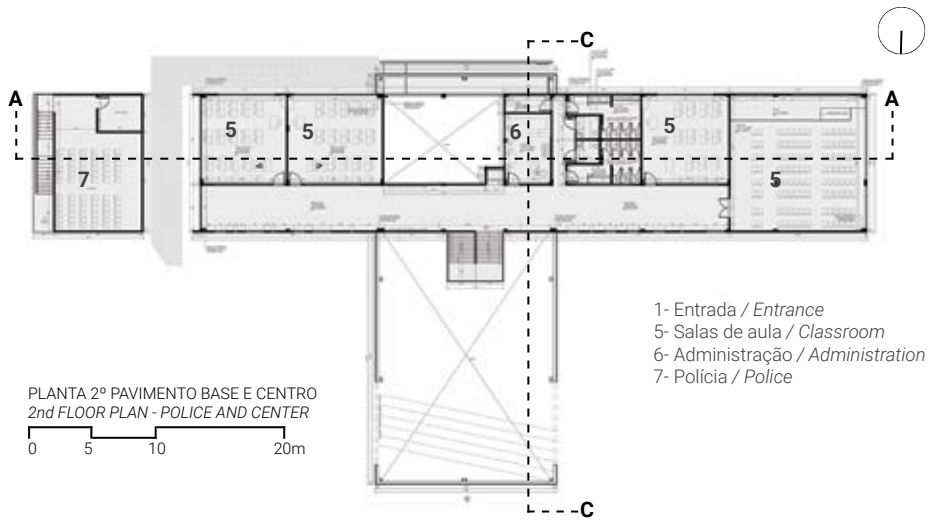
CORTE AA / SECTION AA

0 5 10 20m



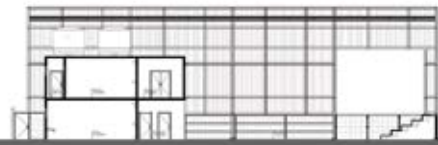
CORTE BB / SECTION BB

0 5 10 20m



PLANTA 2º PAVIMENTO BASE E CENTRO  
 2nd FLOOR PLAN - POLICE AND CENTER

0 5 10 20m



CORTE CC / SECTION CC

0 5 10 20m



CORTE DD / SECTION DD

0 5 10 20m





*Vila Olavo Costa, in the city of Juiz de Fora, has all the characteristics of a settlement with a high degree of informality. A poor street layout winding through the rugged topography of the area, punctuated by crowded substandard buildings. In the lower part of the village a creek, further down channelized, is the main entrance to the neighborhood.*

*This region was among first informal areas of Juiz de Fora and recently has undergone a land regularization program that gave the residents proper ownership of their land. However, after regularization the region was gradually abandoned and public facilities were closed.*

*This project is funded by Travessia program from the Minas Gerais Department of Social Development, and implemented in an integrated manner by various agencies and entities of the state government. Such integration of state and municipalities forces aims to coordinate and integrate various actions with the clear objective of improving the living conditions of the population. Unlike other actions, public policies are here implemented in a coordinated and integrated way, tailored to specific needs of each municipality.*

*The full project aims to promote social inclusion of the population under poverty line and/or high social vulnerability, through the articulation and integration of planning, implementation and monitoring of public policies focusing on the territory. Main results expected from the actions of the Travessia program are:*

- A. Improving of water supply and sanitation;*
- B. Improvement of local infrastructure conditions;*
- C. Reducing child mortality rates and teenage pregnancy;*

- D. Strengthening primary health care;*
- E. Intensification of social and civil organization participation;*
- F. Improve the performance of municipal councils;*
- G. Improving the quality of basic education;*
- H. Creation of employment opportunities with of income generation and insertion of the population in the labor market;*

*The architectural project contracted with Horizontes departs from these premises so that the quality of the resulting public space can support in many ways the ultimate goal of social inclusion. Near the entrance of Vila Olavo Costa, an open area serves as a makeshift soccer field. Existing equipment (nursery, health clinic and community shed) are degraded and in disrepair, contributing to irregular uses such as garbage and construction waste disposal, or appropriation by drug trafficking.*

*The Travessia Complex will be the spearhead of the Juiz de Fora city hall to the urbanization of Vila Olavo Costa. The proposal is to recover all this space at the main entrance of the neighborhood, giving it back for public use. Old and abandoned buildings will be demolished and replaced with new public facilities (police station, community center and health clinic), as well as a public square and a soccer field.*

*Our strategy started with the definition of the position of the soccer field. After site visit and interviews with the community, we identified everyday leisure uses of young people and children. The implementation of a large equipment as a soccer field with official dimensions would segregate ownership in small groups, benefiting only a portion of the population for a few hours a week. We opted for a smaller field, integrated into a*

large square with other equipment such as playground, fitness equipment, benches and landscaping.

The Multimedia's Center will be the main building. It will be divided between Education and Sports departments of the City Hall, allowing them to integrate actions through workshops and training. The building is articulated in two prismatic volumes: a longitudinal bar with two floors subdivided into several smaller spaces and a second volume, taller and perpendicular to the first, housing a large multi-use room. This building will house vocational courses, social organization, democratization of information and sports workshops for ages.

Attached to the main building, strategically located at the entrance of the neighborhood, will be the territorial base of the Military Police. Complementing the Complex, an UAPS (Primary health care unit) will be located at the bottom of the land.

Demands were defined together with local community, through neighborhood associations, so that the project meets their real needs. Once finalized, this Complex intends to transform Vila Olavo Costa again into an integral part of the city.

**Conceito / Schematic Design:**

Horizontes Arquitetura e Urbanismo  
Gabriel Velloso da Rocha Pereira (Arquiteto Urbanista)  
Luiz Felipe de Farias (Arquiteto Urbanista)  
Marcelo Palhares Santiago (Arquiteto Urbanista)

**Coautor / Co-author:**

Fernando Lara

**Colaboradores / Collaborators:**

Cristiane Coutinho e Mateus Castilho

**Estagiários / Trainees:**

Felipe Palmer, Iris Dias, Laila Faria, Ludmila Costa, Rejane Coutinho e Taisa Campos

**Engenheiros / Engineers:**

Fernando César Ribeiro de Faria – Elétrico, cabeamento estruturado, telefonia e SPDA / *Electrical Installations, structured cabling, alarm system and lightning protection*

Marcelo Rodrigues Ribeiro – Hidrossanitário / *Water supply, sanitary installations*

Carlos Adriano de F. Jorge – Prevenção e combate a incêndio / *Fire protection*

Igor Portela G.de Carvalho – Estrutura de concreto / *Concrete Structure*

Nilvando Alves – Estrutura metálica / *Steel Structure*

**Projetos desenvolvidos pela Horizontes / Design disciplines developed by Horizontes:**

Arquitetura, terraplanagem, paisagismo, comunicação visual, estrutura de concreto, estrutura metálica, hidrossanitário, drenagem, elétrico, cabeamento estruturado, spda, prevenção e combate a incêndio, planilha de orçamento, topografia, sondagem, compatibilização de projetos, coordenação de projetos e fiscalização de obra.

*Architecture, earthmoving works, landscape design, visual communication, concrete structure, steel structure, water supply & sanitary installations, drainage, electrical Installations, structured cabling, alarm system, lightning protection, fire protection, budgets sheet, project compatibility & coordination and site supervision.*

## Vale dos Guedes

---

Guedes Valley



Juiz de Fora – MG



R\$ 4 milhões



55 ha



R\$ 72.727 / ha



2010



Cliente: Prefeitura de Juiz de Fora –  
Minas Gerais

A região do Vale dos Guedes na periferia de Juiz de Fora apresenta uma oportunidade única de desenvolver uma urbanização afinada com o que há de mais avançado em termos de políticas públicas para o meio ambiente construído.

Em todo o país, as ocupações informais cresceram desordenadamente nos últimos 50 anos, demandando agora vultuosos investimentos em saneamento e acessibilidade para dotar as áreas de uma infraestrutura minimamente digna.

O Vale dos Guedes, por estar ainda nos estágios iniciais de adensamento, nos permite intervir de maneira mais eficiente (e com menor custo) para prover infraestrutura como também implementar uma urbanização sustentável, tanto do ponto de vista social como da perspectiva ambiental.

O Vale dos Guedes pode ser o cartão postal de uma urbanização do século XXI: uma comunidade autorregulada e saudável,

com infraestrutura e flexibilidade para crescimento em pequenos incrementos, usando o que de melhor existe do processo informal e das economias de escala e garantias de qualidade do processo formal.

O trabalho envolveu intensa participação da comunidade local. A equipe da Horizontes percorreu todo o bairro, cadastrou todas as residências e realizou entrevistas com os moradores para levantamento das principais demandas e necessidades da população. A partir do cruzamento destas informações com os dados e mapeamentos cadastrais da prefeitura foram traçadas 6 estratégias principais, que nortearam todas as intervenções:

1. Controle da Densidade: não incentivar o adensamento acima de 100 hab/ha. Isso será feito com a implementação de áreas próprias para expansão e áreas de preservação, além de áreas verdes intermediárias de uso público intenso (hortas, praças, pistas de skate, mini quadras de futebol e basquete);





2. Qualidade do espaço público: um dos maiores problemas dos assentamentos informais é a total ausência de espaço público decorrente do adensamento descontrolado. O espaço público é agente fundamental de formação comunitária, permitindo atividades de lazer, festividades e simples encontros que fomentam a ideia de responsabilidades e direitos coletivos. No Vale dos Guedes o espaço público foi pensado para funcionar em várias escalas, desde bancos em sombra de árvores até o anfiteatro para eventos maiores;

3. Infra-estrutura pensando no futuro: No processo informal de ocupação a infra-estrutura vem depois. Primeiro a eletricidade cujos cabos se lançam sobre qualquer espaço, depois a água cujos canos correm junto aos becos e vielas de acesso. O esgotamento sanitário é muito mais difícil e caro de implementar depois do adensamento. No Vale dos Guedes a baixa densidade atual permite que a infra-estrutura de esgotamento sanitário e águas pluviais seja projetada prevendo números para expansão da população, de forma que não seja necessário fazer a mesma obra várias vezes;

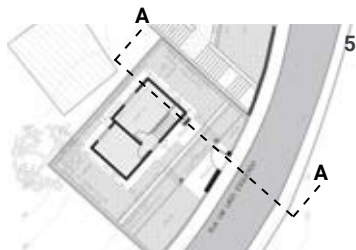
4. Permeabilidade: As cidades brasileiras enfrentam todo ano o problema das enchentes por conta da baixíssima permeabilidade. Nos assentamentos informais o problema é ainda mais grave. No Vale dos Guedes toda urbanização será feita utilizando-se o máximo possível de pavimentação permeável, diminuindo a quantidade de chuva a ser captada pela rede pluvial e aumentando a infiltração no solo que faz bem à vegetação e cuja evaporação ajuda a controlar a temperatura nos dias seguintes à chuva;

5. Educação ambiental: Envolver a comunidade é fundamental para se alcançar uma urbanização sustentável. Não existe meio ambiente urbano saudável sem uma população consciente e não existe população saudável sem acesso a natureza. Políticas de incentivo ao esporte e educação ambiental são componentes indispensáveis. A participação da comunidade no plantio de espécies vegetais torna todos corresponsáveis pelas áreas verdes. Incentivo de uso de árvores frutíferas nos quintais e nas áreas públicas tem reflexo na alimentação e talvez até na renda da população mais carente;

6. Educação construtiva: Nas camadas de baixa renda é grande o número de trabalhadores da construção civil. Contratar esta mão de obra local nos trabalhos tem várias vantagens. Aumenta a ligação da obra com a comunidade, gera renda e serve como formação e treinamento.

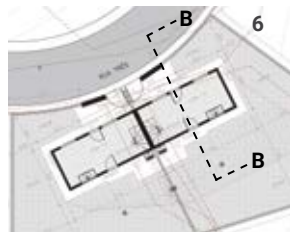
Indiretamente, trabalhando nas casas a serem construídas (relocações de áreas de risco e cinturão verde) os operários da construção civil absorvem técnicas e conceitos que serão em breve aplicados nas reformas e expansões de suas próprias casas.

A ideia é fazer praças e áreas verdes agora para não ter de fazer muros depois. Em resumo, o Vale dos Guedes tem potencial para ser uma referência de assentamento informal sustentável para todo o Brasil.



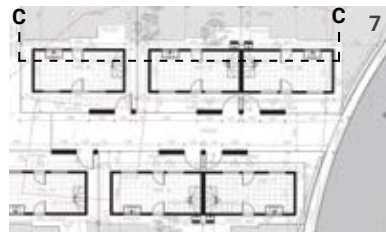
IMPLANTAÇÃO 5  
IMPLANTATION 5

0 2,5 5 10m



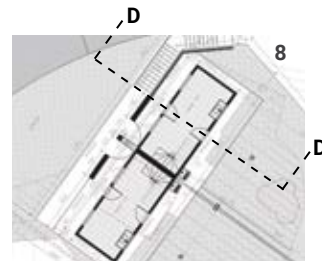
IMPLANTAÇÃO 6  
IMPLANTATION 6

0 2,5 5 10m



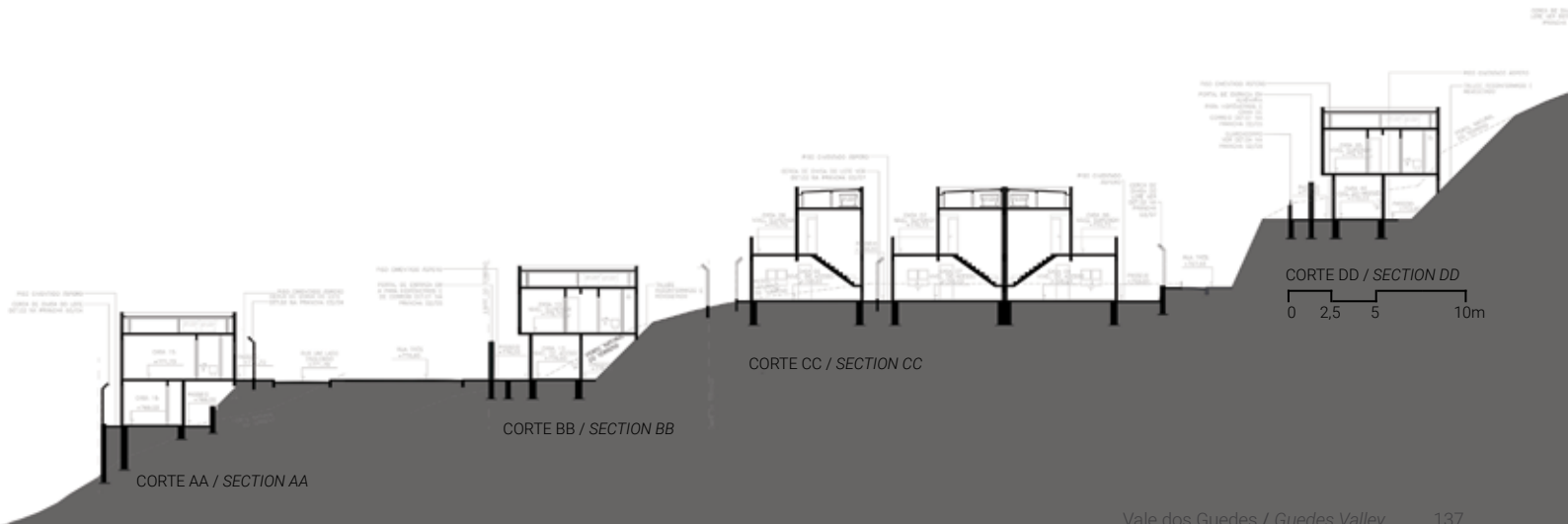
IMPLANTAÇÃO 7  
IMPLANTATION 7

0 2,5 5 10m

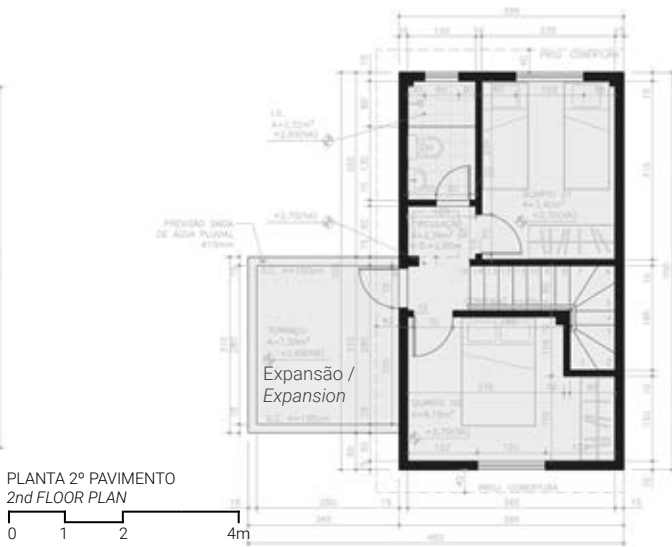
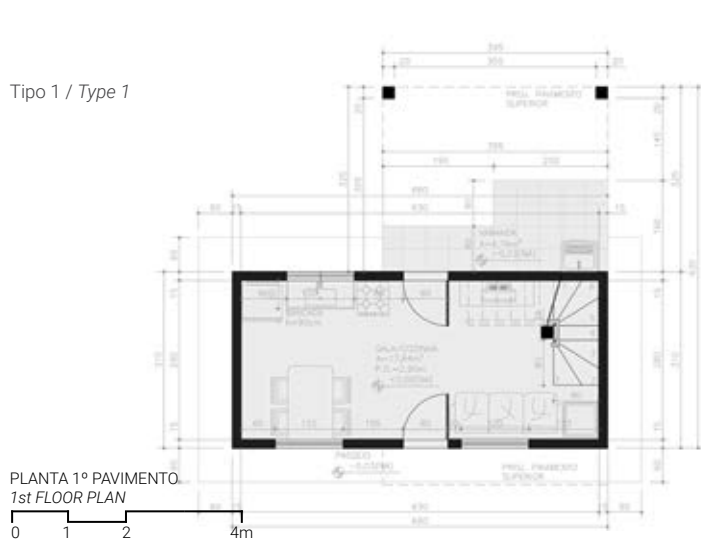


IMPLANTAÇÃO 8  
IMPLANTATION 8

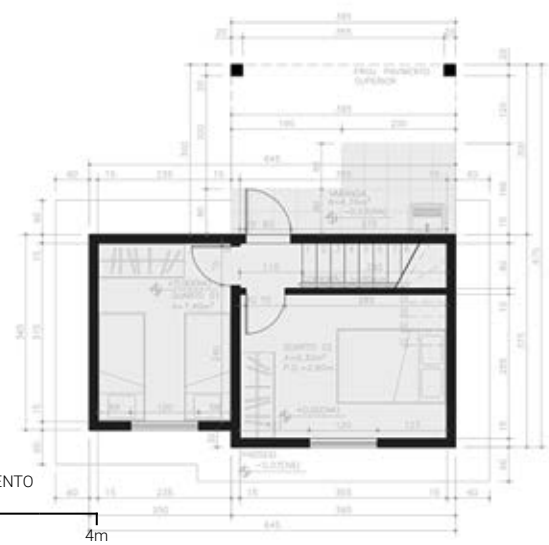
0 2,5 5 10m



Tipo 1 / Type 1



Tipo 2 / Type 2



*Vale dos Guedes region, on the outskirts of the city of Juiz de Fora, presents a unique opportunity to develop a finely tuned urbanization with what is most advanced in terms of public policies for the built environment. Across the country, informal settlements have grown haphazardly over the past 50 years, now demanding huge investments in sanitation and accessibility to provide minimally decent infrastructure.*

*The Vale dos Guedes, still in the early stages of consolidation, allow us to intervene more efficiently and inexpensively, not only to provide infrastructure but also to implement sustainable urbanization, from both the social and the environmental perspective. This process can be the postcard of a Brazilian urbanization for the XXI century: a self-regulated and healthy community with infrastructure and flexibility for growth in small increments, using the best that exists in the informal process and the economies of scale and quality assurance of the formal processes.*

*The process of design involved intense participation of local community. Horizontes team traveled around the neighborhood registering the residences and conducting interviews to survey the main demands of the population. With all that information and with mappings and data's from the city hall, 6 strategies were traced to guide the interventions:*

*1. Controlled density: not to encourage densification above 100 inhabitants/ha. This will be done by discerning areas for expansion from areas for preservation, in addition to intermediate green areas of heavy public use: gardens, skate parks, mini basketball and soccer courts, squares;*

*2. Quality of public space: a major problem of informal settlements is the total absence of public space resulting from uncontrolled densification. Public spaces are a fundamental agent of community bonding, enabling leisure activities, festivities and simple meetings that promote the idea of responsibility and collective rights. At Vale dos Guedes the public spaces were designed to operate at various scales, from the bench in the shade of the tree, to the amphitheater for larger events;*

*3. Infrastructure anticipating the future: In the informal settlement processes the infrastructure comes later. First come electricity cables which are launched through the air, then the water pipes which run along the alleys. The sewage is much more difficult and expensive to implement after occupation. At Vale dos Guedes the current low density allows us to design the sewage and rainwater infrastructure with the future numbers in mind, so the state doesn't need to do the same work several times;*

*4. Permeability: Brazilian cities face every year heavy flooding due to the very low permeability. In informal settlements the problem is even more serious. In Vale dos Guedes all urbanization work should use as much permeable paving as possible, reducing the amount of rainfall to be captured by the drainage system and increasing infiltration into the soil which is good for the vegetation and whose evaporation helps control the temperature in the days following the rain;*

*5. Environmental Education: Engaging the community is central to achieving sustainable urbanization. There is no healthy urban environment without population awareness and participation*

and there is no healthy population without access to nature. Policies supporting sports and environmental education are indispensable components. Community participation in the planting of park vegetation makes everybody co-responsible for the green areas. Incentive to use fruit trees in backyards and public areas is reflected in better eating habits and, maybe, more income for the poor;

6. *Building Education: Among the low-income population of Vale dos Guedes there are large numbers of construction workers. Hiring this local labor in the construction sites has several advantages: it increases the binding with the community; it generates income and serves as education and training. Indirectly, working in homes to be built (re-locating from high risk areas and green belt) the construction workers absorb techniques and concepts that will soon be applied in renovations and expansions of their own homes.*

*The idea is to implement public squares and green areas now, in order to avoid building walls later. In short, Vale dos Guedes have the potential to be a reference of sustainable informal settlement in Brazil.*

**Conceito / Schematic Design:**

Horizontes Arquitetura e Urbanismo  
Gabriel Velloso da Rocha Pereira (Arquiteto Urbanista)  
Luiz Felipe de Farias (Arquiteto Urbanista)  
Marcelo Palhares Santiago (Arquiteto Urbanista)

**Colaboradores / Collaborators:**

Cristiane Coutinho e Nina Apparicio

**Estagiários / Trainees:**

Iris Dias, Thais Matoso e Raoni Sena Ferraz

**Projetos desenvolvidos pela Horizontes / Design disciplines developed by Horizontes:**

Trabalho técnico social participativo, Estudos ambientais, Diagnóstico urbanístico, Estudo Urbanístico, Parcelamento do Solo, Plano diretor, Projeto de urbanização, Geométrico, Rede de água, Esgoto, Drenagem, Terraplanagem, Contenção, Arquitetura, Planilhas de orçamento, Compatibilização de projetos e Coordenação de projetos.

*Participatory social work, Environmental studies, Urban diagnosis, Master plan, Zoning, Urban Design, Geometric Design of streets, Water system, Sewage System, Drainage System, Earthworks, Geotechnical Structure, Architecture, Budgets, Project Compatibility & Coordination.*



## Creche Dom Bosco

Dom Bosco Nursery



Juiz de Fora – MG



R\$ 1,219 milhões



Cliente: Prefeitura de Juiz de Fora –  
Minas Gerais



731 m<sup>2</sup>



R\$ 1.667 / m<sup>2</sup>



2010 / 2011

Dentre os desafios que a questão da sustentabilidade impõe à arquitetura contemporânea um dos maiores é a utilização de estruturas existentes para se adaptar a novos programas, reformar para não construir em excesso. No entanto, o número de imóveis desocupados no Brasil chega aos milhões, e o número de estruturas abandonadas ou inacabadas está na casa das centenas de milhares. Foi uma oportunidade deste tipo que chamou a atenção da Horizontes ao desenvolver o projeto de uma creche em Juiz de Fora, Minas Gerais.

O Bairro Dom Bosco está localizado na Zona Oeste da cidade de Juiz de Fora, região considerada um dos principais eixos de crescimento e desenvolvimento do município. O bairro é caracterizado por intenso processo de segregação sócio espacial e ausência total de equipamentos de serviço público, violando os direitos básicos à vida. Os arruamentos são estreitos e precários com topografia acidentada. As edificações, também precárias, são improvisadas e altamente adensadas, em sua maioria localizadas em encostas com risco de erosão e escorregamento.

O terreno para construção da creche, localizado entre a Rua Araguari e Rua Cruzador Bahia, é de propriedade da Prefeitura de Juiz de Fora, mas já pertenceu aos mutuários da antiga Encol. No local existem duas lajes de concreto, pilares e escadas, esqueleto parcial do que um dia foi o sonho da casa própria e depois se tornou um pesadelo com a falência da construtora. No processo de falência a Prefeitura ficou com a posse do terreno e da estrutura inacabada.

O projeto da Creche Municipal prevê 3 pavimentos com área construída de 731m<sup>2</sup>. A creche foi projetada aproveitando a estrutura existente e com programa baseado nas diretrizes oficiais do MEC (Ministério da Educação), seguindo os parâmetros básicos de infraestrutura e equipamentos indicados para instituições de educação infantil.

Enquanto a área das lajes existentes era suficiente para o novo programa, o desafio da acessibilidade foi um grande problema devido aos vários níveis das lajes. A edificação atende às necessidades de acessibilidade ao tomar partido do declive





acentuado do terreno, com acessos nivelados aos dois pavimentos pelos extremos norte e sul do edifício.

Por se tratar de um prédio para crianças pequenas e quase sempre com situação familiar de alta vulnerabilidade, tivemos uma preocupação especial com a segurança, ambientação e conforto ambiental. Decidiu-se revestir toda a volumetria com um brise composto por tela metálica, que se torna uma membrana perfurada, externa às fachadas, garantindo privacidade visual e permitindo ventilação e controle de sol para as grandes janelas.

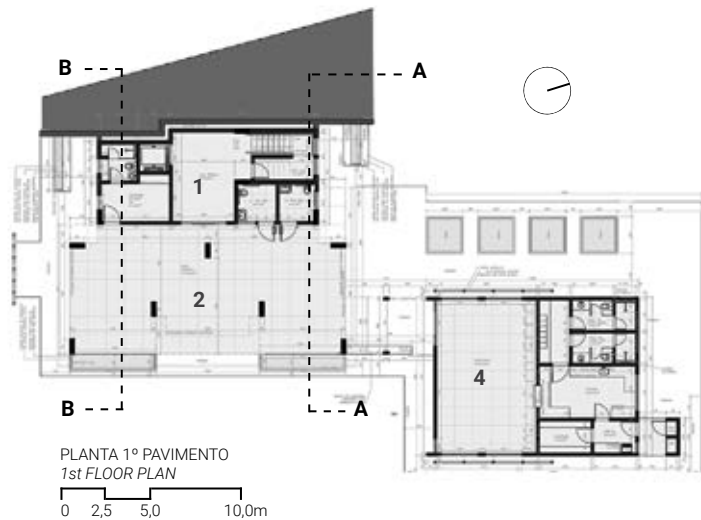
Sobre as quatro fachadas foi proposta cobertura com planta trepadeira (Hera) sobre a tela metálica, que ajudará a melhorar o microclima interno, reduzindo a temperatura e melhorando a qualidade do ar dentro do edifício. As aberturas vazadas na tela, em formas geométricas simples dão uma identidade própria ao edifício e aludem ao processo de aprender brincando próprio da pedagogia da pré-escola.

A cobertura e a estrutura da fachada, além de proteger o edifício da chuva e do sol, têm uma função estrutural importante por estabilizarem os pilares de concreto e evitarem movimentação e deterioração da estrutura. A solução prevê uso de estrutura metálica para os brises, contraventando os pilares, e cobertura com treliça espacial metálica leve, de forma a não sobrecarregar a estrutura.

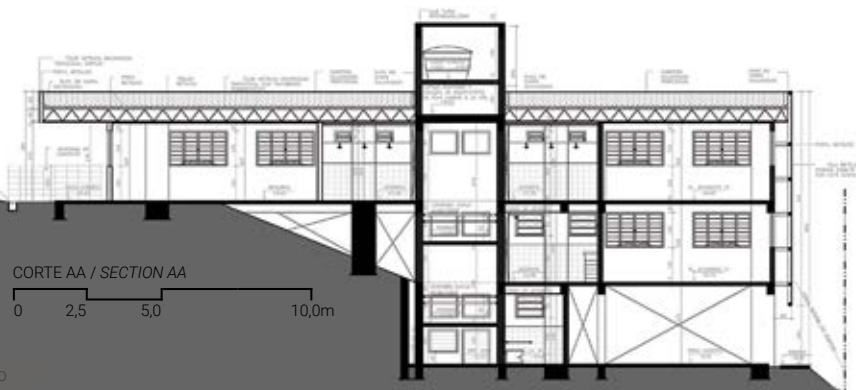
Uma solução sustentável do início ao fim, da reutilização das lajes ao fechamento vegetal passando pela potencialidade pedagógica do edifício.

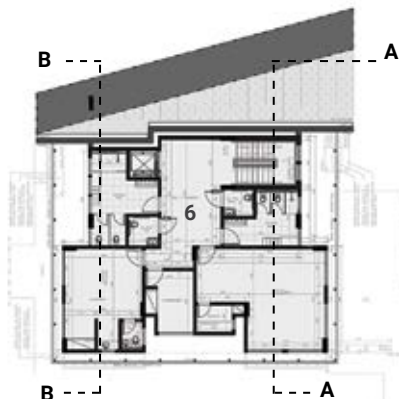






- 1- Entrada / Entrance
- 2- Pátio coberto / Porch
- 3- Pátio descoberto / Courtyard
- 4- Refeitório / Dining hall

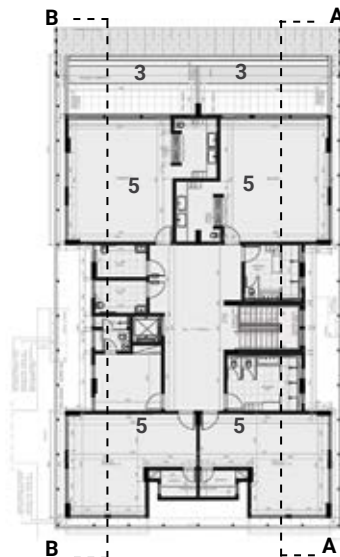




PLANTA 2º PAVIMENTO  
2nd FLOOR PLAN

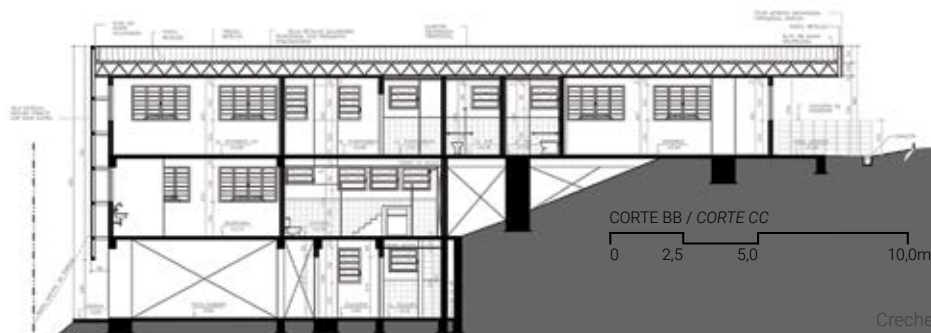
0 2,5 5,0 10,0m

- 2- Pátio coberto / *Porch*
- 3- Pátio descoberto / *Courtyard*
- 3- Refeitório / *Dining hall*
- 5- Salas de aula / *Classroom*
- 6- Administração / *Administration*



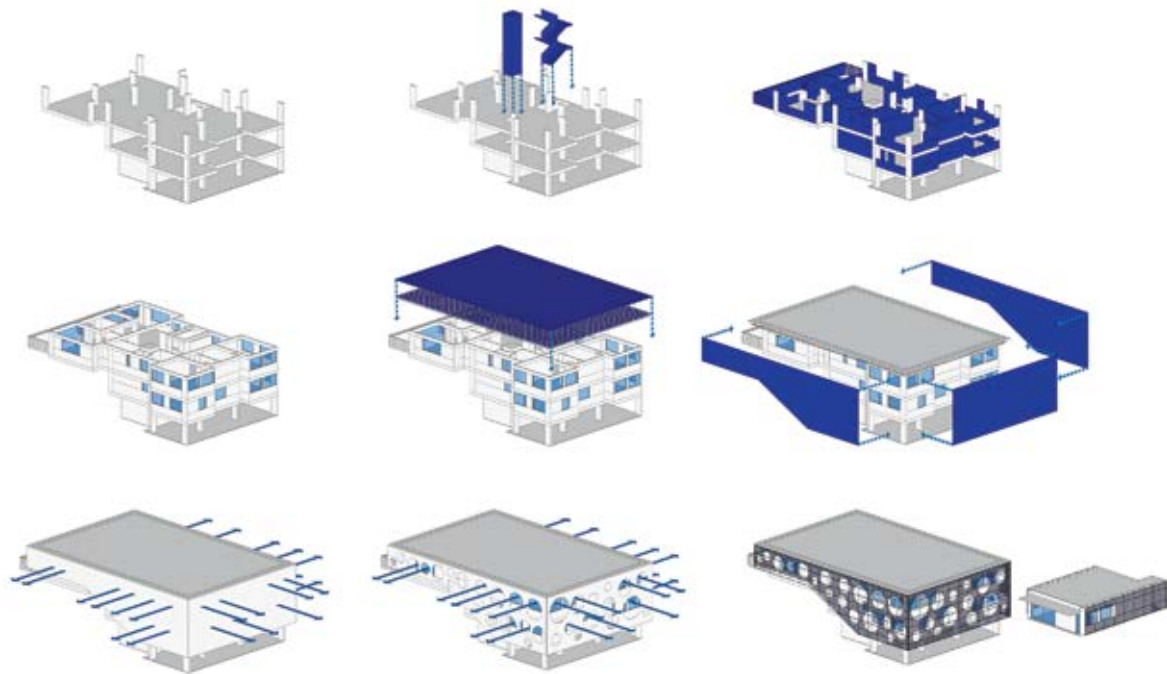
PLANTA 3º PAVIMENTO  
3rd FLOOR PLAN

0 2,5 5,0 10,0m



CORTE BB / CORTE CC

0 2,5 5,0 10,0m





*Among the challenges that the issue of sustainability requires from contemporary architecture, one of the biggest is the adaptation of existing structures to new programs. The number of unoccupied property in Brazil runs into the millions, and the number of abandoned or uncompleted structures is in the hundreds of thousands. It was an opportunity of this kind that caught the attention of Horizontes to develop the project of a nursery school in Juiz de Fora, Minas Gerais.*

*The Dom Bosco neighborhood is located in the west side of the city of Juiz de Fora, a region considered one of the main axes of growth and development by the municipality. This neighborhood is characterized by so much social segregation that it violates the basic rights to life. The streets are narrow and precarious with rugged topography. The buildings are also located in precarious slopes at risk of erosion.*

*The site, located between Araguari Street and Bahia Street, is now owned by the city of Juiz de Fora. The site have two concrete slabs, columns and stairs, a skeleton of what was once the dream of a home and then became a nightmare with the bankruptcy of the construction company (Encol). Due to this bankruptcy the city got the ownership of the land and the unfinished structure.*

*The proposal for the Municipal Nursery has 3 floors with a built area of 731m<sup>2</sup>. The nursery was designed to fit the existing structure, following the parameters of basic infrastructure for early childhood education.*

*While the area of the existing slabs was enough for the new program, the challenge of accessibility was a major problem. The building meets the accessibility standards to take advantage of the steep slope of the land, with access to two floors leveled by the north and south ends of the building.*

*Because it is a building for small children from families in situation of high vulnerability, we had a special concern for the safety, ambiance and environmental comfort. We decided to envelope all the volumes with a metallic screen, which becomes a perforated membrane on the facades, allowing ventilation and sun control for the large windows behind.*

*The four facades should be covered with ivy over the metal screen, which would act as brise-soleil, improving air quality within the building. Openings on the screen in simple geometric shapes give an identity to the building and allude to the play based preschool pedagogy itself.*

*The wrapping was also important to stabilize the concrete slabs and prevent further deterioration of the structure. The solution was one slight metallic space truss that does not overload the existing structure.*

*A sustainable solution from start to finish, from the reuse of the slabs to the vegetation wrapping to the pedagogical potential of the building.*

**Conceito / Schematic Design:**

Horizontes Arquitetura e Urbanismo  
Gabriel Velloso da Rocha Pereira (Arquiteto Urbanista)  
Luiz Felipe de Farias (Arquiteto Urbanista)  
Marcelo Palhares Santiago (Arquiteto Urbanista)

**Coautor / Co-author:**

Fernando Luiz Lara

**Colaboradores / Collaborators:**

Cristiane da Silva Coutinho, Thaís Matoso Sugiuti e Flávia Gamallo

**Estagiários / Trainees:**

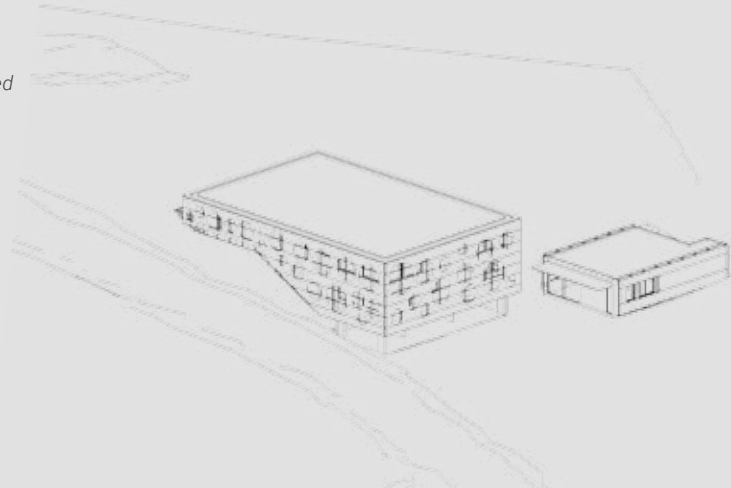
Íris Dias, Lorena Lanza e Maria Rosimara Bitarães

**Engenheiros / Engineers:**

Fernando César Ribeiro de Faria – Elétrico, Cabeamento Estruturado, Telefonía e SPDA / *Electrical Installations, structured cabling, alarm system and lightning protection*  
Marcelo Rodrigues Ribeiro – Hidrossanitário / *Water supply, Sanitary installations*  
Carlos Adriano de F. Jorge – Prevenção e combate a incêndio / *Fire protection*  
Igor Portela G.de Carvalho – Estrutura de concreto / *Concrete Structure*  
Nilvando Alves – Estrutura metálica / *Steel Structure*

**Projetos desenvolvidos pela Horizontes / Design disciplines developed by Horizontes:**

Arquitetura, terraplanagem, paisagismo, comunicação visual, estrutura de concreto, estrutura metálica, hidrossanitário, drenagem, elétrico, cabeamento estruturado, cftv, spda, prevenção e combate a incêndio, planilha de quantitativos, planilha de orçamento, compatibilização de projetos, coordenação de projetos e fiscalização de obra.  
*Architecture, earthmoving works, landscape design, visual communication, concrete structure, steel structure, water supply & sanitary installations, drainage, electrical Installations, structured cabling, alarm system, lightning protection, fire protection, budgets sheet, project compatibility & coordination and site supervision.*





## Creche Vila Esperança II

Vila Esperança 2 Nursery



Juiz de Fora – MG



R\$ 1,3 milhões



710 m<sup>2</sup>



R\$ 1.830 / m<sup>2</sup>



2011



Cliente: Prefeitura de Juiz de Fora –  
Minas Gerais

A Vila Esperança II é um assentamento recente, resultado da invasão de uma área espremida entre a BR 040, a fábrica da Holcim e um curso d'água, no extremo norte da cidade de Juiz de Fora (próximo do bairro Benfica e das indústrias Mercedes Benz e Acelor Mittal). O bairro receberá intervenções de um programa de melhoria de infraestrutura promovido pela prefeitura de Juiz de Fora.

A Horizontes foi contratada para fazer vários projetos no bairro, que previam urbanização, habitação social, parque linear ao longo do córrego e criação de uma creche para as crianças da comunidade. Simbolicamente a creche é a principal intervenção, pois, além de ser o primeiro equipamento previsto para construção, marcará a presença da prefeitura no bairro e oferecerá um serviço básico e essencial para a população. Com as crianças em creches as mães são liberadas para trabalhar, contribuindo para aumentar a renda das famílias.

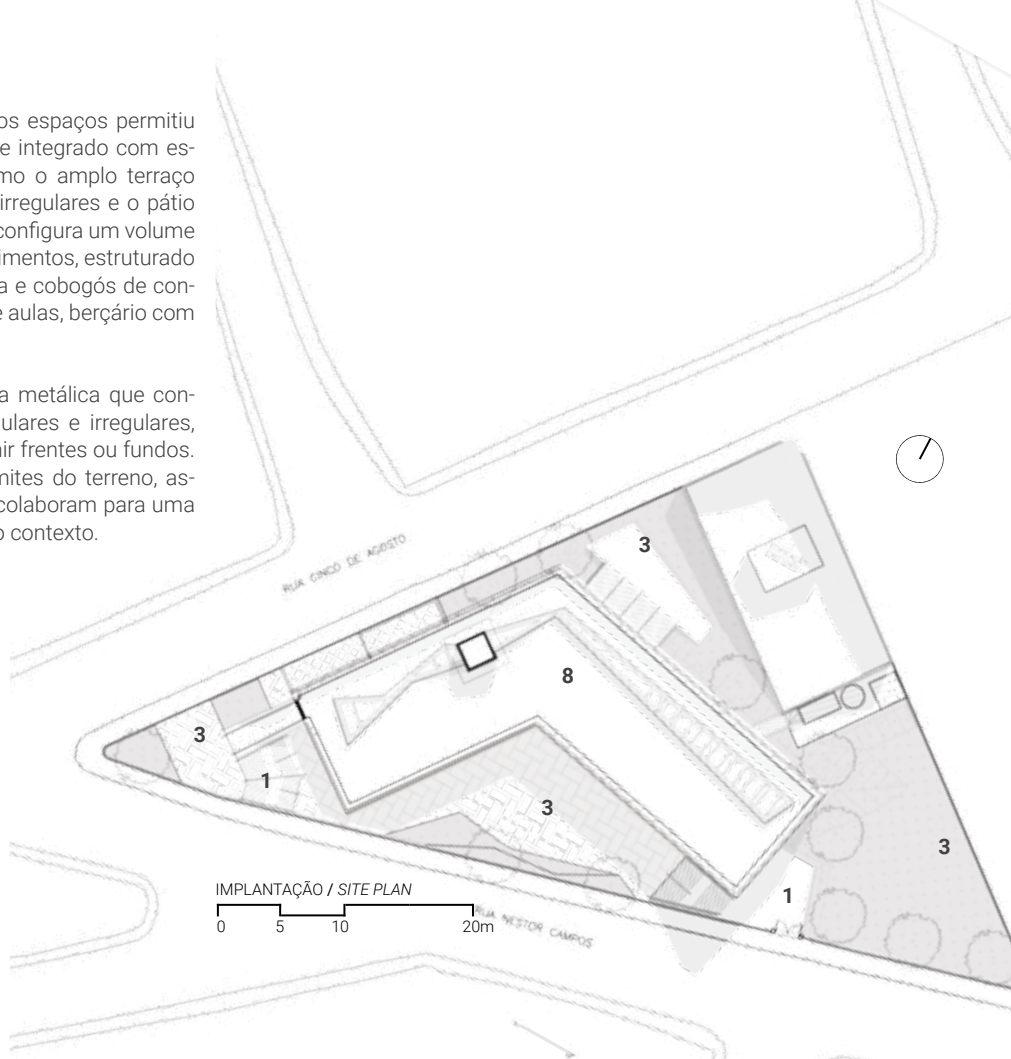
O terreno, cedido pela prefeitura, está localizado na Rua Nestor Campos, esquina com a Rua Cinco de Agosto, com área total de 1.400,05m<sup>2</sup>. Projetada para um bairro em processo de reurbanização e formalização, esta obra, de preocupação eminentemente social e comunitária, apresenta solução plástica e volumétrica que promove integração com o entorno, além de relacionar as questões tecnológicas, de conforto ambiental e de funcionalidade no atendimento do programa.

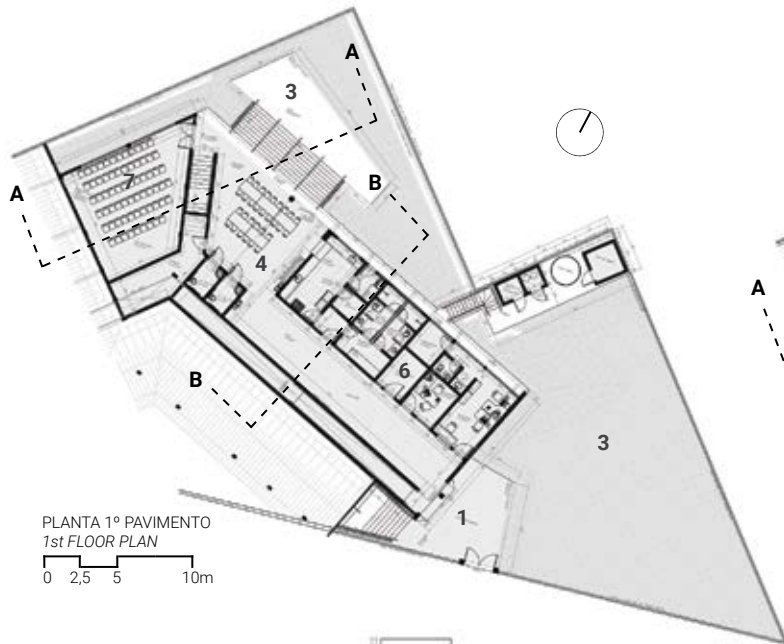
O projeto foi resolvido em cinco platôs, aproveitando os desníveis do terreno natural, de forma a adequar a acessibilidade interna diretamente para pátios externos em todos os níveis. A edificação possui dois pavimentos com acessos pelos dois níveis. A área de projeção do edifício corresponde a 34,46% da área total do terreno, liberando espaço do terreno para o lazer das crianças.



A volumetria e organização articulada dos espaços permitiu que o programa básico da creche ficasse integrado com espaços de convivência externos, tais como o amplo terraço descoberto, vários pátios com traçados irregulares e o pátio coberto junto ao refeitório. A construção configura um volume coeso formado por duas alas de dois pavimentos, estruturado em concreto, com vedações em alvenaria e cobogós de concreto. O espaço interno abriga as salas de aulas, berçário com solarium, brinquedoteca e refeitório.

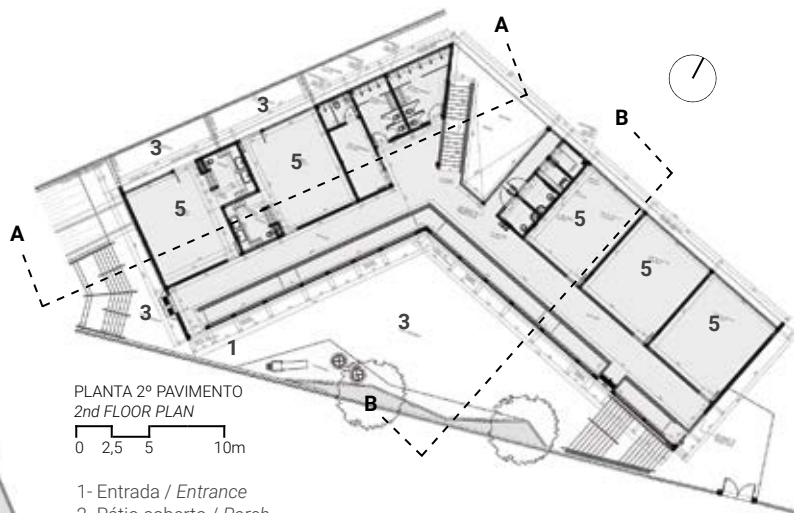
Os perímetros estão delimitados por tela metálica que conformam geometrias alternadamente regulares e irregulares, se relacionando com o entorno sem definir frentes ou fundos. Os vários pátios colocados rente aos limites do terreno, associados à semi transparência do gradil colaboram para uma integração amistosa da arquitetura com o contexto.





PLANTA 1º PAVIMENTO  
1st FLOOR PLAN

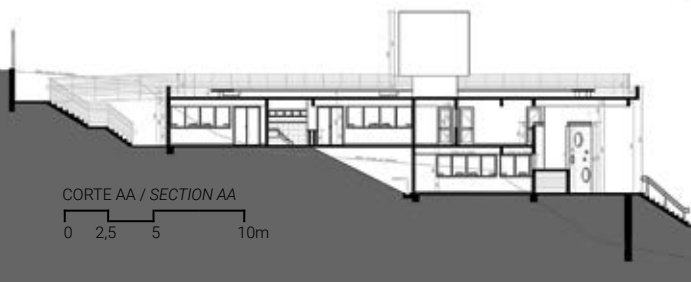
0 2,5 5 10m



PLANTA 2º PAVIMENTO  
2nd FLOOR PLAN

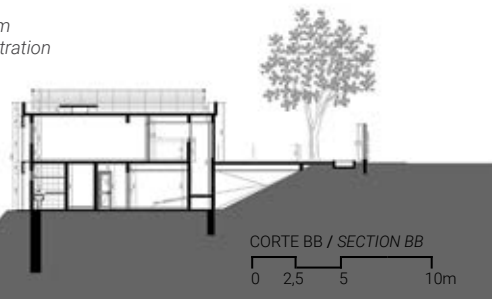
0 2,5 5 10m

- 1- Entrada / Entrance
- 2- Pátio coberto / Porch
- 3- Pátio descoberto / Courtyard
- 4- Refeitório / Dining hall
- 5- Salas de aula / Classroom
- 6- Administração / Administration
- 7- Auditório / Auditorium
- 8- Terraço / Terrace



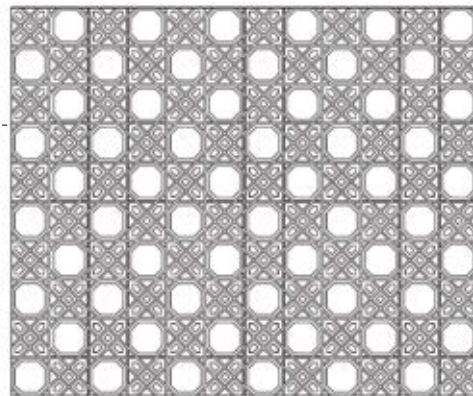
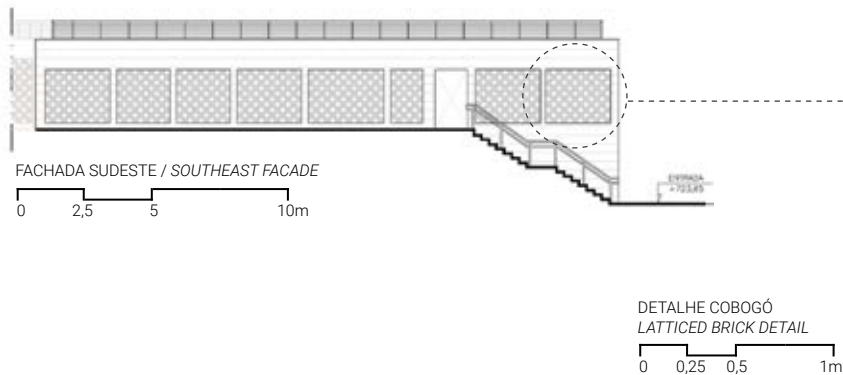
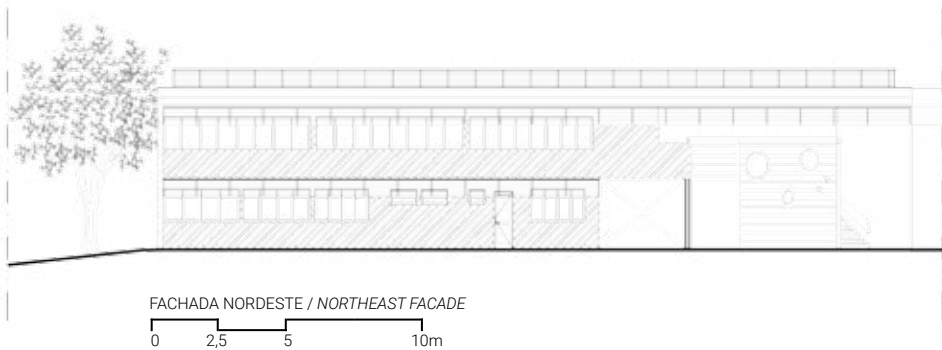
CORTE AA / SECTION AA

0 2,5 5 10m



CORTE BB / SECTION BB

0 2,5 5 10m





*Vila Esperança is a recent settlement, a result of the invasion of an area sandwiched between the BR 040 (Rio-Minas highway), the Holcim plant and a creek at the north end of the city of Juiz de Fora, Minas Gerais.*

*The neighborhood is part of the infrastructure improvement program sponsored by Juiz de Fora city hall. Horizontes was hired to design the entire neighborhood urbanization, to propose some public housing, consolidate the creek bed with a linear park, and most important, to design a new kids nursery.*

*The Nursery is, symbolically, the main intervention. Besides being the first equipment planned for construction, it will mark the official presence of the city hall in the neighborhood. With a secure place to leave their children, parents can look for better jobs, helping to raise family incomes.*

*The land, donated by the city, has total area of 14,000 sqft. Designed for neighborhood redevelopment and formalization process, this work features plastic and volumetric solutions that promote integration with the surroundings, as well as technological advancements and environmental comfort.*

*The project was organized around five plateaus in order to adjust the internal accessibility directly to outdoor patios at all levels, taking advantage of the slope of the natural terrain. The main building has two floors and the roof works as an outdoor terrace. Its projection area corresponds to 34.46% of the total land area, leaving most of the terrain free to playgrounds.*

*The program includes diverse living spaces such as outdoor patio with irregular layout, where the playground is located, and a large terrace and courtyard next to the cafeteria. The resultant building sets a cohesive volumes formed by two wings, structured in concrete with void elements for natural ventilation.*

*The internal space houses the classrooms, nursery with solarium, playroom and cafeteria. The rooftop has a flat and waterproofed slab, therefore creating an outdoor terrace where there are peripheral skylights in all its extension which can be used as seating.*

*The children's fields are enclosed by wire mesh that alternate regular and irregular geometries. The semi transparency of the school fence contributes to friendly integration of architecture with the context.*

**Projeto / Schematic Design:**

Horizontes Arquitetura e Urbanismo  
Gabriel Velloso da Rocha Pereira (Arquiteto Urbanista)  
Luiz Felipe de Farias (Arquiteto Urbanista)  
Marcelo Palhares Santiago (Arquiteto Urbanista)

**Coautor / Co-author:**

Fernando Lara

**Colaboradores / Collaborators:**

Cristiane Coutinho, Nina Apparicio e Sílvia Guastaferro

**Estagiários / Trainees:**

Iris Dias, Maria Rosimara Bitarães, Ludmila Costa e Thaís Matoso

**Engenheiros / Engineers:**

Fernando César Ribeiro de Faria – Elétrico, Cabeamento Estruturado, Telefonia e SPDA / *Electrical Installations, structured cabling, alarm system and lightning protection*

Marcelo Rodrigues Ribeiro – Hidrossanitário / *Water supply, Sanitary installations*

Carlos Adriano de Freitas Jorge – Prevenção e combate a incêndio / *Fire protection*

Igor Portela G. de Carvalho – Estrutura concreto / *Concrete Structure*

**Projetos desenvolvidos pela Horizontes /  
Design disciplines developed by Horizontes:**

Arquitetura, terraplanagem, paisagismo, comunicação visual, estrutura de concreto, estrutura metálica, hidrossanitário, drenagem, elétrico, cabeamento estruturado, spda, prevenção e combate a incêndio, planilha de orçamento, topografia, sondagem, compatibilização, coordenação de projetos e fiscalização de obra. *Architecture, earthmoving works, landscape design, visual communication, concrete structure, steel structure, water supply & sanitary installations, electrical Installations, structured cabling, lightning protection, fire protection, budgets sheet, topographic, soil probing, project compatibility & coordination and site supervision.*





# Crédito das imagens

---

## Image Credits

### **Entrevista / Interview:**

Fotos / *Photos*: Horizontes Arquitetura e Urbanismo

Maquetes / *Models*: Eduardo Miranda

Gráficos / *Graphics*: Renata Ribeiro

### **Restauro do Museu de Arte da Pampulha /**

#### ***Pampulha Museum of Art Restoration:***

Desenhos / *Technical Drawings*: Horizontes Arquitetura e Urbanismo

Croquis / *Sketches*: Horizontes Arquitetura e Urbanismo

Imagens 3D / *Renders*: Lucas Silva

### **Anexo do Museu de Arte da Pampulha /**

#### ***Pampulha Museum of Art Annex:***

Desenhos / *Technical Drawings*: Horizontes Arquitetura e Urbanismo

Croquis / *Sketches*: Horizontes Arquitetura e Urbanismo

Diagramas / *Diagrams*: Horizontes Arquitetura e Urbanismo

Imagens 3D / *Renders*: Lucas Silva

### **Colégio Arnaldo / College Arnaldo:**

Desenhos / *Technical Drawings*: Horizontes Arquitetura e Urbanismo,

Daniel Carvalho e Haiko Cirne

Croquis / *Sketches*: Horizontes Arquitetura e Urbanismo,

Daniel Carvalho e Haiko Cirne

Imagens 3D / *Renders*: Lucas Silva

Foto Aérea / *Aerial photo*: @vejadecima

### **Pavilhão de Esportes e Eventos /**

#### ***Sports and Events Pavillion:***

Desenhos / *Technical Drawings*: Horizontes Arquitetura e Urbanismo

Croquis / *Sketches*: Horizontes Arquitetura e Urbanismo

Imagens 3D / *Renders*: Tearte e Lucas Silva

### **Conjunto Santa Lúcia – Bicão / Bicão – Santa Lúcia Public Housin:**

Desenhos / *Technical Drawings*: Horizontes Arquitetura e Urbanismo

Croquis / *Sketches*: Horizontes Arquitetura e Urbanismo

Imagens 3D / *Renders*: Mateus Castilho e Marcos Franchini

### **Polo Coroadinho / Coroadinho Pole:**

Desenhos / *Technical Drawings*: Horizontes Arquitetura e Urbanismo

Croquis / *Sketches*: Horizontes Arquitetura e Urbanismo

Diagramas / *Diagrams*: Horizontes Arquitetura e Urbanismo

Fotos / *Photos*: Horizontes Arquitetura e Urbanismo

Imagens 3D / *Renders*: Horizontes Arquitetura e Lucas Silva

### **Complexo Travessia / Travessia Complex:**

Desenhos / *Technical Drawings*: Horizontes Arquitetura e Urbanismo

Croquis / *Sketches*: Horizontes Arquitetura e Urbanismo

Imagens 3D / *Renders*: Lucas Silva

### **Vale dos Guedes / Guedes Valley:**

Desenhos / *Technical Drawings*: Horizontes Arquitetura e Urbanismo

Croquis / *Sketches*: Horizontes Arquitetura e Urbanismo

Imagens 3D / *Renders*: Horizontes Arquitetura e Lucas Silva

### **Creche Dom Bosco / Dom Bosco Nursery:**

Desenhos / *Technical Drawings*: Horizontes Arquitetura e Urbanismo

Croquis / *Sketches*: Horizontes Arquitetura e Urbanismo

Imagens 3D / *Renders*: Lucas Silva

### **Creche Vila Esperança II / Vila Esperança II Nursery:**

Desenhos / *Technical Drawings*: Horizontes Arquitetura e Urbanismo

Croquis / *Sketches*: Horizontes Arquitetura e Urbanismo

Imagens 3D / *Renders*: Lucas Silva



[www.horizontesarquitetura.com.br](http://www.horizontesarquitetura.com.br)



[instagram.com/horizontesarquitetura](https://www.instagram.com/horizontesarquitetura)



[twitter.com/horizontesarq](https://twitter.com/horizontesarq)



[facebook.com/Horizontes.Arquitetura.Urbanismo](https://www.facebook.com/Horizontes.Arquitetura.Urbanismo)



[linkedin.com/company/horizontesarquitetura-arquitetura-e-urbanismo](https://www.linkedin.com/company/horizontesarquitetura-arquitetura-e-urbanismo)

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta edição pode ser reproduzida ou utilizada em qualquer meio ou forma sem autorização expressa.

*All rights reserved. No part of this book may be reproduced or used in any medium or form without express permission.*

Este livro foi composto na fonte 'Roboto'.

# O trabalho do arquiteto não tem preço. Tem valor.

O arquiteto defende sua profissão, é ético e protege os interesses da sociedade acima de tudo.



Criatividade, conforto e segurança. O trabalho de um arquiteto e urbanista proporciona isso e muito mais a seus clientes, projetando com talento e conhecimento técnico não só suas casas e escritórios, mas cidades inteiras. Arquitetos e urbanistas são fiscais da qualidade das construções. Por isso, o Código de Ética e Disciplina dos arquitetos e urbanistas proíbe práticas como receber honorários de duas partes de um mesmo contrato e comissões ou vantagens pela especificação de produtos ou indicação de fornecedores – a chamada “Reserva Técnica”. Elas colocam em risco a confiança de seus contratantes, o bom conceito da profissão e o respeito dos colegas e dos cidadãos em geral.



Saiba mais: [www.caubr.gov.br/arquitetospelaetica](http://www.caubr.gov.br/arquitetospelaetica)



**CAU/MG**

Conselho de Arquitetura  
e Urbanismo de Minas Gerais

[caumg.gov.br](http://caumg.gov.br)



caumgoficial



caumg1



caumgoficial

## Projetos 2002 a 2017

Restauo do Museu de Arte da Pampulha

Anexo do MAP

Colégio Arnaldo

Pavilhão de Esportes e Eventos

Conjunto Santa Lúcia – Bicão

Polo Coroadinho

Complexo Travessia

Vale dos Guedes

Creche Dom Bosco

Creche Vila Esperança II

### Realização / Execution



### Apoio / Support



### Patrocinador / Sponsor



**CAU/MG**  
Conselho de Arquitetura  
e Urbanismo de Minas Gerais



ISBN 9788594015006



9 788594 015006