

*Ana Lucia Vieira dos Santos*  
*Anna Carla Mello da Rocha*  
*Carmem Valéria Celano*  
*Eduardo Rocha de Oliveira Filho*  
*Flávia Brito do Nascimento*  
*Liane Flemming*  
*Sandra Lemos Coelho*  
*Marcia Botelho Junqueira*  
*Cêça Guimaraens*  
*Gustavo da Rocha Peixoto*

## Suburbanização e Revitalização: Dois Estudos de Caso na Alemanha

### Resumo

Este projeto foi desenvolvido no âmbito do convênio internacional entre a UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO e a BAUHAUS DESSAU FOUNDATION, coordenado pela prof<sup>a</sup>. Marcia Botelho Junqueira, com apoio da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. O convênio possibilitou o trabalho integrado de estudantes de Arquitetura e Urbanismo da UFRJ, da pós-graduação e da graduação, em parceria com outras escolas localizadas nos EUA, Alemanha e Brasil, na fase piloto do BAUHAUS KOLLEG, curso de pós-graduação da BAUHAUS DESSAU FOUNDATION.

O tópico selecionado para a fase piloto do BAUHAUS KOLLEG foi *Urban Sprawl*, a suburbanização da área urbana que ameaça a cidade européia tradicional. Foi escolhida a região industrial de Bitterfeld- Wolfen, na Alemanha, já objeto de estudos anteriores da BAUHAUS. O trabalho proposto envolveu a análise crítica da arquitetura e planejamento da era moderna, do desenvolvimento dos agrupamentos urbanos e da história da própria BAUHAUS.

A renovação urbana em Bitterfeld- Wolfen pressupõe a discussão do tipo de cidade que podemos estabelecer para o final do século XX. A destruição da densidade compacta dos centros das cidades européias, a fragmentação da área urbana, a migração de funções urbanas como viver, trabalhar e lazer são os principais tópicos da discussão. O fim da cultura urbana industrial e a mediatização das culturas locais exigem estratégias inovadoras para renovação urbana.

A equipe da FAU-UFRJ trabalhou as áreas de Wolfen Nord, cidade-satélite do período comunista, e o centro histórico da cidade de Bitterfeld. A pesquisa abordou a região como um todo, através de conceitos de desenvolvimento sustentável, conservação de energia, preservação do meio ambiente e significado do espaço construído. As discussões sobre o futuro desenvolvimento da região apontaram para a manutenção das indústrias químicas, crescimento da indústria turística e criação de polo tecnológico para estudos de manejo ambiental e despoluição.

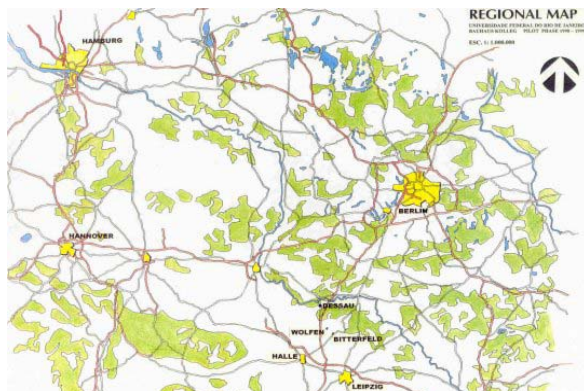
O Centro Histórico de Bitterfeld e a cidade satélite de Wolfen Nord foram discutidos à luz das tendências de suburbanização e encolhimento, da preservação do patrimônio cultural da era industrial e do desenvolvimento sustentável, tendo em vista as experiências brasileiras na área de revitalização de centros históricos e recuperação de conjuntos habitacionais.

## Introdução

Este projeto foi desenvolvido no âmbito do convênio internacional entre a UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO e a BAUHAUS DESSAU FOUNDATION, coordenado pela prof<sup>a</sup>. Marcia Botelho Junqueira, com apoio da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. O convênio possibilitou o trabalho integrado de estudantes de Arquitetura e Urbanismo da UFRJ, da pós-graduação (disciplina "O Pensamento Arquitetônico e o Projeto" ministrada pela Prof<sup>a</sup>. Ceça Guimarães) e da graduação (disciplina "Estudos Urbanos Contemporâneos" ministrada pela Prof<sup>a</sup>. Marcia Botelho Junqueira). A fase piloto do BAUHAUS KOLLEG, curso de pós-graduação da BAUHAUS DESSAU FOUNDATION, foi desenvolvida pela equipe da UFRJ em parceria com alunos e professores de cinco universidades: a Kunsthochschule Berlin - Weißensee, TU München, Hochschule Anhalt de Dessau (Alemanha); Universidade de Miami (EUA).

O tópico selecionado para a fase piloto do BAUHAUS KOLLEG foi *Urban Sprawl*, a suburbanização da área urbana que ameaça a cidade européia tradicional. Foi escolhida a região industrial de Bitterfeld- Wolfen, na Alemanha, já objeto de estudos anteriores da BAUHAUS. Esta região atraiu a atenção internacional pelos graves problemas ambientais causados por sua indústria química.

As equipes receberam em suas universidades de origem um texto introdutório sobre a região, além de fotos e levantamentos aerofotogramétricos das áreas a serem estudadas.



Mapa regional, indicando as principais ligações de Bitterfeld e Wolfen.

Em novembro de 1998 foi realizado um *workshop* na Bauhaus- Dessau, quando os participantes tiveram a oportunidade de visitar as áreas de projeto, e familiarizar-se com a problemática local. O trabalho anterior da Bauhaus Dessau foi apresentado ( *Master Plan*) e discutido seu papel no desenvolvimento futuro da região. Os estudantes se organizaram em equipes de acordo com a área a ser trabalhada. Ao fim de duas semanas foram apresentados diagnóstico e propostas preliminares.

Após o *workshop*, os estudantes e professores retornaram às suas universidades de origem. O desenvolvimento dos diversos trabalhos foi acompanhado através de *home pages* criadas por cada grupo, e de contatos via Internet. Para melhor preparar a segunda etapa das discussões foi realizada uma vídeo conferência em 28 de janeiro de 1999, ligando em tempo real os cinco grupos que participam do trabalho.

Em março de 1999 foi realizado em Dessau seminário de apresentação dos resultados da pesquisa, com a participação de professores convidados e autoridades responsáveis pelas áreas estudadas.

A renovação urbana em Bitterfeld- Wolfen pressupõe a discussão do tipo de cidade que podemos estabelecer para o final do século XX. A destruição da densidade compacta dos centros das cidades européias, a fragmentação da área urbana, a migração de funções urbanas como viver, trabalhar e lazer são os principais tópicos da discussão. O fim da cultura urbana industrial e a mediatização das culturas locais exigem estratégias inovadoras para renovação urbana.

A equipe da FAU-UFRJ trabalhou as áreas de Wolfen Nord, cidade-satélite do período comunista, e o centro histórico da cidade de Bitterfeld. A pesquisa abordou a região como um todo, através de conceitos de desenvolvimento sustentável, conservação de energia, preservação do meio ambiente e significado do espaço construído. As discussões sobre o futuro desenvolvimento da região apontaram para a manutenção das indústrias químicas, crescimento da indústria turística e criação de polo tecnológico para estudos de manejo ambiental e despoluição.

O Centro Histórico de Bitterfeld e a cidade satélite de Wolfen Nord foram discutidos à luz das tendências de suburbanização e encolhimento, da preservação do patrimônio cultural da era

industrial e do desenvolvimento sustentável, tendo em vista as experiências brasileiras na área de revitalização de centros históricos e recuperação de conjuntos habitacionais.

## Proposta Regional

A região de Bitterfeld-Wolfen sofreu no período que se seguiu à unificação da Alemanha acentuada perda de população, em consequência da falência de seu parque industrial. Atualmente a atividade industrial está recuperada, o que entretanto não resultou na recuperação de postos de trabalho. As fábricas modernas empregam menos operários, deixando sem perspectiva de emprego grande parte da população. Os grandes edifícios industriais foram abandonados, e mesmo sua demolição é problemática, devido à acentuada contaminação química.

A paisagem da região é marcada pelos grandes edifícios industriais e pelas enormes crateras decorrentes da atividade mineradora. Uma dessas crateras será inundada nos próximos cinco anos pelo desvio do rio Mulde, dando origem ao lago Goitzsche. Acredita-se que o lago venha a ser um atrativo turístico para a região, estimulando uma nova atividade econômica.

Uma das nossas principais preocupações neste projeto foi não limitar nossas propostas a Bitterfeld, Wolfen Nord e seus problemas locais. A integração entre Bitterfeld, Wolfen Nord e as localidades de Greppin, Wolfen e Wolfen Sud são fundamentais para o processo de renovação que estamos propondo.

Sugerimos uma ligação rodoviária partindo de Wolfen Nord, passando por Wolfen, Greppin até Bitterfeld, complementando a rede de circulação proposta pelo *Master Plan*.

Em Bitterfeld este trajeto se inicia no “Caminho Negro”, em frente à estação de trem (esta área é indicada no *Master Plan* como um dos pontos principais de renovação). O caminho conecta Bitterfeld ao Parque Químico e ao lago Goitzsche, atingindo a área da futura Cidade Jardim. Neste local já há uma proposta de estação ferroviária que ligaria a Cidade Jardim com a estação central de Bitterfeld.

As discussões sobre Wolfen Nord e Bitterfeld apontaram algumas possibilidades de desenvolvimento da região, de maneira a reverter o atual quadro de devastação da área, tornando-a atraente a futuros investimentos.

## WOLFEN NORD

Wolfen Nord é uma cidade-satélite com habitação social, planejada para abrigar os trabalhadores da fábrica de filmes ORWO. É composta por um conjunto de edifícios construídos durante o período comunista com elementos pré-fabricados de concreto armado, com 4 a 6 pavimentos. A localidade vem perdendo população numa velocidade crescente, em associação

com o desaparecimento de empregos causado pelas adaptações às condições sociais, culturais e econômicas de vida sob o regime capitalista. Num primeiro momento, a população abandonou a região em busca de oportunidades de trabalho na antiga Alemanha Ocidental. Ultimamente os apartamentos têm sido trocados por casas unifamiliares, construídas no entorno de Wolfen Nord. O conjunto ainda apresenta a ocupação socialmente diversificada característica do período comunista.

A demolição de parte de seus edifícios tem sido cogitada como forma de evitar que a paisagem urbana seja tomada por imóveis vazios em processo de ruína. Não se concorda aqui que a demolição é a única saída, pensamos que pode-se construir uma nova imagem de Wolfen Nord, sem contudo destruir seu caráter. Também pensamos que as casas unifamiliares não devem ser adotadas massivamente, estimulando a devastação quer de novas, quer de velhas áreas. Wolfen Nord é importante como testemunho arquitetônico e urbanístico, especialmente por que foi desenvolvida em três etapas claras, nos anos 60, 70 e 80, com tipologias e estrutura urbana características de cada momento. É parte fundamental de um período histórico que não deve ser esquecido.

Os edifícios têm problemas físicos decorrentes da técnica construtiva e materiais utilizados. Esses problemas já são bem conhecidos pelos profissionais alemães, estando as soluções mais adequadas bem equacionadas. O conjunto apresenta-se monótono e confuso, uma vez que os edifícios têm as mesmas características, não têm numeração, e a malha viária é mal distribuída e hierarquizada. O comércio local está concentrado no centro do conjunto, ainda apresentando oferta pouco diversificada. Os equipamentos comunitários (creches, escolas, clubes da juventude, etc.) estão em grande parte abandonados. O transporte coletivo foi considerado suficiente, havendo problemas para guarda de carros particulares.



Centros comerciais de Wolfen Nord. Note-se a mudança no padrão de implantação dos edifícios, do paralelismo dos anos 60, à direita, para as estruturas que formam pátios internos dos anos 70 e 80.

Nossa primeira pergunta foi: podemos transformar Wolfen Nord em uma cidade tradicional? Tal fato parece pouco provável. Embora exista uma população significativa e seja possível a introdução de novas atividades econômicas, não nos parece que se consiga reunir usos suficientes para se garantir uma estrutura econômica de cidade. Wolfen Nord deve achar um novo papel na

região. Concordamos que o conjunto habitacional deve estar preparado para atividades do setor terciário, como compras cotidianas, tele-serviços e estabelecimento de profissionais autônomos.

As discussões sobre a localidade nos levaram a soluções e intervenções de caráter simples. Buscou-se uma pluralidade de soluções que reunidas resolvam problemas pontuais, o que introduzirá variedade, quebrando a atual monotonia e massificação.

O sistema viário é outro importante ponto que foi analisado. Tentou-se clarificar tal sistema, criando uma hierarquia de ruas e uma maior diferenciação entre os espaços públicos, semi-públicos e privados. Isto fez com que o conjunto fosse dividido em áreas menores para que as intervenções fossem feitas de uma maneira mais individualizada e portanto mais apropriada. A nova grelha é apropriada para se definir propriedades e responsabilidades, podendo ajudar quando o momento da privatização dos imóveis chegar. Embora não se quisesse planejar para os automóveis as modificações do sistema viário facilitarão a circulação. As conexões regionais serão fortalecidas, especialmente quando se têm em conta a já planejada ligação com a fábrica de filmes e a nova linha de trem partindo de Wolfen Nord para Bitterfeld, que deve ser uma linha um tanto turística, tendo em vista as novas rotas propostas no plano diretor.

O uso de painéis solares e energia eólica foi considerado, fazendo com que Wolfen Nord ficasse mais independente das fontes tradicionais de energia. Foram propostos ainda coberturas verdes sobre telhados e garagens, bem como a captação e uso de água da chuva. Tais medidas técnicas têm também aspectos estéticos fazendo o meio ambiente mais agradável.

Foi proposta ainda a introdução de elevadores nos prédios, áreas destinadas a pequenos escritórios para autônomos e novas entradas, procurando criar referências e individualidade nos edifícios; alterações e criações de balcões, visando diminuir a monotonia das fachadas existentes; a utilização de novas cores e adornos nas fachadas e a criação de áreas externas cobertas por pérgulas, gerando uma melhor relação com as áreas verdes.



Perspectiva de pátio interno, vendo-se à esquerda área de garagens com telhados verdes. O uso de pérgulas e telas contribui para tornar menos opressiva a escala dos grandes blocos.

O centro comercial existente no meio do conjunto será reforçado. Ele possui alguns edifícios abandonados, que serão utilizados para serviços e atividades comunitárias. No caso de não se

conseguir estabelecer um novo uso, tais edifícios poderão ser demolidos para dar lugar a uma área verde ou a equipamento mais adequado.

Wolfen Nord poderá também abrigar um centro de treinamento em técnicas de manejo ambiental, de modo que os trabalhadores da antiga indústria química possam trabalhar na recuperação da região. Tal tipo de trabalho reforça o relacionamento dos moradores com seu próprio ambiente, comprometendo-os com a transformação e não com a destruição.

Deve-se sempre ter em mente que as propostas feitas têm por caráter a flexibilidade com as atividades vindouras. Não se sabe no que se transformará a economia da região daqui a alguns anos, mas o conjunto habitacional, testemunha do século XX, deve estar preparado para tais transformações, sabendo que as melhorias ocorrerão paulatinamente.

## BITTERFELD

A cidade de Bitterfeld foi fundada no século XIII, expandindo-se acentuadamente no século XIX em função da mineração de carvão, e neste século em decorrência do estabelecimento de uma indústria eletro-química (Power Station) próxima ao núcleo histórico.

O centro histórico da cidade foi estudado com a preocupação de se evitar a disneyficação e museificação da cidade. Para lidar com o processo de gentrificação foi preciso compreender como a cidade foi abandonada. A era industrial trouxe grande desenvolvimento para a região, dando a Bitterfeld e suas imediações importância nacional. As fábricas eram o ponto focal da vida cotidiana, lugar onde o conceito de trabalho comunal se materializava, e onde as trocas sociais aconteciam. Neste cenário o centro histórico foi deixado à destruição. Não era visto como adequado para habitação, e não oferecia lazer, então concentrado nas fábricas. A cidade manteve apenas um aspecto comercial, servindo de apêndice às indústrias, a cujas atividades se ligava.

O centro histórico não mais representava um local para o encontro social. Simbolicamente, Bitterfeld deixou de ser o ponto nodal da região. É este o aspecto que gostaríamos de reforçar e indicar como estratégia: Bitterfeld como aglutinante da região. Neste caso específico de gentrificação estamos lidando com uma pequena cidade em busca de novas vocações na era pós-industrial. Na procura de novas atividades econômicas, Bitterfeld deve exercer o papel natural das cidades tradicionais européias: lugar para trocas sociais e encontro dos moradores, da população da região e turistas.

Nosso projeto teve como foco duas quadras vazias no *core* da cidade, hoje servindo como estacionamento. O programa deverá ser executado em duas fases: a primeira até a Expo 2000, e a segunda posteriormente.

A Expo 2000 funcionaria como um ponto de partida para a renovação da cidade, atuando em Bitterfeld da mesma maneira que em Hanover, ou seja, servindo de pólo de atração para

visitantes e fornecendo o financiamento necessário para a implantação das novas edificações/ infra-estrutura.

Nossa proposta busca articular os dois quarteirões livres, denominados *Burgstrasse* e *Techwall*, com a *Market Platz* (o núcleo do *core*), e o *core* com seu entorno.

Decidimos não restaurar a tradicional linha de fachada do quarteirão da *Burgstrasse* (rua principal da cidade), para tornar mais explícito através do *design* a articulação entre o interior e o exterior do *core*.

Observamos através da planta figura/ fundo que havia duas densidades diferentes nas áreas limítrofes a estes quarteirões vazios. Este espaço “perdido” funcionava como se dividisse o *core* em duas partes. Decidimos romper este limite imaginário entre edificações modernas e antigas com uma nova estrutura.



Figura e fundo. As setas assinalam os quarteirões trabalhados. Observem-se as densidades diferentes nas áreas limítrofes.

Como premissas projetuais, acreditamos na importância da citada articulação com a praça central, e também defendemos a manutenção das edificações remanescentes do quarteirão *Burgstrasse* como “símbolos de resistência” à demolição indiscriminada.

O quarteirão da *Burgstrasse* será preparado para receber o pavilhão da Expo 2000. O programa proposto compreende lojas, restaurantes, bares e cafés no primeiro piso, e salas de exibição e laboratórios para pesquisar métodos alternativos de construção no segundo piso, uma vez que o tema da Expo 2000 está relacionado ao homem, às técnicas e à natureza.

O quarteirão *Techwall* abrigará pequenas unidades habitacionais e um auditório.

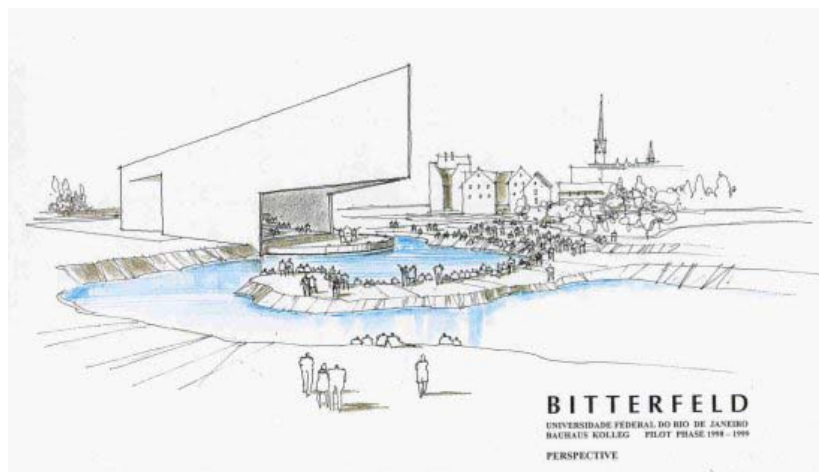
O pavilhão proposto é uma estrutura transparente de ferro e vidro que “serpenteia” do quarteirão *Burgstrasse* para o *Techwall* através de uma diagonal sinuosa. Esta continuidade é interrompida apenas pela rua que cruza os dois quarteirões, dividindo a estrutura em duas partes. O pedestre é orientado para a *Market Platz* através de um desenho de piso.



O pavilhão da Expo 2000. O piso conduz o pedestre à *Market Platz*, assinalada pela torre da igreja. A água do pequeno lago transforma-se em fio condutor, acentuando a ligação das duas quadras e orientando o pedestre até o Museu da Indústria.

A estrutura situada no quarteirão *Burgstrasse* está suspensa do piso através de duas bases maciças, uma de cada lado, gerando uma *piazza* agradável que por vezes está sob a edificação, por vezes está à céu aberto. A total fluidez espacial desta estrutura torna possível o diálogo entre as edificações antigas remanescentes

No outro quarteirão, o palco redondo que se debruça sobre o lago permite ampla visibilidade tanto para quem estiver dentro do edifício proposto, onde se localiza o auditório, quanto de fora, onde as pessoas podem se sentar numa espécie de península ou *pier* criado no lago. O hotel em dois níveis será construído anexo a este bloco.



Perspectiva do auditório à beira do lago, novo ponto de lazer para a população local e turistas.

Propusemos a estrutura em ferro e vidro não somente porque é um material contemporâneo, fácil de trabalhar, tornando possível uma infinidade de formas, mas também porque agiliza a confecção das edificações tornando viável a construção de um pavilhão para a Expo 2000 em alguns meses

Após a Expo 2000, tudo o que foi sugerido permanecerá, com exceção das salas de exibição que serão transformados em espaços multifuncionais para escritórios e lojas.

A edificação antiga remanescente em uma das esquinas do quarteirão “Burgstrasse” se tornará o Museu da Indústria, onde os objetos, fotos e memórias das indústrias da região serão expostos e devidamente guardados.

Nossa proposta inclui um concurso internacional para a nova Hallescher Tor , que era uma antiga torre situada em um dos acessos ao *core* (início de “Burgstrasse”). Este local específico é um ponto nodal do Plano Diretor para a região e é também um local de conexão entre o *core* e o parque químico.

## À GUIA DE CONCLUSÃO

O trabalho realizado possibilitou uma reflexão sobre da preservação e transformação do patrimônio cultural da era industrial. Fortemente marcados pelas teorias modernistas, e neste caso especial pela herança da Bauhaus, cidades e edifícios construídos em função da atividade industrial vêm-se mostrando de difícil adequação face às transformações econômicas, políticas e sociais deste final de século. Os graves danos ambientais provocados pela industrialização descuidada, o desemprego crescente, e o grande porte das edificações são alguns dos problemas já enfrentados no primeiro mundo, com os quais o Brasil começa a se defrontar. Este estudo de

caso alertou-nos para a complexidade da questão, indicando a urgência de se aprofundarem as discussões no Brasil.

## Bibliografia

- BOYER, M. Christine. *Cybercities Visual Perception in the age of electronic communication*. New York: Princeton Architectural Press, 1996.
- GHIRARDO, Diane. *Architecture after Modernism*. London, New York: Thames and Hudson, 1996.
- GRAHAM, Stephen, MARVIN, Simon (ed.). *Telecommunications and the City*. New York, London: Routledge, 1996.
- HUYSSSEN, Andreas. *Twilight Memories (Marking Time in a Culture of Amnesia)*. New York, London: Routledge, 1995.
- LANE, Barbara Miller. *Architecture and Politics in Germany 1918-1945*. Cambridge, Massachusetts, London, England: Harvard University Press, 1985.
- RAJCHMAN, John. *Constructions*. Cambridge, Massachusetts London, England: Massachusetts Institute of Technology, 1998.
- TSCHUMI, Bernard. *Architecture and Disjunction*. Cambridge, Massachusetts London, England: The MIT Press, 1998.
- VIRILIO, Paul. *Open Sky*. London, New York: Verso, 1997.
- WELSCH, Wolfgang. *Undoing Aesthetics*. [?]: SAGE Publications, 1997.

## Currículos

Marcia Botelho JUNQUEIRA, *D.Sc.*

Arquiteta e Urbanista - FAU / UFRJ

D.Sc. - Doutor em Engenharia pela COPPE / UFRJ

Tem atuado na UFRJ em ensino, pesquisa e extensão, como Coordenadora do Setor de Meio Ambiente do DPUR/FAU, em projetos de cooperação acadêmica internacional e intercâmbio científico.

Cêça GUIMARAENS, *D.Sc.*

Arquiteta - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo / UnB.

Doutora em Planejamento Urbano e Regional. IPPUR — CCJE / UFRJ.

Professora Adjunto e Pesquisadora do Departamento de Projeto de Arquitetura e do Programa de Mestrado em Arquitetura — PROARQ — FAU / UFRJ.

Gustavo da Rocha PEIXOTO. *M.Sc.*

Arquiteto - FAU / UFRJ

Mestre em Arquitetura – PROARQ – FAU / UFRJ

Professor e Pesquisador do Departamento de História e Teoria e do Programa de Mestrado em Arquitetura — PROARQ — FAU / UFRJ.

Ana Lúcia Vieira dos SANTOS

Arquiteta – FAU / UFRJ

Mestranda em História e Preservação do Patrimônio Cultural – PROARQ – UFRJ

Anna Carla Mello da ROCHA

Engenheira Civil – UERJ

Mestranda em Conforto Ambiental – PROARQ – UFRJ

Carmem Valéria CELANO

Arquiteta - Universidade Santa Úrsula – RJ

Mestranda em Teoria e Projeto – PROARQ – UFRJ

Eduardo Rocha de OLIVEIRA FILHO

Arquiteto – Universidade Santa Úrsula - RJ

Mestrando em Teoria e Projeto – PROARQ – UFRJ

Professor da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Santa Úrsula

Professor da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UFRJ

Flávia Brito do NASCIMENTO

Historiadora – UFF

Graduanda em Arquitetura – UFRJ

Liane FLEMMING

Arquiteta - Universidade Santa Úrsula - RJ

Mestranda em Conforto Ambiental – PROARQ – UFRJ

Sandra Lemos COELHO

Arquiteta – Faculdade Izabela Hendrix FAMIH - MG

Mestranda em História e Preservação do Patrimônio Cultural – PROARQ - UFRJ

## Endereço

Ana Lúcia Vieira dos SANTOS

Trav. Visconde de Moraes, 130 Botafogo – Rio de Janeiro – RJ 22260-080

Tel – (021) 539 0723 Fax - (021) 539 0723 [alucia@openlink.com.br](mailto:alucia@openlink.com.br)

[Sumário de Autores](#)

[Sumário](#)

[Sumário de Artigos](#)