

EDITAL DE RETIFICAÇÃO Nº 08/2026**PROCESSO SELETIVO PÚBLICO DE CANDIDATURA ÀS VAGAS NO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO, PARA OS CURSOS DE MESTRADO E DOUTORADO ACADÊMICO PRIMEIRO PERÍODO LETIVO DE 2027 - TURMA 2027**

PROCESSO Nº 23106.076660/2026-26

1. PREÂMBULO

1.1 A Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília (PPG-FAU/UnB), no uso de suas atribuições legais, torna público e estabelece o Edital PPG-FAU nº 08/2026 de retificação do Edital PPG-FAU nº 07/2026, nos itens a seguir descritos, mantendo inalterados os demais itens do edital.

Onde se lê:

11.7 Serão aceitos certificados de proficiência em Português, Alemão, Espanhol, Francês, Inglês e Italiano, emitidos pelas instituições e exames relacionados a seguir:

Português

Escolas de idiomas de Instituições Públicas de Ensino Superior, com nota mínima de 7,0;
Consulados do país de origem, quando aplicável;
Hispania- Línguas Latinas, com nota mínima de 7,0.

Alemão

Escolas de idiomas de Instituições Públicas de Ensino Superior, com nota mínima de 7,0;
Goethe-Zertifikat (níveis B1, B2, C1 e C2);
TestDaF.

Espanhol

Escolas de idiomas de Instituições Públicas de Ensino Superior, com nota mínima de 7,0;
CELU;
DELE;
SIELE;
DUCLE;
CEI-UBA.

Francês

Escolas de idiomas de Instituições Públicas de Ensino Superior, com nota mínima de 7,0;
DELF;
DALF.

Inglês

Escolas de idiomas de Instituições Públicas de Ensino Superior, com nota mínima de 7,0;
Cambridge English (FCE, CAE ou CPE);
TOEFL (IBT, ITP ou presencial), conforme pontuação mínima estabelecida neste Edital;
IELTS, com nota mínima de 6,5;
Michigan Test of English Language Proficiency (MTELP).

Italiano

Escolas de idiomas de Instituições Públicas de Ensino Superior, com nota mínima de 7,0;
CILS;
CELI.

Leia -se:

11.7 Serão aceitos certificados de proficiência em Português, Alemão, Espanhol, Francês, Inglês e Italiano, emitidos pelas instituições e exames relacionados a seguir:

Português:

Escola de idiomas de instituições Públicas de Ensino Superior (estaduais ou federais), com nota 7,0 (sete), no mínimo.
Consulado do país de origem, com situação de pessoa candidata aprovada.
Hispania - Línguas Latinas, com nota 7,0 (sete), no mínimo.

Alemão:

Escola de idiomas de instituições Públicas de Ensino Superior (estaduais ou federais), com nota 7,0 (sete), no mínimo.
Goethe-Zertifikat. Níveis: B1, B2, C1, C2 (GDS).
TestDAF - Nível B1 (mínimo).

Espanhol:

Escola de idiomas de Instituições Públicas de Ensino Superior (estaduais ou federais), com nota 7,0 (sete), no mínimo.
Certificado de Espanhol: Língua e Uso (CELU). Nível: intermedio.
Diplomas de Español como Lengua Extranjera (DELE). Nível: B1, B2, C1, C2.
Servicio Internacional de Evaluación de la Lengua Española (SIELE). Nível: B1, B2, C1.

Diploma Universitario de Competencia en Lengua Española (DUCLE). Nivel: B1, B2, C1.

Certificado de Español (CEI-UBA). Nivel: Básico, Intermedio e Avanzado.

Francês:

Escola de idiomas de Instituições Públicas de Ensino Superior (estaduais ou federais), com nota 7,0 (sete), no mínimo.

Diplôme d'études en langue française (DELFI). Nivel: B1, B2, C1, C2.

Diplôme approfondi de Langue Française (DALF). C1, C2.

Inglês:

Escola de idiomas de Instituições Públicas de Ensino Superior (estaduais ou federais), com nota 7,0 (sete), no mínimo.

Cambridge. Nivel: B2: First (FCE), o C1: Advanced (CAE) e o C2: Proficiency (CPE).

Test of English as a Foreign Language (TOEFL): mínimo de 25 pontos da categoria leitura do TOEFL IBT ou pontuação equivalente no PBT.

Test of English as a Foreign Language (TOEFL - via internet): mínimo de 85 pontos.

Test of English as a Foreign Language (TOEFL - presencial): mínimo de 560 pontos.

Test of English as a Foreign Language (TOEFL - ITP): mínimo de 610 pontos.

International English Language Testing System (IELTS): mínimo 6,5 pontos.

Michigan Test of English Language Proficiency (MTELP): mínimo 70 pontos.

Italiano

Escola de idiomas de Instituições Públicas de Ensino Superior (estaduais ou federais), com nota 7,0 (sete), no mínimo.

Certificazione di Italiano come Lingua Straniera (CILS). Nivel: B1, B2, C1, C2.

Certificato di Conoscenza della Lingua Italiana (CELI). Nivel: B1, B2, C1, C2.

Onde se lê:

ANEXO VI- PROJETOS DE PESQUISA POR PROFESSOR COM VAGA NESSE EDITAL, CONFORME LINHA DE PESQUISA E ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO

Linha de Pesquisa 03: Sustentabilidade, Qualidade e Desempenho - SQD

Área de Concentração: Tecnologia, Ambiente e Sustentabilidade - TAS

Linha de pesquisa:	Sustentabilidade, Qualidade e Desempenho - SQD
Projeto de Pesquisa:	FUTUROS VERDES: SIMULAÇÃO PARAMÉTRICA DA INFRAESTRUTURA VERDE E CENÁRIOS CLIMÁTICOS URBANOS
Professor:	CAIO FREDERICO E SILVA
Resumo: A crise climática impõe riscos crescentes à qualidade ambiental, especialmente nas áreas urbanizadas, demandando estratégias urgentes de adaptação. Nesse contexto, a infraestrutura verde (IV) emerge como elemento-chave para a promoção da resiliência urbana, ao mediar de forma dinâmica as relações entre o ambiente construído e os sistemas naturais. Coloca-se, assim, a questão sobre a possibilidade de quantificar e qualificar o verde urbano por meio de ferramentas digitais capazes de subsidiar estratégias de planejamento e projeto ambiental. Neste contexto, o objetivo geral da pesquisa é analisar o potencial da infraestrutura verde, a partir de ferramentas digitais e paramétricas, para apoiar processos de projeto urbano orientados à resiliência climática de cenários futuros. Nesta nova etapa, a investigação amplia seu escopo em quatro frentes: (i) incorporação de cenários climáticos futuros (2050-2100) às simulações microclimáticas, alinhadas às diretrizes do IPCC e do Plano Nacional de Adaptação; (ii) análise da relação entre verde urbano, conforto térmico e indicadores de saúde urbana, alinhadas ao Plano Nacional de Arborização (PlaNAU); (iii) desenvolvimento de protocolos de interoperabilidade entre plataformas SIG, Grasshopper e ENVI-met, visando à replicabilidade metodológica; e (iv) validação do modelo em cidades representativas de distintos biomas brasileiros, além do Distrito Federal. Como resultados, esperam-se a constituição e publicação de um banco de dados integrado de infraestrutura verde, mapas georreferenciados multibioma, um protocolo metodológico validado, correlações entre verde urbano, saúde, e conforto ambiental, o que deve ser transformado em produção científica de alto impacto. Por fim, acredita-se que a abordagem transescalar, multibioma e interdisciplinar tem o potencial de subsidiar políticas públicas urbanas e ambientais, em consonância com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), para promover cidades adaptadas e resilientes. (Projeto PQ 2025-2028)	

Linha de pesquisa:	Sustentabilidade, Qualidade e Desempenho - SQD
Projeto de Pesquisa:	AMBIENTE CONSTRUÍDO
Professor:	CHENIA ROCHA FIGUEIREDO AVILA
Resumo: Avaliar a influência do ambiente na satisfação, na saúde, na qualidade de vida e na produtividade do usuário através das estratégias ambientais empregadas na composição dos espaços, bem como nas decisões de projeto. São considerados aspectos como desempenho térmico, luminoso e acústico, desempenho energético e ambiental, certificações como GBC e Análise de Ciclo de Vida (ACV) das edificações.	

Linha de pesquisa:	Sustentabilidade, Qualidade e Desempenho - SQD
Projeto de Pesquisa:	EFEITOS VISUAIS E NÃO VISUAIS E ASPECTOS DE ECONOMIA DE ENERGIA DA ILUMINAÇÃO NATURAL EM EDIFICAÇÕES NÃO RESIDENCIAIS: ESTUDO EM CAMPUS UNIVERSITÁRIO
Professor:	CLAUDIA NAVES DAVID AMORIM
Resumo: Até 2050, mais de 70% da população mundial estará em áreas urbanas, aumentando a demanda por recursos naturais. Iniciativas como a Agenda 2030 da ONU e o Acordo de Paris visam reduzir os impactos ambientais das construções, promovendo a resiliência urbana e a eficiência energética. A iluminação natural é destacada por seus benefícios para a saúde e bem-estar, além de sua influência na regulação do ritmo circadiano. O projeto de pesquisa aborda os efeitos visuais e não visuais da iluminação natural em edifícios não residenciais, com foco em escritórios e salas de aula em campus universitário. O objetivo é investigar como a iluminação natural pode contribuir para a eficiência energética e o bem-estar dos usuários, alinhando-se com o conceito de edifícios de balanço energético nulo (NZEB). A	

metodologia proposta desenvolve-se em 6 etapas: I. revisão bibliográfica; II. Coleta de dados e documentação internacional sobre métricas e requerimentos de iluminação natural; III. Análise tipológica e definição de modelos e objetos de estudo; IV. Estudo de estratégias arquitetônicas (geometria do ambiente, refletâncias internas, vidros e proteções solares) e materiais transparentes inovadores (vidro eletrocromático) para otimização de efeitos visuais e não visuais da iluminação natural; IV. Simulação dos efeitos visuais e não visuais nos objetos de estudo; V. Monitoramento in loco dos efeitos não visuais em edifícios reais; VI. Cálculo das economias de energia derivantes do melhor uso da luz natural nos modelos, inclusive o LabZeroUnB. Espera-se investigar soluções que garantam níveis adequados de qualidade da iluminação e eficiência energética, aproximando os edifícios da meta NZEB. Além disso, o projeto visa avançar no conhecimento sobre técnicas de simulação e monitoramento da iluminação circadiana e materiais inovadores, em estreita colaboração com o grupo da CIE relacionado ao TC 3-61 e com os pesquisadores da IEA Task 70, e a rede de NZEBs no Brasil. A pesquisa alinha-se com as recentes demandas por edificações mais saudáveis, através do uso otimizado de recursos naturais passivos como a iluminação natural, privilegiando o bem-estar do usuário e a eficiência energética

Linha de pesquisa:	Sustentabilidade, Qualidade e Desempenho - SQD
Projeto de Pesquisa:	SISTEMA INTEGRADO DE MONITORAMENTO MICROCLIMATICO PARA CIDADES RESILIENTES NO DISTRITO FEDERAL
Professor:	ERONDINA AZEVEDO DE LIMA
Resumo: O presente projeto propõe a construção de uma rede de monitoramento climático de áreas urbanas no Distrito Federal, integrando inovação tecnológica e planejamento urbano sustentável. A iniciativa responde à crescente demanda por dados ambientais de alta resolução espacial e temporal, essenciais para compreender e mitigar fenômenos como as Ilhas de Calor Urbanas (ICU), a degradação da qualidade do ar e os impactos das mudanças climáticas sobre a população. A tecnologia proposta envolve sensores de baixo custo e alta precisão, conectados em rede via Internet das Coisas (IoT), permitindo coleta e transmissão contínua de dados meteorológicos e ambientais. Estes dados serão integrados a plataformas de análise e visualização geoespacial, possibilitando diagnósticos rápidos e suporte à tomada de decisão por arquitetos, urbanistas e gestores públicos.	

Linha de pesquisa:	Sustentabilidade, Qualidade e Desempenho - SQD
Projeto de Pesquisa:	PROTEÇÕES SOLARES ATIVAS PARA EDIFÍCIOS DE BALANÇO ENERGÉTICO NULO EM CLIMAS CÁLIDOS
Professor:	JOARA CRONEMBERGER RIBEIRO SILVA
Resumo: Esse projeto é uma evolução natural da pesquisa desenvolvida no período 2022-2025, intitulada Envolvimentos Solares para Edifícios de Balanço Energético Nulo - Desafios e Perspectivas na Climatologia Brasileira, aliada às oportunidades que se abrem com a finalização da obra de construção do living-lab LABZERO-UnB, prevista para final de 2025 na região do Parque Científico e Tecnológico da UnB no Campus Darcy Ribeiro, e da colaboração internacional com grupo de pesquisa SUPER. O objetivo central é investigar os desafios e as perspectivas de utilização de proteções solares ativas fotovoltaicas (PVSD) em edificações de balanço energético nulo, tanto do ponto de vista de sua tectônica, como do impacto energético (térmico e elétrico). O método proposto combina pesquisas bibliográficas e simulações computacionais ao monitoramento do sistema de proteções solares ativas instalada na fachada norte do edifício de balanço energético nulo LabZero-UnB. Na esteira da colaboração internacional com o grupo de pesquisa SUPER e a Universidade de Gdansk, edifícios de escritórios reais com climatologias e latitudes diferentes serão estudos de caso comparativos paralelos localizados em Gdansk (Polônia) e Brasil (Brasília). Esperam-se como resultados sacar conclusões que permitam definir um set de critérios de bondade para desenho otimizado de PVSDs em diferentes latitudes e climas para alcançar um balanço energético zero.	

Linha de pesquisa:	Sustentabilidade, Qualidade e Desempenho - SQD
Projeto de Pesquisa:	AValiação POS-OCUPAÇÃO EM BRASÍLIA: UMA FERRAMENTA DE RETROALIMENTAÇÃO PARA A ARQUITETURA BIOCLIMÁTICA
Professor:	JULIANA ANDRADE BORGES DE SOUZA
Resumo: Este projeto de pesquisa propõe a utilização de metodologias mistas de Avaliação Pós-Ocupação (APO) para investigar a relação entre premissas projetuais e o desempenho real de edificações bioclimáticas em Brasília. A pesquisa busca validar/refutar, e quando for o caso, reformular princípios de projetos, focando no funcionamento real e na experiência dos usuários. Por meio de estudos de caso, como o LABZERO-UnB e a Paróquia Sagrada Família, serão analisados parâmetros de conforto térmico, luminoso, eficiência energética e satisfação dos ocupantes. Os resultados esperados incluem a formulação de diretrizes adaptadas ao clima local e a produção de material didático que retroalimente o ensino e a prática profissional em arquitetura e urbanismo.	

Linha de pesquisa:	Sustentabilidade, Qualidade e Desempenho - SQD
Projeto de Pesquisa:	EFEITO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS E ILHAS DE CALOR URBANAS NA CONFIGURAÇÃO URBANA E NO DESEMPENHO DAS EDIFICAÇÕES COM TECNOLOGIAS INOVADORAS
Professor:	MARTA ADRIANA BUSTOS ROMERO
Resumo: Exame do desempenho ambiental de estruturas urbanas e dos espaços abertos nas suas diferentes escalas, abrangendo elementos, que possuem variabilidade espacial, temporal e sazonal. Com relação à interação entre radiação solar e geometria urbana, nos interessa observar os albedos variados que apresentam as superfícies em função da forma como interagem com a radiação.	

Linha de pesquisa:	Sustentabilidade, Qualidade e Desempenho - SQD
Projeto de Pesquisa:	Inter-relações Multiescalares entre Caminhabilidade e Soluções Baseadas na Natureza no Distrito Federal
Professor:	PAULA LELIS RABELO ALBALA
Resumo: Este projeto investiga, no Distrito Federal, as inter-relações multiescalares entre caminhabilidade e Soluções Baseadas na Natureza (SBNs), com foco na qualificação dos percursos a pé e no conforto do pedestre. Parte-se do reconhecimento de que o espraiamento urbano, a dependência do automóvel e os estresses climáticos locais reduzem a atratividade e a segurança do caminhar, ao passo que a integração entre infraestrutura verde-azul e rede pedonal pode mitigar tais efeitos. O objetivo geral é aferir a caminhabilidade associada a soluções de SBNs, e produzir diretrizes de desenho urbano em três escalas articuladas: micro (rua), meso (bairro) e macro (rede distrital/metropolitana). A metodologia organiza-se em três etapas: estado da arte estudos analíticos e aplicação de índices, tratamento dos resultados, elaboração de recomendações e consolidação em relatório técnico. Como contribuição, o estudo oferecerá evidências aplicadas para políticas e projetos que reforcem a mobilidade ativa, a resiliência climática e a saúde pública no DF, aproximando planejamento urbano, infraestrutura ecológica e experiência do pedestre.	

Linha de Pesquisa 04: Projeto, Construção, Estruturas e Conservação - PCEC**Área de Concentração: Tecnologia, Ambiente e Sustentabilidade - TAS**

Linha de pesquisa:	Projeto, Construção, Estruturas e Conservação - PCEC
Projeto de Pesquisa:	DESEMPENHO E REABILITAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES
Professor:	CARLOS EDUARDO LUNA DE MELO
Resumo: O conceito de integridade na conservação do patrimônio cultural, embora fundamental, enfrenta desafios de aplicação prática. Especificamente na arquitetura, a integridade está ligada à capacidade de uma fachada manter sua aparência original e coesa ao longo do tempo. A perda de integridade é entendida como uma "incompletude" causada pela fragmentação visual do tecido original da fachada, frequentemente agravada por patologias e intervenções inadequadas no concreto aparente, que comprometem a leitura da unidade arquitetônica concebida pelo autor. Objetivo Principal: Caracterizar a perda de integridade nas fachadas de concreto aparente do patrimônio moderno brasileiro, analisando como diferentes danos geram fragmentações visuais e impactam a preservação da unidade original. Metodologia: A pesquisa utilizará o "Método NIF" (Nível de Incompletude da Fachada), desenvolvido por Peixoto (2025). Este método avalia a perda de integridade com base no impacto visual causado por agentes de degradação, tratando as manifestações patológicas como fragmentos que interrompem a leitura unificada da fachada. O cálculo é realizado em três etapas: 1) NIE (Nível de Incompletude do elemento): Avalia cada elemento da fachada usando coeficientes de intensidade (Ci) e ponderação (Cp) dos danos. 2) NIFE (Nível de Incompletude da família de elementos): Consolida a incompletude de grupos de elementos similares. 3) NIF (Nível de Incompletude da Fachada): Resulta do cálculo final que integra todos os NIFE, fornecendo uma medida geral da integridade visual da fachada. O método tem como base a Metodologia GDE para avaliação de estruturas de concreto. Relevância: O estudo é pioneiro ao aprofundar a aplicação prática do conceito de integridade como ferramenta de apoio à conservação. Sua principal contribuição é a proposição de um método sistemático para estimar a incompletude, permitindo intervenções mais precisas e preventivas antes que a degradação atinja estágios críticos. A pesquisa visa ampliar o conhecimento sobre os mecanismos de degradação que afetam o concreto aparente e seu impacto nos valores patrimoniais. A pesquisa será desenvolvida em nível de mestrado e doutorado, permitindo o aprimoramento do Método NIF, com potencial futura aplicação a outros tipos de fachadas do patrimônio moderno.	

Linha de pesquisa:	Projeto, Construção, Estruturas e Conservação - PCEC
Projeto de Pesquisa:	SEGURANÇA E DURABILIDADE NA REABILITAÇÃO DO AMBIENTE CONSTRUÍDO
Professor:	JOÃO DA COSTA PANTOJA
Resumo: No enquadramento temático deste projeto de pesquisa, abrem-se 2 possibilidades de pesquisa, relacionadas à Avaliação Estrutural e Reabilitação do Ambiente Construído considerando o Estado de Conservação do Patrimônio Histórico por meio de simulação computacional, medições em campo e aplicação de técnicas de Gestão Patrimonial. Uma grande parte das estruturas existentes foram dimensionadas e construídas numa época em que o dimensionamento sísmico não tinha tanta relevância como nos tempos atuais. Com um elevado grau de incerteza quanto à segurança das estruturas pelas solicitações horizontais, novas normas foram estabelecidas para a obtenção de resposta à ação sísmica. Considerando a ameaça, é de grande importância o levantamento das condições estruturais das edificações existentes em zonas de elevado risco e que se procedam a intervenção de reforço sísmico se necessário. Além disso, pretende-se estudar o estado de conservação das edificações, considerando as condições de exposição aos agentes de degradação natural e seu comportamento estrutural, correlacionando os agentes e mecanismos de degradação com o nível de segurança estrutural e desempenho. Durante o ciclo de vida de uma edificação, diversos fatores podem ocasionar danos e perda de desempenho. Reparos e consertos fazem parte deste ciclo de vida e devem ser planejados de acordo com os aspectos arquitetônicos, detalhes de projetos, mão de obra e materiais empenhados, ambiente externo e interno no qual a edificação está inserida. A falta desta visão ampla, ausência de registros históricos construtivos e de manutenção, tem culminado na perda significativa do patrimônio e degradação dos sistemas construtivos de forma precoce, aquém da vida útil estabelecida. Com objetivo de dilatar a durabilidade de acervo, vistorias periódicas aferindo o estado de conservação tem alimentado o plano de ações de manutenção de muitos destes prédios. No Brasil e especificadamente em Brasília tem crescido o número de edificações de concreto armado com manifestações patológicas, em decorrência do processo de deterioração como resultado do envelhecimento das construções existentes e a falta de programas de conservação, manutenção e recuperação delas, o que representam um problema. Esta pesquisa tem como objetivo fazer estudos de edificações em estruturas de concreto localizadas no Plano Piloto, criar e estudar modelos pelo método de classificação de condição, demonstrando como cada patologia pode afetar a edificação e o seu estado de deterioração. Com o intuito de contribuir para a conservação do patrimônio frente às condições de exposição e garantir as funções para as quais as edificações são destinadas.	

Linha de pesquisa:	Projeto, Construção, Estruturas e Conservação - PCEC
Projeto de Pesquisa:	TECNOLOGIA, PATRIMÔNIO E ENSINO NA INTERAÇÃO ESTRUTURAS E ARQUITETURA
Professor:	JOSE MANOEL MORALES SANCHEZ
Resumo: O projeto tem como objetivo estudar as relações entre arquitetura e sistemas estruturais e construtivos, considerando aspectos conceituais, técnicos, históricos e simbólicos, explorando limites e interações entre arquitetura e engenharia estrutural. Os principais tópicos de estruturas e arquitetura a serem pesquisados incluem: envelopes / fachadas de construção; compreensão de formas complexas; computador e métodos experimentais; estruturas futuristas; estruturas de concreto e alvenaria; educar arquitetos e engenheiros estruturais; tecnologias emergentes; estruturas de vidro; projeto arquitetônico e estrutural inovador; estruturas leves e de membrana; estruturas especiais; estruturas de aço e compósitos; desafios de projeto estrutural; prédios altos; a fronteira entre arquitetura e engenharia estrutural; a história do relacionamento entre arquitetos e engenheiros estruturais; a tectônica das soluções arquitetônicas; o uso de novos materiais; estruturas de madeira, entre outros. Nesta etapa as seguintes ênfases estão sendo pesquisadas, com as respectivas definições e ações específicas: 1. Interface entre Arquitetura e Engenharia Estrutural Estudo da interface comum que permeia as áreas de conhecimento de Arquitetura e Engenharia Estrutural. Visa, acima de tudo, estudar a forma e a função estrutural em obras arquitetônicas cujos valores técnicos, sociais e simbólicos são notáveis: a. Estudos da fronteira entre arquitetura e engenharia estrutural; b. História da relação entre arquitetos e engenheiros estruturais c. Educação estrutural para arquitetos; 2. Sistemas Estruturais e Construtivos em Arquitetura Enfoca a análise da relação entre arquitetura e sistemas estruturais e construtivos racionalizados. Procura a investigação de novos materiais, de sistemas construtivos que utilizam aço, concreto e madeira como material estrutural e dos envelopes dos edifícios e de suas fachadas. a. Sistemas de aço estrutural e madeira b. Envoltória / Fachadas c. O vidro estrutural d. Arquitetura Efêmera e. Estruturas em Concreto e Alvenaria 3. História da Construção e Patrimônio Arquitetônico Objetiva contribuir para a historiografia da construção brasileira, através da documentação e inventário estrutural e construtivo de suas obras. Estudo biográfico de arquitetos, engenheiros e construtores responsáveis pela construção da arquitetura brasileira. Estudo da história da relação entre arquitetos e engenheiros estruturais. a. Forma e Função Estrutural na Arquitetura b. Biografia da Engenharia Estrutural c. História da Construção e da Técnica em Brasília 4. Métodos Computacionais e Experimentais Aplicados à Construção e Estruturas Estudo de soluções computacionais para problemas numéricos de construção e estruturas. Desenvolvimento de ferramentas para o ensino de sistemas estruturais em arquitetura. a. Métodos sem malha aplicados à elasticidade b. Métodos sem malha em problemas de transferência de calor c. Calculadoras didáticas para o ensino de estruturas d. Avaliação e Monitoramento Estrutural.	

Linha de pesquisa:	Projeto, Construção, Estruturas e Conservação - PCEC
Projeto de Pesquisa:	APLICAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DA METODOLOGIA BIM NA CONSTRUÇÃO CIVIL

Professor:	LEONARDO DA SILVEIRA PIRILLO INOJOSA
Resumo: BIM - Building Information Modeling (Modelagem da Informação da Construção, em tradução livre), é um termo que vem ganhando cada vez mais espaço na área de Construção Civil em todo o mundo, porém não é um conceito recente, ele surgiu na década de 70, descrito por Chuck Eastman no AIA Journal (Building Description System, 1975). Segundo Eastman et. al. (2014), BIM é uma tecnologia de modelagem e um conjunto associado de processos para produzir, comunicar e analisar modelos de construção. O BIM envolve um conjunto de informações, atributos e parâmetros a modelos tridimensionais de edificações, com os quais é possível modelar o ciclo de vida da construção, - suportando dados de quantificações, especificações, desempenho, etc - utilizados em diversas fases desse ciclo, incluindo o uso e operação dos edifícios. Leusin (2018), define ainda que O BIM é a base para um sistema integrado de concepção, produção e uso na construção, ou seja, é o caminho para o setor alcançar patamares de produtividade mais elevados e, por extensão, rentabilidade, que sejam comparáveis aos demais setores da economia. Um o modelo desenvolvido dentro de um processo BIM é um produto que auxilia as tomadas de decisões durante todo o ciclo de vida da construção, nele os componentes da edificação são modelados e representados de maneira inteligente pois os objetos estão associados a gráficos computacionais, dados, atributos e regras paramétricas, dados consistentes, sem redundância e coordenados de modo que todas as vistas do modelo sejam representações de um mesmo modelo. Modelos BIM, que carregam essas características podem ser usados como base de dados, para a realização de processos de manutenção e gestão de ativos (CBIC, 2016). Kreider et. al. (2009) identificou 25 diferentes usos para o BIM no ciclo de desenvolvimento de uma construção, separando-os em quatro grandes fases Planejamento, Projeto, Construção e Operação. Esta última abrange os usos de Planejamento de Manutenção, Análises do Sistema de Construção, Gestão de Ativos, Gerenciamento de Espaços/Rastreamento e Planejamento contra Desastres. Na fase de uso e operação das instalações os modelos BIM podem contribuir para uma maior eficiência nos processos, controle de informações e gerenciamento de facilidades.	

Linha de pesquisa:	Projeto, Construção, Estruturas e Conservação - PCEC
Projeto de Pesquisa:	ANÁLISE DE VIABILIDADE ESTRUTURAL EMPREGANDO-SE A METODOLOGIA BIM. UMA ABORDAGEM INTEGRADA COM REABILITAÇÃO DO AMBIENTE CONSTRUÍDO
Professor:	MARCIO AUGUSTO ROMA BUZAR
Resumo: A proposta de pesquisa está organizada em 3 eixos temáticos que buscam aproximar a relação Arquitetura / Estrutura através de uma abordagem integrada de projeto. Está previsto no primeiro eixo o estudo de metodologia de projeto integrado entre as disciplinas de Arquitetura e Estrutura. O emprego de Softwares Estrutural dedicado para o desenvolvimento do projeto integrado que podem ser usados desde a sua a concepção até o projeto final visando o equilíbrio Estrutural e Arquitetônico. O equilíbrio na concepção do projeto de Arquitetura e Estrutura de uma edificação é uma tarefa de alto grau de complexidade. Isto, porque envolve várias disciplinas e uma grande gama de informações e as mais diferentes variáveis. Essas informações precisam ser muito bem gerenciadas a fim de minimizar os custos e o desperdício na construção. Um dos objetivos deste projeto é criar uma cultura de sustentabilidade por meio de ferramentas computacionais que resulte no uso adequado dos insumos que são empregados na cadeia produtiva da Construção Civil. O segundo eixo pretende aprofundar os estudos e disseminar o uso da metodologia BIM aplicada aos demais temas explorados pela pesquisa. A metodologia BIM segundo Eastman et al. (2014, p. 13) é “uma tecnologia de modelagem e um conjunto associado de processos para produzir, comunicar e analisar modelos de construção”. Esta metodologia tem se tornado cada vez mais difundida entre os profissionais da área de Arquitetura, Engenharia e Construção (AEC) em todo o mundo. O processo de informatização e integração das frentes de projeto é uma vantagem fundamental desta metodologia, e engloba todas as fases do projeto, desde a concepção inicial até as etapas finais do ciclo de vida da edificação, inclusive operação, manutenção e demolição. O emprego da metodologia BIM contribui de maneira determinante no que tange à otimização do planejamento de intervenções e melhorias nas etapas do projeto, seja refinando o processo de compatibilização para verificação de interferências, seja no aprimoramento de tomada de decisão na gestão e manutenção das edificações existentes. O terceiro eixo trata do tema de reabilitação do patrimônio edificado, por meio de análises de edificações via modelos de degradação e desempenho e seus sistemas construtivos correspondentes como também a inspeção especializada focada na avaliação estrutural e reabilitação do ambiente construído. A metodologia propõe uma sistemática com base no estado de conservação dos imóveis urbanos e patrimônios históricos por meio de vistorias padronizadas, obtenção dos respectivos índices de degradação e desempenho (certificação), modelos numéricos para simulação computacional dos parâmetros estrutural e construtivo, medições em campo e aplicação de técnicas de gestão patrimonial.	

Linha de pesquisa:	Projeto, Construção, Estruturas e Conservação - PCEC
Projeto de Pesquisa:	MODELAGEM PARAMÉTRICA, FABRICAÇÃO DIGITAL E CUSTOMIZAÇÃO EM MASSA
Professor:	NEANDER FURTADO SILVA
Resumo: O advento da fabricação digital na indústria da construção civil possibilita a produção em massa de componentes construtivos customizados. Isso é particularmente importante na fabricação e construção de envoltórias não convencionais, que se tornaram mais frequentes ao longo das últimas três décadas. Duas categorias de envoltórias deste tipo são de particular interesse nessa pesquisa. A primeira delas caracteriza-se por composições de polígonos irregulares que se articulam de forma não paralela e não ortogonal formando envoltórias facetadas. A segunda delas caracteriza-se por composições de superfícies de dupla curvatura, contínuas e descontínuas, tanto aquelas de geração arbitrária, quanto as inspiradas em formas naturais. A fabricação digital favorece também a produção das respectivas estruturas de sustentação dessas envoltórias. Contudo, a incorporação destes novos recursos tecnológicos na prática arquitetônica e na construção civil tem sido por demais lenta. A falta de integração entre as atividades de projeção e fabricação digital constitui-se em um dos principais obstáculos a serem superados. Portanto, propõe-se, neste projeto, o desenvolvimento de novos protocolos e algoritmos para a integração e automação dos processos de projeção e fabricação digital dessas envoltórias e suas estruturas de suporte. Será dada ênfase especial, nessa integração, a tecnologias de controle numérico computacional, CNC, já amplamente disponíveis na indústria brasileira como o corte à plasma, o corte à laser, a fresagem de topo e a conformação de metais. Em segundo lugar, serão explorados conceitos e técnicas de inteligência artificial nos processos de projeto, fabricação e construção como elementos que possam contribuir para a viabilização econômica da customização em massa de envoltórias facetadas ou de dupla curvatura.	

Linha de pesquisa:	Projeto, Construção, Estruturas e Conservação - PCEC
Projeto de Pesquisa:	ESTUDOS DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO, QUALIDADE CONSTRUTIVA E DESEMPENHO DAS EDIFICAÇÕES
Professor:	VANDA ALICE GARCIA ZANONI
Resumo: Os estudos do estado de conservação envolvem diferentes métodos, processos e técnicas de investigação e avaliação que antecedem e fundamentam as ações de manutenção, conservação, restauro, retrofit, reforma e reabilitação. Ao longo da vida útil da edificação, a ausência de manutenção e a obsolescência funcional aceleram os processos de degradação que causam a perda de desempenho e levam à obsolescência física do bem, afetando a sua durabilidade, integridade e autenticidade. A avaliação e monitoramento do envelhecimento das edificações, considerando todo o ciclo de vida útil, de forma sistematizada e consolidada, ainda requer muita pesquisa. No enquadramento temático deste projeto, o Estado de Conservação das Edificações é o eixo que conduz a transdisciplinaridade e seus desdobramentos, mantendo íntegra a unidade temática ao mesmo tempo que propicia a oportunidade para as abordagens inovadoras que envolvem tecnologia da arquitetura e construção do ambiente edificado, preservação do patrimônio, modelagem tridimensional as built, simulação computacional, inteligência artificial e processos automatizados na avaliação e gestão do estoque edificado. Esse projeto guarda-chuva visa, em linhas gerais: a) Analisar os processos de degradação e as relações de causa e efeito que afetam a vida útil do estoque edificado, cuja perda de desempenho leva à obsolescência funcional e física das edificações.; b) Estabelecer subsídios, diretrizes e procedimentos para elaboração de Planos de Conservação e Planos de Manutenção para a conservação, manutenção e reabilitação do patrimônio edificado de Interesse Cultural de Arquitetura Moderna; c) Desenvolver estudos do comportamento higrétricos dos sistemas construtivos por meio de simulação computacional, medições de campo e monitoramento, associados às condições de exposição, às relações	

dose-resposta e ao estado de conservação; d) Investigar as carências em habitações sociais em situação de vulnerabilidade socioeconômica e ambiental, levantando e diagnosticando as inadequações domiciliares com vistas às melhorias habitacionais; e) Explorar e experimentar abordagens inovadoras em processos automatizados para Inspeção Predial, Gestão da Manutenção, monitoramento e avaliação do estado de conservação de sistemas construtivos e suas partes, associando métodos e técnicas baseados em Aprendizagem Automatizada, Aprendizagem Profunda (Deeping Learning), Redes Neurais Convolucionais e Visão Computacional; e f) Experimentar os procedimentos em abordagem BIM e HBIM (Heritage Building Information Modelling) e formular subsídios para a inserção de informações (imagens e parâmetros), modelagem 3D e atualização as built para a dimensão 7D - gestão do estado de conservação do ambiente edificado.

Leia-se:

ANEXO VI- PROJETOS DE PESQUISA POR PROFESSOR COM VAGA NESSE EDITAL, CONFORME LINHA DE PESQUISA E ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO

Linha de Pesquisa 01: História, Patrimônio e Estética - HPE

Área de Concentração: Território, Cidade e Arquitetura - TCA

Linha de Pesquisa 01: História, Patrimônio e Estética - HPE

Área de concentração Território, Cidade e Arquitetura - TCA

Linha de pesquisa:	História, Patrimônio e Estética - HPE
Projeto de Pesquisa:	INDISSOCIABILIDADES: PAISAGENS (I)MATERIAIS EM CIDADES PATRIMÔNIO CULTURAL
Professor:	ANA ELISABETE DE ALMEIDA MEDEIROS
Resumo: Na prática preservacionista, hoje, patrimônio material e imaterial permanecem, operacionalmente, majoritariamente dissociados e a questão da relação entre materialidade e imaterialidade ainda longe de encontrar um desfecho. Como pano de fundo desse cenário, onde a busca pela indissociabilidade entre as dimensões material e imaterial do patrimônio cultural acontece, está a ampliação do conceito de paisagem. Interessa a essa pesquisa contribuir para a construção de caminhos de reflexão e prática de arquitetos e urbanistas na via crítica do restauro a partir do entendimento das relações entre as dimensões material e imaterial do patrimônio cultural a partir do entendimento mais amplo da cidade como paisagem.	

Linha de pesquisa:	História, Patrimônio e Estética - HPE
Projeto de Pesquisa:	ARQUITETURA, HISTÓRIA E HISTORIOGRAFIA: PROJETOS, OBRAS, TRAJETÓRIA E VIAGENS, REVISTA, BRASÍLIA, PATRIMÔNIO E PRESERVAÇÃO
Professor:	EDUARDO PIERROTTI ROSSETTI
Resumo: O Projeto de Pesquisa REVISTAS DE ARQUITETURA E ARQUITETURAS EM REVISTA valoriza o uso das revistas de arquitetura ou de outra natureza brasileiras ou estrangeiras como fonte documental para desenvolver pesquisas, narrativas históricas e explorar estratégias historiográficas. Por meio deste Projeto de Pesquisa almeja-se contribuir para as perspectivas já consolidadas no âmbito brasileiro de pesquisa produção de conhecimento sobre arquitetura, tornando possível ampliar as redes e interlocuções sobre o assunto com pesquisas correlatas desenvolvidas em diversas instituições. Desde os anos 1980, o crescimento expressivo na produção de pesquisas em arquitetura, incluindo os seminários, congressos, exposições, grupos de pesquisas e das publicações acadêmicas, as revistas se converteram em tema constante. Todo este processo culminou na transformação da revista de arquitetura como suporte, possibilitando contribuir com novas abordagens com diversos recortes e enfoques, mas também elaborar novos nexos para a trama historiográfica já consolidada. Acrópole, Habitat e Módulo são revistas que já renderam a ainda rendem teses, dissertações e artigos, além das já clássicas edições de Architectural Forum, L'architecture d'aujourd'hui e Domus que destacaram a arquitetura moderna brasileira. A este conjunto se soma a revista Manchete, cujo acervo possui enorme potencial para pesquisas sobre arquitetura brasileira e sobre Brasília, o que possibilitará construir camadas, ampliar e/ou rever narrativas da história da arquitetura no século XX.	

Linha de pesquisa:	História, Patrimônio e Estética - HPE
Projeto de Pesquisa:	A SIGNIFICAÇÃO CULTURAL COMO NOÇÃO NORTEADORA DA AÇÃO SOBRE O PATRIMÔNIO CULTURAL. A VIA HISTÓRICO-CRÍTICA DO RESTAURO E A SIGNIFICAÇÃO CULTURAL: AFASTAMENTOS, PROXIMIDADES E PONTES POSSÍVEIS
Professor:	FLAVIANA BARRETO LIRA
Resumo: A Carta de Veneza (1964) pode ser apontada como primeiro documento internacional em que duas noções centrais ao debate contemporâneo são postas: a de autenticidade e a de significação cultural. Esse documento ensejou a criação do campo da restauração na América Latina, impulsionando muitos profissionais locais a realizarem cursos de especialização na Itália e em outros países. A Carta de Veneza é "herdeira direta do restauro crítico e, indiretamente, também da teoria brandiana", como defende Beatriz Kühl (2010). Nesse sentido, a partir da sua publicação a abordagem histórico-crítica do restauro encontra difusão mundial. O debate sobre a ideia de significação cultural, a sua vez, ocorre em paralelo ao que Claudio Varagnoli (2010) identifica como uma "superação gradual da visão eurocêntrica", que se acelera no início do século XXI. Com o fim da Segunda guerra mundial, os Estados Unidos emergiram como grande potência econômica internacional e, com o fim da União Soviética, em 1991, essa posição tornou-se ainda mais destacada, trazendo implicações em diversos aspectos da vida, incluindo o cultural. No que se refere à essa noção, as pesquisas e o desenvolvimento de procedimentos para a sua construção deram-se prioritariamente nos países anglófonos. É importante ressaltar que o Brasil tem tradição numa abordagem mais ampliada e democrática sobre o que pode ser tomado como patrimônio nacional, vide a experiência do Centro Nacional de Referência Cultural, o CNRC, criado e liderado por Aloísio Magalhães nos anos de 1970. A ideia de referência cultural, criada no Brasil, influenciou em definitivo o desenvolvimento futuro da preservação no Brasil, em especial o das políticas do patrimônio de natureza imaterial. Enquanto as abordagens anglófonas adotam ferramentas com caráter predominantemente descritivo-qualitativo, estruturando a avaliação a partir da identificação de atributos, elementos ou características que leem/descrevem/ apreendem o objeto a partir de uma visão fragmentária (o que não quer dizer parcial ou incompleta), o pensamento histórico-crítico italiano, e em particular o de Cesare Brandi, pauta-se na ideia de unidade potencial, que interpreta o bem como algo que goza de inteireza própria, revela uma construção de matriz analítica-qualitativa. Apesar dos poucos pontos de contato aparentes, pode-se dizer que, em seu âmago teórico e filosófico, as abordagens anglófonas não se contrapõem à abordagem de Brandi e da via crítica do restauro, mas os procedimentos e métodos envolvidos na sua operacionalização são distintos, sendo este mais analítico-qualitativo (bem analisado como um todo, buscando-se compreender sua unidade potencial) e aquele descritivo-quantitativo (bem segmentado em atributos, buscando-se compreender suas partes e o valor de cada uma delas). Além disso, percebe-se uma forte centralidade na figura do especialista entre os italianos, que pouco a pouco vem sendo objeto de crítica e reflexão por parte dos representantes de uma geração mais recente, enquanto os anglo-saxões buscam pautar sua construção em decisões que envolvem processos de escuta social. Frente a esse contexto, esta pesquisa tem por objetivo explorar a	

noção de significação cultural -ou significância cultural-, em termos teórico e metodológico, visando a construção de um procedimento de intervenção em bens culturais que concilie um processo de valoração socialmente construído com os pressupostos projetuais da via histórico-crítica do restauro.

Linha de pesquisa:	História, Patrimônio e Estética - HPE
Projeto de Pesquisa:	CAPITAL E PERIFERIA: DINÂMICAS SOCIOAMBIENTAIS, URBANAS E TERRITORIAIS
Professor:	MARIA FERNANDA DERNTL
Resumo: Este projeto propõe dar continuidade ao desenvolvimento das pesquisas e atividades vinculadas ao grupo de pesquisa de mesmo nome, porém renovando suas problemáticas com base nos resultados anteriores e em novas indagações. O principal interesse ainda é ir além da ênfase tradicional no Plano Piloto, para tratar da história, do planejamento e das representações sociais dos espaços periféricos da capital. Considera-se que a relação centro-periferia é a chave interpretativa fundamental para essas análises, mas evitando-se recair em dicotomias ou polarizações simples a esse respeito. Nesta fase da pesquisa, buscaremos aprofundar a análise acerca de formas diversas de urbanização e ocupação dos espaços do DF, inclusive aquelas de caráter irregular, informal ou ilegal. Acrescentaremos também dimensões pouco abordadas na etapa anterior, sobretudo no que diz respeito ao aspecto socioambiental. Os recortes espaço-temporais serão diversos, buscando-se o cruzamento de fontes de naturezas também diversas, num diálogo teórico e metodológico com outras áreas do conhecimento, particularmente com a História Cultural, a Geografia, a Antropologia e a Sociologia.	

Linha de pesquisa:	História, Patrimônio e Estética - HPE
Projeto de Pesquisa:	DOCUMENTÁRIO DE CASAS TRADICIONAIS NO INTERIOR DO BRASIL
Professor:	PEDRO PAULO PALAZZO DE ALMEIDA
Resumo: Este projeto investiga casas tradicionais e populares no interior do Brasil, nomeadamente o Cerrado e sertão do Cariri. Por meio da documentação em massa de cerca de 300 construções, proporá uma tipologia que mostre sua variação no tempo e no espaço, até hoje não sistematizada no seu conjunto. O estudo das casas tradicionais brasileiras evoluiu das antigas generalizações nacionalistas para a atual análise detalhada de pequenas amostras. A análise comparada de amostras maiores ficou restrita a alguns tipos de casas do litoral e de São Paulo. Este projeto estende tal abordagem comparativa para o interior, no Cerrado e no sertão do Cariri, compilando e analisando plantas, sistemas construtivos e cronologias de cerca de 300 casas. A história da arquitetura doméstica tradicional no interior do Brasil ainda é dominada por generalizações frágeis e por recortes geográficos arbitrários, em parte devido à fragmentação de boas pesquisas empíricas em objetos pontuais. Sua compilação numa base de dados representativa duma região extensa é necessária para permitir a classificação e análise comparada. Este projeto estabelecerá tipologias domésticas regionais e cronológicas a partir da análise de plantas e sistemas construtivos de cerca de 300 casas urbanas e rurais no Cerrado e no sertão do Cariri. A constituição duma série tipológica e histórica de casas tradicionais no interior do Brasil é respaldada pelo conhecimento sobre a interiorização da ocupação luso-brasileira nesse espaço. A representatividade regional e cronológica da pesquisa será atingida graças à documentação reunida pela equipe na sua abrangência geográfica, bem como a material bibliográfico e levantamentos patrimoniais. Feita a compilação de informações sobre as 300 casas tradicionais, a análise lançará mão duma variedade de metodologias críticas e disciplinares para fazer comparações e agrupamentos, como a arqueologia da construção e os estudos morfológicos como a tipologia processual e a sintaxe espacial.	

Linha de pesquisa:	História, Patrimônio e Estética - HPE
Projeto de Pesquisa:	BRASIL, BRASÍLIA: CONVERGÊNCIAS E CONFLITOS
Professor:	SYLVIA FICHER
Resumo: Resumo: O projeto de pesquisa BRASIL, BRASÍLIA: CONVERGÊNCIAS E CONFLITOS (Bolsa de Produtividade em Pesquisa Sênior, Processo CNPq no 309995/2023-0) tem uma dupla estruturação, com o objetivo de articular a investigação de assuntos e momentos diferentes em um único corpo propositivo. E, assim, garantir a continuidade dos estudos que venho avançando no sentido de constituir um panorama de momentos significativos da história da arquitetura e do urbanismo brasileiros, em paralelo às investigações sobre o processo de ocupação do território do Distrito Federal. Para tanto, tem como foco dois conjuntos temáticos principais: "Brasil: arquitetura e urbanismo na República Velha e no Período Vargas" e "Brasília: urbanização vs preservação". BRASIL: ARQUITETURA E URBANISMO NA REPÚBLICA VELHA E NO PERÍODO VARGAS: Tendo por base uma revisão crítica da historiografia da arquitetura brasileira, são privilegiados levantamentos sobre as tendências estéticas dominantes na República Velha, o processo de atualização artística e a constituição de uma arquitetura moderna no Período Vargas, suas influências estrangeiras e sua difusão internacional. São mantidos, igualmente, estudos sobre trajetórias profissionais e concursos de arquitetura, assuntos recorrentes em textos e orientações de pós-graduação. BRASÍLIA: URBANIZAÇÃO VS PRESERVAÇÃO: Os estudos sobre a urbanização do Distrito Federal e a arquitetura brasiliense têm continuidade, com especial atenção às relações - muitas vezes conflituosas - entre o processo de urbanização e as demandas referentes à preservação arquitetônica, urbana e da paisagem. Tal problemática ganhou excepcional relevância no momento atual, após os vandalismos ocorridos nas principais edificações cívicas federais em 6 de janeiro deste ano. São abordadas também questões conceituais de caráter mais geral sobre patrimônio material e imaterial e analisadas tendências atuais de ações de preservação. As inúmeras realizações avançadas ao longo de mais de quarenta anos de atividade acadêmica findaram por estabelecer um largo espectro de estudos sobre cidade e arquitetura no Brasil, em paralelo à concentração em matérias relativas em especial ao Distrito Federal. No trato das questões urbanas, estes têm se dirigido cada vez mais da história para elaborações teóricas de modo a permitir discutir em profundidade os rebatimentos de ideários urbanísticos no processo de urbanização. Nas questões arquitetônicas, têm se voltado menos para a contemporaneidade e se centrado na produção de fins do século dezanove à primeira metade do século vinte. Aqui também o viés histórico se mescla com uma abordagem crítica, o que tem resultado em reflexões sobre a produção edilícia. Metodologicamente, vem sendo aperfeiçoada uma sistemática baseada em coletas documentais extensivas, levantamentos bibliográficos, referências legislativas e elaboração de trajetórias profissionais. Pode-se apontar, ainda, a permanência da ênfase nos levantamentos iconográficos, da cartografia ao desenho técnico e à fotografia, em paralelo aos demais arrolamentos documentais, fato em parte induzido pela acessibilidade cada vez maior a acervos digitais de toda ordem pela internet.	

Linha de pesquisa:	História, Patrimônio e Estética - HPE
Projeto de Pesquisa:	PAISAGENS PERFORMÁTICAS: A CRISE DA BELEZA E A ESTÉTICA DO PERFORMATIVO NO CONTEMPORÂNEO
Professor:	ALINE STEFANIA ZIM
Resumo: O problema central da pesquisa é o estudo da performance como ponto de intersecção, crise e conflito na análise e produção da arquitetura e da paisagem. A perspectiva ampliada entre arquitetura e performance permite explorar como os atos performativos desafiam os valores tradicionais de autoria, permanência, materialidade e função do espaço construído. Amplia-se a ideia do edifício como objeto fixo em direção às relações dinâmicas entre corpos, ações coletivas e arquiteturas, com possíveis desdobramentos: 1) Estudos sobre a estética do performativo, considerando o campo ampliado da arquitetura; 2) A performance na estética das vanguardas, como questionamento dos cânones; 3) Arquiteturas como suporte para a performance, cenografia ou atos performativos; 4) Performatividade no meio digital; 5) Paisagens performáticas, cenográficas e simuladas; 6) Performatividade e performance nas ações do patrimônio e do culturalismo de mercado, e 7) Performatividade de gênero, estudos decoloniais e estética queer. A pesquisa situa-se no limiar dos campos disciplinares das artes e da arquitetura, trazendo dois movimentos epistemológicos: a análise das obras, à luz dos textos fundamentais da estética filosófica, e a prática artística guiada, como campo prático-reflexivo. A premissa é de que o ato performativo abala os padrões e cânones da estética da arquitetura, pondo em crise a própria ideia de beleza e trazendo chaves de leitura fundamentais para se compreender a paisagem contemporânea.	

Linha de pesquisa:	História, Patrimônio e Estética - HPE
Projeto de Pesquisa:	HISTÓRIAS DE VIDAS
Professor:	ANDREY ROSENTHAL SCHLEE
Resumo:	A história da arquitetura e do urbanismo no Brasil por meio do estudo de perfis biográficos ou trajetórias profissionais.

Linha de pesquisa:	História, Patrimônio e Estética - HPE
Projeto de Pesquisa:	ATMOSFERAS PATRIMONIAIS: ANÁLISE DOS ESPAÇOS PÚBLICOS EM BRASÍLIA
Professor:	CAMILA FERREIRA GUIMARÃES
Resumo:	A pesquisa propõe investigar a relação entre espaço público e atmosferas patrimoniais a partir do caso de Brasília, reconhecida como patrimônio nacional e mundial. Marcada por sua condição de cidade modernista planejada e pelas restrições impostas pelos processos de preservação do Plano Piloto, Brasília constitui um contexto singular para compreender como os espaços públicos patrimonializados se configuram como arenas de memória e disputa simbólica. O estudo mobiliza referenciais teóricos de Smith, Choay, Huyssen e Sloterdijk, concebendo o patrimônio como performance, campo de visibilidade e sistema de imunidade. Metodologicamente, combina pesquisa bibliográfica, observação participante e cartografia crítica para analisar três espaços do Plano Piloto no Eixo Monumental, Asa Norte e Asa Sul e suas distintas atmosferas patrimoniais. Ao articular dimensões materiais, imateriais e fenomenológicas, a investigação busca compreender de que modo os processos de patrimonialização moldam a experiência urbana, as narrativas identitárias e as formas de apropriação do espaço

Linha de Pesquisa 02: Paisagem, Projeto e Planejamento - PPP

Área de Concentração: Território, Cidade e Arquitetura - TCA

Linha de Pesquisa 02: Paisagem, Projeto e Planejamento - PPP

Área de concentração Território, Cidade e Arquitetura - TCA

Linha de pesquisa:	Paisagem, Projeto e Planejamento - PPP
Projeto de Pesquisa:	ATLAS DE CIDADES NOVAS NO BRASIL REPUBLICANO
Professor:	RICARDO TREVISAN
Resumo:	Ao considerar Atlas de Cidades Novas no Brasil Republicano um projeto de longo prazo, pretende-se com a presente pesquisa dar prosseguimento à coletânea de exemplares da tipologia Cidades Novas, tendo como referência o Brasil Republicano (1889-2023). Especificamente para o próximo triênio, busca-se dedicar atenção à atuação da empresa urbanizadora Coimbra Bueno e Cia. Ltda. em inúmeras cidades brasileiras nas décadas de 1930 a 1950. Se, por um lado, muito se sabe sobre o envolvimento direto da companhia na construção de Goiânia a partir de 1934, muito por publicações direcionadas à origem desta nova capital; por outro, são escassas as informações sobre a participação dos irmãos engenheiros Jeronymo e Abelardo Coimbra Bueno em outras ações urbanizadoras, bem como em outras atividades produtivas. Com base no acervo particular - doado pela família Coimbra Bueno em 2020 à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília (FAU-UnB) -, investigações preliminares indicam uma prática extremamente diversificada, indo da produção agropecuária a empreitadas industriais, da proposição de habitação de interesse social à qualificação de uma "civilização sertaneja", de planos para inúmeras cidades brasileiras à criação da Fundação Coimbra Bueno pela Nova Capital do Brasil em 1939. Ademais, além de Goiânia (GO, 1934), identificou-se ao menos três cidades novas por eles fundadas: Luizânia (SP, 1939), Atafona (São João da Barra, RJ, 1941) e Rubiataba (GO, 1949). Mediante incursão pericial pelos documentos primários, confrontada com fontes teóricas e históricas para melhor contextualização de tais feitos, esta pesquisa visa ampliar o escopo sobre a história das Cidades e do Urbanismo no país, evidenciando e tornando público o percurso laboral destes empreendedores, os planos urbanísticos desenvolvidos pela incorporadora e o engajamento de outros profissionais. Particularmente, as cidades novas identificadas serão analisadas, catalogadas e publicizadas no site Atlas de Cidades Novas, assim como promovidas em verbetes na plataforma digital Cronologia do Pensamento Urbanístico; enquanto demais descobertas e resultados serão publicados como artigos em periódicos e em Anais de eventos nacionais e internacionais.

Linha de pesquisa:	Paisagem, Projeto e Planejamento - PPP
Projeto de Pesquisa:	SINTAXE DO MORAR: CONFIGURAÇÃO ESPACIAL E PRÁTICAS SOCIOCULTURAIS
Professor:	ANA PAULA CAMPOS GURGEL
Resumo:	O objetivo desta pesquisa é compreender as relações entre práticas socioculturais e a lógica de apropriação dos espaços domésticos na arquitetura brasileira do século XX e XXI, indo além de aspectos estilísticos e plásticos dos edifícios. Utiliza-se o arcabouço teórico metodológico da Sintaxe Espacial para estudar a relação entre o espaço e sociedade mediante a representação e quantificação da configuração espacial, entendida como um sistema de permeabilidades e barreiras (áreas acessíveis ou não ao nosso movimento) e de opacidades e transparências (aquilo que é ou não facultado à nossa visão). Entende-se que os padrões espaciais carregam em si informação e conteúdo social e que, portanto, diferentes tipos de reprodução social requerem diferentes tipos de estrutura espacial. O objeto de estudo desta pesquisa é a produção arquitetônica residencial brasileira dos últimos séculos, em uma perspectiva diacrônica de análise. O "habitar" é um fenômeno complexo ao trazer consigo uma riqueza de elementos sociais e simbólicos. Entretanto, essas informações geralmente passam despercebidas pelos ocupantes (e mesmo nas pesquisas arquitetônicas) pela sua trivialidade cotidiana, mas cujo estudo aprofundado pode revelar padrões espaciais complexos, com relações de continuidade e mudança impressos na caixa edícula e na configuração espacial da habitação e do seu entorno. Este trabalho justifica-se, portanto, na inserção desse olhar espacial à literatura da história da arquitetura brasileira e por trazer o viés crítico sobre os modos de como moramos e como projetamos nossas habitações.

Linha de pesquisa:	Paisagem, Projeto e Planejamento - PPP
Projeto de Pesquisa:	O HABITAR DE ORIGEM SOCIAL
Professor:	CRISTIANE GUINANCIO
Resumo:	No âmbito da Habitação de Interesse Social (HIS), o projeto de pesquisa aborda os direitos constitucionais à moradia e à cidade, que tem sido comprometidos diante da segregação socioespacial urbana, do estrangulamento de infraestruturas e da degradação ambiental. São contemplados estudos e ações de caráter interdisciplinar, intersetorial e interinstitucional em que se propõe atuar para a população que vive em situação de vulnerabilidade social, expostas a condições de precariedade e insalubridade. Ao se abordar a HIS em face desse contexto, as reflexões, investigações e compartilhamento de conhecimentos se orientam para o provimento de condições de realização do habitar. As ações em ensino, pesquisa e extensão estão estruturadas a partir de três grandes eixos: (i) o desempenho das soluções

habitacionais; (ii) assessoria técnica para qualificação do habitar; (iii) a pesquisa-ação como produção de conhecimento. A articulação dessas abordagens irá contribuir para mitigar as condições de precariedade e vulnerabilidade da população menos favorecida.

Linha de pesquisa:	Paisagem, Projeto e Planejamento - PPP
Projeto de Pesquisa:	PAISAGENS DE PODER: ESTRATÉGIAS PROJETOuais A PARTIR DE PAISAGENS PÓS-COMPACTAS - ESTUDOS SOBRE AS NOVAS CAPITALS DO SÉCULO XX
Professor:	LUCIANA SABOIA FONSECA CRUZ
Resumo: Os paradigmas urbanísticos caracterizados pelo desejo de grandes densidades, de centralidades únicas e de pequenos deslocamentos não contiveram seus tecidos urbanos dentro de seus perímetros ou solucionaram suas problemáticas. O fenômeno da urbanização do século XXI se operacionaliza e se sustenta por meio do intrincado agenciamento de espaços externos às cidades, onde se desenvolvem atividades produtivas, extrativistas, redes de infraestrutura, de logística e comunicação, habitações e equipamentos urbanos, denominadas nesta pesquisa como póscompactas (Lassance et al, 2021). Se o fenômeno da dispersão urbana é efetivamente incontornável na condição contemporânea, cabe questionar como considerar a escala do cotidiano e da experiência corporal e estética nos espaços periféricos, marginais, exteriores às paisagens citadinas centrais na dimensão do projeto urbano. Neste estudo, coloca-se em proposição compreender a paisagem urbana pelo vazio não-edificado, pelas tipologias e morfologias urbanas existentes, desejadas ou não, e pelo entrelaçamento de infraestruturas, humanas e não-humanas. Compreender quais estratégias projetuais relacionam-se às paisagens contemporâneas em rápida transformação é o objetivo principal dessa pesquisa. Parte-se do estudo de uma gama ambiciosa de projetos de planejamento para novas capitais, particularmente no Sul Global, que compartilhavam um entusiasmo pela paisagem como entendimento da urbe. Chandigarh (1947) na Índia, Brasília (1957) no Brasil, Islamabad no Paquistão (1959), Abuja na Nigéria (1974) e outras reconfiguraram margens e territórios a partir do mesmo ideário urbanístico, projetos caracterizados por tipologias homogêneas, componentes infraestruturais com traçado regulador e a predominância de vazios não-edificados em suas paisagens. Os projetos consideraram de forma diversas suas preexistências condicionantes e, ao longo de décadas, enfrentaram o agenciamento de condições socioambientais não somente na sua implantação como na construção de novas territorialidades. Ao reconsiderar esses sítios cuidadosamente projetados ao longo de seis décadas, revela-se tramas narrativas que discutem sua incompletude, tácticas e percepções contidas nas sucessivas camadas de projeto em permanente construção. A pesquisa é composta por três encaminhamentos metodológicos correlatos. O primeiro, de ordem teórica historiográfica da construção de estudos de caso de capitais planejadas selecionadas. Segundo, trata-se da análise da representação da situação ou fenômeno observável de forma a fazer uma análise- interpretação dos conteúdos e análises, bem como suas transformações urbanas, a partir de cartografias, por meio de mapeamento e modelagem, projeções e diagramas, denominadas neste estudo de narrativas da paisagem. Por fim, o terceiro procedimento baseia-se na análise das estratégias projetuais (terraplanagem, balizagem e ajardinamento) como chave de compreensão do caráter tectônico da arquitetura, seus enredos e articulações de implantação. Ao relacionar estudos interdisciplinares à análise dos primeiros exemplos de princípios de planejamento e da arquitetura da paisagem, objetiva-se discutir, os instrumentos de projeto e planejamento de políticas públicas territoriais no intuito de alcançar a equidade social e um futuro ecologicamente sustentável.	

Linha de pesquisa:	Paisagem, Projeto e Planejamento - PPP
Projeto de Pesquisa:	ANÁLISE ESPACIAL DA CONFIGURAÇÃO, SOCIOECONÔMICA E MEIO AMBIENTE EM REGIÕES METROPOLITANAS
Professor:	RÔMULO JOSÉ DA COSTA RIBEIRO
Resumo: Nos últimos sessenta anos as cidades têm crescido e se desenvolvido numa velocidade muito grande. Nesse período, praticamente em todo o mundo houve uma inversão entre o número de habitantes rurais e urbanos, sendo que estes últimos ultrapassaram muito, em número, a população rural. Segundo a Censo de 2022, 87,4% da população brasileira localiza-se em centros urbanos (IBGE, 2025). Devido a essa situação, que tende a tornar-se cada vez mais crítica, as cidades têm crescido de forma rápida com pouco ou nenhum controle. Isto leva a geração de tensões urbanas de diversos tipos, bem como a um aumento dos custos de manutenção dessa realidade. O poder público tem que gastar mais para tentar suprir as demandas que surgem com o crescimento urbano. Para efeito deste estudo procurar-se-á a construção de índices fundamentados em procedimentos estatísticos e espaciais. Para tal adotam-se três grandes dimensões urbanas: configuração espacial; aspectos socioeconômicos; e aspectos ambientais. Assim, será desenvolvida a relação entre eles com a utilização, como unidade espacial comum, dos setores censitários urbanos, dos censos de 2000, 2010 e 2022, com o intuito de se compreender a interação entre esses diferentes aspectos, que compõem o cenário urbano global. Buscar-se-á gerar, desse modo, uma nova forma de visualizar e analisar as questões urbanas, e que podem subsidiar tomadas de decisões sobre a manutenção e melhoria das cidades.	

Linha de pesquisa:	Paisagem, Projeto e Planejamento - PPP
Projeto de Pesquisa:	UMA HERANÇA DO ULTRAMAR: A CONFIGURAÇÃO URBANA EM CIDADES LUSÓFONAS
Professor:	VALÉRIO AUGUSTO SOARES DE MEDEIROS
Resumo: O projeto de investigação parte dos achados da tese "Urbis Brasiliae", de autoria do solicitante (MEDEIROS, 2013), prosseguindo na exploração do âmbito configuracional em assentamentos urbanos, analisando comparativamente cidades brasileiras com estruturas lusófonas da Europa, América, África e Ásia. Há intenção em: (a) fortalecer aspectos explorados previamente (discussão dos legados urbanos no Brasil, em suas variadas frentes), (b) avançar em feições teóricas, metodológicas e ferramentais (no âmbito configuracional) e (c) ampliar a investigação, incorporando cidades lusófonas ao redor do mundo. Procura-se contribuir para a conjugação de esforços para uma melhor compreensão morfológica da cidade oriunda de uma matriz portuguesa e analisar feições configuracionais - aplicando instrumentos de leitura e representação do espaço, por meio da Teoria da Lógica Social do Espaço (Sintaxe Espacial), e recursos de geoprocessamento - de modo a identificar, se existente, uma tipologia urbana nos assentamentos de origem lusófona. Ademais, pretende-se avançar na discussão conceitual, metodológica e instrumental da Sintaxe do Espaço, a partir de análises fundeadas em vasta evidência empírica. Análises sobre (1) o savoir faire urbano português; (2) a consolidação da rede urbana ultramarina portuguesa; (3) os processos de expansão das cidades lusófonas; (4) a estrutura morfológica da cidade brasileiras e (4) a forma-espaco destas cidades são subjacentes ao tema.	

Linha de pesquisa:	Paisagem, Projeto e Planejamento - PPP
Projeto de Pesquisa:	NOVAS CIDADES COMO ESTRATÉGIA DE ATRAÇÃO DE INVESTIMENTO PARA GARANTIR A SUSTENTABILIDADE FISCAL DOS INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES
Professor:	YAEKO YAMASHITA
Resumo: A pesquisa visa contribuir para o desenvolvimento de novas estratégias de desenvolvimento, incluindo ações que colaborem para a sustentabilidade fiscal e financiamento de infraestruturas urbanas. Como foco deste momento de pesquisa é sistematizar um quadro sistêmico relacionando diferentes atividades urbanas essenciais e diferentes cadeias de atividades econômicas e seus interrelacionamentos, incluindo o binômio estado e ente privado.	

Linha de pesquisa:	Paisagem, Projeto e Planejamento - PPP
Projeto de Pesquisa:	DIREITO A CIDADE METROPOLITANA: CONHECIMENTO E AÇÃO TERRITORIAL NAS ARIS - ÁREAS DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA DE INTERESSE SOCIAL DO DF
Professor:	BENNY SCHVARSBERG

Resumo: A pesquisa pretende investigar a implementação dos instrumentos urbanísticos, jurídicos e tributários, regulamentados pelo Estatuto da Cidade (Lei Federal 10.257/01) previstos nos Planos Diretores dos Municípios com vistas a regularização fundiária

Linha de pesquisa:	Paisagem, Projeto e Planejamento - PPP
Projeto de Pesquisa:	O PROJETO DA PAISAGEM: TECTÔNICA, AGÊNCIA, POLÍTICA
Professor:	LEANDRO DE SOUSA CRUZ
Resumo: Este projeto de pesquisa investiga o projeto da cidade contemporânea em sua condição metropolitana e horizontalizada, marcada pela articulação entre tecidos urbanos, vazios, paisagens, espaços públicos e infraestruturas, em diálogo com os debates sobre a urbanização extensiva e planetária. Propõe explorar a noção de "tectônica urbana", entendida como o entrelaçamento entre as dimensões prática e poética da construção e transformação das paisagens. A partir das contribuições de Gottfried Semper, Karl Bötticher, Eduard Sekler e, sobretudo, Kenneth Frampton, a pesquisa enfatiza conceitos como megaforma e forma tectônica para compreender infraestruturas, grandes equipamentos e projetos urbanísticos como formas de intervenção material, estética e política sobre o território. Busca-se, assim, desenvolver uma abordagem conceitual e analítica capaz de contribuir para uma agenda de pesquisa e ensino de projeto, reafirmando o desenho, a construção e a transformação da paisagem como instrumentos críticos de ação sobre a cidade contemporânea. Três questionamentos centrais fornecem uma linha básica e operativa que constituem os objetivos específicos da pesquisa: (1) Os elementos da tectônica urbana: ao reposicionar o papel do projeto urbano como paisagem em projeto contínuo, esse estudo propõe leituras do urbanismo moderno e contemporâneo e seu uso da paisagem como principal meio de expressão sócio-político e cultural. (2) O território como projeção de agenda política: busca-se avaliar como os riscos e vulnerabilidades associados aos climas políticos e à mudança física do meio-ambiente transformam os padrões territoriais e afetam o espaço intraurbano das cidades capitais, demandando nova sensibilidade e novo agenciamentos no projeto da paisagem. (3) a paisagem como o lugar da agência: questiona-se como as ações projetuais e a representação do território moldam o legado, o papel ou a ação coletiva em relação à efetiva reestruturação no sítio.	

Linha de Pesquisa 03: Sustentabilidade, Qualidade e Desempenho - SQD

Área de Concentração: Tecnologia, Ambiente e Sustentabilidade - TAS

Linha de pesquisa:	Sustentabilidade, Qualidade e Desempenho - SQD
Projeto de Pesquisa:	FUTUROS VERDES: SIMULAÇÃO PARAMÉTRICA DA INFRAESTRUTURA VERDE E CENÁRIOS CLIMÁTICOS URBANOS
Professor:	CAIO FREDERICO E SILVA
Resumo: A crise climática impõe riscos crescentes à qualidade ambiental, especialmente nas áreas urbanizadas, demandando estratégias urgentes de adaptação. Nesse contexto, a infraestrutura verde (IV) emerge como elemento-chave para a promoção da resiliência urbana, ao mediar de forma dinâmica as relações entre o ambiente construído e os sistemas naturais. Coloca-se, assim, a questão sobre a possibilidade de quantificar e qualificar o verde urbano por meio de ferramentas digitais capazes de subsidiar estratégias de planejamento e projeto ambiental. Neste contexto, o objetivo geral da pesquisa é analisar o potencial da infraestrutura verde, a partir de ferramentas digitais e paramétricas, para apoiar processos de projeto urbano orientados à resiliência climática de cenários futuros. Nesta nova etapa, a investigação amplia seu escopo em quatro frentes: (i) incorporação de cenários climáticos futuros (2050-2100) às simulações microclimáticas, alinhadas às diretrizes do IPCC e do Plano Nacional de Adaptação; (ii) análise da relação entre verde urbano, conforto térmico e indicadores de saúde urbana, alinhadas ao Plano Nacional de Arborização (PlaNAU); (iii) desenvolvimento de protocolos de interoperabilidade entre plataformas SIG, Grasshopper e ENVI-met, visando à replicabilidade metodológica; e (iv) validação do modelo em cidades representativas de distintos biomas brasileiros, além do Distrito Federal. Como resultados, esperam-se a constituição e publicização de um banco de dados integrado de infraestrutura verde, mapas georreferenciados multibioma, um protocolo metodológico validado, correlações entre verde urbano, saúde, e conforto ambiental, o que deve ser transformado em produção científica de alto impacto. Por fim, acredita-se que a abordagem transescalar, multibioma e interdisciplinar tem o potencial de subsidiar políticas públicas urbanas e ambientais, em consonância com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), para promover cidades adaptadas e resilientes. (Projeto PQ 2025-2028)	

Linha de pesquisa:	Sustentabilidade, Qualidade e Desempenho - SQD
Projeto de Pesquisa:	AMBIENTE CONSTRUÍDO
Professor:	CHENIA ROCHA FIGUEIREDO AVILA
Resumo: Avaliar a influência do ambiente na satisfação, na saúde, na qualidade de vida e na produtividade do usuário através das estratégias ambientais empregadas na composição dos espaços, bem como nas decisões de projeto. São considerados aspectos como desempenho térmico, luminoso e acústico, desempenho energético e ambiental, certificações como GBC e Análise de Ciclo de Vida (ACV) das edificações.	

Linha de pesquisa:	Sustentabilidade, Qualidade e Desempenho - SQD
Projeto de Pesquisa:	EFEITOS VISUAIS E NÃO VISUAIS E ASPECTOS DE ECONOMIA DE ENERGIA DA ILUMINAÇÃO NATURAL EM EDIFICAÇÕES NÃO RESIDENCIAIS: ESTUDO EM CAMPUS UNIVERSITÁRIO
Professor:	CLAUDIA NAVES DAVID AMORIM
Resumo: Até 2050, mais de 70% da população mundial estará em áreas urbanas, aumentando a demanda por recursos naturais. Iniciativas como a Agenda 2030 da ONU e o Acordo de Paris visam reduzir os impactos ambientais das construções, promovendo a resiliência urbana e a eficiência energética. A iluminação natural é destacada por seus benefícios para a saúde e bem-estar, além de sua influência na regulação do ritmo circadiano. O projeto de pesquisa aborda os efeitos visuais e não visuais da iluminação natural em edifícios não residenciais, com foco em escritórios e salas de aula em campus universitário. O objetivo é investigar como a iluminação natural pode contribuir para a eficiência energética e o bem-estar dos usuários, alinhando-se com o conceito de edifícios de balanço energético nulo (NZEB). A metodologia proposta desenvolve-se em 6 etapas: I. revisão bibliográfica; II. Coleta de dados e documentação internacional sobre métricas e requerimentos de iluminação natural; III. Análise tipológica e definição de modelos e objetos de estudo; IV. Estudo de estratégias arquitetônicas (geometria do ambiente, refletâncias internas, vidros e proteções solares) e materiais transparentes inovadores (vidro eletrocromático) para otimização de efeitos visuais e não visuais da iluminação natural; V. Simulação dos efeitos visuais e não visuais nos objetos de estudo; VI. Monitoramento in loco dos efeitos não visuais em edifícios reais; VII. Cálculo das economias de energia derivantes do melhor uso da luz natural nos modelos, inclusive o LabZeroUnB. Espera-se investigar soluções que garantam níveis adequados de qualidade da iluminação e eficiência energética, aproximando os edifícios da meta NZEB. Além disso, o projeto visa avançar no conhecimento sobre técnicas de simulação e monitoramento da iluminação circadiana e materiais inovadores, em estreita colaboração com o grupo da CIE relacionado ao TC 3-61 e com os pesquisadores da IEA Task 70, e a rede de NZEBs no Brasil. A pesquisa alinha-se com as recentes demandas por edificações mais saudáveis, através do uso otimizado de recursos naturais passivos como a iluminação natural, privilegiando o bem-estar do usuário e a eficiência energética	

Linha de pesquisa:	Sustentabilidade, Qualidade e Desempenho - SQD
Projeto de Pesquisa:	SISTEMA INTEGRADO DE MONITORAMENTO MICROCLIMÁTICO PARA CIDADES RESILIENTES NO DISTRITO FEDERAL
Professor:	ERONDINA AZEVEDO DE LIMA
Resumo: O presente projeto propõe a construção de uma rede de monitoramento climático de áreas urbanas no Distrito Federal, integrando inovação tecnológica e planejamento urbano sustentável. A iniciativa responde à crescente demanda por dados ambientais de alta resolução espacial e temporal, essenciais para compreender e mitigar fenômenos como as Ilhas de Calor Urbanas (ICU), a degradação da qualidade do ar e os impactos das mudanças climáticas sobre a população. A tecnologia proposta envolve sensores de baixo custo e alta precisão, conectados em rede via Internet das Coisas (IoT), permitindo coleta e transmissão contínua de dados meteorológicos e ambientais. Estes dados serão integrados a plataformas de análise e visualização geoespacial, possibilitando diagnósticos rápidos e suporte à tomada de decisão por arquitetos, urbanistas e gestores públicos.	

Linha de pesquisa:	Sustentabilidade, Qualidade e Desempenho - SQD
Projeto de Pesquisa:	PROTEÇÕES SOLARES ATIVAS PARA EDIFÍCIOS DE BALANÇO ENERGÉTICO NULO EM CLIMAS CÁLIDOS
Professor:	JOARA CRONEMBERGER RIBEIRO SILVA
Resumo: Esse projeto é uma evolução natural da pesquisa desenvolvida no período 2022-2025, intitulada Envolvimentos Solares para Edifícios de Balanço Energético Nulo - Desafios e Perspectivas na Climatologia Brasileira, aliada às oportunidades que se abrem com a finalização da obra de construção do living-lab LABZERO-UnB, prevista para final de 2025 na região do Parque Científico e Tecnológico da UnB no Campus Darcy Ribeiro, e da colaboração internacional com grupo de pesquisa SUPER. O objetivo central é investigar os desafios e as perspectivas de utilização de proteções solares ativas fotovoltaicas (PVSD) em edificações de balanço energético nulo, tanto do ponto de vista de sua tectônica, como do impacto energético (térmico e elétrico). O método proposto combina pesquisas bibliográficas e simulações computacionais ao monitoramento do sistema de proteções solares ativas instalada na fachada norte do edifício de balanço energético nulo LabZero-UnB. Na esteira da colaboração internacional com o grupo de pesquisa SUPER e a Universidade de Gdansk, edifícios de escritórios reais com climatologias e latitudes diferentes serão estudos de caso comparativos paralelos localizados em Gdansk (Polônia) e Brasil (Brasília). Esperam-se como resultados sacar conclusões que permitam definir um set de critérios de bondade para desenho otimizado de PVSDs em diferentes latitudes e climas para alcançar um balanço energético zero.	

Linha de pesquisa:	Sustentabilidade, Qualidade e Desempenho - SQD
Projeto de Pesquisa:	AValiação Pós-OCUPAÇÃO EM BRASÍLIA: UMA FERRAMENTA DE RETROALIMENTAÇÃO PARA A ARQUITETURA BIOCLIMÁTICA
Professor:	JULIANA ANDRADE BORGES DE SOUZA
Resumo: Este projeto de pesquisa propõe a utilização de metodologias mistas de Avaliação Pós-Ocupação (APO) para investigar a relação entre premissas projetuais e o desempenho real de edificações bioclimáticas em Brasília. A pesquisa busca validar/refutar, e quando for o caso, reformular princípios de projetos, focando no funcionamento real e na experiência dos usuários. Por meio de estudos de caso, como o LABZERO-UnB e a Paróquia Sagrada Família, serão analisados parâmetros de conforto térmico, luminoso, eficiência energética e satisfação dos ocupantes. Os resultados esperados incluem a formulação de diretrizes adaptadas ao clima local e a produção de material didático que retroalimente o ensino e a prática profissional em arquitetura e urbanismo.	

Linha de pesquisa:	Sustentabilidade, Qualidade e Desempenho - SQD
Projeto de Pesquisa:	EFEITO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS E ILHAS DE CALOR URBANAS NA CONFIGURAÇÃO URBANA E NO DESEMPENHO DAS EDIFICAÇÕES COM TECNOLOGIAS INOVADORAS
Professor:	MARTA ADRIANA BUSTOS ROMERO
Resumo: Exame do desempenho ambiental de estruturas urbanas e dos espaços abertos nas suas diferentes escalas, abrangendo elementos, que possuem variabilidade espacial, temporal e sazonal. Com relação à interação entre radiação solar e geometria urbana, nos interessa observar os albedos variados que apresentam as superfícies em função da forma como interagem com a radiação.	

Linha de pesquisa:	Sustentabilidade, Qualidade e Desempenho - SQD
Projeto de Pesquisa:	Inter-relações Multiescalares entre Caminhabilidade e Soluções Baseadas na Natureza no Distrito Federal
Professor:	PAULA LELIS RABELO ALBALA
Resumo: Este projeto investiga, no Distrito Federal, as inter-relações multiescalares entre caminhabilidade e Soluções Baseadas na Natureza (SBNs), com foco na qualificação dos percursos a pé e no conforto do pedestre. Parte-se do reconhecimento de que o espraiamento urbano, a dependência do automóvel e os estresses climáticos locais reduzem a atratividade e a segurança do caminhar, ao passo que a integração entre infraestrutura verde-azul e rede pedonal pode mitigar tais efeitos. O objetivo geral é aferir a caminhabilidade associada a soluções de SBNs, e produzir diretrizes de desenho urbano em três escalas articuladas: micro (rua), meso (bairro) e macro (rede distrital/metropolitana). A metodologia organiza-se em três etapas: estado da arte estudos analíticos e aplicação de índices, tratamento dos resultados, elaboração de recomendações e consolidação em relatório técnico. Como contribuição, o estudo oferecerá evidências aplicadas para políticas e projetos que reforcem a mobilidade ativa, a resiliência climática e a saúde pública no DF, aproximando planejamento urbano, infraestrutura ecológica e experiência do pedestre.	

Linha de Pesquisa 04: Projeto, Construção, Estruturas e Conservação - PCEC

Área de Concentração: Tecnologia, Ambiente e Sustentabilidade - TAS

Linha de pesquisa:	Projeto, Construção, Estruturas e Conservação - PCEC
Projeto de Pesquisa:	DESEMPENHO E REABILITAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES
Professor:	CARLOS EDUARDO LUNA DE MELO
Resumo: O conceito de integridade na conservação do patrimônio cultural, embora fundamental, enfrenta desafios de aplicação prática. Especificamente na arquitetura, a integridade está ligada à capacidade de uma fachada manter sua aparência original e coesa ao longo do	

tempo. A perda de integridade é entendida como uma "incompletude" causada pela fragmentação visual do tecido original da fachada, frequentemente agravada por patologias e intervenções inadequadas no concreto aparente, que comprometem a leitura da unidade arquitetônica concebida pelo autor. **Objetivo Principal:** Caracterizar a perda de integridade nas fachadas de concreto aparente do patrimônio moderno brasileiro, analisando como diferentes danos geram fragmentações visuais e impactam a preservação da unidade original. **Metodologia:** A pesquisa utilizará o "Método NIF" (Nível de Incompletude da Fachada), desenvolvido por Peixoto (2025). Este método avalia a perda de integridade com base no impacto visual causado por agentes de degradação, tratando as manifestações patológicas como fragmentos que interrompem a leitura unificada da fachada. O cálculo é realizado em três etapas: 1) Nle (Nível de Incompletude do elemento): Avalia cada elemento da fachada usando coeficientes de intensidade (Ci) e ponderação (Cp) dos danos. 2) Nife (Nível de Incompletude da família de elementos): Consolida a incompletude de grupos de elementos similares. 3) NIF (Nível de Incompletude da Fachada): Resulta do cálculo final que integra todos os Nife, fornecendo uma medida geral da integridade visual da fachada. O método tem como base a Metodologia GDE para avaliação de estruturas de concreto. **Relevância:** O estudo é pioneiro ao aprofundar a aplicação prática do conceito de integridade como ferramenta de apoio à conservação. Sua principal contribuição é a proposição de um método sistemático para estimar a incompletude, permitindo intervenções mais precisas e preventivas antes que a degradação atinja estágios críticos. A pesquisa visa ampliar o conhecimento sobre os mecanismos de degradação que afetam o concreto aparente e seu impacto nos valores patrimoniais. A pesquisa será desenvolvida em nível de mestrado e doutorado, permitindo o aprimoramento do Método NIF, com potencial futura aplicação a outros tipos de fachadas do patrimônio moderno.

Linha de pesquisa:	Projeto, Construção, Estruturas e Conservação - PCEC
Projeto de Pesquisa:	SEGURANÇA E DURABILIDADE NA REABILITAÇÃO DO AMBIENTE CONSTRUÍDO
Professor:	JOÃO DA COSTA PANTOJA
Resumo: No enquadramento temático deste projeto de pesquisa, abrem-se 2 possibilidades de pesquisa, relacionadas à Avaliação Estrutural e Reabilitação do Ambiente Construído considerando o Estado de Conservação do Patrimônio Histórico por meio de simulação computacional, medições em campo e aplicação de técnicas de Gestão Patrimonial. Uma grande parte das estruturas existentes foram dimensionadas e construídas numa época em que o dimensionamento sísmico não tinha tanta relevância como nos tempos atuais. Com um elevado grau de incerteza quanto à segurança das estruturas pelas solicitações horizontais, novas normas foram estabelecidas para a obtenção de resposta à ação sísmica. Considerando a ameaça, é de grande importância o levantamento das condições estruturais das edificações existentes em zonas de elevado risco e que se procedam a intervenção de reforço sísmico se necessário. Além disso, pretende-se estudar o estado de conservação das edificações, considerando as condições de exposição aos agentes de degradação natural e seu comportamento estrutural, correlacionando os agentes e mecanismos de degradação com o nível de segurança estrutural e desempenho. Durante o ciclo de vida de uma edificação, diversos fatores podem ocasionar danos e perda de desempenho. Reparos e consertos fazem parte deste ciclo de vida e devem ser planejados de acordo com os aspectos arquitetônicos, detalhes de projetos, mão de obra e materiais empenhados, ambiente externo e interno no qual a edificação está inserida. A falta desta visão ampla, ausência de registros históricos construtivos e de manutenção, tem culminado na perda significativa do patrimônio e degradação dos sistemas construtivos de forma precoce, aquém da vida útil estabelecida. Com objetivo de dilatar a durabilidade de acervo, vistorias periódicas aferindo o estado de conservação tem alimentado o plano de ações de manutenção de muitos destes prédios. No Brasil e especificadamente em Brasília tem crescido o número de edificações de concreto armado com manifestações patológicas, em decorrência do processo de deterioração como resultado do envelhecimento das construções existentes e a falta de programas de conservação, manutenção e recuperação delas, o que representam um problema. Esta pesquisa tem como objetivo fazer estudos de edificações em estruturas de concreto localizadas no Plano Piloto, criar e estudar modelos pelo método de classificação de condição, demonstrando como cada patologia pode afetar a edificação e o seu estado de deterioração. Com o intuito de contribuir para a conservação do patrimônio frente às condições de exposição e garantir as funções para as quais as edificações são destinadas.	

Linha de pesquisa:	Projeto, Construção, Estruturas e Conservação - PCEC
Projeto de Pesquisa:	TECNOLOGIA, PATRIMÔNIO E ENSINO NA INTERAÇÃO ESTRUTURAS E ARQUITETURA
Professor:	JOSE MANOEL MORALES SANCHEZ
Resumo: O projeto tem como objetivo estudar as relações entre arquitetura e sistemas estruturais e construtivos, considerando aspectos conceituais, técnicos, históricos e simbólicos, explorando limites e interações entre arquitetura e engenharia estrutural. Os principais tópicos de estruturas e arquitetura a serem pesquisados incluem: envelopes / fachadas de construção; compreensão de formas complexas; computador e métodos experimentais; estruturas futuristas; estruturas de concreto e alvenaria; educar arquitetos e engenheiros estruturais; tecnologias emergentes; estruturas de vidro; projeto arquitetônico e estrutural inovador; estruturas leves e de membrana; estruturas especiais; estruturas de aço e compósitos; desafios de projeto estrutural; prédios altos; a fronteira entre arquitetura e engenharia estrutural; a história do relacionamento entre arquitetos e engenheiros estruturais; a tectônica das soluções arquitetônicas; o uso de novos materiais; estruturas de madeira, entre outros. Nesta etapa as seguintes ênfases estão sendo pesquisadas, com as respectivas definições e ações específicas: 1. Interface entre Arquitetura e Engenharia Estrutural Estudo da interface comum que permeia as áreas de conhecimento de Arquitetura e Engenharia Estrutural. Visa, acima de tudo, estudar a forma e a função estrutural em obras arquitetônicas cujos valores técnicos, sociais e simbólicos são notáveis: a. Estudos da fronteira entre arquitetura e engenharia estrutural; b. História da relação entre arquitetos e engenheiros estruturais c. Educação estrutural para arquitetos; 2. Sistemas Estruturais e Construtivos em Arquitetura Enfoca a análise da relação entre arquitetura e sistemas estruturais e construtivos racionalizados. Procura a investigação de novos materiais, de sistemas construtivos que utilizam aço, concreto e madeira como material estrutural e dos envelopes dos edifícios e de suas fachadas. a. Sistemas de aço estrutural e madeira b. Envoltória / Fachadas c. O vidro estrutural d. Arquitetura Efêmera e. Estruturas em Concreto e Alvenaria 3. História da Construção e Patrimônio Arquitetônico Objetiva contribuir para a historiografia da construção brasileira, através da documentação e inventário estrutural e construtivo de suas obras. Estudo biográfico de arquitetos, engenheiros e construtores responsáveis pela construção da arquitetura brasileira. Estudo da história da relação entre arquitetos e engenheiros estruturais. a. Forma e Função Estrutural na Arquitetura b. Biografia da Engenharia Estrutural c. História da Construção e da Técnica em Brasília 4. Métodos Computacionais e Experimentais Aplicados à Construção e Estruturas Estudo de soluções computacionais para problemas numéricos de construção e estruturas. Desenvolvimento de ferramentas para o ensino de sistemas estruturais em arquitetura. a. Métodos sem malha aplicados à elasticidade b. Métodos sem malha em problemas de transferência de calor c. Calculadoras didáticas para o ensino de estruturas d. Avaliação e Monitoramento Estrutural.	

Linha de pesquisa:	Projeto, Construção, Estruturas e Conservação - PCEC
Projeto de Pesquisa:	APLICAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DA METODOLOGIA BIM NA CONSTRUÇÃO CIVIL
Professor:	LEONARDO DA SILVEIRA PIRILLO INOJOSA
Resumo: BIM - Building Information Modeling (Modelagem da Informação da Construção, em tradução livre), é um termo que vem ganhando cada vez mais espaço na área de Construção Civil em todo o mundo, porém não é um conceito recente, ele surgiu na década de 70, descrito por Chuck Eastman no AIA Journal (Building Description System, 1975). Segundo Eastman et. al. (2014), BIM é uma tecnologia de modelagem e um conjunto associado de processos para produzir, comunicar e analisar modelos de construção. O BIM envolve um conjunto de informações, atributos e parâmetros à modelos tridimensionais de edificações, com os quais é possível modelar o ciclo de vida da construção, - suportando dados de quantificações, especificações, desempenho, etc - utilizados em diversas fases desse ciclo, incluindo o uso e operação dos edifícios. Leusin (2018), define ainda que O BIM é a base para um sistema integrado de concepção, produção e uso na construção, ou seja, é o caminho para o setor alcançar patamares de produtividade mais elevados e, por extensão, rentabilidade, que sejam comparáveis aos demais setores da economia. Um o modelo desenvolvido dentro de um processo BIM é um produto que auxilia as tomadas de decisões durante todo o ciclo de vida da construção, nele os componentes da edificação são modelados e representados de maneira inteligente pois os objetos estão associados a gráficos computacionais, dados, atributos e regras paramétricas, dados consistentes, sem redundância e coordenados de modo que todas as vistas do modelo sejam representações de um mesmo modelo. Modelos BIM, que	

carregam essas características podem ser usados como base de dados, para a realização de processos de manutenção e gestão de ativos (CBIC, 2016). Kreider et. al. (2009) identificou 25 diferentes usos para o BIM no ciclo de desenvolvimento de uma construção, separando-os em quatro grandes fases Planejamento, Projeto, Construção e Operação. Esta última abrange os usos de Planejamento de Manutenção, Análises do Sistema de Construção, Gestão de Ativos, Gerenciamento de Espaços/Rastreamento e Planejamento contra Desastres. Na fase de uso e operação das instalações os modelos BIM podem contribuir para uma maior eficiência nos processos, controle de informações e gerenciamento de facilidades.

Linha de pesquisa:	Projeto, Construção, Estruturas e Conservação - PCEC
Projeto de Pesquisa:	ANÁLISE DE VIABILIDADE ESTRUTURAL EMPREGANDO-SE A METODOLOGIA BIM. UMA ABORDAGEM INTEGRADA COM REABILITAÇÃO DO AMBIENTE CONSTRUÍDO
Professor:	MARCIO AUGUSTO ROMA BUZAR
Resumo: A proposta de pesquisa está organizada em 3 eixos temáticos que buscam aproximar a relação Arquitetura / Estrutura através de uma abordagem integrada de projeto. Está previsto no primeiro eixo o estudo de metodologia de projeto integrado entre as disciplinas de Arquitetura e Estrutura. O emprego de Softwares Estrutural dedicado para o desenvolvimento do projeto integrado que podem ser usados desde a sua concepção até o projeto final visando o equilíbrio Estrutural e Arquitetônico. O equilíbrio na concepção do projeto de Arquitetura e Estrutura de uma edificação é uma tarefa de alto grau de complexidade. Isto, porque envolve várias disciplinas e uma grande gama de informações e as mais diferentes variáveis. Essas informações precisam ser muito bem gerenciadas a fim de minimizar os custos e o desperdício na construção. Um dos objetivos deste projeto é criar uma cultura de sustentabilidade por meio de ferramentas computacionais que resulte no uso adequado dos insumos que são empregados na cadeia produtiva da Construção Civil. O segundo eixo pretende aprofundar os estudos e disseminar o uso da metodologia BIM aplicada aos demais temas explorados pela pesquisa. A metodologia BIM segundo Eastman et al. (2014, p. 13) é “uma tecnologia de modelagem e um conjunto associado de processos para produzir, comunicar e analisar modelos de construção”. Esta metodologia tem se tornado cada vez mais difundida entre os profissionais da área de Arquitetura, Engenharia e Construção (AEC) em todo o mundo. O processo de informatização e integração das frentes de projeto é uma vantagem fundamental desta metodologia, e engloba todas as fases do projeto, desde a concepção inicial até as etapas finais do ciclo de vida da edificação, inclusive operação, manutenção e demolição. O emprego da metodologia BIM contribui de maneira determinante no que tange à otimização do planejamento de intervenções e melhorias nas etapas do projeto, seja refinando o processo de compatibilização para verificação de interferências, seja no aprimoramento de tomada de decisão na gestão e manutenção das edificações existentes. O terceiro eixo trata do tema de reabilitação do patrimônio edificado, por meio de análises de edificações via modelos de degradação e desempenho e seus sistemas construtivos correspondentes como também a inspeção especializada focada na avaliação estrutural e reabilitação do ambiente construído. A metodologia propõe uma sistemática com base no estado de conservação dos imóveis urbanos e patrimônios históricos por meio de vistorias padronizadas, obtenção dos respectivos índices de degradação e desempenho (certificação), modelos numéricos para simulação computacional dos parâmetros estrutural e construtivo, medições em campo e aplicação de técnicas de gestão patrimonial.	

Linha de pesquisa:	Projeto, Construção, Estruturas e Conservação - PCEC
Projeto de Pesquisa:	MODELAGEM PARAMÉTRICA, FABRICAÇÃO DIGITAL E CUSTOMIZAÇÃO EM MASSA
Professor:	NEANDER FURTADO SILVA
Resumo: O advento da fabricação digital na indústria da construção civil possibilita a produção em massa de componentes construtivos customizados. Isso é particularmente importante na fabricação e construção de envoltórias não convencionais, que se tornaram mais frequentes ao longo das últimas três décadas. Duas categorias de envoltórias deste tipo são de particular interesse nessa pesquisa. A primeira delas caracteriza-se por composições de polígonos irregulares que se articulam de forma não paralela e não ortogonal formando envoltórias facetadas. A segunda delas caracteriza-se por composições de superfícies de dupla curvatura, contínuas e descontínuas, tanto aquelas de geração arbitrária, quanto as inspiradas em formas naturais. A fabricação digital favorece também a produção das respectivas estruturas de sustentação dessas envoltórias. Contudo, a incorporação destes novos recursos tecnológicos na prática arquitetônica e na construção civil tem sido por demais lenta. A falta de integração entre as atividades de projeção e fabricação digital constitui-se em um dos principais obstáculos a serem superados. Portanto, propõe-se, neste projeto, o desenvolvimento de novos protocolos e algoritmos para a integração e automação dos processos de projeção e fabricação digital dessas envoltórias e suas estruturas de suporte. Será dada ênfase especial, nessa integração, a tecnologias de controle numérico computacional, CNC, já amplamente disponíveis na indústria brasileira como o corte à plasma, o corte à laser, a fresagem de topo e a conformação de metais. Em segundo lugar, serão explorados conceitos e técnicas de inteligência artificial nos processos de projeto, fabricação e construção como elementos que possam contribuir para a viabilização econômica da customização em massa de envoltórias facetadas ou de dupla curvatura.	

Linha de pesquisa:	Projeto, Construção, Estruturas e Conservação - PCEC
Projeto de Pesquisa:	ESTUDOS DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO, QUALIDADE CONSTRUTIVA E DESEMPENHO DAS EDIFICAÇÕES
Professor:	VANDA ALICE GARCIA ZANONI
Resumo: Os estudos do estado de conservação envolvem diferentes métodos, processos e técnicas de investigação e avaliação que antecedem e fundamentam as ações de manutenção, conservação, restauro, retrofit, reforma e reabilitação. Ao longo da vida útil da edificação, a ausência de manutenção e a obsolescência funcional aceleram os processos de degradação que causam a perda de desempenho e levam à obsolescência física do bem, afetando a sua durabilidade, integridade e autenticidade. A avaliação e monitoramento do envelhecimento das edificações, considerando todo o ciclo de vida útil, de forma sistematizada e consolidada, ainda requer muita pesquisa. No enquadramento temático deste projeto, o Estado de Conservação das Edificações é o eixo que conduz a transdisciplinaridade e seus desdobramentos, mantendo íntegra a unidade temática ao mesmo tempo que propicia a oportunidade para as abordagens inovadoras que envolvem tecnologia da arquitetura e construção do ambiente edificado, preservação do patrimônio, modelagem tridimensional as built, simulação computacional, inteligência artificial e processos automatizados na avaliação e gestão do estoque edificado. Esse projeto guarda-chuva visa, em linhas gerais: a) Analisar os processos de degradação e as relações de causa e efeito que afetam a vida útil do estoque edificado, cuja perda de desempenho leva à obsolescência funcional e física das edificações.; b) Estabelecer subsídios, diretrizes e procedimentos para elaboração de Planos de Conservação e Planos de Manutenção para a conservação, manutenção e reabilitação do patrimônio edificado de Interesse Cultural de Arquitetura Moderna; c) Desenvolver estudos do comportamento higrotérmicos dos sistemas construtivos por meio de simulação computacional, medições de campo e monitoramento, associados às condições de exposição, às relações dose-resposta e ao estado de conservação; d) Investigar as carências em habitações sociais em situação de vulnerabilidade socioeconômica e ambiental, levantando e diagnosticando as inadequações domiciliares com vistas às melhorias habitacionais; e) Explorar e experimentar abordagens inovadoras em processos automatizados para Inspeção Predial, Gestão da Manutenção, monitoramento e avaliação do estado de conservação de sistemas construtivos e suas partes, associando métodos e técnicas baseados em Aprendizagem Automatizada, Aprendizagem Profunda (Deeping Learning), Redes Neurais Convolucionais e Visão Computacional; e f) Experimentar os procedimentos em abordagem BIM e HBIM (Heritage Building Information Modelling) e formular subsídios para a inserção de informações (imagens e parâmetros), modelagem 3D e atualização as built para a dimensão 7D - gestão do estado de conservação do ambiente edificado.	



Documento assinado eletronicamente por **Maria do Carmo de Lima Bezerra, Coordenador(a) do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo**, em 24/08/2026, às 15:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Instrução da Reitoria 0003/2016 da Universidade de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.unb.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **14741802** e o código CRC **3587DDB5**.