

Curso: Programa de Pós-Graduação em Projeto e Cidade

Disciplina optativa: Tópicos Especiais em Processos e Tecnologias de Projeto. Tecnologia Crítica.

Período: 2026/2

Carga horária: 32hs

Créditos: 2

Prof.a Responsável: Fabíolla Xavier Rocha Ferreira Lima | fabiollla_lima@ufg.br

PLANO DE ENSINO 2026/2

I. EMENTA

Estudo crítico de temas contemporâneos relacionados aos processos e às tecnologias aplicados ao projeto de arquitetura, ao urbanismo e ao planejamento urbano. Análise da produção científica nacional e internacional, com ênfase na identificação de tendências, lacunas de pesquisa, abordagens metodológicas e contribuições para o avanço do conhecimento. Discussão de questões contemporâneas no campo da Tecnologia da Arquitetura e desenvolvimento de competências para análise crítica da produção científica, argumentação científica e elaboração de artigo científico com potencial de submissão a periódico da área.

II. OBJETIVOS

Objetivo Geral

Desenvolver a capacidade de análise crítica da produção científica contemporânea no campo da Tecnologia da Arquitetura, por meio da discussão de temas contemporâneos, da avaliação de diferentes abordagens teórico-metodológicas e da elaboração de um artigo científico com potencial de submissão a periódico da área.

Objetivos Específicos

Ao final da disciplina, espera-se que o(a) estudante seja capaz de:

- compreender criticamente o campo da Tecnologia da Arquitetura e suas interfaces com o projeto de arquitetura, o urbanismo e o planejamento urbano;
- avaliar criticamente artigos científicos quanto à consistência teórica, aos procedimentos metodológicos, aos resultados, às limitações e às contribuições para o avanço do conhecimento.
- identificar tendências, desafios, lacunas e oportunidades de pesquisa na literatura científica contemporânea;
- desenvolver argumentação científica fundamentada e participar de discussões acadêmicas qualificadas;
- estruturar e redigir um artigo científico em conformidade com as normas de um periódico da área, apto à submissão após os ajustes decorrentes das discussões realizadas na disciplina.

III. METODOLOGIA

A disciplina será desenvolvida por meio da integração entre discussões teóricas, análise crítica da literatura científica, seminários temáticos e oficinas coletivas de escrita acadêmica.

Os encontros serão organizados em dois momentos complementares. No primeiro, serão discutidos temas contemporâneos relacionados à Tecnologia da Arquitetura, com base em artigos científicos nacionais e internacionais, priorizando a análise crítica das abordagens teóricas, dos procedimentos metodológicos, das evidências apresentadas e das contribuições para o avanço do conhecimento. As leituras serão previamente indicadas e constituirão a base para as discussões em sala de aula.

No segundo momento, os estudantes desenvolverão, em ambiente de oficina, as diferentes etapas de elaboração de um artigo científico, aplicando ao próprio trabalho as reflexões decorrentes das discussões realizadas na disciplina. As atividades compreenderão a definição do problema de pesquisa, a construção do referencial teórico, o aprimoramento da estrutura argumentativa, a discussão dos aspectos metodológicos e a revisão crítica dos manuscritos.

A escrita será acompanhada por meio de discussões coletivas dos manuscritos, permitindo que cada estudante receba contribuições da professora e dos colegas para o aperfeiçoamento progressivo de seu artigo científico.

Ao final do semestre, cada estudante apresentará seu artigo em seminário, incorporando as contribuições decorrentes do debate acadêmico, e entregará a versão final do manuscrito, estruturada segundo as normas de um periódico científico da área e com potencial de submissão para publicação.

IV. CONTEÚDO E CRONOGRAMA

Semana	Tema	Atividades	Produto
1 07/10	Apresentação da disciplina	Discussão da proposta da disciplina e apresentação dos temas de pesquisa dos estudantes	Tema e problema de pesquisa preliminares
2 14/10	Inovação × Evidência	Debate crítico e oficina de delimitação do problema de pesquisa	Problema de pesquisa e objetivo do artigo
3 21/10	Desempenho × Sustentabilidade	Debate crítico e oficina sobre construção do referencial teórico	Estrutura inicial do artigo e revisão bibliográfica ampliada
4 28/10	Eficiência × Complexidade	Debate crítico e oficina sobre a estrutura argumentativa do artigo	Primeira versão parcial do manuscrito
5 04/11	Universalização × Contexto	Debate crítico e oficina de discussão crítica do argumento central e da contribuição científica	Primeira versão quase completa do artigo
6 11/11	Crítica × Posicionamento	Discussão coletiva dos artigos dos estudantes e consolidação do posicionamento crítico	Primeira versão completa do artigo
7 18/11	Posicionamento × Contribuição	Revisão coletiva dos manuscritos e preparação da apresentação final	Versão final do artigo
8 25/11	Seminário final e encerramento	Apresentação dos artigos e debate final	Entrega do artigo

Leituras dirigidas e discussão:

Aula	Texto conceitual	Texto aplicado
2 14/10 Inovação × Evidência	DUSI, Luciana de Lima. <i>Teoria crítica da tecnologia: uma reflexão a partir das contribuições de Andrew Feenberg</i> . Revista Ágora Filosófica, v. 24, n. 1, 2024.	LEAL, Bruno M. F. <i>BIM no ensino de tecnologia da construção: estudo de caso</i> . PARC – Pesquisa em Arquitetura e Construção, v. 10, e019005, 2019.
3 21/10 Desempenho × Sustentabilidade	MOORE, Steven; KARVONEN, Andrew. <i>Sustainable Architecture in Context</i> . In: GUY, Simon; MOORE, Steven (org.). <i>Sustainable Architectures: Critical Explorations of Green Building Practice</i> . London: Spon Press, 2005.	Artigo selecionado da revista Ambiente Construído (2020–2025), abordando desempenho ambiental ou energético de edificações.
4 28/10 Eficiência × Complexidade	SILVA, Naiara Tavares; WEBERING, Susana Iglesias. <i>Sociedade, cultura e racionalidade: reflexões sobre as implicações na concepção de tecnologia</i> . Revista Tecnologia e Sociedade, v. 11, n. 22, 2015.	ZAPP, Luís Otávio; MAGALHÃES, Rodrigo M.; SCHEER, Sérgio. <i>Análise comparativa dos esforços e papéis de governo na adoção do BIM no Brasil e em países pioneiros</i> . Gestão & Tecnologia de Projetos, v. 19, 2024.
5 04/11 Universalização × Contexto	FEENBERG, Andrew. <i>Teoría crítica de la tecnología</i> . Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS), v. 2, n. 5, 2005.	Artigo selecionado das revistas Paranoá ou Pós, abordando tecnologias construtivas adaptadas ao contexto local, ATHIS, arquitetura bioclimática ou sistemas construtivos.
6 11/11 Crítica × Posicionamento	Artigo selecionado pelo(a) estudante, diretamente relacionado ao tema de pesquisa, com justificativa de sua relevância para a construção do referencial teórico e do posicionamento crítico.	
7 18/11 Posicionamento × Contribuição	Segunda referência selecionada pelo(a) estudante, incorporada ao artigo e discutida quanto à sua contribuição para o fortalecimento da argumentação científica.	

V. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será processual e considerará a evolução do estudante ao longo da disciplina, contemplando sua capacidade de análise crítica, participação qualificada nas discussões, comprometimento com as atividades propostas e desenvolvimento do artigo científico.

Considerando que a disciplina está estruturada em debates, oficinas de escrita e construção coletiva do conhecimento, a assiduidade, a pontualidade e a preparação prévia das leituras constituem condições indispensáveis para o adequado aproveitamento das atividades e serão consideradas na avaliação da participação.

Para a atribuição do conceito final, será adotada a escala de avaliação prevista no Regulamento Específico do Programa de Pós-Graduação Projeto e Cidade (PPGPROCIDADE). A avaliação será distribuída da seguinte forma:

Atividade	Peso
Participação qualificada nas discussões, considerando a leitura prévia dos textos, a capacidade de argumentação, a assiduidade, a pontualidade e o comprometimento com as atividades da disciplina.	20%
Desenvolvimento do artigo ao longo das oficinas, considerando o cumprimento das etapas previstas, a incorporação das discussões realizadas em sala e a evolução da consistência teórica e argumentativa.	25%
Apresentação oral do artigo, considerando clareza, domínio do tema, capacidade de síntese e condução do debate.	15%
Artigo científico final, considerando originalidade, consistência teórica, qualidade da argumentação, adequação metodológica, redação científica e potencial para submissão a periódico ou evento científico.	40%

A participação qualificada pressupõe a leitura prévia dos textos indicados para cada encontro, bem como a presença e a pontualidade nas atividades presenciais, uma vez que as discussões e oficinas constituem parte essencial do processo de aprendizagem e da construção do artigo científico.

REFERÊNCIAS

Bibliografia básica:

DUSI, Luciana de Lima. Teoria crítica da tecnologia: uma reflexão a partir das contribuições de Andrew Feenberg. **Revista Ágora Filosófica**, Recife, v. 24, n. 1, 2024. Disponível em: <https://www1.unicap.br/ojs/index.php/agora/article/view/2453>. Acesso em: jul. 2026.

FEENBERG, Andrew. **Questioning Technology**. London: Routledge, 1999.

FEENBERG, Andrew. **Transforming Technology: A Critical Theory Revisited**. 2. ed. Oxford: Oxford University Press, 2002.

FEENBERG, Andrew. **Teoría crítica de la tecnología**. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS)*, Buenos Aires, v. 2, n. 5, p. 109-123, 2005. Disponível em: <https://ojs.revistacts.net/index.php/CTS/article/view/1018>. Acesso em: jul. 2026.

FRAMPTON, Kenneth. **Studies in Tectonic Culture: The Poetics of Construction in Nineteenth and Twentieth Century Architecture**. Cambridge: MIT Press, 1995.

HARAWAY, Donna. Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective. **Feminist Studies**, College Park, v. 14, n. 3, p. 575–599, 1988.

JASANOFF, Sheila (org.). **States of Knowledge: The Co-production of Science and Social Order**. London: Routledge, 2004.

LATOUR, Bruno. **Reagregando o social: uma introdução à Teoria do Ator-Rede**. Salvador: EDUFBA, 2012.

MELLAS, Zach. **Critical Technics: Architecture and the Matter of Computing**. London: Routledge, 2024.

MOORE, Steven; KARVONEN, Andrew. **Sustainable Architecture in Context**. In: GUY, Simon; MOORE, Steven (org.). *Sustainable Architectures: Critical Explorations of Green Building Practice*. London: Spon Press, 2005.

PÉREZ-GÓMEZ, Alberto. **Architecture and the Crisis of Modern Science**. Cambridge: MIT Press, 1983.

PINCH, Trevor J.; BIJKER, Wiebe E. The Social Construction of Facts and Artefacts: Or How the Sociology of Science and the Sociology of Technology Might Benefit Each Other. **Social Studies of Science, London**, v. 14, n. 3, p. 399–441, 1984.

SIMONDON, Gilbert. **Do modo de existência dos objetos técnicos**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2020.

WINNER, Langdon. **A baleia e o reator: uma busca pelos limites na era da alta tecnologia**. São Paulo: Brasiliense, 1989.

Bibliografia complementar:

ABYZOV, V. A. et al. **Innovative building materials in creation an architectural environment**. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, v. 907, 2020.

AGOPYAN, Vahan; JOHN, Vanderley Moacyr. **O desafio da sustentabilidade na construção civil**. São Paulo: Blucher, 2011.

BROWNELL, Blaine. **Transmaterial: A Catalog of Materials That Redefine Our Physical Environment**. New York: Princeton Architectural Press, 2006.

CONTO, V.; OLIVEIRA, M. L.; RUPPENTHAL, J. E. **Certificações ambientais: contribuição à sustentabilidade na construção civil no Brasil**. *GEPROS*, v. 12, n. 4, p. 100–127, 2017.

DENT, Andrew H.; SHERR, Leslie. **Material Innovation: Architecture**. London: Thames & Hudson, 2014.

FERNANDEZ, John E. **Material Architecture: Emergent Materials for Innovative Buildings and Ecological Construction**. London: Routledge, 2005.

HEGGER, Manfred et al. **Construction Materials Manual**. Basel: Birkhäuser, 2006.

KEELER, Marian; VAIDYA, Prasad. **Fundamentos de projeto de edificações sustentáveis**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2018.

KIBERT, Charles J. **Sustainable Construction: Green Building Design and Delivery**. 5. ed. Hoboken: Wiley, 2022.

KOWALTOWSKI, Doris C. C. K. et al. (org.). **O processo de projeto em arquitetura**. São Paulo: Oficina de Textos, 2011.

MEDEIROS, L. M.; DURANTE, L. C.; CALLEJAS, I. J. A. **Contribuição para a avaliação de ciclo de vida na quantificação de impactos ambientais de sistemas construtivos**. *Ambiente Construído*, v. 18, n. 2, p. 365–385, 2018.

MENDES, N. C.; BUENO, C.; OMETTO, A. R. **Avaliação de impacto do ciclo de vida: revisão dos principais métodos**. *Production*, v. 26, n. 1, p. 160–175, 2016.

MINKE, Gernot. **Manual de construção com terra**. São Paulo: B4, 2015.

MOSTAFAVI, Mohsen; DOHERTY, Gareth (org.). **Urbanismo ecológico**. São Paulo: Gustavo Gili, 2014.

OXMAN, Neri. **Material Ecology**. New York: Museum of Modern Art, 2020.

PICON, Antoine. **Smart Cities: A Spatialised Intelligence**. Chichester: Wiley, 2015.

RITTER, Axel. **Smart Materials in Architecture, Interior Architecture and Design**. Basel: Birkhäuser, 2007.

ROMERO, Marta Adriana Bustos. **Arquitetura bioclimática do espaço público**. Brasília: Editora UnB, 2016.

SCHRÖPFER, Thomas. **Material Design: Informing Architecture by Materiality**. Basel: Birkhäuser, 2010.

SILVA, Naiara Tavares; WEBERING, Susana Iglesias. **Sociedade, cultura e racionalidade: reflexões sobre as implicações na concepção de tecnologia**. *Revista Tecnologia e Sociedade*, Curitiba, v. 11, n. 22, 2015.

YADAV, Madhura; AGARWAL, Mahek. **Biobased Building Materials for Sustainable Future: An Overview**. *Materials Today: Proceedings*, v. 43, p. 2895–2902, 2021.

Os textos que compõem a coluna Leitura e Discussão constituem este plano de ensino e orientarão as discussões de cada encontro. Em futuras ofertas da disciplina, os textos poderão ser atualizados, preservando-se os objetivos, a estrutura e o referencial teórico-metodológico da disciplina.