



## MODELO DO ESPELHO DA PROVA ESCRITA

ITEM 8.5 DO EDITAL N° 06/2026

Setor de Estudo: REPRESENTAÇÃO GRÁFICA E COMPUTACIONAL

Tema sorteado: 10. Avaliação Crítica de Peças Gráficas de Projetos: leitura crítica e identificação de qualidades e deficiências.

A prova escrita terá por objeto um único tema do referido programa, sorteado no momento de aplicação da prova e será avaliada obedecendo aos critérios abaixo relacionados.

**Para todos os itens abaixo descritos, a banca examinadora do processo seletivo deverá:**

**1) Conteúdo (desenvolvimento do tema com fundamentação teórico-científica adequada, até 5,0 pontos);**

### **Introdução**

- Contextualização da representação gráfica como instrumento de comunicação técnica e expressão projetual no processo de Arquitetura e Urbanismo;
- Discussão sobre a importância da leitura crítica das peças gráficas na compreensão, avaliação, compatibilização e execução de projetos arquitetônicos e urbanísticos;
- Reflexão sobre a relação entre qualidade gráfica, clareza da informação, coordenação interdisciplinar e viabilidade construtiva;
- Apresentação das transformações contemporâneas da representação arquitetônica diante dos processos digitais, modelagem computacional e tecnologias BIM.
- Reflexão sobre inteligência artificial, realidade virtual, realidade aumentada e novas tecnologias aplicadas à representação arquitetônica.

### **Conceitos Fundamentais da Representação Gráfica**

- Definição e caracterização das principais peças gráficas utilizadas em projetos arquitetônicos e urbanísticos, tais como plantas (de situação, locação e coberta e baixas), cortes, fachadas, perspectivas, diagramas e detalhes construtivos, seja pelas legislações e demais postulados afins, assim como por pesquisadores que ofertam em sua produção bibliográfica tais abordagens;
- Discussão sobre linguagem gráfica, comunicação visual e representação técnica no processo de projeto;
- Análise dos princípios de composição gráfica, hierarquia visual, zoneamento, legibilidade, organização da informação e clareza da comunicação visual;
- Discussão sobre normas técnicas e convenções gráficas aplicadas à representação arquitetônica e urbanística;
- O uso gradativo e correspondente de etapas criativas e de representação técnica, desde os croquis até o projeto executivo e detalhamento, intercalado por estudo preliminar,

### **Campus do Pimenta**

Rua Cel. Antônio Luiz - 1161, Pimenta, 63.105-000 - Crato - CE  
Fone (88) 3102.1244



anteprojeto, projeto básico, projeto legal, projeto executivo etc.;

- Aplicação das normas técnicas da ABNT relacionadas ao desenho arquitetônico e urbanístico e à representação gráfica, com destaque para:
  - **ABNT NBR 6492:2021** — Representação de projetos de arquitetura;
  - **ABNT NBR 10067:1995** — Princípios gerais de representação em desenho técnico;
  - **ABNT NBR 8403:1984** — Aplicação de linhas em desenhos — Tipos de linhas —

Larguras das linhas;

- **ABNT NBR 8196:1999** — Emprego de escalas;
- **ABNT NBR 10126:1987** — Cotagem em desenho técnico;
- **ABNT NBR 9050:2020** — Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- **ABNT NBR 13532:1995** — Elaboração de projetos de edificações — Arquitetura;
- **ABNT NBR ISO 19650-1:2018** — Organização e digitalização de informações sobre edificações e obras de engenharia civil, incluindo BIM.
- Discussão sobre padronização gráfica, simbologias, dados alfanuméricos, escalas e convenções técnicas aplicadas ao desenho arquitetônico e urbanístico.

### Leitura Crítica de Peças Gráficas

- Interpretação crítica de plantas, cortes, fachadas, perspectivas, diagramas, plantas diretoras (ou chave, ou mosca, por exemplo) e detalhes construtivos;
- Avaliação da coerência entre diferentes representações gráficas de um mesmo projeto;
- Discussão sobre níveis de detalhamento, representação de materiais, sistemas construtivos e elementos arquitetônicos;
- Análise da clareza da comunicação gráfica e da correta transmissão das intenções projetuais;
- Identificação de inconsistências, incompatibilidades, omissões e conflitos entre desenhos técnicos;
- Discussão sobre compatibilização entre projetos arquitetônicos, estruturais e complementares;
- Abordagem sobre a relação a qualidade gráfica projetual com documentos específicos: Memoriais Descritivo e Justificativo, Cronograma Físico-Financeiro, Caderno de Encargos, Orçamento etc.;
- Relação de socialização da materialização gráfica do projeto em relação aos clientes/proprietários e aos órgãos públicos licenciadores como princípio da qualidade de comunicação e de autonomia desses produtos;
- Relação entre processos criativos individuais *versus* cumprimento de padronização gráfica por convenções normativas universais;
- Reflexão sobre a importância da leitura técnica crítica na prevenção de erros executivos e conflitos de obra.

### Qualidade das Peças Gráficas

- Avaliação da clareza, objetividade e precisão da comunicação visual do projeto;
- Análise da correta aplicação das normas técnicas e padronizações gráficas;
- Discussão sobre qualidade da diagramação, composição visual e organização das pranchas;
- Avaliação da coerência entre representação gráfica, solução arquitetônica e urbanística e viabilidade construtiva;
- Uso adequado de recursos gráficos manuais e digitais na apresentação de projetos;

#### Campus do Pimenta



- Discussão sobre representação adequada da acessibilidade universal e das condicionantes técnicas do projeto;
- Avaliação da integração entre representação gráfica, percepção e compreensão espacial arquitetônicas e urbanísticas;
- Possibilidades digitais eficientes e interligadas de projeção, produção de orçamento e elaborações específicas (elétrica, hidrossanitária etc.) simultâneos;
- Circulação e socialização da informação projetual por meios diversos de representação gráfica que atinge um público leigo distante do rigor de representação gráfica universal, a exemplo de modelações tridimensionais realistas e animações;
- Discussão sobre racionalização construtiva, coordenação modular e precisão da documentação executiva.

### **Deficiências e Problemas Recorrentes**

- Identificação de falhas de representação, ausência de informações essenciais e incompatibilidades entre desenhos;
- Problemas de hierarquia gráfica, excesso ou insuficiência de informações e baixa legibilidade e inteligibilidade;
- Erros de escala, enquadramento em pranchas, proporção, cotagem, representação técnica e detalhamento executivo;
- Discussão sobre incompatibilidades entre projetos arquitetônicos, estruturais e complementares, bem como aos documentos acessórios a exemplo de orçamentos e memoriais;
- Avaliação crítica da ausência de detalhamento executivo e seus impactos na execução da obra;
- Discussão sobre falhas gráficas que comprometem orçamento, manutenção, compatibilização e comunicação entre profissionais;
- Limitações e deficiências relacionadas à comunicação com o cliente/proprietário e ao descumprimento legal diante dos órgãos públicos licenciadores com o uso de codificação projetual de convenções técnicas;
- Dicotomia entre boas peças gráficas não corresponderem necessariamente a bons projetos;
- Reflexão sobre limitações da representação gráfica manual e digital quando aplicadas inadequadamente.

### **Implicações Profissionais e Acadêmicas**

- Reflexão sobre a importância da formação crítica em representação gráfica no ensino de Arquitetura e Urbanismo;
- Discussão sobre o papel da representação gráfica na prática profissional contemporânea;
- Relação entre domínio da linguagem gráfica, coordenação interdisciplinar e qualidade do projeto arquitetônico e urbanístico;
- Discussão sobre a responsabilidade técnica e ética na elaboração e interpretação de documentos gráficos;
- Reflexão sobre os impactos das tecnologias digitais na formação acadêmica e no exercício profissional do arquiteto e urbanista.

### **Considerações Finais**



- Recapitulação dos principais aspectos relacionados à avaliação crítica das peças gráficas;
- Reflexão sobre a representação gráfica como ferramenta de comunicação, análise, compatibilização e execução do projeto;
- Discussão sobre a importância das normas técnicas, da coordenação interdisciplinar e da qualidade gráfica na prática profissional;
- Reflexão sobre os desafios contemporâneos da representação arquitetônica diante das tecnologias digitais e das novas demandas profissionais.

### **Referências Bibliográficas e de Fontes Primárias sobre o ponto sorteado**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6492:2021 — Representação de projetos de arquitetura.** Rio de Janeiro: ABNT, 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10067:1995 — Princípios gerais de representação em desenho técnico.** Rio de Janeiro: ABNT, 1995.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 8403:1984 — Aplicação de linhas em desenhos — Tipos de linhas — Larguras das linhas.** Rio de Janeiro: ABNT, 1984.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 8196:1999 — Emprego de escalas.** Rio de Janeiro: ABNT, 1999.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10126:1987 — Cotagem em desenho técnico.** Rio de Janeiro: ABNT, 1987.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050:2020 — Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.** Rio de Janeiro: ABNT, 2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 13532:1995 — Elaboração de projetos de edificações — Arquitetura.** Rio de Janeiro: ABNT, 1995.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 19650-1:2018 — Organização e digitalização de informações sobre edificações e obras de engenharia civil, incluindo modelagem da informação da construção (BIM).** Rio de Janeiro: ABNT, 2018.

CHING, Francis D. K. **Representação gráfica em arquitetura.** Porto Alegre: Bookman, 2011.

MONTENEGRO, Gildo A. **Desenho arquitetônico.** São Paulo: Blucher, 2001.

PERRONE, Rafael Antonio Cunha; VARGAS, Heliana Comin. **Fundamentos de projeto: arquitetura e urbanismo.** São Paulo: Edusp, 2014.

KOWALTOWSKI, Doris C. C. K.; MOREIRA, Daniel de Carvalho; PETRECHE, João R. D.; FABRICIO, Márcio M. (orgs.). **O processo de projeto em arquitetura: da teoria à tecnologia.** São Paulo: Oficina de textos, 2011



MARTINS, Mara. **A capacitação para integração entre o desenho manual e o digital aplicada ao ensino de projeto na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo-UFRJ**. Rio de Janeiro, UFRJ/FAU. 2017.

ROYZEN, Beatriz Gonçalves Boscovitz. **Os recursos da computação gráfica na elaboração de projetos – Dissertação de Mestrado**. São Paulo, USP. 2009.

SIMAS, Tarciso Binoti; SILVA, Joanne Leal Almeida; CARVALHO, Carlos Maviasel de. **Uma análise dos softwares CAD e BIM nos projetos pedagógicos dos cursos de Arquitetura em instituições públicas brasileiras**. The Journal of Engineering and Exact Sciences – jCEC, Vol. 07 N. 01. 2021

TAMASHIRO, Everton Akira. **Entendimento técnico construtivo e desenho arquitetônico: uma possibilidade de inovação didática - Tese de Doutorado**. São Carlos, USP. 2010.

**2) Abrangência do tema (verificação do grau de aproximação da dissertação com a literatura atualizada, até 3,0 pontos)**

O candidato deverá apresentar o tema de forma articulada e crítica, demonstrando domínio dos conceitos relacionados à representação gráfica arquitetônica, leitura técnica, avaliação qualitativa das peças gráficas e aplicação das normas técnicas pertinentes, estabelecendo relações entre teoria, prática profissional e recursos computacionais contemporâneos.

**3) Forma (elaboração clara e objetiva, com uso correto da língua, dos conceitos sobre o tema em questão, mantendo coerência interna na construção, até 2,0 pontos).**

Quanto à escrita, o candidato deverá atentar-se à correta construção dos períodos e frases, pontuação, concordâncias verbal e nominal, além da utilização do vocabulário técnico pertinente ao tema. Poderão ser desenvolvidos esquemas, diagramas, croquis e desenhos técnicos que auxiliem na exemplificação das análises críticas relacionadas às peças gráficas arquitetônicas, seus elementos de representação, compatibilização e comunicação visual.