



ANEXO 46 DO EDITAL 001/2011-PRH
CONCURSO PÚBLICO PARA PROFESSOR NÃO-TITULAR

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL

Área de conhecimento: **MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO E TECNOLOGIA DE PROCESSOS CONSTRUTIVOS**

PROGRAMA DE PROVA

1. a) Tecnologia do concreto.
b) Sistemas estruturais convencional e industrializados nas edificações.
2. a) Tecnologia de argamassas.
b) Sistemas de vedação vertical.
3. a) Tecnologia dos componentes de vedação.
b) Revestimentos argamassados e não argamassados.
4. a) Controle de qualidade do concreto e argamassas.
b) Patologias na construção civil.
5. a) Controle de qualidade de componentes de construção civil.
b) Sistemas hidráulicos prediais e de prevenção de incêndios.
6. a) Agregados e aglomerantes.
b) Planejamento e orçamento de obras.
7. a) Aço para concreto armado, madeira, polímeros e demais materiais para construção civil.
b) Cobertura, impermeabilização e materiais de proteção.

REFERÊNCIAS

ABCI. **Manual técnico de alvenaria**. São Paulo: Projeto/PW, 1990.

AGUILAR, R. J. **Systems analysis and design**: In Engineering, Architecture, Construction, and Planning. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1973.

ALLEN, E. **Cómo funciona um edifício**: princípios elementares. Barcelona: Gustavo Gili, 1982.

ANDERSON, J. C.; LEAVER, K. D. **Materials Science**. Thomas Nelson and Sons Ltd, London, 1969.

ASSED, J. A. **Construção civil**: viabilidade, planejamento, controle. Rio de Janeiro: Ed. LTC, 1986.

ASSED, J.A.; ASSED, P. C. **Construção Civil**: Metodologia Construtiva. Rio de Janeiro: LTC, 1988.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 5.626** - Instalação Predial de água fria. Rio de Janeiro: ABNT, 1998.

_____. **NBR 7.198** - Projeto e execução de instalações prediais de água quente. Rio de Janeiro: ABNT, 1993.

_____. **NBR 8.160** - Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução. Rio de Janeiro: ABNT, 1999.

_____. **NBR 10.844** - Instalações prediais de águas pluviais. Rio de Janeiro: ABNT, 1989.



- _____. **NBR 12.721** – Avaliação de custos unitários de construção para incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios e edifícios. Rio de Janeiro: ABNT, 2007.
- AVILA, A. V.; JUNGLES, A. E. **Gerenciamento na construção civil**. Chapecó: Argos, 2006.
- AZEREDO, H. A. **Manual técnico de manutenção e recuperação**. São Paulo: FDE, 1990.
- AZEREDO, H. A. **O edifício até sua cobertura**. 2ª. Edição. São Paulo: Edgard Blücher. 1997.
- AZEREDO, H. A. **O edifício até o seu acabamento**. São Paulo: Edgard Blucher, 1987.
- BAUD, G. **Material de Construção**. São Paulo: Hemus, 1979.
- BEALL, C. **Masonry design and detailing for architects, engineer and builders**. s.l., McGraw-Hill, 1987.
- BELLEI, I. H. **Edifícios industriais em Aço**. São Paulo: PINI, 1994.
- BORGES, A. C. **Prática das pequenas construções**. São Paulo: Blücher, 1996.
- BROPHY, ROSE, WULFF. **Ciência dos Materiais**. Vol.2, Editora LTC. Rio de Janeiro, 1972.
- CARDÃO, C. **Técnica da Construção**. Vol. 1. Belo Horizonte: Edições Engenharia e Arquitetura, 1976.
- CIMINO, R. **Planejar para construir**. São Paulo: PINI, 1987.
- CONCRETO DOSADO EM CENTRAL: **Tecnologia e qualidade. Tecnologia do concreto armado em notícias** – Informativo técnico: ABCP – ABESC – IBRACON – IBTS. São Paulo, Ano 4, no. 10, março 2001.
- CORPO DE BOMBEIROS DA POLÍCIA MILITAR DO PARANÁ. **Código de prevenção de incêndios**. 3ª ed. Curitiba: Boletim Geral do Comando do Corpo de Bombeiros no 044/2001, de 06/03/2001, disponível em www.bombeiros.pr.gov.br.
- CREDER, H. **Instalações hidráulicas e sanitárias**. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
- DECON. **Manual Técnico**. Curitiba: SEAD, 1987.
- DUARTE, R. B. **Recomendações para o projeto e execução de edifícios de alvenaria estrutural**. Porto Alegre : Associação Nacional da Indústria Cerâmica, 1999, v.1. p.79.
- FALCÃO BAUER, L.A. **Materiais de Construção**. Vol 1 e 2. São Paulo. Editora LTC. 1999.
- FIORITO, A. J. S. J. **Manual de argamassas e revestimentos: estudos e procedimentos de execução**. São Paulo: Ed. PINI, 1994.
- FRANCO, L. S. **Parâmetros utilizados nos projetos de alvenaria estrutural**. São Paulo, EPUSP, 1993. (Texto Técnico - TT/PCC/03).
- GIAMUSSO, S. E. **Manual do Concreto**. 1ª. Ed. São Paulo: PINI, 1992.
- GIAMUSSO, S. E. **Orçamentos e custos na construção civil**. 2ª. Ed. São Paulo: PINI, 1991.
- GOLDMANN, P. **Introdução ao planejamento e controle de custos na construção civil**. 3ª. Ed. São Paulo: PINI, 2001.
- GUEDES, M. F. **Caderno de encargos**. 4ª. Ed. São Paulo: PINI, 2005.
- GUIMARÃES, J. E. P. **A cal: fundamentos e aplicações na engenharia civil**. 2ª. Ed. São Paulo: Ed. PINI, 2002.
- HANAI, J. B. **Construções de argamassa armada: fundamentos tecnológicos para projeto e execução**. São Paulo: PINI, 1992.



HELENE, P. R. L. Contribuição ao estabelecimento de parâmetros para dosagem e controle dos concretos de cimento Portland. **Tese.** (Doutorado em Engenharia Civil) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, EPUSP, São Paulo, 1987.

HELENE, P. R. L. e TERZIAN, P. **Manual de Dosagem e Controle do Concreto.** PINI, São Paulo, 1993.

HELENE, P. R. L. **Manual para reparo, reforço e proteção de estruturas de concreto.** São Paulo: PINI, 1992.

HENDRY, A. W.; SINHA, B. P.; DAVIES, S.R. **Load bearing brickwork design.** Chichester. Ellis Horwood, 1987.

IPT. **Tecnologia de edificações.** São Paulo: PINI/IPT, 1998.

ISATO, E. L. et al. **Lean construction: diretrizes e ferramentas para o controle de perdas na construção civil.** Porto Alegre: SEBRAE, 2000.

KONCZ, T. **Manual de la contrucción préfabricada.** Vol. 1, 2 e 3. Madrid: Blume, 1968.

KOSKELA, I. Lean Production in construction. In: CONFERENCE OF THE INTERNATIONAL GROUP FOR LEAN CONSTRUCTION, Q., 1993. **Proceedings...** Espoo, 199s. p 1-9.

LIMA JR, J. R. **BDI nos preços das empreitadas: uma prática frágil.** BT/PCC/95. São Paulo: EPUSP, 1993.

LIMMER, C. V. **Planejamento, orçamentação e controle de projetos e obras.** 1ª. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 1997.

MACINTYRE, A. J. **Manual de instalações hidráulico sanitárias.** Rio de Janeiro: LTC, 1990.

MASCARÓ, J. L. **O custo das decisões arquitetônicas.** 2ª ed. Porto Alegre: Sagra-Luzzato, 1998.

MATTOS, A.D. **Como Preparar Orçamentos de Obra.** São Paulo: PINI, 2007.

MATTOS, K. M. C.; MATTOS, A. **Valoração econômica do meio ambiente:** uma abordagem teórica e prática. São Carlos: RiMa/Fapesp, 2004.

MEHTA, P. K., MONTEIRO, P. J.M. **Concreto:** estrutura, propriedades e materiais. 1ª. Ed. São Paulo: Pini, 1994.

MESEGUER, A. G. **Controle e garantia da qualidade na construção.** São Paulo: Sinduscon – SP/Projeto/PW, 1991.

MILLAN, B. **Pré-fabricação de edifícios.** Rio de Janeiro: UFRJ, 1971.

MOFFATT, PEARSALL, WULFF. **Ciência dos Materiais.** Vol.1, Rio de Janeiro: LTC, 1972.

NEVILLE, A.M. **Propriedades do concreto.** 2ª ed. São Paulo: PINI, 1997.

PIRONDI, Z. **Manual prático da impermeabilização e de isolamento térmica.** 2ª. Ed. São Paulo: IBI/PINI, SP, 1988.

PRUDÊNCIO JR., L. R; OLIVEIRA, A L.; BEDIN, C. A . **Alvenaria Estrutural de Blocos de Concreto. Associação Brasileira de Cimento Portland.** Florianópolis: Gtec, 2002.

PRUDÊNCIO, W. J. **Patologia na edificação:** do projeto ao uso. Rio de Janeiro: UFRJ, 1994.

RAMALHO, M. A., CORRÊA, M. R. S. **Projeto de Edifícios de Alvenaria Estrutural.** São Paulo: Editora PINI Ltda., 2003, v.1. p.174.

RIPPER, E. **Como evitar erros na construção.** São Paulo: FAUUSP, 1990.

RIPPER, E. **Manual prático de materiais de construção.** São Paulo: PINI, 1999.

RIPPER, E. **Patologia e reforço das estruturas de concreto.** São Paulo: PINI, 1998.



ROSSO, T. **Racionalização da construção**. São Paulo: FAUUSP, 1990.

SABBATINI, F. H. **Argamassas de assentamento para paredes de alvenaria**. São Paulo, EPUSP, 1986. (Boletim Técnico BT 02/86).

SABBATINI, F. H. **O Processo construtivo de edifícios de alvenaria estrutural sílico-calcária**. EPUSP, (Dissertação de Mestrado), 1984.

SILVA, M. R. **Materiais de Construção**. São Paulo, PINI. 1985.

SILVA, P. F. A. **Durabilidade das estruturas de concreto aparente em atmosfera urbana**. São Paulo: PINI, 1995.

SOUZA, R. DE et al. **Qualidade na aquisição de materiais e execução de obras**. São Paulo: Ed. PINI, 1996.

THOMAZ, E. **Trincas em edifícios: causas, prevenção e recuperação**. São Paulo: PINI/EPUSP/IPT, 1989.

TISAKA, M. **Orçamento na construção civil: Consultoria, projeto e execução**. 1ª. Ed. São Paulo: IBI/PINI, 2006.

VALLE, C. E. **Qualidade ambiental: o desafio de ser competitivo protegendo o ambiente**. São Paulo: Pioneira, 1995.

VERÇOSA, E. J. **Patologia das edificações**. Porto Alegre: Sagra, 1991.

YAZIGI, W. **A técnica de edificar**. 9ª ed. São Paulo: PINI, 2008.

YOUNG, J. F.; MINDESS, S.; BENTUR, A.; GRAY, R. J. **The Science and Technology of Civil Engineering Materials**. New York: Prentice Hall, 1997.

CINCOTTO, MARIA ALBA. **Argamassa de Revestimento**. Características, propriedades e métodos de ensino. São Paulo: Instituto de Pesquisa Tecnológicas, 1995.

TABELA DE PONTUAÇÃO PARA AVALIAÇÃO DO CURRÍCULUM VITAE

TABELA 1: PONTUAÇÃO NÃO CUMULATIVA (6,0 NO MÁXIMO)

	Formação Acadêmica	Pontuação
1.1	Doutorado ou livre-docência	6,0
1.2	Mestrado com créditos completos de doutorado	5,5
1.3	Mestrado	5,0

TABELA 2 - PONTUAÇÃO CUMULATIVA (4.0 NO MÁXIMO)

Atividades docentes, profissional, produção acadêmica e outros títulos		Pontuação por itens	Pontuação máxima por bloco
2.1	Magistério superior na graduação.	0,1 por semestre	1,0 no máximo
2.2	Magistério na pós-graduação.	0,1 por disciplina	
2.3	Projeto de pesquisa, ensino e extensão concluída.	0,025 por ano e por projeto	0,1 no máximo
2.4	Projeto de extensão e ensino permanente.	0,025 por ano e por projeto	
2.5	Orientação de trabalho de conclusão de curso de graduação.	0,01 cada	0,15 no máximo
2.6	Orientação de trabalho de iniciação científica.	0,01 cada	
2.7	Orientação de monografia de especialização.	0,02 cada	
2.8	Orientação de dissertação de mestrado	0,025 cada	



2.9	Orientação de tese de doutorado.	0,05 cada	
2.10	Participação em banca examinadora de concurso para magistério superior.	0,01 cada	0,15 no máximo
2.11	Participação em banca examinadora de especialização e banca de qualificação.	0,015 cada	
2.12	Participação em banca examinadora de defesa de mestrado.	0,02 cada	
2.13	Participação em banca examinadora de defesa de doutorado.	0,025 cada	
2.14	Docência em curso de atualização ou extensão em nível superior.	0,025 cada	0,15 no máximo
2.15	Conferência e palestra na área ou em área afim.	0,01 cada	0,15 no máximo
2.16	Coordenação de curso de pós-graduação	0,02 por ano	
2.17	Coordenação de curso de graduação	0,02 por ano	
2.18	Cargo administrativo.	0,02 por ano	
2.19	Participação em órgão colegiado	0,01 por ano	0,5 no máximo
2.20	Livro editado: autor.	0,20 cada	
2.21	Livro editado: co-autor ou editor	0,15 cada	
2.22	Livro editado: tradutor ou revisor técnico	0,10 cada	
2.23	Artigo em revista especializada /científica indexada e capítulo: co-autor.	0,10 cada	1,25 no máximo
2.24	Artigo em revista especializada /científico capítulo: co-autor.	0,05 cada	
2.25	Artigo em revista não-especializada e não indexada e em anais de encontro científico	0,02 cada	
2.26	Outra publicação	0,01 cada	
2.27	Apresentação de trabalho em evento de natureza técnica científica e cultural	0,01 cada	0,1 no máximo
2.28	Curso de Pós-graduação ou aperfeiçoamento cursando na área afim.	0,01 cada	0,1 no máximo
2.29	Graduação em outra área (para mais de uma graduação).	0,01 cada	
2.30	Participação em evento de curta duração na área ou em área afim.	0,005 cada	
2.31	Atividades docentes não-universitária na área ou em área afim.	0,01 por semestre	0,1 no máximo
2.32	Docência em curso de treinamento ou extensão, em nível não universitário.	0,02 cada	
2.33	Aprovação em concurso público na área ou em área afim.	0,005 cada	0,05 no máximo
2.34	Atividade profissional não-docente na área	0,01 cada	0,05 no máximo
2.35	Estágio extracurricular na área afim.	0,02 cada	0,1 no máximo
2.36	Exercício de monitoria na área ou área afim.	0,02 cada	
2.37	Participação em projeto de ensino, pesquisa ou extensão, enquanto acadêmico.	0,05 cada	
2.38	Prêmio, distinção e láurea por trabalho técnico e científico na área.	0,005 cada	0,05 no máximo
2.39	Outra atividade na área ou área afim.	0,003 cada	
2.40	Outra atividade.	0,003 cada	