

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Projeto de Estruturas de Concreto – Procedimentos: NBR 6118**. Rio de Janeiro, Brasil, 2007.

_____. **Concreto – Preparo, controle e recebimento: NBR 12655**. Rio de Janeiro, Brasil, 2006.

_____. **Ações e Segurança nas Estruturas – Procedimentos: NBR 8681**. Rio de Janeiro, Brasil, 2003.

ACI COMMITTEE 318-05, **Building Code Requirements for Structural Concrete and Commentary**, APPENDIX A: Strut-And-Tie Models”. American Concrete Institute, Detroit, 2005.

AGUILAR, G., MATAMOROS, A. B., PARRA-MONTESINOS, G. J., RAMIREZ, J. A, WIGHT, J. K. **Experimental Evaluation of Design Procedures for Shear Strength of Deep Reinforced Concrete Beams**. ACI Structural Journal. V. 99, No. 4, July-August, pp 539-548, 2002.

ALI M. A. **Automatic generation of truss models for the optimal design of reinforced concrete structures**. PhD thesis, Cornell Univ, Ithaca, NY, 1997.

ALI MA, WHITE RN. **Automatic generation of truss model for optimal design of reinforced concrete structures**. ACI Struct J, 98(4):421–431, 2001.

_____. **Formulation of optimal strut-and-tie models in design of reinforced concrete structures**. ACI Special Publications, 193:979–998, 2000.

ALMEIDA, A. F. **Projeto Ótimo Baseado em Confiabilidade de Pórticos Planos de Concreto Armado**, Tese de Doutorado, Programa Pós-Graduação em Engenharia Civil, Área de Estruturas, Pontifícia Católica

Universidade do Rio de Janeiro – PUC Rio, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2008.

ALSHEGEIR A, RAMIREZ J.A. **Computer graphics in detailing strut-tie models.** ASCE J Comput Civ Eng 6(2):220–232, 1992.

ALSHEGEIR, A. **Analysis of Disturbed Regions with Strut-and-Tie Models.** Dissertation, Department of Civil Engineering, Purdue University, December, 274 pp, 1992

ALVES, E.C. **Um Sistema para Determinação de Modelos de Bielas e Tirantes.** Dissertação de Mestrado, 96p. PUC-RJ, Rio de Janeiro, 1998.

AMARAL, R. S. **Análise de Segurança de Dutos com Defeitos de Corrosão.** Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP, Departamento de Engenharia Civil, Ouro Preto/MG, 2011.

ANDRESSEN, E., CLAUSEN, A., SCHEVENELS, M., LAZAROV, B. S., SIGMUND, O. **Efficient Topology Optimization in Matlab Using 88 Lines of Code.** Struct. Multidisc.Optim, Educational Article, 2010.

ANG, A. H. S., TANG, W. H. **Probability Concepts in Engineering planning and Design: Basic Principles,** John Wiley, New York, V. 2, 1975.

ARAÚJO, J. M.; AWRUCH, A. M. **On Stochastic Finite Elements for Structural Analysis,** Computers and Structures, V. 52, No. 3, pp. 461-469, 1994.

ARORA, J.S. **Optimization of Structural and Mechanical Systems.** World Scientific. 2006.

ÁVILA, G. G. **Cálculo de Fadiga de Risers Rígidos Através da Mecânica da Fratura**, Dissertação de Mestrado, Programa de Engenharia Civil, COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2005.

AZEVEDO, C. P. B. **Avaliação da Confiabilidade de Fundações de Torres Estaiadas em Linha de Transmissão**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Departamento de Engenharia de Estruturas, Belo Horizonte/MG, 2007.

_____. **Projeto de Fundações de Linha de Transmissão Baseado em Confiabilidade**. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Departamento de Engenharia de Estruturas, Belo Horizonte/MG, 2011.

BARBOSA, A. H. **Análise de Confiabilidade Estrutural Utilizando o Método de Monte Carlo e Redes Neurais**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP, Departamento de Engenharia Civil, Ouro Preto/MG, 2004.

BAZÁN, F. A. V. **Metodologia para Análise Estrutural e Otimização de Estruturas de Conexão de Risers**, Tese de Doutorado, Programa de Engenharia Civil, COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2009.

_____. **Técnicas BOOTSTRAP Aplicadas à Avaliação de Incertezas Estatísticas na Análise de Extremos**, Dissertação de Mestrado, Programa de Engenharia Civil, COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2005.

BECK, A. T. **Apostila do Curso de Confiabilidade Estrutural**, Universidade de São Paulo. Escola de Engenharia de São Carlos/SP, 2010.

BENABDALLAH, S. RAMIREZ, J. A., LEE, R. H. **Computer graphics in truss-model design approach**. ASCE J Comput Civ Eng 3(3):285–301, 1989.

BENDSØE, M. P. **Optimal shape design as a material distribution problem**. Struct Optim 1: 193-202, 1989.

- BENDSØE, M. P. KIKUCHI, N. **Generating optimal topologies in structural design using a homogenization method.** Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering, [s.l.], v. 71, n. 2, p. 197-224, 1988.
- BENDSØE, M. P. SIGMUND, O. **Topology optimization: theory, methods, and applications.** 2° ed. New York: Springer, 370 p., 2003.
- BERGMEISTER, K., BREEN, J.E., JIRSA, J.O., KREGER, M.E. **Detailing for Structural Concrete.** Center for Transportation Research Report 0-1127-3F, University of Texas, Austin, May, 300 pp, 1993.
- BIONDINI F., BONTEMPI, F., MALERBA, P. G. **Optimal strut-and-tie models in reinforced concrete structures.** Comput Assist Mech Eng Sci 6,:279–293, 1999.
- _____. **Stress path adapting strut-and-tie models in cracked and uncracked R.C. elements.** Struct Eng Mech 12(6):685–698, 2001.
- BRANDÃO, A. L. R. **Segurança de Estruturas em Perfis Formados a Frio.** Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP, Departamento de Engenharia Civil, Ouro Preto/MG, 2007.
- BROWN, M. D., BAYRAK, O. **Minimum Transverse Reinforcement for Bottle-Shaped Struts.** ACI Structural Journal. V. 103, No. 6, November-December, pp 813-821, 2006.
- BRUGGI M. **On the automatic generation of strut and tie patterns under multiple load cases with application to the aseismic design of concrete structures.** Adv Struct Eng 13(6):1167–1181, 2010.
- CAMPOS, V.E.M. **Dimensionamento de Estruturas de Concreto Armado pelo Método de Bielas e Tirantes com o Uso de Computação Gráfica.** Dissertação de Mestrado, 89p.PUC-RJ, Rio de Janeiro, 1995.

- CASTANHEIRA, A. M. **Avaliação da Confiabilidade de Vigas Metálicas Dimensionadas pela NBR 8800**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP, Departamento de Engenharia Civil, Ouro Preto/MG, 2004.
- CASTRO, L. A. **Análise da Segurança no Projeto de Estruturas: Método dos Estados Limites**. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo. Escola de Engenharia de São Carlos/SP, 1997.
- CÍCILIA, F. B. **CrITÉrio de Projeto Baseado em Confiabilidade para o Sistema de Tendões de uma TLP**, Tese de Doutorado, Programa de Engenharia Civil, COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2004.
- COLLINS, M. P., MITCHELL, D. **Rational Approach to Shear Design—The 1984 Canadian Code Provisions**. ACI Journal. V. 83, No. 6, November-December, pp 925-933, 1986.
- COMITÉ EURO-INTERNATIONAL DU BÉTON. **CEB-FIP Model Code 1990**. Thomas Telford Services, Ltd., London, 1993.
- _____. **CEB-FIP Model Code 2010**. First complete draft, Lausanne, Switzerland, 2010.
- DER KIUREGHIAN, A.; LIU, P. **Structural Reliability Under Incomplete Probability Information**, J. Eng. Mech., 112:85,104, 1986.
- DRUCKER, D. C.; GREENBERG, H. J.; PRAGER, W. **Extended limit design theorems for continuous media**, 9 v., 1952.
- ELLINGWOOD, B.; GALAMBOS, T. V.; MACGREGOR, J. G.; CORNELL, C. A. **Development of Probability Based on Load Criterion for American National Standard A58**, NBS Special Publications, No. 577, Washington, D. C., National Bureau of Standards, 1995.

EUROCODE 2: **Design of Concrete Structures**. Part 1.1: General Rules and Rules for Buildings, 1999.

FABER, M. H.; SØRENSEN, J. D. **Reliability Based Code Calibration**, Joint Committee on Structural Safety, pp. 1-17, 2002.

FAIRBAIRN, E. M. R.; EBECKEN, N. F. F.; PAZ, C. N. M.; ULM, F. J. **Determination of Probabilistic Parameters of Concrete: Solving the Inverse Analysis Problem by Using Artificial Neural Networks**, Computers and Structures, V. 78, pp. 497-503, 2000.

FAIRBAIRN, E. M. R.; GOULART, E.; COUTINHO, A. L. G. A.; EBECKEN, N. F. F.; VIANA, D. M.; GUEDES, Q. M. **Proceedings of the Computational Methods in Engineering'99**, Edited by P. M. Pimenta; R. M. L. F. Almeida N., pp. 248.1-248.12, 1999.

_____. **Durability Assessment of an Arch Dam using Inverse Analysis with Neural Networks and High Performance Computing**. In: Proceedings of the 13th ASCE-Engineering Mechanics Division Conference. Baltimore, MD, USA, ASCE, pp.1-6, 1999.

FERNANDES, J. V. V. **Análise Estocástica dos Tensões de uma TLP**, Dissertação de Mestrado, Programa de Engenharia Civil, COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2011.

FRANGOPOL, D. M., IDE, Y., SPACONE, E., IWAKI, I. A New Look at Reliability of reinforced Concrete Columns, Structural Safety, V. 18, No. 2/3, pp. 123-150, 1996.

FREUDENTHAL, A. M. **The Safety of Structures**, ASCE Transactions, V. 112, No. 2296, pp. 125-180, 1947.

FU, C. C. **The Strut and Tie Model of Concrete Structures**. Presented to Maryland State Highway Administration. University of Maryland, 2001.

FUSCO, P. B. **Estruturas de Concreto: Fundamentos Estatísticos da Segurança das Estruturas**, Brasil, McGraw-Hill, 1976

GERE, J. M.; WEAVER, W. JR. **Análise de Estruturas reticulares**, Guanabara S.A., 1987.

GOMES, H. M.; AWRUCH, A. M. **Análise de Confiabilidade de estruturas de Concreto Armado incluindo o Efeito da Corrosão**, In: Proceedings of 1º Congresso Internacional sobre estruturas Danificadas, CD-ROM, Rio de Janeiro, RJ, 1998.

_____. **Neural Networks for Structural Analysis**, In: Proceedings of the XIX CILAMCE - Congresso Ibero Latino Americano em Métodos Computacionais em Engenharia, CD-ROM, São Paulo, SP 1999.

GOMES, H.M. **Análise de Confiabilidade de Estruturas de Concreto Armado e Processos de Simulação**, Dissertação de Mestrado, CPGEC/UFRGS, Porto Alegre, 118p., 1997.

_____. **Técnicas de Avaliação da Confiabilidade de Estruturas de Concreto Armado**, Tese de Doutorado, CPGEC/UFRGS, Porto Alegre, 228p., 2001.

GOMES, W. J. S. **Estudo do Efeito das Incertezas na Otimização Estrutural**. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo. Escola de Engenharia de São Carlos. São Carlos/SP, 2010.

GROENWOLD, N.N., ETYMAN, H.H. **On the Equivalence of Optimality Criterion and Sequential Approximate Optimization Methods in the Classical Topology Layout Problem**. Int. J. Numer. Meth. Engng, 73:297-316, 2007.

GUEST, J. K., PRÉVOST, J. H., BELYTSCHKO, T. **Achieving minimum length scale in topology optimization using nodal design variables and projection functions**. International Journal for Numerical Methods in Engineering, [s.l.], v. 61, n. 2, p. 238-254, 2004.

GVOZDEV, A. A. **The determination of the value of the collapse load for statically indeterminate systems undergoing plastic deformation.**, tradução do original de 1938. 1v., 1960.

HARRISON, H. B. **Computer Methods in Structural Analysis**, Pretince-Hall, 1973.

HART, G. C. **Uncertainty Analysis, Loads and Safety in Structural Engineering**, Prentice-Hall, New Jersey, 1982.

HASOFER, A. M., LIND, N. C. **Exact and Invariant Second Moment Code Format**, Journal of Engineering Mechanics Division, New York, ASCE, V. 100, No. 1, pp. 111-121, 1974.

IBAÑEZ, S. H. **Metodos de Diseño Optimo de Estructuras**. Coleccion Seinor, N. 8, Paraninfo S.A., 1990.

JIRÁSEK, M., BAZANT, Z. P. **Inelastic Analysis of Structures**, John Wiley & Sons, 720p., 2000.

JOINT COMMITTEE ON STRUCTURAL SAFETY, JCSS: **Probabilistic Model Code**, 2001.

KIKUCHI, N., ODEN, J. T., SONG, Y. J. **Convergence of Modified Penalty Methods and Smoothing Schemes of Pressure for Stoke's Flow Problems**, In Gallagher, R. et al. (eds), "Finite Elements in Fluids", vol. 5, John Wiley & Sons, pp. 107-126, 1984.

KIM HA, BAKER G **Topology optimisation of reinforced concrete structures. In: Computational Mechanics - New Frontiers for the New Millennium: proceedings for the 1st Asian-Pacific congress on computational mechanics**, vol 2, pp 1251–1256, 2001.

- _____. **Topology optimization for reinforced concrete design.** In: Mang HA, Rammerstorfer FG, Eberhardsteiner Journal(eds) WCCM V fifth world congress on computational mechanics. Vienna, Austria, 2002
- KUMAR, P. **Optimal force transmission in reinforced concrete deep beams.** Comput Struct 8(2):223–229, 1978.
- KWAK, H. G., NOH, S. H. **Determination of strut-and-tie models using evolutionary structural optimization.** Eng Struct 28:1440–1449, 2006.
- LAMPERT, P., THURLIMANN, B. **Ultimate Strength and Design of Reinforced Concrete Beams in Torsion and Bending.** IABSE, Publications. V. 31-I, pp. 107-131, 1971.
- LEONEL, E. D. **Modelos Não Lineares do Método dos Elementos de Contorno para Análise de Problemas de Fratura e Aplicação de Modelos de Confiabilidade e Otimização em estruturas Submetidas à Fadiga.** Tese de doutorado. Universidade de São Paulo. Escola de Engenharia de São Carlos/SP, 2009.
- LEONHARDT, F. **Reducing the Shear Reinforcement in Reinforced Concrete Beams and Slabs.** Mag. Concrete Res., 17(53), 187, 1965.
- LEU, L. J., HUANG, C.W., CHEN, C. S., LIAO, Y. P. **Strut-and-tie design methodology for three-dimensional reinforced concrete structures.** J Struct Eng 132(6):929–938, 2006.
- LIANG QQ. **Performance-based optimization of strut-and-tie models in reinforced concrete beam-column connections.** In: 10th East Asia-Pacific conference on structural engineering and construction: Materials, experimentation, maintenance and rehabilitation (EASEC-10). Bangkok, Thailand, 2006.

LIANG QQ, XIE YM, STEVEN G.P. **Topology optimization of strut-and-tie models in reinforced concrete structures using an evolutionary procedure.** ACI Struct J 97(2):322–330, 2000.

_____. **Optimal topology design of bracing systems for multistory steel frames.** J Struct Eng 126(7):823–829, 2000.

_____. **Generating optimal strut-and-tie models in prestressed concrete beams by performance based optimization.** 2001 ACI Struct J 98(2):226–232, 2001.

LIANG, QQ., UY, B., STEVEN, G. P. **Performance-based optimization for strut-and-tie modeling of structural concrete.** J Struct Eng 128(6):815–823, 2002.

LINDQUIST, M. **Confiabilidade Estrutural de Pontes Laminadas Protendidas de Madeira.** Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. Escola de Engenharia de São Carlos/SP, 2006.

LIU, P. L.; DER KIUREGHIAN, A. **Optimization Algorithms for Structural Reliability.** Computational Probabilistic Mechanics. V.933, pp.185-196, 1988.

LIVESLEY, R. K. **Matrix Methods os Structural Analysis,** Pergamon Press, 1975.

LOPES, M. T. A. **Análise de Confiabilidade Aplicada ao Projeto de Reforço à Força Cortante de Vigas em Concreto Armado com Compósitos de Fibra de Carbono,** Tese de Doutorado, Programa Pós-Graduação em Engenharia Civil, Área de Estruturas, Pontifícia Católica Universidade do Rio de Janeiro – PUC Rio, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2007.

LOUREIRO FILHO, F. S. **Metodologia para Análise de Fadiga de Dutos Flexíveis Baseada em Confiabilidade Estrutural,** Dissertação de Mestrado, Programa de Engenharia Civil, COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2008.

MACHADO, E. R. **Avaliação da Confiabilidade de Estruturas de Concreto Armado**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Departamento de Engenharia de Estruturas, Belo Horizonte/MG, 2001.

MADSEN, H. O.; KRENK, S.; LIND, N. C. **Methods of Structural Safety**. Prentice-Hall, 1986.

MACGREGOR, J.G. **Reinforced concrete mechanics and desing**. New Jersey. Prentice Hall, 1997.

MAHADEVAN, S.; RAGHOTHAMACHAR, P. **Adaptive Simulation for System Reliability Analysis of Large Structures**. Computers and Structures, V. 77, pp. 735-744, 2000.

MARTHA, L. F. **Análise de Estruturas: conceitos e métodos básicos**. Elsevier. Rio de Janeiro, 2010.

MARTHA, L. F. **Programa ELAST_2D: Tensão Plana em matlab**. Notas de aula e código. Sistemas Gráficos.-PUC –Rio. Rio de Janeiro, 2010.

MARTI, P. **Basic Tools of Reinforced Concrete Beam Design**. ACI Journal. V.82, No. 1, January-February, pp 45-56, 1985.

MATSUI, K.; TERADA, K. **Continuous approximation of material distribution for topology optimization**. International Journal for Numerical Methods in Engineering, [s.l.], v. 59, n. 14, p. 1925-1944, 2004.

MAXWELL, B. S., BREEN, J. E. **Experimental Evaluation of Strut-and-Tie Model Applied to Deep Beam with Opening**. ACI Structural Journal. V. 97, No. 1, January-February, pp 142-148, 2000.

MELCHERS, R. E. **On Bounds and Approximations in Structural Systems Reliability**. Research Report No. 1/1981, Department of Civil Engineering, Monash University, Australia, 1981.

MELCHERS, R. E. **Structural Reliability Analysis and Prediction**, New York, John Wiley & Sons, 2002.

MELLO, E. L. **Some Applications of Generalized Inverse Theory to Structural Problems**, Phd Thesis, Imperial College, London, 105p, 1979.

MÖRSCH, E. **Concrete-Steel Construction** (English Translation by E. P. Goodrich). McGraw Hill, New York, 368 pp, 1909.

MÜLLER, A. L. **Otimização de Estruturas Reticuladas Considerando Incertezas**, Dissertação de Mestrado, Programa Pós-Graduação em Engenharia Civil, Área de Estruturas, Pontifícia Católica Universidade do Rio de Janeiro – PUC Rio, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2003.

NAGARAJAN P., MADHAVAN PILLAI, T.M. **Development of strut and tie models for simply supported deep beams using topology optimization**. Songklanakharin J Sci Technol 30(5):641– 647, 2008.

NEVES, R. A. **Desenvolvimento de Modelos Mecânicos-Probabilísticos para estruturas de Pavimentos de Edifícios**. Tese de doutorado. Universidade de São Paulo. Escola de Engenharia de São Carlos/SP, 2004.

NOGUEIRA, C. G. **Um Modelo de Confiabilidade e Otimização Aplicado às Estruturas de Barras de Concreto Armado**. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo. Escola de Engenharia de São Carlos/SP, 2005.

NOGUEIRA, H. A. T. **Avaliação da Confiabilidade de Pilares Curtos em Concreto Armado Projetados segundo a NBR 6118:2003**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Departamento de Engenharia de Estruturas, Belo Horizonte/MG, 2006.

OLIVEIRA, L. D. **Projeto de Estruturas de Concreto Armado pelo Modelo Biela-Tirante via Mínima Norma Euclidiana**, Dissertação de mestrado, Departamento de Engenharia Civil da Universidade de Brasília-UNB, Brasília, 108p, 1995

OLIVEIRA, R. **Determinação de Modelos de Bielas e Tirantes com Utilização de Técnicas de Otimização Topológica**. Dissertação de Mestrado, 70p. PUC-RJ, Rio de Janeiro, 1998.

PAIVA JÚNIOR, J. M. **Análise de Extremos Utilizando a Hipótese de Poisson**, Dissertação de Mestrado, Programa de Engenharia Civil, COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2010.

PARK, J. W., KUCHMA, D. A. **Strut-and-Tie Model Analysis for Strength Prediction of Deep Beams**. ACI Structural Journal. V. 104, No. 6, November-December, pp 657-666, 2007.

PARK, J. W., YINDEESUK, S., TJHIN, T. N., KUCHMA, D. A. **Automated finite element-based validation of structures designed by the strut-and-tie method**. J Struct Eng 136(2):203–210, 2010.

PARK, YINDEESU, TJHIN E KUCHMA. **Automated Finite-Element-Based Validation of Structures Designed by the Strut-and-Tie Method**. Journal of Structural Engineering-ASCE . V. 136, No. 2, February, pp 203-210., 2010.

PEREIRA, A. **Otimização Baseada em Confiabilidade: Aplicação a Treliças Espaciais**, Tese de Doutorado, Programa Pós-Graduação em Engenharia Civil, Área de Estruturas, Pontifícia Católica Universidade do Rio de Janeiro – PUC Rio, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2007.

PETERSSON, J.; SIGMUND, O. **Slope constrained topology optimization**. International Journal for Numerical Methods in Engineering, [s.l.], v. 41, n. 8, p. 1417-1434, 1998.

PIMENTA, R. J. **Perfis de Alma Senoidal: Proposição de Métodos de Cálculo e Análise de Confiabilidade Estrutural**. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Departamento de Engenharia de Estruturas, Belo Horizonte/MG, 2008.

PRADO, R. C. M. F. **Comportamento Estrutural de Pilares Curtos de Alta Resistência**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Departamento de Engenharia de Estruturas, Belo Horizonte/MG, 2001.

RACKWITZ; FIESSLER, B. **Structural reliability under combined load sequences**, Computers and Structures, 9:489-494, 1978.

RAJASHEKHAR, M. R., ELLINGWOOD, B. R. **A New Look at The Response Surface Approach for Reliability Analysis, Structural Safety**, V.12, pp. 205-220, 1993.

RAVINDRA, M.K. AND LIND, N.C. **Trends in Safety Factor Optimization. In Beams and Beam Columns**, R. Narayanan (ed.), Applied Science Publishers, Barking, Essex, England, pp. 207-236, 1983.

REAL, M. V. **Análise Probabilística de estruturas de Concreto Armado, sob o Estado Plano de Tensão, através do Método dos Elementos Finitos**, Tese de Doutorado, PPGEC/UFRGS, Porto Alegre, 2000.

REINECK, K. H., NOVAK, L. C. **SP-273 - Further Examples for the Design of Structural Concrete with Strut-and-Tie Models**, ACI-ASCE Committee 445, 2010.

RITTER, W. **Die Bauweise Hennebique**. Schweizerische Bauzeitung. V. 33, No. 7, pp 49-52., 1899.

ROCHA, M. M. **Ruptura e Efeito de escala em Materiais Não Homogêneos de Comportamento Frágil**, Dissertação de Mestrado, CPGEC/UFRGS, 113p, Porto Alegre, 1989.

SAGRILO, L. V. S. **Análise de Confiabilidade Estrutural Utilizando os Métodos Analíticos FORM e SORM**, Tese de Doutorado, Programa de Engenharia Civil, COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 1994.

_____. **Apostila do Curso de Confiabilidade Estrutural**, UFRJ, Rio de Janeiro, Brasil, 2003.

_____. **Confiabilidade de Estruturas Reticuladas em Ambientes de Processamento Paralelo**, Dissertação de Mestrado, Programa de Engenharia Civil, COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 1989.

SANT'ANNA, H. M. **Otimização Topológica de Estruturas Bidimensionais Contínuas Submetidas a Restrições de Flexibilidade e Tensão**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul – URGs. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica. Porto Alegre/RS, 2002.

SANTOS, D. **Concreto Armado: Análise de Vigas de Concreto Armado Utilizando Modelos de Bielas e Tirantes**. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo. Escola de Engenharia de São Carlos/SP, 2006.

SANTOS, F. D. **Análise Limite e Projeto Ótimo de Vigas em Concreto Armado**. Dissertação de Mestrado, 154p. PUC-RJ, Rio de Janeiro, 2003.

SCHAEFER, K., SCHLAICH, J. **Consistent Design of Structural Concrete using Strut and Tie Models**. In: Colóquio sobre Comportamento e Projeto de Estruturas, PUC Rio., Rio de Janeiro/RJ, 1988.

_____. **Design and Detailing of Structural Concrete Using Strut-and-tie Models**. The Structural Engineer, v.69, N.6, p.113-125, 1991.

SCHLAICH, J., SCHAEFER, K., AND JENNEWEIN, M. **Towards a Consistent Design of Structural Concrete**. PCI Journal. V. 32, No. 3, May-June, pp 74-150, 1987.

SCHÜELLER, G. L.; STIX, R. A. **Critical Appraisal of Methods to determine Failure Probabilities**, Structural Safety, V. 4, pp. 293-309, 1987.

SHINOZUKA, M. **Basic Analysis of Structural Safety**. Journal of Structural Engineering, V. 109, No. 3, pp. 721-740, 1983.

SIGMUND, O. **A 99 line topology optimization code written in Matlab. Structural and Multidisciplinary Optimization**, Berlin, v. 21, n. 2, p. 120-127, 2001.

SIGMUND, O.; PETERSSON, J. **Numerical instabilities in topology optimization: A survey on procedures dealing with checkerboards, mesh-dependencies and local-minima**. Structural and Multidisciplinary Optimization, Berlin, v. 16, n. 1, p. 68-75, 1998.

SILVA, R. C. **Concreto Armado: Aplicações de Modelos de Bielas e Tirantes**. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo. Escola de Engenharia de São Carlos/SP, 1991.

SILVA, R. J. C. **Modelos de Bielas e Tirantes Através de Modelagem Aporticada**. Dissertação de mestrado, Departamento de Engenharia Civil da Universidade de Brasília-UNB, Brasília, 1998.

SILVA, R. C., GIONGO, J. S. **Modelos de Bielas e Tirantes Aplicados a Estruturas de Concreto Armado**. Livro. Editora EESC-USP. São Carlos/SP, 2000.

SOUZA JUNIOR, A. C. **Aplicação de Confiabilidade na Calibração de Coeficientes Parciais de Segurança de Normas Brasileiras de Projeto Estrutural**. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo. Escola de Engenharia de São Carlos/SP, 2008.

SOUZA, O. L. C. **Aplicação da Teoria de Confiabilidade às Vigas de Concreto Armado Reforçadas à Torção com Compósito de Fibra de Carbono**. Tese de doutorado. Universidade Federal Fluminense – UFF. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil. Niterói/RJ, 2011.

SOUZA, R. A. **Concreto Estrutural: análise e dimensionamento de elementos com descontinuidades**. Tese de doutorado. USP – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia e Fundações. São Paulo/SP, 2004.

SOUZA, R. A.; BITTENCOURT, T. N. **Parâmetros de Resistência Efetiva do Concreto Estrutural para a Análise e Dimensionamento Utilizando Modelos de Escoras e Tirantes**. In: V Simpósio EPUSP Sobre Estruturas de Concreto, São Paulo, 2003.

SVANBERG, K. **The method of moving asymptotes - a new method for structural optimization**. International Journal for Numerical Methods in Engineering, [s.l.], v. 24, n. 2, p. 359-373, 1987.

SVANBERG, K. **A class of globally convergent optimization methods based on conservative convex separable approximations**. SIAM Journal on Optimization, 12(2):555-573, 2002.

TALISCHI, C., PAULINO, G. H., PEREIRA, A., MENEZES, I. F. M. **PolyTop: a Matlab implementation of a general topology optimization framework using unstructured polygonal finite element meshes**. Struct. Multidisc. Optim, Educational Article, 2011.

TÁVORA, F. G. **Comportamento Estrutural de Vigas Parede com Furos Armadas pelo Critério de Mínima Norma Euclidiana**, Trabalho de conclusão de curso, Universidade de Brasília – UNB, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Brasília/DF, 1995.

TJHIN T. N., KUCHMA, D.A. **Computer-based tools for design by the strut-and-tie method: advances and challenges**. ACI Struct Journal 99(5):586–594, 2002.

TJHIN, T. N., KUCHMA, D.A. **Computer-Based Tools for Design by Strut-and-Tie Method: Advanced and Challenges**. ACI Structural Journal. V. 99, No. 5, September-October, pp 586-594, 2002.

_____. **Integrated Analysis and Design Tool for the Strut-and-tie Method**. Eng Struct 29:3042–3052, 2007.

TRALDI, M. A. B. **Otimização de Topologia de estruturas e Componentes**. Dissertação de Mestrado, 134p. Universidade Federal de Goiás – UFG. Escola de Engenharia Civil. Goiânia/GO, 2010.

VAZ, L. E. **Análise de Confiabilidade - DME, Escola Politécnica da UFRJ**, Notas de Aula, Rio de Janeiro, RJ, 2011.

_____. **Método dos Elementos Finitos em Análise de Estruturas**, Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

_____. **Applications of Reliability Analysis in Civil Engineering Problems - Plenary Lecture**, Congresso Ibero Latino Americano de Métodos Computacionais para Engenharia – CILAMCE XXXII, Ouro Preto, 2011.

VERZENHASSI, C. C. **Otimização de Risco Estrutural Baseada em Confiabilidade**. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo. Escola de Engenharia de São Carlos/SP, 2008.

VICTORIA M., QUERIN O. M., MARTI, P. **Generation of strut-and-tie models by topology design using different material properties in tension and compression**. Struct Multidisc Optim (2011) 44:247–258, 2011.

VIEIRA, P. C. S., MELLO, E. L., BEZERRA, L. M. **Síntese Estrutural e Análise Modal de Pórticos Espaciais com Diferentes Graus de Redistribuição de Esforços Solicitantes**, Congresso Ibero-Latino-Americano de Métodos Computacionais para Engenharia - CILAMCE, pp.1-21,2000.

- WANG, D., CHOWDHURY, M. R., HALDAR, A. **System Reliability Evaluation Considering Strength and Serviceability Requirements.** Computers and Structures, V. 62, No. 5, pp. 883-896, 1997.
- YANG, Y. S.; LEE, J. O. **Importance Sampling Combined with Variance Reduction Techniques and Its Application to Response Surface Method.** **Internal Working Report** – Lecture Notes, INSDEL, NAOE, Seoul National University, Korea, 1999.
- YINDEESUK, S. **Design and Analysis os Simple and Complex D-Regions in Reinforced Concrete Structures.** Phd Thesis. University of Illinois at Urbana Champaign. Illinois/USA. 2009
- YUN, Y.M. **Computer graphics for nonlinear strut-tie model approach.** ASCE J Comput Civ Eng 14(2):127–33, 2000.
- YUN, Y. M., RAMIREZ, J. A. **Strength of Struts and Nodes in Strut-and-Tie Model.** Journal of Structural Engineering. V. 122, No. 1, January, pp 20-29, 1996.
- ZHANG, J.; ELLINGWOOD, B. **SFEM in Nonlinear Structural Reliability Analysis. In: Proceedings of the ICOSAR'98.** Edited by Shiraishi, Shinokuza & Wen, Balkena, Rotterdam, pp. 867-874, 1998.
- ZHAO, Y. G.; ONO, T. **New Approximations for SORM: Part 1 and 2,** Journal of Engineering Mechanics, V. 125, No. 1, 1999.
- ZHOU, M., ROZVANY, G. I. N. **The COC algorithm, part II: topological, geometrical and generalized shape optimization.** Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering, [s.l.], v.89, n. 1-3, p. 309-336, 1991.
- ZHU, R.R.H., WANICHAKORN, W., HSU, T.T.C., VOGEL, J. **Crack Width Prediction Using Compatibility-Aided Strut-and-Tie Model.** ACI Structural Journal, V. 100, No. 4, July-August, pp 413-421, 2003.