

ID'S DOS ESTUDOS INCLUÍDOS NO MAPEAMENTO SISTEMÁTICO

- E1** - MARTINEZ, H. M. M.; JUNIOR, A. A. R. A Escolha de Software para o Ensino de Engenharia de Tráfego-ET no Curso de Engenharia Civil. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2005.
-
- E2** - BANDEIRA, A. A.; CHIVANTE, M. R. P. A Interdisciplinaridade do Ensino de Elementos Finitos no Curso de Engenharia Civil: Aprendizagem e Aspectos Pedagógicos Utilizando a Ferramenta Computacional ANSYS. In: . [s.n.], 2006. Disponível em: (http://www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2006/artigos/9_176_776.pdf).
-
- E3** - TOMASI, A. P. N.; GUIMARÃES, R. P. A Utilização de Softwares de Representação Tridimensional no Ensino de Leitura de Projetos Arquitetônicos para Profissionais da Construção Civil. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2010.
-
- E4** - SANTOS, D. F. A. d.; LOPES, R. M. A Utilização de um Software para o Dimensionamento de uma Estrutura Metálica. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2016.
-
- E5** - ALENCAR, C. M. S. d. A Utilização e Desenvolvimento de Ferramenta Computacional no Ensino da Topografia. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2004.
-
- E6** - COSTA, M. A. G. S.; FERREIRA, W. G.; CAMARGO, R. Ambiente Pedagógico Interativo sobre o Comportamento e o Dimensionamento de Vigas Mistas Aço Concreto. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2006.
-
- E7** - FERREIRA, W. G. et al. Ambiente Pedagógico para a Engenharia Estrutural com o uso do Software MathCAD. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2006.
-
- E8** - LIMA, T. d. S.; NETO, G. F.; JÚNIOR, L. O. d. A. Análise Comparativa do Uso do Software Proprietário Versus Software Livre Nos Cursos de Graduação em Engenharia. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2013.
-

E9 - NALON, G. H.; NASCIMENTO, W. D.; BARBOSA, P. S. d. A. Análise de Ensaios de Compactação, Adensamento e Cisalhamento Direto de Solos por Softwares Educacionais Interativos. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2016.

E10 - RACANICCHI, R.; SOUZA, E. F. d.; ALBERTINI, M. M. Análise dos Procedimentos para o Dimensionamento de Vigas de Concreto Armado: uma Ferramenta de Ensino. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [s.n.], 2005. Disponível em: <http://www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2005/artigos/SP-14-12161503898-11186.pdf>.

E11 - ROVERE, H. L. L.; SCHNEIDER, A. F. ANEST-Programa Educacional para Análise de Estruturas Reticuladas. In: *Simpósio Brasileiro de Informática na Educação*. [s.n.], 2003. v. 1, p. 605–614. Disponível em: <http://br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/291>.

E12 - GRUBBA, D. C. R. P. et al. Aperfeiçoamento Metodológico do Ensino de Projeto Geométrico de Rodovias com Auxílio de uma Ferramenta Computacional. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [s.n.], 2008. Disponível em: <http://www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2008/artigos/2579.pdf>.

E13 - MOUETTE, D. et al. Aplicação de um Software de Representação Gráfica de Equações nas Disciplinas de Cálculo Diferencial e Integral. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [s.n.], 2005. p. 12–15. Disponível em: <http://www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2005/artigos/SP-5-05188295881-1118977477489.pdf>.

E14 - MOREIRA, R. N.; PITANGUEIRA, R. L. Aplicação Gráfica Interativa para Ensino do Método dos Elementos Finitos. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [s.n.], 2006. Disponível em: http://www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2006/artigos/1.136_329.pdf.

E15 - POMPÊO, C. A. Aplicativo Didático para Cálculo de Galerias Pluviais. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [s.n.], 2000. Disponível em: <http://www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2000/artigos/063.PDF>.

E16 - NETO, J. P.; COUTO, L. F. M. d. Aplicativo Educacional para o Ensino da Flexão Normal Simples para Dimensionamento de Seções de Concreto Armado Segundo a NBR 6118 (2014). In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.],

2004.

E17 - KISCHLAT, R. F.; FILHO, L. A. D. Aprendendo a Desenvolver e Utilizar Planilhas e Programas Computacionais para Análise e Dimensionamento de Estruturas. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [s.n.], 2004. Disponível em: http://www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2004/artigos/01_256.pdf.

E18 - FREITAS, P. C. d. B.; BARBIRATO, J. C.; BARBOZA, A. d. S. R. Aprendizagem de Mecânica Estrutural Assistida por Computador: Caso Envoltórias de Esforços. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [s.n.], 2005. Disponível em: <http://www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2005/artigos/AL-15-38310716400-1118702625205.pdf>.

E19 - MODLER, L. E. A.; FEIL, M. S. Características, Possibilidades e Limitações de um Software como Ferramenta de Apoio para o Ensino das Disciplinas de Curso de Engenharia Civil da UNIJUÍ. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [s.n.], 2003. Disponível em: <http://www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2003/artigos/EIT615.pdf>.

E20 - SCUDELARI, A. C. et al. Computação Como Ferramenta Auxiliar na Disciplina de Mecânica dos Fluidos. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [s.n.], 2003. Disponível em: <http://www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2003/artigos/NMT606.pdf>.

E21 - FERREIRA, M. D. C.; SCUDELARI, A. C. Computação Como Ferramenta Auxiliar no Estudo da Hidráulica de Canais. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [s.n.], 2004. Disponível em: http://www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2004/artigos/01_499.pdf.

E22 - GAMA, C. L. G. d.; SCHEER, S.; SANTOS, M. C. Desenvolvimento de Objetos Educacionais para o Ensino e Aprendizagem em Engenharia. *Revista de Ensino de Engenharia*, v. 27, n. 1, 2008. Disponível em: <http://www.abenge.org.br/revista/index.php/abenge/article/view/57>.

E23 - MODLER, L. E. A.; KRUG, L. F.; LAZZAROTTO, N. Desenvolvimento de Rotinas Computacionais para Solução de Problemas Relacionados à Engenharia Civil. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [s.n.], 2005. Disponível em: <http://www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2005/artigos/RS-5-62292757087-1117718031907.pdf>.

- E24** - DOMINICINI, W. K.; COELHO, L. H. Desenvolvimento de Software Educacional para Análise e Dimensionamento de Estruturas em Concreto Protendido. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [s.n.], 2014. Disponível em: <http://www.abenge.org.br/cobenge-2014/Artigos/129002.pdf>.
-
- E25** - NASCIMENTO, W. D. et al. Desenvolvimento de Software Interativo para Apoiar o Ensino de Movimento de Água nos Solos. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [s.n.], 2008. Disponível em: <http://www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2008/artigos/2438.pdf>.
-
- E26** - NETO, M. T. B. et al. Desenvolvimento de um Software Educacional para Determinar os Limites de Consistência de um Solo. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2009.
-
- E27** - ANDRADE, J. L. G.; JÚNIOR, E. A. C.; SANTOS, S. R. Discussão sobre Modelos de Funções Contínuas Aproximadas a Dados Discretos com Uso de Interface Criada a Partir do Software SCILAB. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2013.
-
- E28** - FERREIRA, W. G. et al. Ambiente Pedagógico para a Engenharia Estrutural com o uso do Software MathCAD. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2006.
-
- E29** - SANDRINI, L.; JÚNIOR, K. M. L. C. Ensino de CAD nos Cursos de Engenharia Civil e Arquitetura uma Abordagem Através do Desenho Mecânico. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2014.
-
- E30** - AZEVEDO, R.; SOUZA, A. L. A. C. e. Ferramenta de Auxílio ao Aprendizado da Mecânica das Estruturas Reticuladas. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [s.n.], 2004. Disponível em: http://www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2004/artigos/01_571.pdf.
-
- E31** - FERREIRA, M. D. C.; SCUDELARI, A. C. Computação Como Ferramenta Auxiliar no Estudo da Hidráulica de Canais. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [s.n.], 2004. Disponível em: http://www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2004/artigos/01_499.pdf.
-
- E32** - NALON, G. H. et al. Implementação de um Software Educacional Interativo sobre Índices Físicos dos Solos. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.:

s.n.], 2013.

E33 - ZIMMERMANN, C. C. et al. Importância do Ensino de Ferramentas de CAD no Desempenho dos Acadêmicos perante as Disciplinas do Curso de Graduação de Engenharia Civil da UFSC. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2006.

E34 - ROCHA, D. P. B. d. et al. METALDIM: Software Educativo para Dimensionamento de Estruturas Metálicas. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2014.

E35 - SILVA, W. J. S. d.; ASSIS, W. S. d. Monitoração Estrutural e Instrumentação Virtual Aplicados ao Ensino Experimental de Engenharia Civil. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [s.n.], 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/14936>.

E36 - VARGAS, C. L. S. et al. O Canteiro de Obras Virtual – um Ambiente de Aprendizagem no Ensino de Construção Civil. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [s.n.], 2000. Disponível em: <http://www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2000/artigos/263.PDF>.

E37 - SOUSA, J. G. M. d.; SOUSA, D. F. d. O Ensino de Concordância Horizontal para Rodovias Rurais com o Auxílio Computacional. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [s.n.], 2012. Disponível em: <http://www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2012/artigos/103757.pdf>.

E38 - ANDRADE, S. A. L. d. et al. O Ensino de Estruturas de Aço no Curso de Engenharia Civil da PUC-Rio. *Revista de Ensino de Engenharia*, v. 25, n. 1, 2006. Disponível em: <http://www.abenge.org.br/revista/index.php/abenge/article/view/32>.

E39 - SANTOS, L. d. A. K. d.; MENEZES, D. B. O Ensino do Cálculo na Engenharia Civil com o Auxílio da História da Matemática e o Software Geogebra: o Caso da Derivação Implícita. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2014.

E40 - SILVA, J. M. d.; JARDIM, D. F.; CARIUS, A. C. O Ensino e a Aprendizagem de Conceitos de Cálculo Usando Modelos Matemáticos e Ferramentas Tecnológicas. *Revista de Ensino de Engenharia*, v. 35, n. 2, 2016. Disponível em: <http://www>.

- E41** - BARRIOS, D. B.; ANGELO, E.; BUFFA, F. K. O Método dos Elementos Finitos Como Ferramenta Coadjuvante no Ensino da Disciplina Resistência dos Materiais no Cálculo de Estruturas Treliçadas. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2010.
-
- E42** - CUIABANO, J. L. S. P. O Uso da Computação Gráfica no Aprendizado de Geometria Descritiva. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2009.
-
- E43** - MASCARENHAS, F. J. R.; BONALDO, E.; DIAS, V. C. O Uso do Matlab no Processo de Ensino-Aprendizagem Nos Cursos de Engenharia Civil. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2016.
-
- E44** - GOMES, G. H.; VICENTE, S. A. S. O Uso do Software Winplot Nas Aulas de Cálculo Diferencial para a Discussão do Conceito de Coeficiente Angular da Reta Tangente. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2007.
-
- E45** - SILVA, J. D. G. L. d.; GALINDO, M. S. V.; BARBOZA, A. d. S. R. PGST Uma Ferramenta Computacional para o Cálculo de Propriedades Geométricas de Seções Transversais com Forma Qualquer. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2009.
-
- E46** - GOMES, W. J. d. S.; ALMEIDA, F. P. A.; SANTOS, L. B. d. Programa Computacional para Análise Dinâmica de Pórticos Tridimensionais e Sua Aplicação no Ensino de Engenharia. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2008.
-
- E47** - SILVA, C. H. C. et al. Relato de uma Experiência Interinstitucional com um Software Educacional. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2010.
-
- E48** - MENK, L. F. F.; PÓLA, M.-C. R.; BARBOSA, S. M. Resolução de Problemas de Cálculo Diferencial Integral, Aplicados à Engenharia, Usando Múltiplas Representações e Software de Geometria Dinâmica. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2005.
-

- E49** - SOUSA, F. R. F. d.; MELO, J. F. A. S. A. C.; OLIVEIRA, F. R. Resultados do Curso de Introdução à Programação no Curso de Engenharia Civil na Universidade Federal do Pará. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2014.
-
- E50** - REDA, A. L. d. L. Software Didático de Hidráulica para Docentes e Alunos o Problema dos Três Reservatórios. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2005.
-
- E51** - CUIABANO, J. L. S. P.; NUNES, E. P. S.; BORGES, L. C. L. F. Software GDFácil para Apoio no Aprendizado de Geometria Descritiva. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2009.
-
- E52** - RAMIRO, F. d. S.; COSTA, L. A. d.; BERNARDES, J. d. A. Softwares Educacionais: Seu Uso e Importância no Ensino-Aprendizagem dos Alunos de Engenharia Civil. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2014.
-
- E53** - RIGITANO, A. C.; BOTTURA, H. M.; BASTOS, P. S. S. Um Incentivo Ao Uso de Sistemas de Computação Algébrica no Ensino de Mecânica das Estruturas. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2010.
-
- E54** - SALES, R. P. et al. Uma Ferramenta 3D, Via Web, para Dimensionamento de Seções Retangulares de Concreto Armado com Esboço da Armadura. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2010.
-
- E55** - RACANICCHI, R.; SOUZA, E. F. d. Uma Ferramenta de Ensino para Aplicação da Coordenação Modular no Desenvolvimento de Projetos de Alvenaria Estrutural de Blocos. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2004.
-
- E56** - LIMA, L. R. O. d.; SILVA, J. G. S. d.; Sá, L. C. d. Uma Ferramenta Gráfica para o Ensino e Projeto de Estruturas de Aço na Faculdade de Engenharia Da UERJ. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2004.
-
- E57** - SILVA, J. G. S. d. et al. Uma Nova Concepção para o Ensino de Estruturas de Aço na FEN/UERJ. *Revista de Ensino de Engenharia*, v. 24, n. 1, 2005. Disponível em: <http://www.abenge.org.br/revista/index.php/abenge/article/view/24>.
-

E58 - SANTO, A. G. d. E. et al. Uma Proposta de Ferramenta Computacional para a Visualização de Sistemas Lineares. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2013.

E60 - GALDINO, M. V. d. Q.; GURJÃO, N. d. O.; MENEZES, D. B. Uso de Aplicativos Celulares Como Ferramenta de Estudo para Cálculo na Engenharia Civil. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2016.

E61 - VEIGA, B. V. Uso do Google Earth no Aprendizado de Engenharia – Aplicação na Identificação de Questões Ambientais. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2007.

E62 - SILVA, S. R. X. d. Uso do Scilab Como Ferramenta para o Ensino de Cálculo Numérico. In: *Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*. [S.l.: s.n.], 2013.

SOFTWARES / FERRAMENTAS POR ESTUDO INCLUÍDO

Nome da Ferramenta	Estudos	Nome da Ferramenta	Estudos
ADES-P 3D	E46	SCRATCH	E49
ANBE	E56	SimTraffic	E1
ANEST	E11	Sistema Tutor Inteligente para Geotecnia	E31
ANSYS	E2, E38, E41	Sketchup	E3
AutoCAD	E17, E23, E29, E33, E55	Synchro	E1
BricsCAD	E29	THOR	E57
Cabri-Géomètre	E48	Topograph	E5
Canteiro de Obras Virtual	E36	VISUALSYS	E58
COLUMN	E57	Winplot	E13, E44
ConcWeb	E54	WolframAlpha	E60
Curso de Viga Mista	E6	wsMaxima	E53
DESMET	E17		
DOCTOR STEEL	E38		
Eberick	E19		
ENGEO	E28		
Excel	E17, E23, E50		
FNS	E16		
Ftool	E17, E52		
Galerias	E15		
GDFácil	E42, E51		
Geogebra	E39, E40		
GEOWEB	E25, E47		
Google Earth	E61		
Hydor Aulos	E21		
Índices Físicos dos Solos	E32		
InRoads	E12		
INSANE	E14		
Malmath	E60		
MAPLE	E38		
Mathcad	E7		
Mathematica	E53, E59		
Matlab	E18, E43, E45, E46, E49, E8		
MECNET	E57		
METALDIM	E34		
Não definido	E10, E20, E24, E26, E35, E9		
NuMeLOs	E22		
OE3	E22		
PGST	E45		
Planilha Eletrônica	E37		
Pórticos	E30		
Revit Architecture	E3		
Robot Structural	E4		
SAP2000	E17		
Scilab	E27, E62, E8		