



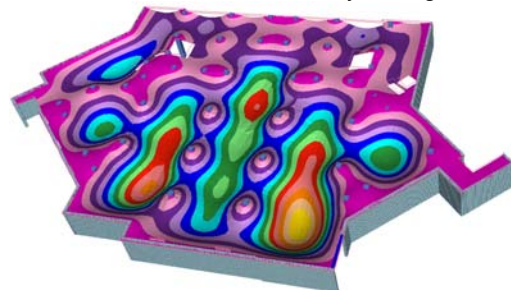
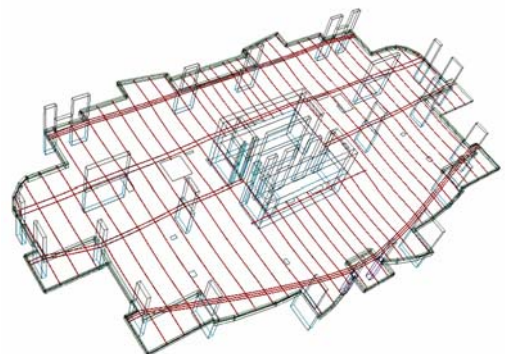
## ADAPT-Builder® 2010

### Software para Projeto de Estruturas de Concreto

Programa de elementos finitos para análise tridimensional e dimensionamento de pavimentos de concreto protendido (pós-tração) e sistemas de fundações. Utilizando a tecnologia ADAPT BIM, este programa é uma poderosa, porém fácil de usar, ferramenta para a análise, dimensionamento e verificação de todos os tipos de lajes e fundações em radier. A verdadeira análise 3D pelo MEF do Adapt-Floor Pro fornece os resultados mais precisos entre os programas existentes no mercado, mesmo para as mais complexas estruturas de transição e lajes nervuradas. O seu módulo Dimensionamento Dinâmico de Armaduras (DRD) fornece aos engenheiros estruturais o controle completo do dimensionamento e detalhamento das armaduras passivas, levando a projetos otimizados. Sua forma de modelagem baseada na tecnologia BIM permite uma integração bi-direcional exclusiva com a principal plataforma BIM, Revit Structure. A versão 2010 incorporou a análise de vibração totalmente integrada de todo o pavimento ou qualquer sub-pórtico ou região de vão selecionado.

#### Principais Características:

- Gera um verdadeiro modelo sólido em 3D de um pavimento inteiro
- Importa vários formatos de arquivos e modelos
  - Arquivos DWG/DXF
  - Modelo REVIT Structure (Integração bi-direcional 1:1)
  - Modelo ETABS (geometria, cargas laterais e verticais)
- Modela lajes, degraus acima e abaixo da laje, e vigas
- Geração automática de cabos de protensão e sua otimização
- Calcula e verifica as tensões de cisalhamento devido a punção
- Dimensiona as armaduras de punção (studs ou estribos)
- Usa a tecnologia de componentes para montar o pavimento inteiro usando componentes estruturais tais como regiões de lajes, paredes, pilares, capitéis e aberturas (furos e vazios)
- Executa uma análise de elementos finitos detalhada do pavimento inteiro e sua estrutura de apoio
- Calcula flechas considerando as seções fissuradas e as perdas lentas e mostra a extensão das fissuras nas lajes e vigas
- Gera relatórios alfanuméricos e relatórios gráficos
- Permite especificar armaduras típicas em malha no topo e no fundo das lajes
- Linhas de apoio (support lines) são facilmente definidas, mesmo para geometrias complexas
- Gera automaticamente todas as seções críticas para dimensionamento
- Opcionalmente, permite a definição de faixas de apoio (column strip) e faixas de vão (middle strip)
- Executa verificações de acordo com a norma e indica o local e a quantidade de armadura necessária
- Edição do relatório gráfico do layout de armaduras para otimização do mesmo
- Exporta os desenhos estruturais das armaduras passivas e ativas diretamente para o Autocad
- Permite alternância e redução automática de cargas acidentais, quando aplicável.
- Gera seções transversais para facilitar a verificação de geometrias complexas



#### Normas de projeto atendidas:

- ACI-318 (1999, 2005 & 2008)
- IBC (2006 & 2009)
- British-BS8110 (1997)
- Canadian-A23.3 (1994 & 2004)
- Australian-AS3600 (2001)
- Brazilian-NBR6118 (2001)
- Indian IS456 (2005 reprint)
- European EC2 (2004)
- Hong Kong-CoP (2007)
- Chinese-GB50010 (2002)

#### ADAPT-Builder® Design Suite Programs:



ADAPT-RC



ADAPT-Modeler



ADAPT-MAT



ADAPT-PT



ADAPT-Floor Pro



ADAPT-SOG



**ADAPT Corporation**  
Redwood City, CA, USA

**ADAPT International**  
Kolkata, India

**ADAPT Latin America**  
Miami, FL, USA

**ADAPT Europe**  
Zurich, Switzerland