Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

Cátedra UNESCO de Métodos Numéricos en Ingeniería Universidad Politécnica de Cataluña. BarcelonaTech

AULA FEMEC-CIMNE 2004-2017

Red Aulas CIMNE

Coordinadora: Sonia A. G. Oliveira

ENG MECÂNICA
PÓS-GRADUAÇÃO
7
2013-2015
UNIV FED UBERLÂNDIA
AVALIAÇÃO CAPES

AULA FEMEC-CIMNE

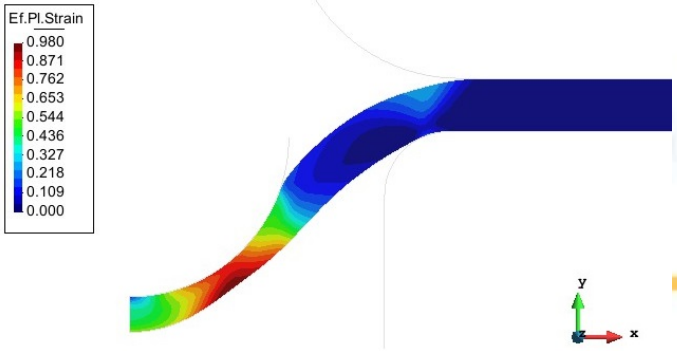
- FECHA DE CREACIÓN:
  - 25 de Abril del 2004
- INSTITUCIÓN :
  - Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
  - Faculdade de Engenharia Mecânica (FEMEC)

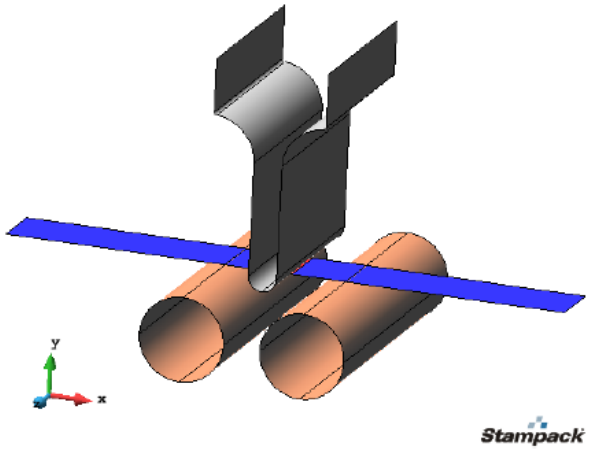
OBJETIVOS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

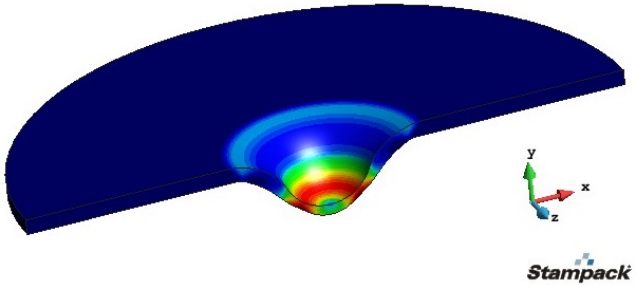
- Propiciar un espacio para desarrollar trabajos y investigaciones en el campo de los métodos numéricos.
- Promover la formación, el desarrollo, la divulgación y las aplicaciones de los métodos numéricos en ingeniería, bien como la cooperación técnico-científica con empresas.
- Formar recursos humanos a nivel de pre y post grado en el área de los métodos numéricos aplicados a ingeniería.
- Actuando principalmente en las líneas de Procesos de Conformación, Mecánica del Contacto y Biomecánica.

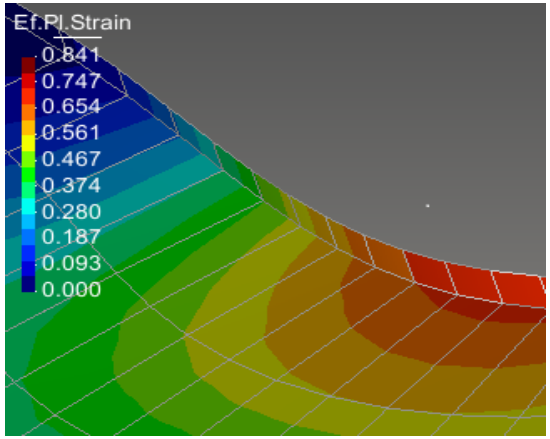
OBJETIVOS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Procesos de Conformación



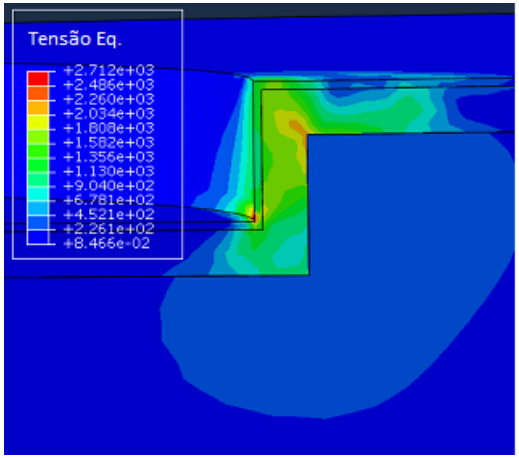


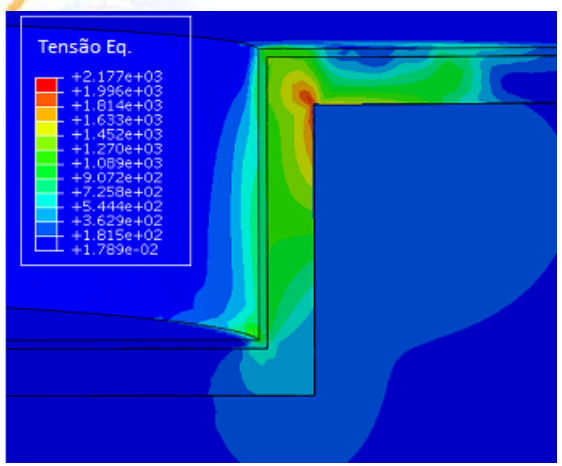


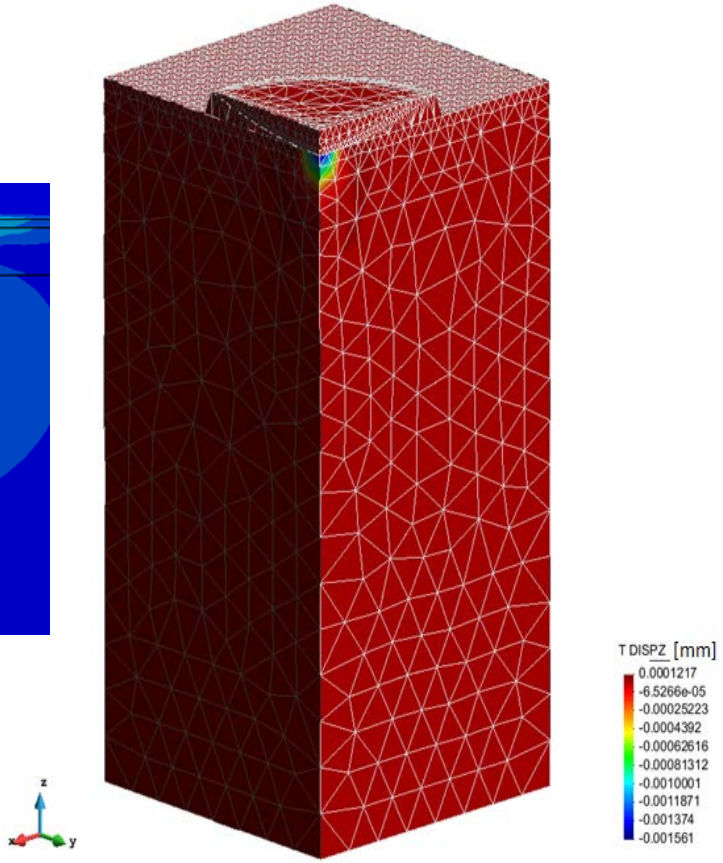


OBJETIVOS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Mecánica del contacto

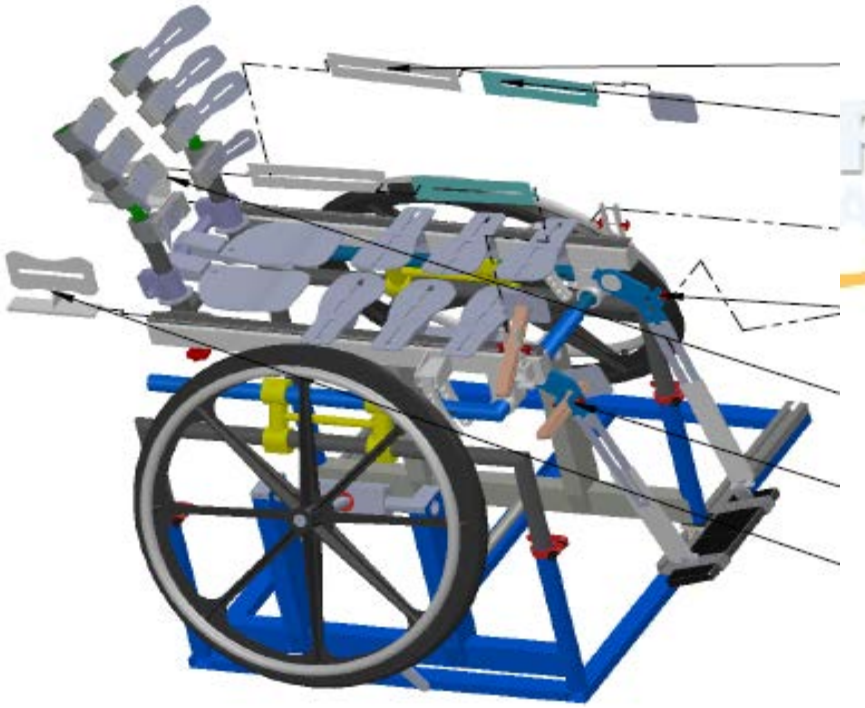


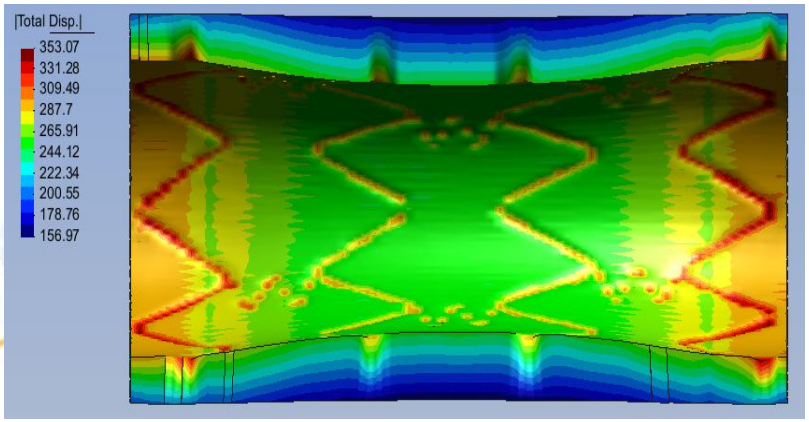


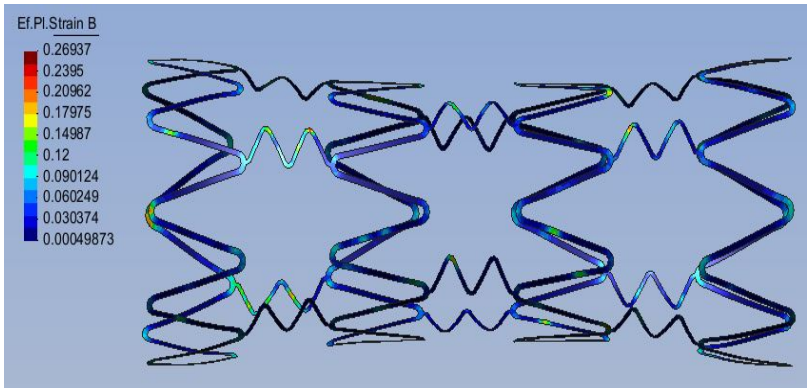


OBJETIVOS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Biomecánica







PROYECTOS DE I+D

- Simulación de deformaciones plásticas en problemas de contacto severo utilizando Método de Elementos Finitos con enfoque dinámico explícito.
- Desarrollo de una metodología para el uso de escalas geométricas en las simulaciones de conformación de chapa.
- Desarrollo de un modelo de elementos finitos con integración explícita de tiempo y enfoque de malla de contacto para aplicación en problemas con grandes deformaciones plásticas.
- Estimación del parámetro de penalty normal en la solución de problemas de contacto por el método de los elementos finitos.

PARTE DEL GRUPO

EQUIPO ACTUAL

- **Investigadores (2016-2017)**
  - Prof. Dr. Sonia A. G. Oliveira sgoulart@ufu.br
  - Prof. Dr. Cleudmar A. Araújo cleudmar.araujo@ufu.br
  - Prof. Dr. Washington Martins da Silva Jr washington@ufu.br
  - Prof. Dr. Sinésio Domingues Franco sdfranco@ufu.br
  - Dr. Fábio Rafael Felice-Neto (Investigador)
  - Dr. Rogério de Araujo (Investigador)
  - MSc. Vinicius Carvalho Teles (Alumno Doctorado)
  - MSc. Luiz Fernando Maia de Almeida (Alumno Doctorado)
  - MSc. Isabela Costa Salmen Evangelista
  - Otávio dos Reis Teixeira (Alumno de graduación)

AULA FEMEC-CIMNE EN NÚMEROS

TRABAJOS CONCLUIDOS

Nivel	Cuantidad
Pós-Doctorado	3
Doctorado	6
Máster	11
Iniciación científica	8
Trabajo de fin de grado	16

ASOCIACIONES: Actuales y Pasadas

- Laboratorios (UFU): LPM, LTCM, LTM, LTAD, LPROSOLDA
- Empresas: Quantech (ES); Neodent; SIM; Acesita
- Otras Instituciones:

  UNESP- FOA/Araraquara;

  CEFET/Divinópolis

  UFTM/Uberaba

  FURGS/Rio Grande

  IFSP/Bragança Paulista

  UPC/Terrassa-ES

OBRIGADA!
GRACIAS!

“Quem ensina, aprende ao ensinar e quem aprende, ensina ao aprender.” Paulo Freire

“Quien enseña, aprende al enseñar, y, quien aprende, también enseña al aprender”. Paulo Freire