

# Políticas Públicas: Impactos na Formação em Engenharia



## Debatedores

Luiz Roberto Liza Curi - CNE

Silvia Costa Dutra - UNISINOS

Luis Capraro - UTP e ABENC

Mediador: Milton Vieira Junior - UNINOVE / ABEPRO

# Recuperação Histórica



- ❧ **Resolução CFE 48/76 - Currículos mínimos e grandes áreas**
- ❧ **Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB): Lei 9394/06 → Diretrizes Curriculares**
- ❧ **Resolução CNE-CES 11/02 → Diretrizes curriculares para a formação em Engenharia**

# Resolução CFE 48/76



- ❧ Estabelecia as grandes áreas da formação em Engenharia:
  - ❧ Civil
  - ❧ Mecânica
  - ❧ Elétrica
  - ❧ Química
  - ❧ Minas
  - ❧ Metalurgia
- ❧ Fixava carga horária e currículos mínimos de cada grande área

# LDB – Lei 9394/96



- ❧ **Extinguiu os currículos mínimos**
- ❧ **Estabeleceu que as formações de nível superior deveriam obedecer a Diretrizes Curriculares específicas de cada área**
- ❧ **Dúvida existente: O que seriam as Diretrizes Curriculares ?**

# Diretrizes Curriculares



- ❧ Consultas públicas
- ❧ Comissão de Especialistas em Ensino de Engenharia
- ❧ Elaboração e discussão de propostas
- ❧ Aprovação pela CNE-CES das Diretrizes

# Resolução CNE-CES 11/02



- ☞ Define o perfil geral da formação em Engenharia (art. 3º):
  - ☞ “... formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade.”
- ☞ Estabelece os objetivos gerais da formação em Engenharia (art. 4º):
  - ☞ “ ... dotar o profissional dos conhecimentos requeridos para o exercício das seguintes competências e habilidades gerais ...”

# Resolução CNE-CES 11/02



Art. 6º Todo o curso de Engenharia, independente de sua modalidade, deve possuir em seu currículo um núcleo de conteúdos básicos, um núcleo de conteúdos profissionalizantes e um núcleo de conteúdos específicos que caracterizem a modalidade.

# Conteúdos Básicos



Art. 6º, § 2º

Nos conteúdos de **Física, Química e Informática**, é obrigatória a existência de **atividades de laboratório**. Nos demais conteúdos básicos, deverão ser previstas atividades práticas e de laboratórios, com enfoques e intensividade **compatíveis com a modalidade pleiteada**

# Conteúdos Profissionalizantes



“ ... versará sobre um **subconjunto coerente** dos tópicos abaixo discriminados, a ser definido pela IES ...”

# Conteúdos Específicos



“ ... **extensões e aprofundamentos dos conteúdos do núcleo de conteúdos profissionalizantes**, bem como de outros conteúdos destinados a **caracterizar modalidades**. ....., serão propostos exclusivamente pela IES. Constituem-se em **conhecimentos científicos, tecnológicos e instrumentais necessários para a definição das modalidades de engenharia** e devem garantir o desenvolvimento das competências e habilidades estabelecidas nestas diretrizes.”

# O Caso da EP



- ☞ 1998 : proposta de criação da Grande Área de Engenharia de Produção. Essa proposta foi encaminhada ao MEC e à Comissão de Especialistas em Ensino de Engenharia (CEEE) da SESu/MEC, que à época colhia contribuições para a elaboração das diretrizes curriculares.
- ☞ 1998: a CEEE solicita o envio de contribuições por parte da comunidade (COBENGE 1998 - São Paulo)

# O Caso da EP



- ❧ 1999 a 2002 → discussões e elaboração de propostas nos encontros do ENCEP e ENEGEP
- ❧ 2002 → Propostas para elaboração dos manuais de avaliação da SESu/MEC (anterior ao SINAES)
- ❧ 2003 → Propostas de:
  - ❧ Referências Curriculares da Engenharia de Produção, baseadas nas Diretrizes Curriculares;
  - ❧ Parecer sobre duração, carga horária e integralização dos cursos de Engenharia de Produção;
- ❧ 2003 a 2005 → Propostas para a elaboração das novas diretrizes para concessão de atribuições do CONFEA
- ❧ 2004 → Participação na discussão preliminar do ENADE



# E agora ?

