

Retos y desafíos de la transformación digital en la formación de ingenieros

Desafios e oportunidades da transformação digital no ensino de engenharia

Profa Dra. Adriana Maria Tonini
Presidente da Associação Brasileira de Educação em Engenharia - ABENGE

1

Directrices del currículo nacional para los cursos de ingeniería

Res 02/2019 (CNE/CES)

- Flexibilização curricular - Flexibilidad curricular
- Projeto Pedagógico do Curso - Proyecto pedagógico del curso
- Estágio Supervisionado - Prácticas supervisadas
- Atividades Complementares - Actividades complementarias
- Competências dos egressos - Competencias de los egresados
- Divisão dos conteúdos básicos, profissionalizantes e específico - División de contenidos básicos, profesionales y específicos
- Trabalho Final do Curso - Proyecto final del curso
- Nivelamento dos ingressantes - Nivelación de los estudiantes de nuevo ingreso
- Acompanhamento egresso - Seguimiento de los egresados
- Avaliação - Evaluación

2

Características de la Generación Z en el mundo laboral

Fuente conexión con la tecnología.

Proceso de socialización: jóvenes hiperconectados

facilidad de comunicación y distribución de información

Perfil del entorno laboral similar al entorno personal

Atracción en el mercado laboral: reestructuración de la contratación, plan de carrera, nivel salarial.

alta rotación en el mercado laboral

Impaciente, proactivo y con ganas de progresar rápidamente en su carrera.

Enfócate en la calidad de vida y en proyectos personales.

Empresas éticas y accesibles con un compromiso con las causas sociales.

El objetivo principal no es el dinero, sino la vida personal y profesional con valores y la contribución a una sociedad mejor.



3

COMPETÊNCIAS

CONTEÚDO
CONTENIDO

X

COMPETÊNCIA



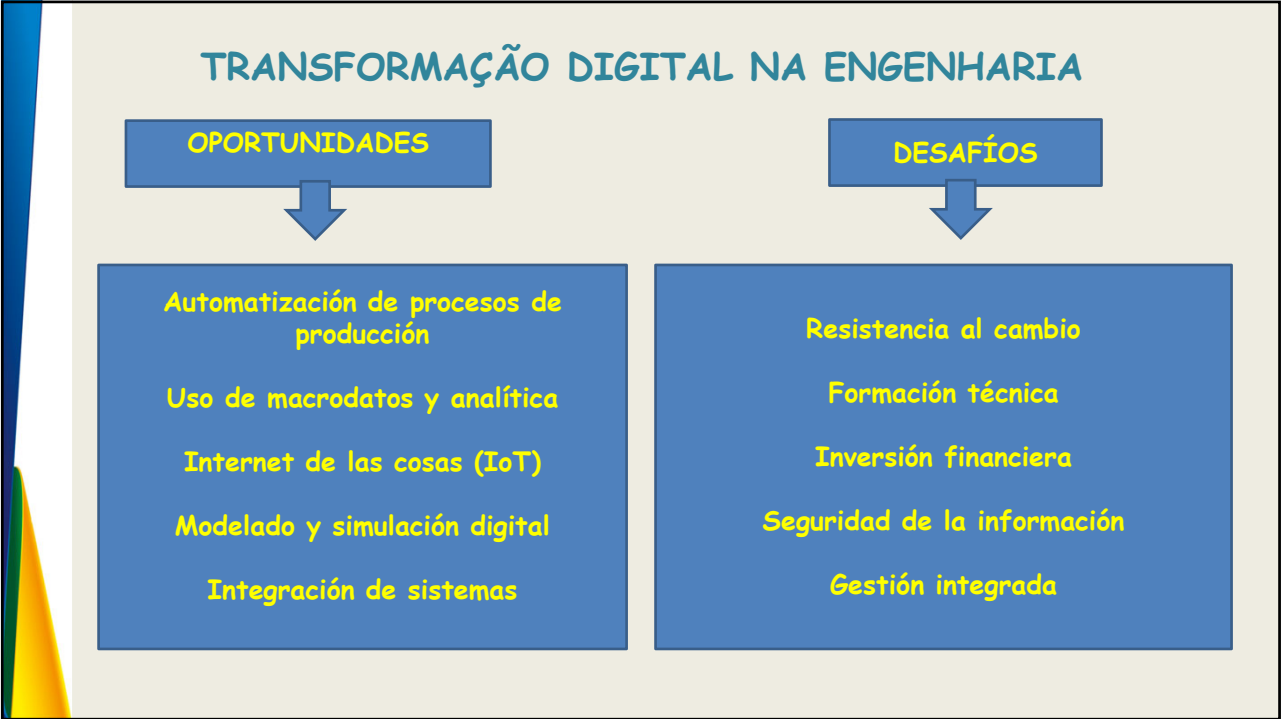
<http://eduebrasil.blogspot.com/2014/04/o-desafio-de-estudar.html>

**CONTENIDO "PURO":
CONOCIMIENTO FUERA DE
CONTEXTO**

<http://techne17.pini.com.br/engenharia-civil/196/aprendizado-na-obra-estudante-de-engenharia-civil-deve-desempenhar-294057-1.aspx>

**SABER QUÉ HACER CON LO QUE
ESTÁS APRENDIENDO
... HACER**

4



5

Foro Económico Mundial - Habilidades profesionales del futuro

Habilidades Priorizadas pelas Empresas para 2027 - Habilidades prioritarias para las empresas en 2027

1. Pensamento Analítico - Pensamiento analítico
2. Pensamento Criativo - Pensamiento creativo
3. **Inteligência Artificial e Big Data - Inteligencia artificial y macrodatos**
4. Liderança e Influência Social - Liderazgo e influencia social
5. Resiliência, Flexibilidade e Agilidade - Resiliencia, flexibilidad y agilidad
6. Curiosidade e Aprendizado ao Longo da Vida - Curiosidad y aprendizaje continuo
7. Alfabetização Tecnológica - Alfabetización tecnológica
8. Design e Experiência do Usuário - Design y experiencia de usuario
9. Motivação e Autoconsciência - Motivación y autoconocimiento
10. Empatia e Escuta Ativa - Empatía y escucha activa

6

Educação em Engenharia para o século XXI

Educación en ingeniería para el siglo XXI

Adaptado de Doyle-Kent et al. (2022)

7

8





Obrigada !

Presidente da Associação Brasileira de Educação em Engenharia
secretaria@abenge.org.br

Profa Adriana Tonini