



Aprendizagem facilitada

Apoio extensivo rumo à Indústria 4.0
[siemens.com/sce](https://www.siemens.com/sce)



SIEMENS



SIEMENS AUTOMATION COOPERATES WITH EDUCATION (SCE)

Conhecimento e tecnologia – a pedra fundamental para o sucesso na digitalização

A digitalização muda nosso mundo, de forma rápida e radical.

O que significa isso para formação e aprendizagem?

No mundo da Indústria 4.0, inúmeras possibilidades e desafios aguardam as empresas. Novos sistemas são certificados por simulação quase que instantaneamente. Produções em série automatizadas podem tornar qualquer produto em único na linha de montagem. Novos produtos podem ser vendidos mais rapidamente. A Siemens contribui com essa transformação como líder em tecnologia de automação e Process Lifecycle Management (PLM).

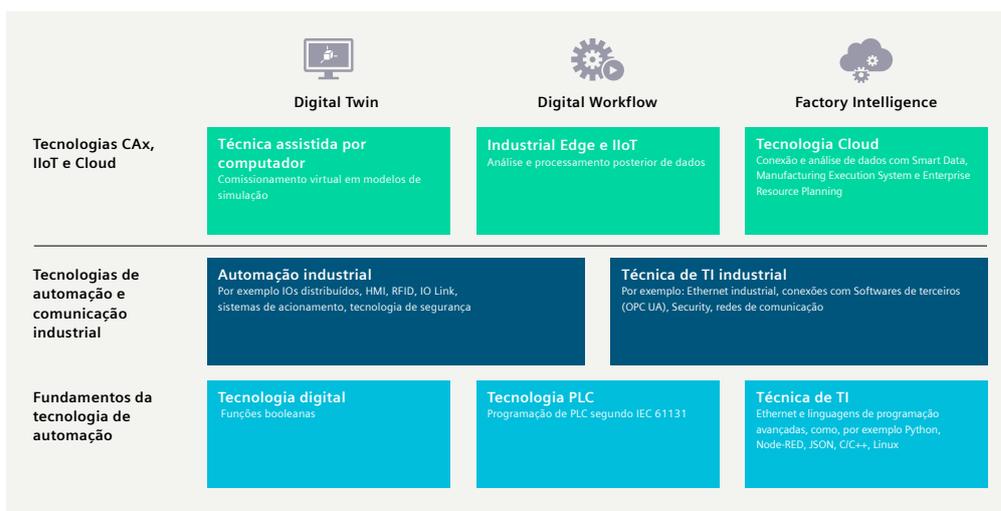
Essas novas abordagens da digitalização mudam as exigências de competência para os colaboradores de uma empresa. Portanto, muitas instituições educacionais enfrentam o desafio de passar o conhecimento da Indústria 4.0 na educação e no ensino. O programa Siemens Automation Cooperates with Education (SCE) oferece apoio para aprendizagem rumo à Indústria 4.0.

O conceito de digitalização SCE para professores

O conceito de digitalização SCE representado a seguir mostra como a digitalização pode ser implementada em instituições de ensino – do ensino fundamental até o nível superior.

Com base nos fundamentos da tecnologia de automação, como tecnologia digital, de controle (PLC) e de TI, bem como as tecnologias avançadas de automação e de comunicação industrial, agora é introduzido adicionalmente o conhecimento da digitalização (Indústria 4.0) por meio de comissionamento virtual, Industrial Edge e IIoT, bem como tecnologias Cloud.

Dependendo da área de atuação profissional ou de estudo – por exemplo, engenharia mecânica, de automação ou ciência da computação – o conhecimento da digitalização é aprofundado de forma diversa.



No contexto de um trabalho de projeto temos alunos e alunas de 2 escolas profissionalizantes de Wolfsburg que implementam os três níveis do conceito SCE Indústria 4.0. Um gêmeo virtual, criado com o Siemens NX Mechatronics Designer (MCD) CAD Software, foi usado para a construção e comissionamento virtual. Os sistemas reais de automação, por exemplo, SIMATIC S7-1500/ET 200SP/RFID conseguiram, por meio disso, ser montados de forma rápida e eficiente para o uso em aulas. Os dados de produção, por exemplo, o número de peças produzidas, a data da produção e os parâmetros do sistema são carregados na nuvem (Cloud).



[siemens.com/sce/iiot2000](https://www.siemens.com/sce/iiot2000)
[siemens.com/nx](https://www.siemens.com/nx)



O SCE Oferece

Material didático

Estão disponíveis mais de 100 arquivos estruturados didaticamente, baseados no currículo de ensino e orientados para a digitalização. Disponíveis em sua grande maioria em 7 idiomas para serem baixados gratuitamente.

Estes materiais estão prontos para o uso em salas, podendo também ser customizado para o estudo individual.

[siemens.com/sce/documents](https://www.siemens.com/sce/documents)

Pacote de treinamento

Os 90 pacotes de treinamento SCE oferecem apoio aos professores no treinamento inicial prático e na implementação do conceito de digitalização. Os pacotes de treinamento especialmente compilados, consistem de hardware e software Siemens. Os pacotes para treinadores se baseiam na documentação de treinamento e são oferecidos para instituições, do ensino fundamental e superiores, bem como, para centros de treinamento de empresas, com condições especiais.

[siemens.com/sce/tp](https://www.siemens.com/sce/tp)

Cursos presenciais

A fim de introduzir iniciantes e alunos nos conhecimentos de digitalização, é necessário um excelente conteúdo de ensino. Para isso, são realizados regularmente cursos presenciais SCE. Com base em nosso material didático e com exercícios práticos, os professores obtêm o conhecimento atual para a Indústria 4.0.

Você encontra cursos e eventos atuais na Internet:

[siemens.com/sce/courses](https://www.siemens.com/sce/courses)

Suporte para seus projetos/ livros técnicos

Oferecemos suporte em projetos selecionados por meio de orientação e assistência por meio do nosso parceiro de contato SCE.

Como extensão de nosso serviço, apoiamos autores de livros especializados. No site do SCE mantemos uma lista destes livros.

[siemens.com/sce/contact](https://www.siemens.com/sce/contact)
[siemens.com/sce/books](https://www.siemens.com/sce/books)

Parceiros de formação para a divulgação do Industrie 4.0 na educação



Parceria com a WorldSkills

A WorldSkills é uma organização internacional cuja missão é realçar a importância da formação técnica para o bem-estar económico mediante campeonatos de habilidades e conquistar os jovens para a tecnologia através de um apoio objetivo.

Como um grupo de tecnologia, apoiamos, desde 2010 em todo o mundo, a formação técnica de uma equipe júnior como Parceiro Industrial Global da WorldSkills em internacionais campeonatos continentais/regionais e selecionados.

A Siemens apoia as diversas disciplinas com produtos de automação, como por exemplo SIMATIC S7-1500 e LOGO!, Industrie 4.0, Industrial Control, Electrical Installations, Industrial Mechanics e Renewable Energy. As máquinas para a tecnologia CNC, ao nível do Turning e do Milling estão equipadas com comandos SINUMERIK.

[siemens.com/worldskills](https://www.siemens.com/worldskills)

Parcerias com professores

Oferecemos apoio para professores e organizações educacionais através de orientação pessoal por meio de nosso parceiro de contato SCE e de especialistas da Siemens.

[siemens.com/sce/contact](https://www.siemens.com/sce/contact)

Parcerias com editoras de materiais didáticos

Para a formação prática em cursos e laboratórios, muitas editoras de materiais didáticos oferecem uma ampla gama de soluções didáticas baseadas nos pacotes de treinamento SCE.

[siemens.com/sce/learning-systems](https://www.siemens.com/sce/learning-systems)

Portal de informação

A fim de facilitar o ensino e/ou estudo autônomo, oferecemos aos professores e alunos um programa abrangente no Portal de Informação SCE. No portal, é possível ter acesso rápido a todas as ofertas SCE, como, por exemplo, materiais didáticos e de treinamento, incluindo projetos, primeiros passos, vídeos, aplicativos, manuais, trial software e boletins informativos

[siemens.com/sce](https://www.siemens.com/sce)



Global
Industry
Partner



Seu parceiro de contato pessoal SCE



[siemens.com/sce/contact](https://www.siemens.com/sce/contact)

Publicado por Siemens AG

Digital Factory
Factory Automation
Caixa postal 48 48
90026 Nuremberg, Alemanha

Artigo n.º E20001-A110-P260-7600
Dispo 06321 SAAC B.1SCE.HQ.SCE.108 BR 0622
© Siemens AG 2024

Sujeito a alterações sem aviso prévio.

As informações nesta brochura contêm apenas descrições e características gerais, as quais nem sempre correspondem, na situação de aplicação concreta, à forma descrita, podendo sofrer alterações resultantes do desenvolvimento dos produtos. As características pretendidas são vinculativas apenas quando acordadas contratualmente.

Todas as denominações de produtos podem ser marcas ou nomes de produtos da Siemens AG ou de outras empresas fornecedoras e seu uso por terceiros pode violar os direitos de propriedade.