

EBOOK GRATUITO

CURSOS DA ÁREA DE

# INFORMATICA

DA UCS



ebUCS+

 UCS

## Histórico

O desenvolvimento de Caxias do Sul e região levou à criação, em 10 de fevereiro de 1967, da Universidade de Caxias do Sul. O pujante setor industrial fomentou a criação, no mesmo ano, do curso de Engenharia de Operação - Habilitação Máquinas, em Caxias do Sul, que funcionou regularmente até 1977. Ao longo dos anos, novos cursos plenos de Engenharia foram sendo

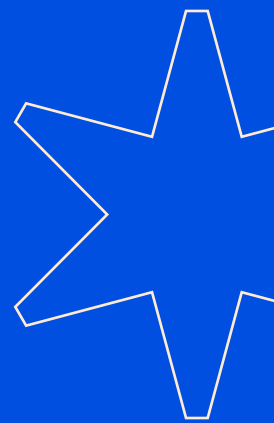
implementados de acordo com a demanda regional e com o avanço da ciência e da tecnologia.

Hoje há 12 cursos de Engenharia em 19 modalidades de ofertas (presenciais, semipresenciais e EaD), em diversos campi.



---

# Saiba mais sobre os cursos da área de Tecnologia da Informação da UCS



A área da Tecnologia da Informação é uma das mais promissoras do mercado e repleta de oportunidades. O mercado possui uma grande demanda por profissionais que atuam no desenvolvimento de aplicativos móveis e para internet, programadores de computadores, analistas de sistemas, desenvolvedores de sistemas embarcados, administradores de banco de dados, especialistas em redes, cientista de dados, especialista em inteligência artificial, entre outros.

Para atender a todas essas demandas, existem diversos cursos de ensino superior, o que resulta em diversas dúvidas e questões sobre estas formações. Neste sentido, este material visa apresentar as principais características e diferenças entre os cursos de informática oferecidos na UCS. Além disso, são apresentadas oportunidades e informações sobre o mercado de trabalho.

# Qual a diferença entre os cursos de Informática oferecidos pela UCS?



## BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Visa à formação de profissionais de computação para atuar no desenvolvimento científico (novos métodos, linguagens de programação, modelos, entre outros) e tecnológico (novos softwares, ferramentas e aplicativos), visando a melhoria e a solução de problemas das mais diversas áreas do conhecimento. Para tanto, esse profissional deve apresentar uma sólida formação na área de computação, abrangendo tanto os aspectos teóricos como os aspectos tecnológicos.

A estrutura curricular do curso proporciona conhecer diversos ramos da computação como programação de computadores, inteligência artificial, ciência de dados, banco de dados, engenharia de software, arquitetura de computadores, sistemas operacionais, redes de computadores, computação gráfica e compiladores.

**O curso tem duração de 4 anos e é oferecido na modalidade presencial nos campi de Caxias do Sul (Campus-Sede) e Bento Gonçalves, nos turnos vespertino e noite.**

**Aponte sua câmera para o QR Code ao lado ou clique no botão para mais informações sobre o curso:**





## **BACHARELADO EM ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO**

O curso apresenta uma formação multidisciplinar que capacita o egresso a desenvolver sistemas que integram componentes de hardware e software, tais como smartphones, veículos com computador de bordo, sistemas de monitoramento médico, entre outros. Para desenvolver as competências e habilidades necessárias para o desenvolvimento destes sistemas,

o curso aborda conhecimentos básicos e complementares das áreas de eletrônica e computação.

**O curso tem duração de 5 anos e é oferecido nos campi de Caxias do Sul e de Bento Gonçalves, na modalidade presencial, nos turnos vespertino e noite.**

**Aponte sua câmera para o QR Code ao lado ou clique no botão para mais informações sobre o curso:**



## **BACHARELADO EM ENGENHARIA DE SOFTWARE**

O curso de Engenharia de Software proporciona uma formação que prepara o profissional para atuar na especificação, desenvolvimento, implantação e manutenção de softwares e/ou aplicativos para os mais diversos propósitos. Para tanto, o curso aborda um amplo conjunto de conhecimentos, contemplando metodologias de desenvolvimento de software, processos de qualidade de software, banco de dados, padrões

de projetos, plataformas e linguagens de programação. Além disso, o curso visa estimular o desenvolvimento das competências necessárias para o gerenciamento de projetos e pessoas, visando a gestão de equipes de desenvolvimento de software.

**O curso tem duração de 4 anos e é ofertado na modalidade presencial nos campi de Caxias do Sul e de Bento Gonçalves, nos turnos vespertino e noite.**

**Aponte sua câmera para o QR Code ao lado ou clique no botão para mais informações sobre o curso:**





## BACHARELADO EM CRIAÇÃO DIGITAL

Objetiva a formação de um profissional capacitado para atuar em diversas áreas da Indústria Criativa: no design e na produção de jogos digitais, no design instrucional e na produção de objetos de aprendizagem, em produtoras de mídia e de conteúdo digital (on-line e off-line), em produtoras de vídeo e de áudio, em empresas de desenvolvimento de aplicações de realidade virtual e aumentada, em estúdios de animação, em produções artísticas com ênfase em tecnologias

e experiências digitais, na direção técnica em agências de publicidade e propaganda, em empresas de criação de software, em indústrias de entretenimento, entre tantas outras possibilidades de criação e produção no mundo digital.

**O curso tem duração de 4 anos e é oferecido na modalidade presencial em Caxias do Sul (Campus-Sede), nos turnos vespertino e noite.**

**Aponte sua câmera para o QR Code ao lado ou clique no botão para mais informações sobre o curso:**



## TECNOLOGIA EM SISTEMAS EMBARCADOS

De forma similar ao Bacharelado de Engenharia de Computação, o curso de Tecnologia em Sistemas Embarcados objetiva a formação de um profissional com capacitação para atuar no desenvolvimento de soluções que integram hardware e software. No entanto, esse se diferencia por ser um curso de curta duração, de três anos, atendendo mais rapidamente

à demanda do mercado. Outro ponto positivo é que, após a formação, você pode ingressar no curso de Engenharia de Computação para a obtenção de uma segunda diplomação.

**O curso tem duração de 3 anos e é oferecido na modalidade presencial em Caxias do Sul (Campus-Sede), nos turnos vespertino e noite.**



## TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

O curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas possui uma formação focada na área de desenvolvimento de sistemas computacionais para empresas, incluindo sistemas web e para dispositivos móveis. Para desenvolver as competências e habilidades necessárias, o curso aborda principalmente tecnologias e ferramentas de engenharia de software, linguagens de programação e bancos de dados. Esse curso se diferencia dos cursos de bacharelado em Ciência da Computação e Engenharia de Software por ser um curso de menor duração cujo objetivo é preparar os alunos para

ingressarem rapidamente no mercado de trabalho.

**O curso é ofertado em duas modalidades, a presencial e a EAD. A modalidade presencial possui uma duração de 2 anos e meio e é oferecida nos campi de Caxias do Sul, Bento Gonçalves, Guaporé, Nova Prata e São Sebastião do Caí. A modalidade EAD possui uma duração de 3 anos e é ofertada nos polos de Caxias do Sul, Bento Gonçalves, Canela, Farroupilha, Guaporé, Nova Prata, São Sebastião do Caí, Vacaria e Torres.**

**Aponte sua câmera para o QR Code abaixo ou clique no botão para mais informações sobre o curso:**

PRESENCIAL



EAD





## TECNOLOGIA EM JOGOS DIGITAIS

O curso visa formar um profissional com capacidade de projetar e de desenvolver jogos para as mais diversas plataformas, considerando aspectos de design, de usabilidade, de qualidade e de mercado. Durante o curso, são abordadas todas as etapas de produção de um jogo, envolvendo áreas de produção artística, interface, animação, programação, modelagem de software, design e negócios. Assim, o curso

objetiva promover uma formação ampla e abrangente, de modo a conhecer todos os aspectos que fazem parte do ecossistema de criação de jogos digitais.

**O curso tem duração de 2 anos e meio e é oferecido na modalidade presencial em Caxias do Sul (Campus-Sede), nos turnos vespertino e noite.**

**Aponte sua câmera para o QR Code ao lado ou clique no botão para mais informações sobre o curso:**



## TECNOLOGIA EM REDES DE COMPUTADORES

O curso visa formar um profissional capacitado para atuar no projeto, análise, implantação, gerenciamento e segurança de redes de computadores. Entre as atividades realizadas por esse profissional estão: analisar a necessidade das empresas em relação à infraestrutura de redes; projetar a estrutura física e lógica de redes; diagnosticar e solucionar problemas; administrar e gerenciar redes; acompanhar, estudar e implantar novas tecnologias de modo a realizar melhorias e modernizar a rede de

computadores. O graduado em Tecnologia em Redes de Computadores pode atuar em organizações de todos os segmentos e portes, desde empresas da área da Tecnologia da Informação, indústrias, instituições de saúde, educacionais e governamentais.

**O curso tem duração de 3 anos e é oferecido na modalidade EAD nos polos de Bento Gonçalves, Canela, Caxias do Sul, Farroupilha, Guaporé, Nova Prata, São Sebastião do Caí, Vacaria e Torres.**

**Aponte sua câmera para o QR Code ao lado ou clique no botão para mais informações sobre o curso:**





Quais os

# principais motivos

para você  
escolher um  
curso na área de  
Informática?





## **Existem mais ofertas de emprego do que profissionais qualificados.**

Estudo realizado pela Google estima que o Brasil terá um déficit de cerca de 530 mil profissionais de TI até 2025.



## **A área da Tecnologia da Informação possui as profissões mais valorizadas, oferecendo salários acima da média nacional.**

De acordo com um estudo realizado pela revista Forbes, as empresas de tecnologia ocupam o topo do ranking das marcas mais valorizadas do mundo. Além disso, um estudo realizado pela Associação Anjos do Brasil mostrou que as startups na área de informática e desenvolvimento de aplicativos são consideradas as mais atrativas pelos investidores.



## **Possibilidades no exterior.**

A área de informática é uma das que mais exporta profissionais para o exterior. Neste caso, os salários costumam ser atrativos e o profissional tem a possibilidade de conhecer novas culturas e realidades. Outra alternativa é prestar serviços para uma empresa no exterior por meio do trabalho remoto e morando no Brasil.

## **Área de informática é ideal para empreender.**

De acordo com um estudo realizado pela revista Forbes, as empresas de tecnologia ocupam o topo do ranking das marcas mais valorizadas do mundo. Além disso, um estudo, realizado pela Associação Anjos do Brasil, mostrou que as startups na área de informática e desenvolvimento de aplicativos são consideradas as mais atrativas pelos investidores.

## **A informática tornou-se essencial na vida das pessoas.**

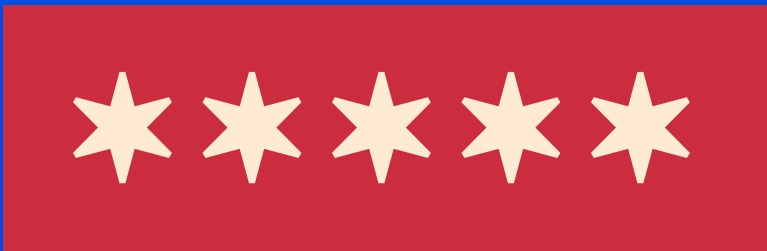
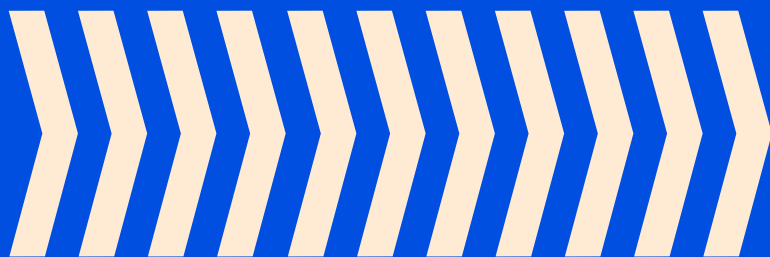
Atualmente, é praticamente impossível que alguém consiga desenvolver as suas atividades pessoais e profissionais sem a utilização de recursos computacionais. Desta forma, a informática se tornou essencial na vida das pessoas e empresas. E a tendência é que esse cenário se potencialize cada vez mais.

A UCS É PRA VOCÊ A UCS É PRA VOCÊ A UCS É PRA VOCÊ A UCS É PRA VOCÊ A UCS É PRA VOCÊ

Quais as

# vanta- gens

de fazer um  
curso superior?





## **Aumento das oportunidades no mercado de trabalho.**

Devido à alta competitividade do mercado, profissionais com formação superior possuem mais chances de obter um bom emprego. De fato, um profissional com um curso superior desperta a atenção de empresas, tendo acesso a um número maior de oportunidades de emprego.



## **Valorização profissional.**

A formação universitária influencia diretamente na remuneração de um profissional. Em pesquisa realizada pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), foi constatado que um profissional com graduação possui uma remuneração 156% superior à de um profissional que possui somente Ensino Médio. Além disso, nos próprios planos de cargos e salários das organizações, é comum um profissional com Ensino Superior estar em um nível hierárquico mais alto e com maiores remunerações.



## **Carreira mais sólida e estável.**

As taxas de desemprego são menores entre os profissionais com Ensino Superior. Esses profissionais frequentemente possuem uma carreira mais sólida, com uma maior estabilidade no mercado de trabalho.



## **Empreendedorismo e inovação.**

Muitos conhecimentos necessários para empreender e inovar são trabalhados no âmbito acadêmico, tornando o caminho mais fácil e diminuindo os riscos. Estudos mostram que uma parcela significativa dos empresários bem sucedidos possui curso superior.



## **Possibilidade de atuar fora do país.**

A formação acadêmica é importante para quem deseja obter um visto para morar e trabalhar fora do país. Comumente, é exigido ensino superior ou técnico dos candidatos para obtenção de visto.



## **Crescimento intelectual e cultural.**

Um dos maiores benefícios para quem opta por realizar uma Graduação é o ganho intelectual. A rotina de estudos faz com que o estudante leia mais, desenvolva o raciocínio lógico, a organização e a concentração. Essas habilidades são importantes para o mercado de trabalho e para um crescimento profissional, além de facilitarem um aprimoramento dos conhecimentos de forma independente.

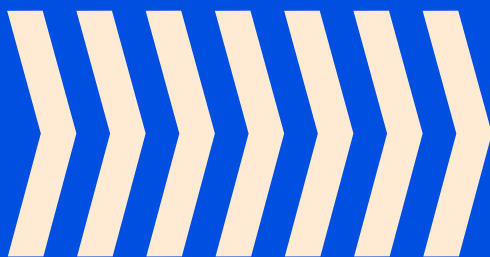
## Criar uma rede de relacionamentos (*networking*).

Durante a Graduação, a sua rede de contatos aumenta, seja no âmbito pessoal ou profissional. Essa rede pode ajudar a sua carreira, te colocando por dentro das tendências de mercado ou te levando a descobrir novas oportunidades de negócios e vagas de emprego.



# Por que

**estudar na UCS?**

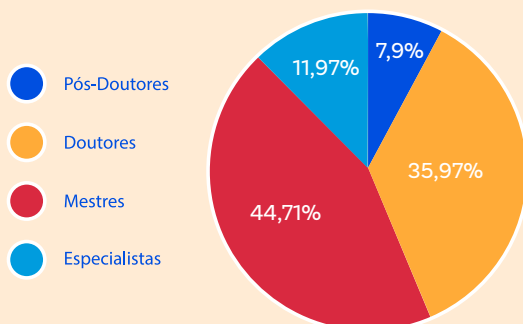






## Cursos modernos e inovadores, com professores preparados e qualificados.

O ensino da UCS combina teoria e prática, incentivando a pesquisa para a produção de conhecimento e investindo na solução de problemas reais do mercado de trabalho. Através da aprendizagem baseada em projetos, os alunos são incentivados ao desenvolvimento de iniciativa e ao trabalho cooperativo para a resolução de problemas reais. Os currículos modernos e inovadores, em conjunto com professores qualificados, proporcionam aos alunos, cursos de alta qualidade e bem avaliados por órgãos externos. De fato, a UCS obteve conceito 4 (em escala de 1 a 5) no Índice Geral de Cursos, indicador de qualidade do ensino superior calculado pelo Ministério da Educação (MEC). Esse resultado coloca a UCS entre as 24 Universidades privadas sem fins lucrativos que conquistaram conceito 4 em todo o país. Outras 45 Instituições alcançaram conceito 3, e não houve nenhuma Universidade classificada com conceito 5.





## Infraestrutura de excelência.

Na área da Tecnologia da Informação, a UCS conta com diversos laboratórios, incluindo laboratórios de eletrônica analógica, sistemas digitais, teste de jogos digitais, entre outros. Os alunos também possuem acesso a modernos laboratórios de Física e Química, para as disciplinas do núcleo básico.





## Incentivo ao empreendedorismo e à inovação.

A UCS possui uma sólida estrutura e um programa voltado para a inovação e o empreendedorismo. No **Programa StartUCS**, o aluno pode desenvolver uma startup, instalar uma empresa na **Incubadora Tecnológica** e contar com o suporte da estrutura de laboratórios do **Parque de Ciência, Tecnologia e Inovação - TecnoUCS**. Além disso, é acompanhado por professores com capacitação e experiência.



## Oportunidades internacionais.

A UCS vem intensificando as ações no âmbito internacional e, para tanto, vem ampliando suas parcerias com instituições estrangeiras, favorecendo a mobilidade acadêmica internacional. Neste sentido, o Programa de Mobilidade Internacional disponibiliza oportunidades de intercâmbio acadêmico, científico e cultural em 30 países, com financiamento assegurado por parcerias mantidas pela UCS.

## Pós-graduação e formação continuada.

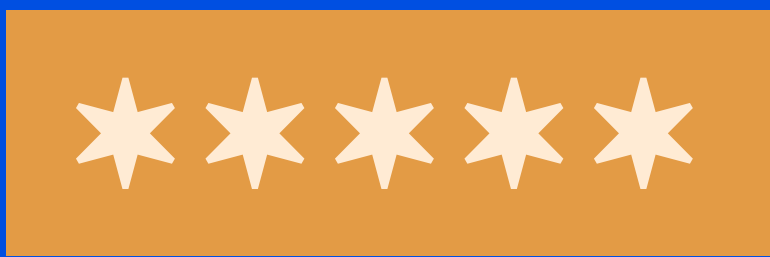
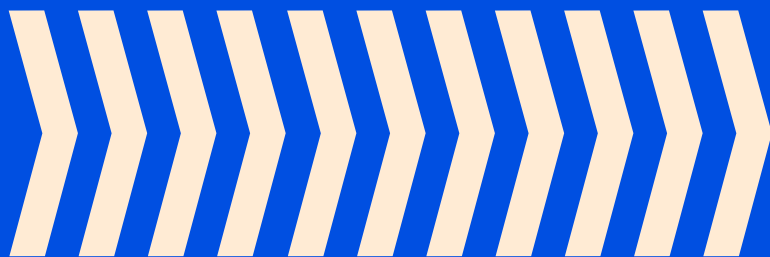
Na Pós-Graduação, a UCS oferta 115 cursos de Especialização e MBAs, oferecendo qualificação profissional nas áreas mais valorizadas pelo mercado. A UCS conta ainda com 18 cursos de Mestrado e os 11 de Doutorado, possibilitando uma formação avançada e ampliando as oportunidades de emprego no âmbito acadêmico e profissional. Por fim, os cursos de Extensão, de curta duração, constituem-se em excelentes oportunidades de aperfeiçoamento em temáticas específicas.



# Reco- nheci- mento

**Nacional e  
Internacional**

A atuação da UCS em ensino, pesquisa, empreendedorismo e inovação colocou a Universidade na lista das mais importantes Instituições de Educação Superior do Brasil e do mundo.



# Conheça uma das

# Melhores Universidades do Mundo!

A UCS tem 56 anos de vanguarda em pesquisa, inovação e ensino na Serra Gaúcha, destacando-se em rankings nacionais e internacionais.

## DESTAQUE NO RANKING

## INTERNACIONAL DA TIMES

## HIGHER EDUCATION

- ★ 5 anos consecutivos no World University Ranking;
- ★ 5 anos consecutivos no Latin America University Ranking;
- ★ 1ª vez no Impact Rankings, relacionado ao cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs) da ONU.

## NOSSOS DESTAQUES NO RANKING

## UNIVERSITÁRIO DA FOLHA 2023

Entre as **91 Universidades comunitárias e privadas**:

### NO BRASIL

- ★ 2ª em inovação
- ★ 7ª em pesquisa
- ★ 7º lugar geral



### NO RIO GRANDE DO SUL

- ★ 1º em inovação
- ★ 3º lugar geral



Entre as 203 Universidades avaliadas (incluindo comunitárias, privadas, públicas, federais e estaduais):

### NO BRASIL

- ★ 11º em inovação
- ★ 51º lugar geral



### NO RIO GRANDE DO SUL

- ★ 2ª em inovação
- ★ 6º lugar geral





# Dúvidas Frequentes

## » Qual é a diferença entre Universidade, Centro Universitário e Faculdade?

As Universidades são instituições de nível superior que se caracterizam por atuarem nos três eixos acadêmicos: ensino, pesquisa e extensão. Nestas, um terço do corpo docente é formado por mestres e doutores e um terço do corpo docente é de tempo integral (isto é, dedica-se integralmente ao trabalho na Instituição). Além disso, para ser considerada uma Universidade, a instituição deve oferecer ao menos 60% dos cursos de graduação reconhecidos pelo MEC e possuir um número mínimo de quatro programas de mestrado e dois de doutorado. Os Centros Universitários se caracterizam por possuírem cursos que englobam uma ou mais áreas de conhecimento. Estes devem apresentar um terço do corpo docente formado por mestres e doutores e um quinto do corpo docente deve ser de tempo integral. No entanto, os Centros universitários não possuem o requisito de produzir pesquisas ou atividades de extensão. As faculdades, geralmente, atuam em um número pequeno de áreas do conhecimento, possuindo uma quantidade reduzida de cursos. Nestas, pelo menos um terço dos professores deve ter título de especialista e não há necessidade de que os professores possuam um contrato de tempo integral e que a mesma realize pesquisa ou extensão.

## » Por que a UCS é comunitária?

As Instituições de Ensino Superior comunitárias são as que não têm finalidades lucrativas e reinvestem todos os resultados na própria atividade educacional. Elas são voltadas para o desenvolvimento da comunidade regional e não ao interesse pessoal ou particular. Criada em 1967, a UCS é a mais antiga Instituição de Ensino Superior da região e foi construída pelo esforço coletivo da comunidade.

## » Qual a diferença entre a modalidade presencial e EAD?

Na modalidade presencial, as disciplinas ocorrem de forma presencial nas Unidades Universitárias da UCS.

Na modalidade EAD, há encontros síncronos semanais com os professores. O material de estudo é disponibilizado no Ambiente Virtual de Aprendizado. O estudante deve gerenciar seus horários de estudos, pois há prazos para a entrega de trabalhos e avaliações.

## » Qual a diferença entre um curso de bacharelado e um curso de tecnologia?

Um curso de bacharelado possui uma formação mais abrangente em uma determinada área do conhecimento. Um curso de tecnologia apresenta uma formação mais específica, em uma subárea do conhecimento ou especialidade, e visa atender às necessidades atuais do mercado.

## » Um curso de tecnologia é uma formação de nível superior?

Sim, um curso de tecnologia confere um diploma de nível superior.

## » Após finalizar um curso de tecnologia, posso ingressar em cursos de Pós-Graduação?

Sim, pois o curso de tecnologia confere um diploma de nível superior.

# Quer conhecer mais sobre os cursos de informática da UCS, nossa infraestrutura e laboratórios?

Agende uma visita através do nosso programa de visitas UCS Minha Escolha. Esse é um programa permanente de visitas às unidades de ensino, pesquisa e extensão da UCS. A partir dele, você poderá conhecer melhor a Universidade, nossos laboratórios, os cursos oferecidos e tirar suas dúvidas com os coordenadores.

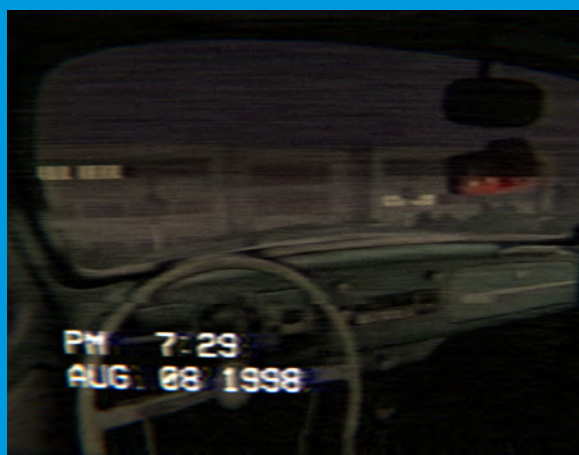
Para agendar um horário de visitas, entre em contato através dos canais:  
**Telefones: (54) 3218-2017 ou (54) 3218-2074;**

**E-mail: [ucsminhaescolha@ucs.br](mailto:ucsminhaescolha@ucs.br).**



Conheça um pouco  
mais sobre a atuação dos

# NOSSOS CURSOS:



Divirta-se jogando o “**Incidente no Bloco 71**”, jogo de terror desenvolvido pelo aluno do curso de Bacharelado em Criação Digital Bruno Paese Presanto como trabalho de conclusão de Curso:

Assista ao vídeo da **Batalha de Robôs**, competição realizada na Semana Acadêmica do curso de Bacharelado em Engenharia de Computação:



Confira nossos eventos, trabalhos de conclusão, palestras e trabalhos de disciplinas no **canal do YouTube**:



# Saiba mais **sobre a UCS:**

**Assista ao vídeo institucional da  
Universidade, com áudio e legendas  
em português e tradução em Língua  
Brasileira de Sinais (LIBRAS):**

**Faça um tour virtual pela UCS:**



 | [ucs\\_oficial](#)

 | [ucsoficial](#)

[ucs.br](#)