

Seminários

Prof. Dr. William Simão de Deus

william.deus@ifpr.edu.br
Instituto Federal do Paraná (IFPR)
Campus Pinhais

1 Temas

Os seminários terão 10 temas distintos

Os temas são relacionados com as diferentes dimensões entre a computação e a sociedade

- Revoluções técnico-científicas e a sociedade.
- Aspectos econômicos, sociais, culturais, ambientais e legais da computação.
- Responsabilidade social.
- Sustentabilidade.
- Usos da informática na educação.

- Histórico da política nacional de informática e tendências futuras.
- Impactos no trabalho devido à adoção de novas tecnologias.
- Novos perfis profissionais associados ao computador.
- Regulamentação da profissão.
- O empreendedorismo como opção do profissional da informática.

- As revoluções técnico-científicas são períodos de transformação profunda e acelerada na sociedade, impulsionados por avanços interligados da ciência e da tecnologia
- Essas revoluções modificam drasticamente a maneira como as pessoas vivem, trabalham e interagem, influenciando aspectos econômicos, culturais, sociais e ambientais

- A computação impacta diretamente a sociedade, seja na economia, na cultura, no meio ambiente e na legislação
 - Socialmente, ela redefine a interação humana e as estruturas sociais
 - Culturalmente, promove a globalização e a troca de ideias
 - Ambientalmente, traz desafios relacionados ao consumo de energia e ao descarte eletrônico, mas também soluções como tecnologias verdes
 - Legalmente, regulações como a LGPD buscam equilibrar privacidade, segurança e inovação

- Refere-se ao compromisso de indivíduos e organizações de usar a computação para promover o bem-estar social
- Isso inclui o desenvolvimento de tecnologias inclusivas, acessíveis e que respeitem os direitos humanos
- Exemplos incluem iniciativas de inclusão digital, ferramentas educacionais e soluções que atendam às necessidades de comunidades marginalizadas

- Na computação, sustentabilidade abrange o uso eficiente de recursos naturais e a minimização de impactos ambientais
- Tecnologias como computação em nuvem, reciclagem de hardware e design de softwares eficientes ajudam a reduzir o consumo energético e o desperdício eletrônico
- É essencial para equilibrar progresso tecnológico com preservação ambiental

- A computação transforma a educação por meio de plataformas de ensino à distância, ferramentas interativas e personalização do aprendizado
- Ela pode ser usada como um mediador para auxiliar a rotina de alunos e professores
- Também pode ser usada sobre a perspectiva do ensino de computação, ou seja, formação de profissionais para atuação na área

- A Política Nacional de Informática foi criada para promover o desenvolvimento tecnológico no Brasil, protegendo o mercado local
- Incentivou a produção de hardware e software nacionais, além de regulamentar o setor
- Fortalecimento da pesquisa em inteligência artificial, computação quântica e infraestrutura para inovação digital

- Automação substitui tarefas repetitivas, redefinindo papéis no mercado de trabalho
- Surgem novas oportunidades em áreas como inteligência artificial, análise de dados e cibersegurança
- Desafios incluem a necessidade de requalificação de trabalhadores para se adaptarem às novas demandas

- Profissões emergentes: cientista de dados, engenheiro de machine learning, desenvolvedor de blockchain, entre outros
- Habilidades requeridas: programação, pensamento analítico, resolução de problemas e conhecimento em tecnologia emergente
- Enfoque em competências híbridas, combinando expertise técnica com habilidades interpessoais

- Normas e regulamentações buscam garantir a ética e a segurança no uso da computação
- A regulamentação visa proteger tanto os profissionais quanto os usuários de sistemas computacionais
- Leis como a LGPD estabelecem padrões para o uso responsável de dados pessoais

- A computação oferece inúmeras oportunidades para startups em áreas como fintech, edtech e inteligência artificial
- Habilidades empreendedoras incluem identificação de problemas, inovação e gestão de negócios tecnológicos
- Acesso a recursos como incubadoras, aceleradoras e programas de incentivo fomenta o empreendedorismo no setor

- Os seminários poderão ser realizados individualmente, em duplas ou em trios
- Independentemente do tamanho da equipe, o tempo e os critérios de avaliação serão os mesmos

- Os temas apresentados são orientações de conteúdo, mas cada equipe pode fazer um novo recorte respeitando a temática central
- Os grupos deverão escolher dois temas:
 - Preferencial: Representa o tema que sua equipe possui maior interesse em apresentá-lo durante os seminários
 - Secundário: Representa o tema que sua equipe possui interesse caso não seja possível apresentar o tema preferencial

- Reconhecimento do curso de Ciência da Computação
- Pesquisa Inicial e Fundamentação dos Seminários
 - Pesquisar referências: Buscar artigos, livros, vídeos e materiais acadêmicos sobre o tema
 - Definir objetivos e escopo: O que o seminário pretende alcançar? Qual a abrangência do tema?