



V Mostra de Extensão, Ciência e Tecnologia

XXX Seminário de Iniciação Científica
XV Salão de Ensino e Extensão
V Mostra da Pós-Graduação Stricto Sensu
IV Seminário de Inovação Tecnológica

De 28 de outubro a
01 de novembro de 2024

INSCRIÇÕES ABERTAS

 **UNISC**

Título:	O ‘MUNDO DIGITAL’ DA BNCC COMPUTAÇÃO PARA A ESCOLA		
Autores:	Gustavo Baumgarten Seelig Profa. Dra Marcia kniphoff da Cruz		
Área	<input type="checkbox"/> Humanas <input type="checkbox"/> Sociais Aplicadas <input type="checkbox"/> Biológicas e da Saúde <input checked="" type="checkbox"/> Exatas, da Terra e Engenharias	Dimensão:	<input type="checkbox"/> Ensino <input type="checkbox"/> Pesquisa <input checked="" type="checkbox"/> Extensão <input type="checkbox"/> Inovação
Resumo: A BNCC Computação é a legislação vigente no Brasil, que orienta o ensino de Computação na Educação Básica. No currículo de Computação Licenciatura da Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC) a disciplina ‘Mundo Digital e Conectado’ ocorre no 6º semestre. Nesta disciplina o estudante de Computação Licenciatura tem a oportunidade de aprofundar os estudos relacionados ao ‘Mundo Digital’, para posteriormente, trabalhar nas escolas. O significado literal da palavra ‘Mundo’, quando pesquisado em dicionário digital é definido como um conjunto formado pelo espaço como todos os seus corpos e seres; globo terrestre ou terra. O termo ‘Digital’ é definido como relativo a dedos ou que tem analogia com eles. A palavra ‘Conectado’ significa que se conectou; ligado, interligado. Os dois primeiros termos apresentados foram transportados para representar especificidades da área da Computação, sendo que a abrangência dos seus significados se ampliam exponencialmente. O objetivo deste trabalho é apresentar como o ‘Mundo Digital’ é definido na BNCC- Computação e quais habilidade e conteúdos devem ser trabalhados nas escolas. A BNCC Computação é composta por três eixos: Pensamento Computacional, Cultura Digital e Mundo Digital. O Pensamento Computacional e a Cultura Digital são trabalhados com mais frequência nas escolas, contudo o Mundo Digital ainda é pouco explorado. O ‘Mundo Digital’ significa, segundo a BNCC Computação, uma ligação entre artefatos digitais, incluindo elementos físicos (computadores, telefones, tablets) e elementos virtuais (Internet, redes sociais e nuvens de dados). O mundo atual requer compreender o poder da informação e a importância de armazená-la e protegê-la, compreender os códigos utilizados para representar a informação em diferentes tipos de informação e as formas de processamento, transmissão e distribuição seguras e protegidas. Logo é necessário trabalhar os seguintes objetivos de aprendizagem na Educação Infantil: Reconhecer os dispositivos eletrônicos e identificando quando estão			



V Mostra de Extensão, Ciência e Tecnologia

XXX Seminário de Iniciação Científica
XV Salão de Ensino e Extensão
V Mostra da Pós-Graduação Stricto Sensu
IV Seminário de Inovação Tecnológica

De 28 de outubro a
01 de novembro de 2024

INSCRIÇÕES ABERTAS

UNISC

ligados e desligados; Compreender o conceito de interfaces para comunicação com objetos (des)plugados e Identificar dispositivos computacionais e as diferentes formas de interação. Nos anos iniciais do Ensino Fundamental estão incluídas habilidades que requerem o entendimento dos sistemas computacionais: Arquitetura de computadores (hardware) e Sistema Operacional (software) e é abordado codificação (Codificação da informação) e armazenamento de informações (dados). Nos anos finais do Ensino Fundamental são propostas habilidades que preveem o entendimento dos sistemas computacionais distribuídos (Sistemas Distribuídos), compreendendo o funcionamento da internet e a transmissão de dados, através da rede, bem como os problemas de segurança associados ao uso da rede (Segurança Cibernética). No Ensino Médio é trabalhado Análise crítica e segurança em redes de computadores, seguido por Análise de redes e Segurança Cibernética e Construção de soluções usando Computação, seguido por Redes virtuais e trabalho colaborativo, e Projetos com uso de artefatos computacionais. Conclui-se que a Computação possui competências, habilidades e conteúdos específicos que necessitam ser estudados para serem trabalhados adequadamente na escola, sendo o curso de Computação Licenciatura a formação ideal para os professores da área incumbidos de tal responsabilidade.

Link do Vídeo:

<https://drive.google.com/file/d/1CwHUB0xhvGD6ETe6h5HjXtjZXM0q3Kdw/view?usp=sharing>