



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Rua Avelino Antônio de Souza, nº 1.730, Bairro Nossa Senhora de Fátima – Caxias do Sul/RS – CEP: 95043-700
Telefone: (54) 3204-2100 – <https://ifrs.edu.br/caxias/> - E-mail: coordenacao.nac@caxias.ifrs.edu.br

ANEXO I

Texto Norteador sobre o tema: Biomas do Brasil: diversidade, saberes e tecnologias sociais

. Qual o tema da I Mostra de Artes Visuais do IFRS-Campus Caxias do Sul?

A I Mostra de Artes Visuais do IFRS-Campus Caxias do Sul é um evento integrado à XIII Mostra IFTec e terá o tema "Biomas do Brasil: diversidade, saberes e tecnologias sociais", mesmo tema da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) em 2024.

"Biomas do Brasil: diversidade, saberes e tecnologias sociais" é o tema escolhido para a vigésima primeira edição da SNCT, que ocorrerá entre os dias 14 e 20 de outubro em todo o país. Esta escolha reflete a urgência em reconhecer, valorizar e proteger a riqueza de biodiversidade encontrada nos diversos biomas brasileiros - Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa e Pantanal (além do Sistema Costeiro-Marinheiro) - e a riqueza de conhecimentos tradicionais das comunidades que neles habitam. O tema também destaca a importância do papel transformador das tecnologias sociais, desenvolvidas a partir desses saberes e voltadas para soluções sustentáveis e inclusivas, juntamente com a contribuição de projetos inovadores e de iniciativas que fazem parte do sistema de ciência, tecnologia e inovação, na busca por respostas eficazes aos desafios contemporâneos enfrentados nos biomas brasileiros.

. O que são Biomas?

Biomas são grandes comunidades ecológicas definidas pelo tipo de vegetação dominante e reconhecíveis em nível regional. Estes sistemas complexos são moldados por uma combinação de fatores climáticos, geográficos e hídricos, que não apenas influenciam sua formação paisagística mas também resultam em uma biodiversidade única de flora e fauna dentro de cada bioma.

Os biomas do Brasil destacam-se pela sua riqueza e diversidade, cada um abrigando uma vasta gama de espécies, muitas delas endêmicas. Eles desempenham papéis cruciais na regulação do clima, na conservação dos recursos hídricos e na sustentação da viabilidade de atividades agrícolas e extrativas.

. Por que os Biomas do Brasil são importantes para o Desenvolvimento Sustentável?

A conservação dos biomas brasileiros é essencial para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos pela ONU. Eles desempenham um papel crucial na mitigação das mudanças climáticas (ODS 13), na conservação da vida terrestre (ODS 15) e da vida aquática (ODS 14), além de contribuir para a erradicação da fome (ODS 2) através da segurança alimentar e para promover saúde e bem-estar (ODS 3) pela manutenção de ecossistemas saudáveis.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Rua Avelino Antônio de Souza, nº 1.730, Bairro Nossa Senhora de Fátima – Caxias do Sul/RS – CEP: 95043-700
Telefone: (54) 3204-2100 – <https://ifrs.edu.br/caxias/> - E-mail: coordenacao.nac@caxias.ifrs.edu.br

. O que são Tecnologias Sociais?

Tecnologias sociais são inovações desenvolvidas e implementadas em comunidade e voltadas para a solução de problemas sociais, aliando saberes tradicionais, organização social e conhecimentos técnicos e científicos de maneira inclusiva, construtivista e participativa.

Elas se distinguem por serem criadas a partir da interação direta com as necessidades e realidades locais, buscando promover a transformação social, a sustentabilidade e o empoderamento das comunidades envolvidas. Essas tecnologias não se limitam apenas a produtos ou equipamentos, mas englobam técnicas, métodos, processos, ou mesmo práticas organizacionais que possam ser replicadas em diferentes contextos sociais e ambientais. Através da aplicação das tecnologias sociais, é possível encontrar soluções efetivas para desafios como acesso à água potável, segurança alimentar, educação, saúde, habitação, trabalho e renda, cultura, igualdade de raça e de gênero, energia e meio ambiente entre outros.

As tecnologias sociais devem ser efetivas e reaplicáveis, e promover a inclusão social, autonomia e o bem-estar coletivo das populações atendidas, sendo um importante instrumento para consecução dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da ONU.

. O que são saberes tradicionais?

Saberes tradicionais referem-se ao conjunto de conhecimentos, práticas, habilidades e crenças desenvolvidos ao longo de gerações *pelos povos originários, comunidades indígenas, afrodescendentes, ribeirinhos e rurais*. Esses conhecimentos estão intrinsecamente ligados à história, cultura, identidade e modos de vida dessas comunidades, sendo transmitidos oralmente de geração para geração ou através da observação e prática direta. Eles abrangem uma ampla gama de áreas, incluindo agricultura, medicina, gestão de recursos naturais, arquitetura e estratégias de sobrevivência adaptadas ao bioma no qual vivem. Os saberes tradicionais contribuem para a manutenção da biodiversidade e a sustentabilidade ambiental, e também oferecem soluções inovadoras para desafios contemporâneos, enriquecendo o corpo global de conhecimento científico e tecnológico. Reconhecer e valorizar esses saberes é essencial para a proteção dos direitos culturais e intelectuais das comunidades tradicionais, bem como para a promoção do desenvolvimento sustentável.

. Saberes Tradicionais e Tecnologias Sociais

A riqueza dos biomas brasileiros e a profundidade dos saberes tradicionais constituem uma fonte inestimável de conhecimento e inovação, cujo potencial ainda está longe de ser plenamente reconhecido e valorizado. As tecnologias sociais, surgidas a partir desses saberes e da necessidade de soluções sustentáveis, exemplificam como a integração entre o conhecimento ancestral e a ciência moderna pode levar a avanços significativos para a sociedade. Contudo, para que esses benefícios se concretizem em sua plenitude, é imprescindível um maior reconhecimento e apoio



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Rua Avelino Antônio de Souza, nº 1.730, Bairro Nossa Senhora de Fátima – Caxias do Sul/RS – CEP: 95043-700
Telefone: (54) 3204-2100 – <https://ifrs.edu.br/caxias/> - E-mail: coordenacao.nac@caxias.ifrs.edu.br

por parte de líderes políticos, econômicos, sociais e da população em geral. Neste contexto, a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia de 2024 surge como uma oportunidade única para iluminar e celebrar os "Biomass do Brasil: diversidade, saberes e tecnologias sociais", promovendo um diálogo ampliado sobre a importância desses elementos para o desenvolvimento sustentável e inclusivo do país. Este evento convida a todos para uma reflexão profunda sobre como, ao valorizar e proteger nossos biomas e saberes tradicionais, estamos pavimentando o caminho para um futuro mais resiliente, justo e harmonioso com a natureza.

. Exemplos que podem ser abordados nas obras da I Mostra de Artes Visuais que estão alinhados ao tema:

Artesanato:

Cerâmica com representações dos biomas: Criar peças que retratem a fauna e flora dos biomas brasileiros, como a cerâmica inspirada em animais do Pantanal ou plantas da Caatinga.

Tecelagem com fibras naturais: Usar técnicas de artesanato indígena ou local, utilizando fibras e materiais sustentáveis que fazem parte do conhecimento tradicional associado aos biomas, como palha e cipó.

Cestarias e máscaras artesanais: Feitas com materiais naturais dos biomas, integrando elementos visuais dos diferentes ecossistemas brasileiros.

Desenho:

Ilustrações científicas dos biomas brasileiros: Desenhos detalhados de espécies vegetais e animais característicos de biomas como Amazônia, Cerrado, e Mata Atlântica, com foco em suas formas e interações ecológicas.

Representações artísticas de paisagens brasileiras: Usar técnicas de sombreamento e contraste para destacar os aspectos naturais dos biomas, como montanhas, rios e florestas.

Desenho de povos tradicionais e suas tecnologias sociais: Mostrar como comunidades locais interagem de forma sustentável com seus biomas, destacando práticas de cultivo ou manejo ambiental.

Escultura:

Esculturas em madeira ou argila inspiradas em animais e plantas nativos: Retratar a fauna e flora de biomas como o Pampa, Mata Atlântica, Cerrado e Pantanal em esculturas tridimensionais.

Instalações que utilizam materiais orgânicos: Construir peças que utilizam elementos naturais (madeira, pedras, folhas) para criar uma imersão visual nos biomas.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Rua Avelino Antônio de Souza, nº 1.730, Bairro Nossa Senhora de Fátima – Caxias do Sul/RS – CEP: 95043-700
Telefone: (54) 3204-2100 – <https://ifrs.edu.br/caxias/> - E-mail: coordenacao.nac@caxias.ifrs.edu.br

Representação de tecnologias sustentáveis: Esculturas que mostram inovações tecnológicas que contribuem para a preservação dos biomas, como soluções de irrigação no Semiárido.

Fotografia:

Documentação fotográfica dos biomas e suas comunidades: Ensaios que retratam a paisagem naturais e urbanas dos biomas brasileiros e as pessoas que neles habitam, mostrando a interação entre natureza e sociedade.

Fotografia macro de plantas e insetos nativos: Enfatizando os detalhes e beleza das espécies que são muitas vezes desconhecidas, mas desempenham papéis essenciais nos ecossistemas.

Séries fotográficas sobre o impacto ambiental: Imagens que ilustram o desmatamento, queimadas ou outras ameaças, juntamente com esforços de recuperação e preservação.

Gravura:

Xilogravuras de paisagens e animais dos biomas: Usar a técnica para retratar cenas típicas de biomas como o Pantanal e a Mata Atlântica, com detalhes gráficos.

Gravuras que representam o ciclo de vida das espécies: Mostrar a interdependência entre os seres vivos de cada bioma, suas fases de crescimento e interação com o meio ambiente.

Gravuras que ilustram tecnologias sociais: Representações de formas de manejo sustentável, uso da terra e conservação ambiental.

Pintura em Tela:

Pinturas abstratas que evocam a paleta de cores dos biomas: Usar cores e formas inspiradas nos diferentes biomas, como o verde exuberante da Amazônia ou os tons áridos da Caatinga.

Pintura figurativa de fauna e flora brasileiras: Compor cenas que destacam a biodiversidade, pintando animais como o tamanduá-bandeira, o tucano ou a onça-pintada em seus habitats.

Paisagens naturais integradas às comunidades locais: Pinturas que mostrem a coexistência das populações tradicionais com a natureza, enfatizando práticas culturais e de conservação.

. Onde posso encontrar mais informações?

No site do MCTI (<https://www.gov.br/mcti/pt-br>)

Publicação Biomas e Sistema Costeiro-Marinheiro do Brasil

(https://www.ibge.gov.br/apps/biomas/pdf/Lim08_BiomSist.pdf)

Revista Ciência e Cultura, 4a edição de 2023, sobre Biomas Brasileiros

(https://revistacienciaecultura.org.br/?page_id=5324)



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Rua Avelino Antônio de Souza, nº 1.730, Bairro Nossa Senhora de Fátima – Caxias do Sul/RS – CEP: 95043-700
Telefone: (54) 3204-2100 – <https://ifrs.edu.br/caxias/> - E-mail: coordenacao.nac@caxias.ifrs.edu.br

Obra Povos tradicionais e biodiversidade no Brasil – Contribuições dos povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais para a biodiversidade, políticas e ameaças

(<http://portal.sbpcnet.org.br/publicacoes/povos-tradicionais-e-biodiversidade-no-brasil/>)

Site IBGE Educa com artigo sobre biomas brasileiros

(<https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/territorio/18307-biomas-brasileiros.htm>)

Site do Programa de Formação Transversal em Saberes Tradicionais da UFMG

(<https://www.saberestradicionais.org/>)

DIEGUES, A. C. S.; ARRUDA, P. S. V. Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil.

Brasília; MMA. 2001. 176 p

Revista Biomas e Agro da ABC

(<https://www.abc.org.br/wp-content/uploads/2022/02/Revista-Biomas-e-Agro-ABC-2022.pdf>)