



RECURSOS NATURAIS I	
Vigência: a partir de 2024/1	Período letivo: 1º ano
Carga horária total: 90h	Código: TEC.4432
Ementa: Compreensão dos impactos ambientais gerados durante o processo de mineração. Estudo da legislação brasileira com relação à mineração e gestão dos seus resíduos. Caracterização dos recursos hídricos. Conhecimento da legislação sobre a gestão dos recursos hídricos. Classificação dos corpos d'água com base nos seus usos. Compreensão da importância da qualidade e preservação dos recursos hídricos para a manutenção do equilíbrio dos ecossistemas aquáticos. Identificação de processos potencialmente poluidores do ambiente aquático e medidas de mitigá-los.	
Conteúdos	
UNIDADE I - Recursos minerais	
1.1 Principais minerais explorados no RS	
1.2 Processo de pesquisa, extração e beneficiamento	
1.3 Produção e manejo adequado de resíduos da mineração	
1.4 Impactos ambientais da mineração	
1.5 Legislação	
UNIDADE II- Recursos hídricos	
2.1 Recursos hídricos superficiais e subterrâneos	
2.2 Gestão de recursos hídricos	
2.2.1 Política Nacional de recursos hídricos	
2.2.2 Comitês de Bacias hidrográficas	
2.2.3 Enquadramento dos corpos d'água segundo seus usos	
preponderantes	
2.2.4 Outorga de uso de água	
2.2.5 Cobrança pelo uso da água	
2.3 Qualidade e preservação dos recursos hídricos	
2.4 Poluição dos recursos hídricos	
2.5 Limnologia e desequilíbrio ambiental no ambiente aquático	
2.6 Pegada hídrica	
UNIDADE III- Solos	
3.1 Morfologia dos solos	
3.2 Física do solo	
3.3 Química do solo	
3.4 Biologia do solo	
3.5 Classificação e levantamento de solos	
3.6 Manejo e conservação dos solos	
3.7 Poluição e degradação dos solos	



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia básica

JÚNIOR, A. P. M.; LOPES, F. W. A. L. **Recursos hídricos: as águas na interface**. São Paulo: Oficina de Textos, 2022.

LEPSCH, I. F. **Formação e conservação dos solos**. 2.ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.

MELFI, A. J.; MISI, A.; CAMPOS, D. A.; CORDANI, U. G. **Recursos minerais no Brasil: problemas e desafios**. Academia Brasileira de Ciências, 2016.

Bibliografia complementar

MARANGON, A. A. S. **Fundamentos iniciais da mineralogia**. Curitiba: Editora Intersaberes, 2021.

OLIVEIRA, A. L. M. S. **Governança da água no Brasil e no mundo**. Curitiba: Editora Contentus, 2020.

OLIVEIRA, D. B. **Hidrologia**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016.

PRIMAVESI, A. **Manual do Solo Vivo: solo sadio, planta sadia, ser humano sadio**. São Paulo: Expressão popular, 2016.

SANTOS, H. G. et al. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. Brasília, DF: Embrapa. 5ª ed., E-book, 2018. Disponível em <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1094003/sistema-brasileiro-de-classificacao-de-solos>>