

FASUL EDUCACIONAL **(Fasul Educacional EaD)**

PÓS-GRADUAÇÃO

ENGENHARIA AMBIENTAL

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

ENGENHARIA AMBIENTAL

DISCIPLINA:
PLANEJAMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE
RESUMO
A maior parte da população brasileira mora nas áreas urbanas. Seguindo uma tendência mundial, a aglomeração nos grandes centros potencializa uma série de problemas, principalmente quando as condições socioeconômicas não são favoráveis. Na realidade brasileira, uma significativa parcela da população enfrenta diretamente as consequências dessa situação, como a existência de um ineficiente saneamento básico, a precariedade na mobilidade urbana, a falta de moradias, entre muitos outros problemas.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
AULA 1 INTRODUÇÃO O DESENVOLVIMENTO URBANO BRASILEIRO O ESTATUTO DA CIDADE SUSTENTABILIDADE NAS CIDADES CIDADES INTELIGENTES DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DE COMUNIDADES: UMA NORMA DA ABNT
AULA 2 INTRODUÇÃO ÁREAS VERDES E ESPAÇOS LIVRES CONTRIBUIÇÃO PARA AS CIDADES MÉTODO COMPOSTO PARA AVALIAÇÃO DE FLORESTAS URBANAS A INTEGRAÇÃO DAS ÁREAS VERDES COM ESPAÇOS URBANOS GESTÃO DA FAUNA URBANA
AULA 3 INTRODUÇÃO A LEI N. 12.587/2012 PRINCÍPIOS DA MOBILIDADE URBANA MOBILIDADE E O DESENVOLVIMENTO URBANO SUSTENTÁVEL MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL BOAS PRÁTICAS EM MOBILIDADE URBANA
AULA 4 INTRODUÇÃO PANORAMA DO RESÍDUO SÓLIDO NAS CIDADES BRASILEIRAS AS LEIS AMBIENTAIS APLICADAS NA GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO BRASIL PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS ATERROS SANITÁRIOS E LIXÕES BONS EXEMPLOS NA GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS
AULA 5 INTRODUÇÃO A OFERTA DE ÁGUA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

O PROBLEMA DO ESGOTO NAS CIDADES BRASILEIRAS
ENCHENTES E INUNDAÇÕES
O PLANO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS (PNRH)
BOAS PRÁTICAS MUNICIPAIS NA GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

AULA 6

INTRODUÇÃO

QUAIS SÃO OS DESAFIOS DAS CIDADES?

O CRESCIMENTO DAS CIDADES E A PERIFERIZAÇÃO

PLANO DIRETOR

BASE PARA O DESENVOLVIMENTO URBANO

COMO CONSTRUIR CIDADES SUSTENTÁVEIS?

BIBLIOGRAFIAS

- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. Desenvolvimento sustentável de comunidades. São Paulo; Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <http://www.abnt.org.br/noticias/5103-desenvolvimento-sustentavel-decomunidades>.
- ABNT PUBLICA norma sobre desenvolvimento sustentável de cidades (NBR ISO 37120:2017). Ambiente Energia, 19 maio 2017. Disponível em <https://www.ambienteenergia.com.br/index.php/2017/05/abnt-publica-normasobre-desenvolvimento-sustentavel-de-cidades-nbr-iso-371202017/31565>.
- BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Diário Oficial da União, Brasília, p. 1, 5 out. 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm.

DISCIPLINA:

DIREITO E LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

RESUMO

Em nossa disciplina, vamos conhecer os princípios e conceitos mais importantes do direito ambiental e as principais legislações brasileiras aplicadas à proteção do meio ambiente. Iniciaremos nossas primeiras aulas conhecendo a história do direito ambiental brasileiro e o contexto histórico em que ela se encaixa. Em seguida, abordaremos seus conceitos e princípios. Estudaremos a fundo a Política Nacional do Meio Ambiente e seus principais instrumentos de aplicação, como o licenciamento ambiental. Posteriormente, vamos conhecer os instrumentos legais para a proteção da fauna, flora, recursos hídricos, meio terrestre e meio atmosférico. Lembre-se de que a legislação brasileira está em constante atualização. Assim, é necessário sempre estar atento às mudanças que ocorrem tanto no cenário nacional quanto em cenários estadual e local.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1

INTRODUÇÃO

DIREITO AMBIENTAL INTERNACIONAL

DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO

DIREITO AMBIENTAL E MEIO AMBIENTE ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO

PRINCÍPIOS ESTRUTURANTES DO DIREITO AMBIENTAL

AULA 2

INTRODUÇÃO

RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS
REPARAÇÃO DO DANO AMBIENTAL
A COMPETÊNCIA CONSTITUCIONAL EM MATÉRIA AMBIENTAL
O SISTEMA NACIONAL DE MEIO AMBIENTE

AULA 3

INTRODUÇÃO
AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS
LICENCIAMENTO AMBIENTAL
PADRÕES DE QUALIDADE AMBIENTAL
ZONEAMENTO AMBIENTAL

AULA 4

INTRODUÇÃO
SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
LEI DE CRIMES AMBIENTAIS
CRIMES CONTRA A FAUNA E A FLORA

AULA 5

INTRODUÇÃO
PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS E ENQUADRAMENTO
OUTORGA DE USO, COBRANÇA E SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÃO SOBRE OS RECURSOS HÍDRICOS
POLÍTICA NACIONAL DO SANEAMENTO BÁSICO
NOVO MARCO REGULATÓRIO DO SANEAMENTO

AULA 6

INTRODUÇÃO
INSTRUMENTOS DO ESTATUTO DA CIDADE
ZONEAMENTO INDUSTRIAL
RESÍDUOS SÓLIDOS
OUTROS INSTRUMENTOS LEGAIS PARA A DEFESA DO MEIO AMBIENTE

BIBLIOGRAFIAS

- FIORILLO, C. A. P. Curso de direito ambiental brasileiro. 18. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.
- MATTHES, R. Manual de direito ambiental. São Paulo: Rideel, 2020.
- RODRIGUES, M. A. Direito ambiental esquematizado. 7. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020.

DISCIPLINA:

PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

RESUMO

Esta disciplina foi dividida em temas relevantes para compreender como a gestão das ações que envolvem os recursos naturais foi preconizada pelo mundo com base em legislações ambientais, que também se concretizaram na América do Sul e, especificamente, no Brasil. Desse modo, as etapas abordarão os seguintes temas:

fundamentos da gestão ambiental; aspectos ecológicos, econômicos e sociais; métodos, técnicas e tecnologias aplicados à gestão ambiental; políticas e direito ambiental sob a perspectiva da gestão ambiental; os principais aspectos da aplicação da gestão ambiental no Brasil; impactos ambientais contemporâneos e a gestão ambiental e impactos ambientais sobre a qualidade das águas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1

INTRODUÇÃO

GESTÃO AMBIENTAL E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

PRINCÍPIOS DA ECOLOGIA

CONSERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE

ECONOMIA E MEIO AMBIENTE

ÉTICA E RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

AULA 2

INTRODUÇÃO

ABORDAGEM INTEGRADA DE MÉTODOS E TÉCNICAS PARA PLANEJAMENTO E GESTÃO AMBIENTAL

GESTÃO AMBIENTAL E TOMADA DE DECISÕES

INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE

AValiação e Gerenciamento de Risco

GEOTECNOLOGIAS E MODELAGEM AMBIENTAL ASSOCIADAS À GESTÃO AMBIENTAL

AULA 3

INTRODUÇÃO

MARCOS AMBIENTAIS NO BRASIL E NO MUNDO

CONCEITOS IMPORTANTES: UMA APROXIMAÇÃO AO DIREITO AMBIENTAL

POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE E LEGISLAÇÃO AMBIENTAL BRASILEIRA

INSTRUMENTOS DE GESTÃO NO BRASIL: PADRÕES DE QUALIDADE AMBIENTAL E O ZONEAMENTO AMBIENTAL

INSTRUMENTOS DE GESTÃO NO BRASIL: AIA, EIA/RIMA E UC

AULA 4

INTRODUÇÃO

SETOR PRODUTIVO E EMPRESARIAL E GESTÃO AMBIENTAL

QUESTÃO EMPRESARIAL NO BRASIL

O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL EM ÂMBITO EMPRESARIAL NO BRASIL

PRODUÇÃO MAIS LIMPA E ECOEFICIÊNCIA

EDUCAÇÃO AMBIENTAL

AULA 5

INTRODUÇÃO

ASPECTOS GERAIS SOBRE POLUIÇÃO

POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DO AR NO BRASIL

IMPACTOS AMBIENTAIS NO ESPAÇO RURAL

A ATUAÇÃO DO GEÓGRAFO NA ÁREA DE MEIO AMBIENTE

AULA 6

INTRODUÇÃO

POLUIÇÃO DAS ÁGUAS

TRATAMENTO DOS EFLUENTES: DOMÉSTICOS, INDUSTRIAIS E AGRÍCOLAS

INDICADORES DE QUALIDADE: ÍNDICE DE QUALIDADE DAS ÁGUAS (IQA)

ESTAÇÕES DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS

GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

BIBLIOGRAFIAS

- BANCO DO BRASIL et al. Carta de princípios para o desenvolvimento sustentável. 1 f. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/182/_arquivos/protocolo_verde_carta_de_intenes_1995.pdf.
- PHILIPPI JR, A.; ROMÉRO, M. de A.; BRUNA, G. C. (Ed.). Curso de gestão ambiental. 1. ed. Barueri: Manole, 2004.
- QUINTAS, J. S. Introdução à gestão ambiental pública. 2. ed. rev. Brasília: Ibama, 2006.

DISCIPLINA:

SANEAMENTO E SAÚDE AMBIENTAL

RESUMO

Em nossa disciplina, vamos trabalhar com os conceitos iniciais sobre meio ambiente na perspectiva da relação com o saneamento. Para isso, vamos ver o que significa saneamento e qual a sua relação com a sustentabilidade.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1

INTRODUÇÃO

O QUE É SANEAMENTO?

OS COMPARTIMENTOS AMBIENTAIS E A IMPORTÂNCIA PARA VIDA

ÁGUA

AR

SOLO

AULA 2

INTRODUÇÃO

RECURSOS HÍDRICOS: SUPERFICIAIS E SUBTERRÂNEOS

ESTADO ATUAL DA QUALIDADE DA ÁGUA NO MUNDO

ÁGUA NO CONTEXTO BRASILEIRO

DISPONIBILIDADE E ACESSIBILIDADE AOS RECURSOS HÍDRICOS

CRESCIMENTO DA POPULAÇÃO

AULA 3

INTRODUÇÃO

PERSPECTIVA HISTÓRICA DO SANEAMENTO

SITUAÇÃO BRASILEIRA

PRINCIPAIS FENÔMENOS DE POLUIÇÃO

EUTROFIZAÇÃO

ESGOTO E RESÍDUOS

AULA 4

INTRODUÇÃO

POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

LIXÕES E ATERROS SANITÁRIOS

MEDIDAS DE CONTROLE DE POLUIÇÃO EM CORPOS-D'ÁGUA SUBTERRÂNEOS

PLANOS MUNICIPAIS DE SANEAMENTO BÁSICO (PMSB)

A PARTICIPAÇÃO POPULAR PARA FORMULAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS NA ÁREA DO SANEAMENTO

AULA 5

INTRODUÇÃO

REÚSO DE ÁGUAS

ÁGUAS RESIDUAIS EM SISTEMAS URBANOS E SISTEMAS AGROINDUSTRIAIS

ÁGUAS RESIDUAIS E OS ECOSISTEMAS

IMPACTOS NA SAÚDE AMBIENTAL

SANEAMENTO EM ÁREAS IRREGULARES

AULA 6

INTRODUÇÃO

SANEAMENTO E A SAÚDE DA POPULAÇÃO

AGENDA 2030 E OS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

OBJETIVO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL 6

POLÍTICAS PÚBLICAS E A LEGISLAÇÃO RELACIONADA AO SANEAMENTO AMBIENTAL

DESAFIOS E OPORTUNIDADES PARA O SANEAMENTO

BIBLIOGRAFIAS

- BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Diário Oficial da União, Poder Legislativo, Brasília, DF, 6 jan. 2007.
- ENGELBRECHT, N. 1991: Erupção do Pinatubo. Deutsche Welle, Calendário Histórico, 2018. Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/1991-erupção-dopinatubo/a-318985>.
- HELLER, L. et al. (Org.). Saneamento e saúde nos países em desenvolvimento. Rio de Janeiro: CC&P, 1997.

DISCIPLINA:

AUDITORIA E PERÍCIA AMBIENTAL

RESUMO

Segundo Maia Neto (2012), as auditorias ambientais surgiram no final da década de 1970 nos Estados Unidos da América, onde as empresas as adotaram voluntariamente como uma ferramenta de gerenciamento para identificar antecipadamente os problemas causados por suas operações. As auditorias eram vistas como uma forma de reduzir custos com eventuais correções onerosas. Submetendo-se às auditorias, as empresas se preparavam para as inspeções da Environmental Protection Agency (EPA), porém, segundo Freitas (2001), o papel da EPA em relação à auditoria ambiental foi se modificando ao longo do tempo.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1

INTRODUÇÃO
CONCEITO E MOTIVAÇÃO
OBJETIVO DA AUDITORIA
BENEFÍCIOS E DIFICULDADES
NORMAS DE AUDITORIA

AULA 2

INTRODUÇÃO
ATORES ENVOLVIDOS NA AUDITORIA
A QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA EQUIPE DE AUDITORIA
RESPONSABILIDADE ÉTICA
AUDITORIA INTERNA

AULA 3

INTRODUÇÃO
EXECUÇÃO DA AUDITORIA
NÃO CONFORMIDADES DE AUDITORIA
EVIDÊNCIAS DE AUDITORIA
RELATÓRIO DE AUDITORIA

AULA 4

INTRODUÇÃO
CONTEXTUALIZAÇÃO JURÍDICA
A PERÍCIA COMO MEIO PRODUTOR DE PROVA
OBJETIVOS DA PERÍCIA
PERITO JUDICIAL AMBIENTAL COMO AUXILIAR DA JUSTIÇA

AULA 5

INTRODUÇÃO
FORMULAÇÃO DE QUESITOS
QUESITOS SUPLEMENTARES E ESCLARECIMENTOS
O CONTEÚDO DO LAUDO PERICIAL
AS MELHORES PRÁTICAS PARA ELABORAÇÃO DE UM BOM LAUDO PERICIAL

AULA 6

INTRODUÇÃO
HISTÓRICO
BASE LEGAL
A QUEM SE APLICA
DESENVOLVIMENTO DA AUDITORIA

BIBLIOGRAFIAS

- FREITAS, C. G. L. (Coord.). Habitação e meio ambiente – Abordagem integrada em empreendimentos de interesse social. São Paulo: Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo, 2001.

- JUCHEM, P. A. Introdução à gestão, auditoria e balanço ambiental para empresas. Curitiba: Faculdade Católica de Administração e Economia – Centro de Desenvolvimento Empresarial, 1995.
- MAIA NETO, J. O surgimento das auditorias ambientais. Portal Opinião Sustentável, 22 jan. 2012. Disponível em: <http://www.opiniaosustentavel.com.br/2012/01/historico-e-consideracoessobre.html>.

DISCIPLINA:
AVALIAÇÃO ECONÔMICA DE DANOS AMBIENTAIS
RESUMO
O crescimento econômico tem levado a sociedade a uma era de consumo e extração dos recursos naturais nunca vista anteriormente na história. Em conjunto com esse crescimento, tem-se visto o aumento dos desastres ambientais, principalmente os causados pela ação direta do ser humano. Derramamentos de petróleo, queda de barragens de contenção, disposição de resíduos perigosos de maneira inadequada são alguns dos exemplos que podemos observar de danos ambientais atuais. Compreender os impactos desses fatores na economia faz parte dos objetivos desta disciplina.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
AULA 1 INTRODUÇÃO ECONOMIA AMBIENTAL ECONOMIA ECOLÓGICA ECONOMIA DA POLUIÇÃO CONTABILIDADE AMBIENTAL NACIONAL
AULA 2 INTRODUÇÃO INSTRUMENTOS DE POLÍTICA AMBIENTAL IMPACTOS NO COMÉRCIO INTERNACIONAL ACORDOS AMBIENTAIS MULTILATERAIS POLÍTICA AMBIENTAL BRASILEIRA
AULA 3 INTRODUÇÃO POLUIDOR-PAGADOR PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS (PSA) COMPENSAÇÃO AMBIENTAL ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL
AULA 4 INTRODUÇÃO RECURSOS HÍDRICOS AR SOLO FAUNA E FLORA
AULA 5

INTRODUÇÃO
MOTIVOS
CONSEQUÊNCIAS
AVALIAÇÃO DOS DANOS
LEGADO

AULA 6

INTRODUÇÃO
DESASTRE NUCLEAR DE CHERNOBYL
DERRAMAMENTO DE PETRÓLEO NO GOLFO DO MÉXICO
A FUMAÇA DE BHOPAL
FUTURO

BIBLIOGRAFIAS

- BARTELMUS, P. Contabilidade verde para o desenvolvimento sustentável. In: MAY, P.; MOTTA, O. S. da (Ed.). Valorando a natureza: análise econômica para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Campus, 1994.
- BÖHRINGER, C.; JOCHEM, P. Measuring the immeasurable: a survey of sustainability indices. Ecological Economics, n. 63, 2007.
- CAVALCANTI, C. Concepção da economia ecológica: suas relações com a economia dominante e a economia ambiental. Estudos Avançados, v. 24, n. 68, p. 53-67, 2010.

DISCIPLINA:

ANÁLISE DE IMPACTO AMBIENTAL

RESUMO

Nesta disciplina, além de outros assuntos, teremos uma visão geral do que é a Avaliação de Impacto Ambiental e seus principais componentes. Estudaremos que impacto não é somente dano ao meio ambiente e que locais não industrializados, e até mesmo cada um de nós, individualmente, contribui para este impacto no planeta.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1

INTRODUÇÃO
ALTERAÇÕES ANTRÓPICAS AO MEIO AMBIENTE
IMPACTOS AMBIENTAIS
AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL (AIA)
RECUPERAÇÃO AMBIENTAL

AULA 2

INTRODUÇÃO
ESTRUTURA DOS ÓRGÃOS AMBIENTAIS
CONAMA
PRINCIPAIS LEGISLAÇÕES AMBIENTAIS PARA A AIA
LICENCIAMENTO AMBIENTAL BRASILEIRO

AULA 3

INTRODUÇÃO
ESTUDOS AMBIENTAIS
ANÁLISE DE RISCOS (AR)

PLANOS AMBIENTAIS
RELATÓRIOS AMBIENTAIS

AULA 4

INTRODUÇÃO
ETAPAS DO ESTUDO AMBIENTAL
IDENTIFICAÇÃO DE IMPACTOS
ESTUDOS DE BASE
PREVISÃO DOS IMPACTOS

AULA 5

INTRODUÇÃO
ATRIBUTOS DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS
MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS
AVALIAÇÃO DE RISCOS
PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL

AULA 6

INTRODUÇÃO
ANÁLISE TÉCNICA
PARTICIPAÇÃO PÚBLICA
TOMADA DE DECISÃO
APÓS A APROVAÇÃO DO EIA/RIMA

BIBLIOGRAFIAS

- ANA – Agência Nacional de Águas. Cuidando das águas: soluções para melhorar a qualidade dos recursos hídricos. Brasília, 2013. Disponível em: <https://www.ana.gov.br/acesso-a-informacao/institucional/publicacoes>. Acesso em: 17 nov. 2019.
- ANDRADE, R. da S.; STONE, L. F. Índice S como indicador da qualidade física de solos do cerrado brasileiro. Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental. v. 13, n. 4, p. 382–388, 2009.
- BARBOSA, R. P. Avaliação de risco e impacto ambiental. São Paulo: Érica, 2014.

DISCIPLINA:

GESTÃO SOCIOAMBIENTAL E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

RESUMO

O ser humano apresenta uma relação de dependência com o meio ambiente para a sua sobrevivência, pois dele são extraídos os recursos naturais para o seu consumo, como a água e os alimentos que compõem o seu sustento. Por muitos séculos, imperava a noção de que o meio ambiente era uma fonte inesgotável de recursos naturais, pois quando algum recurso natural, em determinada região em que o ser humano havia se estabelecido, se tornava escasso, bastava se deslocar até uma outra região vizinha, onde os recursos seriam novamente abundantes, e a natureza seria incumbida de reparar o local explorado anteriormente. Esse ideal de meio ambiente como fonte inesgotável de recursos naturais foi sendo transmitido ao longo das gerações; porém, com o grande desenvolvimento tecnológico recente, sobretudo a partir da revolução industrial, somado ao grande

crescimento demográfico dos últimos séculos, algumas regiões no planeta terra passaram a vivenciar ambientais inimagináveis até então.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1

INTRODUÇÃO

MEIO AMBIENTE E RELATOS HISTÓRICOS

ECO 92 E A AGENDA 21

PRÁTICAS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

EVOLUÇÃO NO CONCEITO DE SUSTENTABILIDADE

AULA 2

INTRODUÇÃO

POLÍTICA AMBIENTAL INTERNACIONAL E OS TRATADOS INTERNACIONAIS

CONHECENDO A POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE

CRIMES AMBIENTAIS

CONHECENDO O LICENCIAMENTO AMBIENTAL

AULA 3

INTRODUÇÃO

ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL

FUNÇÃO DO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA

A GESTÃO DAS EMPRESAS

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION - ISO

AULA 4

INTRODUÇÃO

ROTULAGEM AMBIENTAL

SELOS AMBIENTAIS

SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA (SGI)

A ECOEFICIÊNCIA E A PRODUÇÃO MAIS LIMPA (P+L)

AULA 5

INTRODUÇÃO

AÇÕES DE GREENWASHING

GLOBAL REPORTING INITIATIVE

INDICADORES DE RESPONSABILIDADE SOCIAL EMPRESARIAL DO INSTITUTO ETHOS

CRIAÇÃO (OU GERAÇÃO) DE VALOR COMPARTILHADO

AULA 6

INTRODUÇÃO

A NORMA SA 8000

A NORMA NBR 16000

A NORMA NBR 16000

PROJETO DE RESPONSABILIDADE SOCIAL FAZENDO RENDA (IBGPEX/UNINTER)

BIBLIOGRAFIAS

- REID, W.V. et al. Earth System Science for Global Sustainability: Grand Challenges. Environment and Development, v. 330, n. 6006, p. 916-917, 2010.
- SACHS, J. A riqueza de todos: a construção de uma economia sustentável em um planeta superpovoado, poluído e pobre. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008.
- SILVA NETO, B.; BASSO, D. A ciência e o desenvolvimento sustentável: para além do positivismo e da pós-modernidade. Ambiente & Sociedade, v. 3, n. 2, p. 443-454, 2010.

DISCIPLINA:
GEOPROCESSAMENTO E SENSORIAMENTO REMOTO PARA RECURSOS HÍDRICOS
RESUMO
Compreender o que é geoprocessamento, por meio dos seus conceitos básicos, é essencial para um melhor aproveitamento dessa importante ciência. Desde seu surgimento, em meados da década de 1960, são diversos autores que discutem o seu significado. Apesar desses conceitos serem muito próximos, nem todos são iguais.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
AULA 1 INTRODUÇÃO ELEMENTOS ESSENCIAIS DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (SIG) FUNDAMENTOS DE SENSORIAMENTO REMOTO E PROCESSAMENTO DIGITAL DE IMAGENS DADOS ESPACIAIS
AULA 2 INTRODUÇÃO SISTEMA DE COORDENADAS GEOGRÁFICAS SISTEMA DE COORDENADAS PROJETADAS DATUM ELEMENTOS DE UM MAPA
AULA 3 INTRODUÇÃO ONDE ENCONTRAR DADOS SIG QUALIDADE DA INFORMAÇÃO INFRAESTRUTURA DE DADOS ESPACIAIS (IDE) SOFTWARES DE SIG
AULA 4 INTRODUÇÃO RESOLUÇÃO DOS SENSORES PRINCIPAIS SATÉLITES GRATUITOS E COMERCIAIS INTRODUÇÃO À FOTOINTERPRETAÇÃO PRINCIPAIS SOFTWARES DE PDI
AULA 5 INTRODUÇÃO A IMPORTÂNCIA DA ANÁLISE ESPACIAL

ANÁLISE ESPACIAL E GEOPROCESSAMENTO
INTERPOLAÇÃO ESPACIAL
INTERPOLADORES ESPACIAIS E O SIG

AULA 6

INTRODUÇÃO
DELIMITAÇÃO DE ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
MAPEAMENTO DE USO DO SOLO
DESFLORESTAMENTO EM BACIAS HIDROGRÁFICAS
MAPA DE FRAGILIDADE AMBIENTAL

BIBLIOGRAFIAS

- INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Spring: tutorial de geoprocessamento. SPRING-DPI/INPE, 2006. Disponível em: http://www.dpi.inpe.br/spring/portugues/tutorial/introducao_pro.html.
- NOVO, E. M. L. M; PONZONI, F. J. Introdução ao sensoriamento remoto. INPE, 2001. Disponível em: http://www.dpi.inpe.br/Miguel/AlunosPG/Jarvis/SR_DPI7.pdf
- QUEIROZ, C. J. Análise de transformações geométricas para o georreferenciamento de imagens do satélite CBERS-I. 91f. Dissertação (Mestrado em Sensoriamento Remoto) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2003. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/6349/00_0528674.pdf.

DISCIPLINA:

LEGISLAÇÃO AMBIENTAL E DA SAÚDE NO BRASIL

RESUMO

Nesta disciplina abordaremos a evolução histórica da tutela aos bens ambientais a partir da contextualização do desenvolvimento social com base no modo de produção, o que agravou impactos adversos sobre o meio ambiente, até a percepção do ser humano acerca da ocorrência desses danos ambientais e a tomada de decisão na adoção de ações concretas para sua proteção e sua remediação. A compreensão de que os recursos naturais são bens essenciais à vida e seu uso indiscriminado e incorreto poderia acarretar danos irreparáveis à sociedade como um todo gerou uma discussão sobre a necessidade de tutelar legalmente o meio ambiente por meio de diversas ferramentas. Partindo da Revolução Industrial, perpassando as décadas de 1960, 1970 e 1980, chegamos ao final dos anos 1990 com uma série de acordos, convenções e leis a fim de tornar o desenvolvimento econômico menos impactante ao meio ambiente e à própria humanidade.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1

INTRODUÇÃO
MARCOS HISTÓRICOS DO DIREITO DA SAÚDE NO BRASIL
O DIREITO AMBIENTAL E DA SAÚDE NO MUNDO
JURISPRUDÊNCIA E ASPECTOS LEGAIS DO DIREITO AMBIENTAL
JURISPRUDÊNCIA E ASPECTOS LEGAIS DO DIREITO DA SAÚDE

AULA 2

INTRODUÇÃO
LICENCIAMENTO E ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL
LEI DE CRIMES AMBIENTAIS

ATOS PUNITIVOS E SANÇÕES, DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO BRASILEIRA
EDUCAÇÃO AMBIENTAL

AULA 3

INTRODUÇÃO

POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS

INSTRUMENTOS E ESTRATÉGIAS DE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

A QUALIDADE DO AR E A POLÍTICA NACIONAL SOBRE MUDANÇAS NO CLIMA

AULA 4

INTRODUÇÃO

CONSERVAÇÃO E UTILIZAÇÃO SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS NATURAIS

A PRESERVAÇÃO DE BENS CULTURAIS, ARQUEOLÓGICOS E DAS COMUNIDADES
TRADICIONAIS

ÁREAS DEGRADADAS E GESTÃO DE ÁREAS CONTAMINADAS

NORMATIVAS DE GESTÃO E INDICADORES

AULA 5

INTRODUÇÃO

POLÍTICA NACIONAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE (PNVS)

PRINCIPAIS NORMATIVAS DA AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA
(ANVISA) PARA A SAÚDE

OS REQUISITOS DE BPFS PARA OS SERVIÇOS DE SAÚDE

SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL

AULA 6

INTRODUÇÃO

PANORAMA LEGAL DE CONTROLE DE POTABILIDADE DA ÁGUA E RUÍDOS

MONITORAMENTO DE AGROTÓXICOS

POLÍTICA NACIONAL DE PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES NO
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)

A AGENDA 3030 E OS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

BIBLIOGRAFIAS

- BRUNDTLAND, H. G. Our Common Future (The Brundtland Report). Oxford: Oxford University Press, 1987. Disponível em: <http://www.un-documents.net/ourcommon-future.pdf>.
- DEL GAIZO, F. V. Evolução histórica das ações coletivas – enfoque especial para o surgimento das ações coletivas passivas. Disponível em: <https://www.pucsp.br/tutelacoletiva/download/ARTIGO-1-flavia-viana.pdf>.
- IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Qualidade ambiental. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/rq> ma/qualidade-ambiental.

DISCIPLINA:

COMITÊ DE BACIAS HIDROGRÁFICAS

RESUMO

Esta disciplina busca revelar o conceito de bacia hidrográfica e sua importância, e também como são organizadas e geridas para o melhor aproveitamento dos recursos hídricos, por meio do comitê de bacias hidrográficas. Vamos aproveitar e conhecer as principais legislações que envolvem a gestão de bacias hidrográficas, e a participação dos comitês de bacias em resposta à crise hídrica.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1

INTRODUÇÃO

DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NA SUPERFÍCIE TERRESTRE

BALANÇO HÍDRICO

INTERVENÇÃO HUMANA NO CICLO HIDROLÓGICO

QUALIDADE DA ÁGUA

AULA 2

INTRODUÇÃO

CARACTERÍSTICAS DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS

USOS MÚLTIPLOS DA ÁGUA

GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS E PLANO NACIONAL DOS RECURSOS HÍDRICOS

SISTEMA NACIONAL DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS

AULA 2

INTRODUÇÃO

CARACTERÍSTICAS DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS

USOS MÚLTIPLOS DA ÁGUA

GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS E PLANO NACIONAL DOS RECURSOS HÍDRICOS

SISTEMA NACIONAL DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS

AULA 3

INTRODUÇÃO

SURGIMENTO DOS COMITÊS DE BACIAS NO BRASIL

ATRIBUIÇÕES E COMPOSIÇÃO DOS COMITÊS

COMITÊS DE BACIAS INTERESTADUAIS

DIFERENÇAS ENTRE OS COMITÊS DE BACIAS E OUTRAS FORMAS DE PARTICIPAÇÃO SOCIAL

AULA 4

INTRODUÇÃO

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

SECRETARIA EXECUTIVA

FUNCIONAMENTO DO COMITÊ

PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA HIDROGRÁFICA

AULA 5

INTRODUÇÃO

OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

ÁGUA LIMPA E SANEAMENTO

VIDA NA ÁGUA

O CONTEXTO DO COMITÊ DE BACIAS NA PRESERVAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

AULA 6

INTRODUÇÃO

ESCASSEZ DE ÁGUA

CHUVAS EM EXCESSO

GERAÇÃO DE ENERGIA

SEGURANÇA DE BARRAGENS

BIBLIOGRAFIAS

- ÁGUA. Trata Brasil. Disponível em: <http://www.tratabrasil.org.br/saneamento/principais-estatisticas/no-brasil/agua>.
- ANA – Agência Nacional das Águas. Indicadores de qualidade de água. Disponível em: <http://portalpnqa.ana.gov.br/indicadores-indice-aguas.aspx#>.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Água. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/secex_consumo/arquivos/3%20-%20mcs_agua.pdf.

DISCIPLINA:

ANÁLISE DE RISCOS AMBIENTAIS

RESUMO

Nesta abordagem, aprenderemos alguns conceitos básicos em relação a análises de riscos ambientais. Vamos abordar fundamentos da área e também a perspectiva histórica, muito importante para entender um pouco mais sobre o prevençãoismo. Trataremos também dos principais pontos legislativos quanto ao gerenciamento de riscos e dos conceitos de riscos e diferenciação de perigo. Por fim, analisaremos as diferenças entre os riscos em situações anormais e normais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1

INTRODUÇÃO

INÍCIO E EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA ANÁLISE DE RISCOS AMBIENTAIS

LEGISLAÇÃO BRASILEIRA PARA ANÁLISE DE RISCOS

CONCEITOS DE PERIGOS E RISCOS

CLASSIFICAÇÃO DE RISCOS

AULA 2

INTRODUÇÃO

RISCO EM CONDIÇÕES ANORMAIS DE OPERAÇÃO

RISCOS DE ACIDENTES DE TRABALHO

RISCOS DE ACIDENTES DE PROCESSOS

RISCOS INDIVIDUAIS, LEGAIS E SOCIAIS

AULA 3

INTRODUÇÃO

IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS

INSPEÇÃO DE SEGURANÇA E INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTES

FLUXOGRAMAS

DIAGRAMA DE ESPINHA DE PEIXE

AULA 4

INTRODUÇÃO

ANÁLISE QUANTITATIVA DE RISCOS

ANÁLISE QUALITATIVA DE RISCOS

MATRIZ DE CRITICIDADE

LISTA DE VERIFICAÇÃO

AULA 5

INTRODUÇÃO

ANÁLISE DE ÁRVORE DE FALHA - AAF

ANÁLISE POR ÁRVORE DE CAUSAS - AAC

ANÁLISE POR ÁRVORE DE EVENTOS - AAE

ANÁLISE DE MODOS DE FALHAS E EFEITOS – FMEA

AULA 6

INTRODUÇÃO

WHAT IF

PROGRAMAS DE PREVENÇÃO DE RISCOS

ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS

EIA/RIMA

BIBLIOGRAFIAS

- AMBIENTAL. In: Dicio – Dicionário Online de Português. Porto: 7Graus, 2020. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/ambiental/>.
- ANÁLISE. In: Dicio – Dicionário Online de Português. Porto: 7Graus, 2020. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/analise/>.
- BRASIL. Ministério da Economia. Portaria n. 6.730, de 9 de março de 2020. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 mar. 2020. Disponível em: <https://www.normaslegais.com.br/legislacao/portaria-seprt-6730-2020.htm>. Acesso em: 15 fev. 2023.