

DISCIPLINA: Gestão de Bacias		
Código: TGA31	Carga horária total: 40h	Créditos: 2
Nível: Graduação	Semestre: 3	Pré-requisitos: TGA24
CAR GA HORÁRIA	Teórica: 40h	Prática: 0h
	Presencial: Sim	Distância: Não
	Prática Profissional: 0h	
	Atividades não presenciais: 0h	
	Extensão: 0h	
EMENTA		
Princípios da gestão de recursos hídricos; A hidrografia do Brasil e do Ceará; A Política Nacional de Recursos Hídricos; O Plano Nacional de Recursos Hídricos; A Política Estadual de Recursos Hídricos; Instrumentos de Gestão de bacias hidrográficas; A bacia hidrográfica como unidade de planejamento; Aspectos legais no controle de qualidade das águas superficiais e subterrâneas; Elaboração de programas de monitoramento de recursos hídricos; Elaboração de propostas de Enquadramento dos corpos d'água; Gestão de bacias na região Semiárida: práticas e técnicas de conservação do solo e da água; políticas, programas e experiências locais de convivência com o semiárido.		
OBJETIVO		
- Conhecer os aspectos relevantes do gerenciamento dos recursos hídricos tendo como parâmetro a bacia hidrográfica - Conhecer os usos múltiplos de um manancial hídrico; - Conhecer os aspectos legais relacionados à gestão de recursos hídricos e os órgãos responsáveis pela gestão dos recursos hídricos; - Auxiliar no gerenciamento de recursos hídricos; - Participar da Elaboração e execução de planos de gerenciamento de bacias hidrográficas; - Diagnosticar opções de uso adequados para águas de mananciais e de reservatórios; - Analisar criticamente os aspectos institucionais e legais que envolvem o gerenciamento sustentável dos recursos hídricos a nível nacional, regional e local.		
PROGRAMA		
1 PLANEJAMENTO E GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS 1.1 Breve retomada dos conceitos fundamentais de hidrologia. 1.2 A bacia hidrográfica como unidade de planejamento e gestão. 1.3 Disponibilidade hídrica superficial e subterrânea 1.4 A hidrografia Nacional e Estadual 1.5 As Bacias hidrográficas do Ceará 1.6 Serviços e valoração dos ecossistemas aquáticos e dos recursos hídricos. 1.7 O reuso da água no Brasil e no mundo. 1.8 Práticas e técnicas de conservação do solo e da água. 1.9 Gerenciamento integrado de recursos hídricos. 2 AVANÇOS NA LEGISLAÇÃO E DESCENTRALIZAÇÃO DE AÇÕES 2.1 A agenda 21 e a gestão de recursos hídricos. 2.2 A legislação no Brasil. 2.3 Organização institucional para a gestão das águas. 2.4 Experiências institucionais no Brasil. 3 O GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS A NÍVEL ESTADUAL.		

3.1 As constituições estaduais.

3.2 Os sistemas estaduais de gerenciamento.

4 GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS NO SEMI-ÁRIDO

4.1 Peculiaridades regionais.

4.2 Gerenciamento a nível regional.

4.3 Sustentabilidade hídrica.

4.4 Eutrofização em reservatórios: Impactos e medidas de prevenção e controle.

4.5 Medidas de controle da poluição da água.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese;
- Debates;
- Estudos de caso;
- Metodologias ativas;
- Resolução de listas de exercícios fora de sala de aula pelos alunos;
- Resolução de exemplos aplicados;
- Visitas técnicas;
- Pesquisa de Campo
- Desenvolvimento de Projetos com base nas necessidades locais/regionais;
- Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes.

RECURSOS

- Quadro branco;
- Projetor de slides;
- Sistema de áudio;
- Textos para discussão;
- Plataformas digitais;
- Materiais didáticos para gamificação.

AValiação

A avaliação ocorrerá segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD do IFCE, tendo caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Será desenvolvida ao longo do semestre, de forma processual e contínua.

As avaliações serão desenvolvidas considerando aspectos quali-quantitativos, usando instrumentos e técnicas diversificados de avaliação, deixando sempre claros os seus objetivos e critérios. Alguns dos possíveis instrumentos a serem utilizados são:

- Estudos dirigidos;
- Mapas Mentais;
- Trabalhos em grupos;
- Avaliações escritas;
- Relatórios;
- Elaboração de Artigos;
- Elaboração de Projetos técnicos com base em situação problema fictícia ou real da região;
- Presença e participação nas atividades propostas;
- Seminários.

Alguns critérios a serem avaliados:

- Grau de participação do aluno nas ações propostas envolvendo educação ambiental (projetos);
- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração dos projetos e/ou ações de extensão, demonstrando domínio dos conhecimentos técnico-científicos adquiridos;

- Desempenho cognitivo; - Criatividade e uso de recursos diversificados; - Domínio de atuação discente (postura e desempenho); - Demonstrativo dos resultados alcançados após o desenvolvimento das atividades propostas na disciplina.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
BRASIL. Lei nº 9.433 de 08 de janeiro de 1997. Política Nacional dos Recursos Hídricos. (Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9433.htm). POLETO, C (Org). Bacias hidrográficas e recursos hídricos. 1 ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2014. REBOUÇAS, Aldo da Cunha; BRAGA, Benedito; TUNDISI, José Galizia (Org.). Águas doces no Brasil. 3. ed. São Paulo: Escrituras, 2006.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
CAMPOS, Nilson; Studart, Ticiania. Gestão das águas: princípios e práticas. SECCO, R. Legislação, gestão e governança das águas. Curitiba: Contentus, 2020. SOARES, S. de A. Gestão de recursos hídricos. Curitiba: InterSaberes, 2015. TAVEIRA, B. D. de A. Hidrogeografia e Gestão de Bacias. Curitiba: Intersaberes, 2018. TUCCI, Carlos E. M. Clima e recursos hídricos no Brasil.	
Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____