



**Ciências
ULisboa**

Bens e Serviços do Oceano

Código: 465170

ECTS: 6

Ano Letivo: 2015/16

Carga horária: T: 2:00 h; TP: 3:00 h; OT: 1:00 h;

Departamento: Biologia Animal

Área Científica: Ciências do Ambiente;

Objetivos da Unidade Curricular

O objetivo da disciplina é expor os alunos às problemáticas inerentes à relação do Homem com o Oceano, especificamente no que respeita ao aproveitamento e utilização dos serviços ambientais que o Oceano proporciona.

Pretende-se, por um lado, promover o despertar dos futuros profissionais de ambiente na área marinha para as questões e problemáticas associadas e, por outro, dar-lhes ferramentas básicas de apoio à decisão (à gestão) no respeitante ao uso e apropriação desses bens e serviços, especificamente no que respeita ao meio marinho e, com algum ênfase, na área costeira, de interface entre a sociedade e o Oceano.

As questões setoriais tratadas e a forma como são abordadas, nomeadamente, a valoração dos bens e serviços do Oceano e as opções subjacentes à sua potencial gestão sustentável, permitirão que os alunos compreendam a posição e a relação do Homem no/com o planeta Oceano e que sejam capazes de ler e integrar situações diversas numa perspetiva de sustentabilidade efetiva.

Pré-requisitos

Sem pré-requisitos

Conteúdos

Definição de Bens e Serviços ambientais: classificação segundo o Millenium Ecosystem Assessment. O planeta Oceano e a relação do Homem com o ambiente. Utilização e exploração de Bens e Serviços do Oceano e riscos associados. O valor económico dos Bens e Serviços ambientais e, em particular, do Oceano. Acesso aos Bens e Serviços do Oceano: sustentabilidade de uso. Economia e Ecologia: disciplinas paralelas ou antagónicas? O conceito de Pegada Ecológica enquanto medida do uso dos Bens e Serviços ambientais. Valoração de Bens e Serviços Ambientais: valor relativo e valor absoluto. A evolução da exploração e conhecimento do oceano – perspectiva histórica. Governação dos Bens e Serviços do Oceano: conceitos base de governação e seu enquadramento a nível do Oceano. A economia do mar na UE: atividades mais relevantes e sua importância a nível mundial. Panorâmica nacional sobre as atividades marítimas.

Descrição detalhada dos conteúdos programáticos

Componente Teórica

1. Bens e serviços do oceano: Definições e conceitos

O que são Bens e Serviços ambientais e, especificamente, do Oceano: definições e exemplos de Bens e Serviços ambientais e do Oceano; apresentação e discussão de diferentes terminologias: Serviços Ambientais, Serviços do Ecossistema;

A “classificação” de Bens e Serviços ambientais segundo o Millenium Ecosystem Assessment: produção, regulação, culturais e de suporte.

2. O planeta Oceano e o Homem

O planeta Oceano e a relação do Homem com o ambiente – Oceano vs. oceanos, o papel da zona costeira no acesso e utilização dos Bens e Serviços do Oceano;

Utilização e exploração de Bens e Serviços do Oceano e riscos associados.

3. Valor económico de Bens e Serviços Ambientais

O valor económico dos Bens e Serviços ambientais e, em particular, do Oceano: valor de substituição e valor de recuperação, quantificação dos valores envolvidos.

4. Acesso aos Bens e Serviços do oceano e sustentabilidade

Acesso aos Bens e Serviços do Oceano: Sustentabilidade de uso – conceitos de sustentabilidade, histórico do conceito, definições associadas e implicações sociais decorrentes;

Economia e Ecologia: disciplinas paralelas ou antagónicas? Definições de base e comparação;

O conceito de Pegada Ecológica enquanto medida do uso dos Bens e Serviços ambientais: origem, definição e evolução do conceito, a pegada ecológica e o bem-estar social, sustentabilidade e solidariedade – no espaço e no tempo, aplicação do conceito no contexto do Oceano.

5. Valoração de Bens e Serviços do Oceano

Valoração de Bens e Serviços Ambientais (do Oceano): valor relativo (ecológico) e valor absoluto (económico); a comoditização (entrada no mercado) de Bens e Serviços Ambientais - predisposição para pagar-PPP (WTP) e para aceitar-PPA (WTA); valor de troca; bens e serviços ambientais públicos e privados;

Concretização/implementação da valoração dos Bens e Serviços do Oceano: o ordenamento e planeamento territoriais, caso específico do espaço marítimo;

Análise económica aplicada à natureza: o que é a Ciência Económica, economia da natureza e sustentabilidade, fundamentos da análise microeconómica convencional;

Consumidores, produtores e mercados: o comportamento de compra, a teoria do produtor, o funcionamento do mercado e suas disfunções, políticas públicas.

6. Governação de Bens e Serviços do Oceano

A evolução da exploração e conhecimento do oceano – perspectiva histórica: progresso tecnológico ao serviço da utilização dos bens do oceano e do conhecimento dos oceanos.

Governação dos Bens e Serviços do Oceano: conceitos base de governação e sua aplicação aos oceanos; Os Princípios de Lisboa para a Governação Sustentável do Oceano: responsabilidade, ajustamento de escala, precaução, gestão adaptada, atribuição dos custos totais e participação; sua aplicabilidade e implementação.

A economia do mar na UE: actividades mais relevantes e sua importância a nível mundial.

Panorâmica nacional sobre as actividades marítimas – a economia do mar e o ordenamento do espaço marítimo (POEM - Plano de Ordenamento do Espaço Marítimo).

Componente Teórica-Prática

As aulas teórico-práticas constarão de:

Formulação e análise de um caso-tipo (fictício) de um sistema estuarino/costeiro, para reconhecimento e identificação de Bens e Serviços ambientais presentes com enfoque especial nos fornecidos pelo Oceano: serviços do ecossistema e agentes envolvidos, directa e indirectamente na sua apropriação e fruição; cadeias de valor associadas; perspectivas e papéis no quadro do planeamento e gestão ambiental da área.

Identificação e levantamento, no terreno, de Bens e Serviços ambientais e, especificamente, do Oceano, disponíveis ao longo de sectores da margem estuarina do Tejo (ponte Vasco da Gama a Algés) e do Sado (parque de Albarquel à central térmica de Setúbal); correspondentes níveis e formas de apropriação pela comunidade e agentes envolvidos, directa e/ou indirectamente; Identificação das cadeias de valor associadas.

Elaboração de um ensaio subordinado a temas/conceitos específicos, tendo como ponto de partida uma selecção de artigos científicos fundamentais versando sobre conceitos definidos ao longo do curso e problemáticas decorrentes do binómio governança e sustentabilidade, que possam enquadrar a análise e discussão.

Bibliografia

Recomendada

Costanza R, R d'Arge, R de Groot, S Farber, M Grasso, B Hannon, K Limburg, S Naeem, R V O'Neill, J Paruelo, R G Raskin, P Sutton e M Van den Belt. 1997. The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature*, **387**: 253-260.

Costanza R, F Andrade, P Antunes, M van den Belt, D Boesch, P D Boersma, F Catarino, S Hanna, K Limburg, B Low, M Molitor, J G Pereira, S Rayner, R Santos, J Wilson e M Young (1999). Ecological economics and sustainable governance of the oceans. *Ecol. Econ*, **31**: 171-187.

Philcox, N. 2007. Literature review and framework analysis of non-market goods and services provided by British Columbia's ocean and marine coastal resources. Oceans Coordinating Committee, British Columbia, Canada.

Rees, W E. 1992. Ecological footprints and appropriated carrying capacity: what urban economics leaves out. *Environ. Urban.*, **4**: 121-130.

2010. Payments for Ecosystem Services: Getting Started in Marine and Coastal Ecosystems: A Primer. Forest Trends and The Katoomba Group.

Outros elementos de estudo

As apresentações das aulas são colocadas na plataforma Moodle.

Serão fornecidos artigos científicos e outros documentos em formato pdf, actualizáveis de acordo com a disponibilidade em cada ano.

Métodos de Avaliação

A avaliação da disciplina será efectuada a partir de:

Avaliação contínua individual (25%) – Participação nas aulas, exposições orais temáticas e mini-teste individual escrito.

Avaliação de trabalho de grupo sobre os Bens e Serviços do Oceano identificados numa saída de campo e expostos oralmente (50%).

Avaliação de um trabalho individual escrito subordinado a um tema seleccionado e debatido nas aulas (25%).

Língua de ensino

A língua de ensino será o português. No entanto, a maioria dos artigos científicos e outros elementos de estudo (e.g. relatórios técnicos) serão em inglês.