

## Plano de Trabalho

### 1. PLANO DE DESENVOLVIMENTO DE DISCIPLINA ELETIVA

#### 1.1 Dados da disciplina

Nome da disciplina: BD491 – Tópicos Especiais em Áreas das Ciências Biológicas I  
Cultura oceânica na educação básica: possibilidades de integração curricular

**Coordenador.** Prof. Dr. André Rinaldo Senna Garraffoni (DBA/IB/UNICAMP)

**Docentes.** Profa. Dra. Renata Aparecida dos Santos Alitto (22 h) – 73,4% da carga didática; Prof. Dr. André Rinaldo Senna Garraffoni (8 h) – 26,6% da carga didática.

**Carga horária.** 2 créditos; 30 h sendo 20h de atividades teóricas (T) e 10h de atividades práticas (P).

**Período de oferecimento.** 2º semestre de 2023

**Frequência mínima.** 75%

**Pré-requisitos.** AA200

#### 1.2 Avaliação

No decorrer da disciplina será realizada avaliação individual durante as aulas por meio da observação nas discussões estimuladas durante o compartilhamento de conhecimentos. Ao final da disciplina, os alunos formarão equipes e desenvolverão sequências didáticas voltadas para alunos do ensino fundamental (anos finais) ou ensino médio. As sequências deverão envolver pelo menos um princípio essencial do oceano. Os alunos farão uma apresentação da sequência para toda a turma, momento onde poderão receber comentários e sugestões para aprimoramento e posterior entrega final da atividade. As apresentações serão avaliadas de 0 a 10 pontos.

De acordo com o Regimento Geral da UNICAMP: “As avaliações terão caráter formativo, contínuo e processual e estarão pautadas na exigência de 75% (setenta e cinco) de presença e média final igual ou superior a 5 (cinco)”.

Práticas com metodologias ativas, tais como Aprendizagem Baseada em Projetos (PBL, Project Based Learning), Aprendizagem Baseada em Equipes (TBL, Team Based Learning) e Sala de Aula Invertida (Flipped Classroom) serão utilizados em aula.

#### 1.3 Ementa

Histórico e o panorama geral da Cultura Oceânica no mundo e no Brasil. Sete princípios essenciais do oceano. Recursos pedagógicos atualmente disponíveis para educação básica (ensino fundamental – anos finais e ensino médio). Desenvolvimento de propostas pedagógicas acerca da Cultura Oceânica para educação básica (ensino fundamental – anos finais e ensino médio).

#### 1.4 Bibliografia

Pazoto, C. E., Silva, E. P., & Duarte, M. R. (2022). Ocean literacy in Brazilian school curricula: An opportunity to improve coastal management and address coastal risks? *Ocean & Coastal Management*, 219, 106047.  
<https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2022.106047>

Santoro, F., Santin, S., Scowcroft, G., Fauville, G., & Tuddenham, P. (2020). Cultura Oceânica para todos: kit pedagógico. UNESCO.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373449.locale=en>

URSI, S.; SCARPA, D. L. Ensino de ciências por investigação: sequência didática “Mata Atlântica - Restinga”. São Paulo: Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, 2016. 49 p. 978-85-85658-59-5.

Artigos científicos em língua portuguesa ou inglesa a serem apresentados durante o curso.

### 1.5 Cronograma

Aula	Professor	Data	Tema
1 (T)	Renata	08/08/2023	Apresentação da disciplina e docentes Importância do oceano
2 (T)	Renata	15/08/2023	Cultura oceânica: conceito e histórico Descrição geral dos princípios essenciais do oceano
3 (P)	Renata	22/08/2023	A cultura oceânica no currículo escolar brasileiro Estudo do artigo Pazoto et al. (2022).
4 (T)	Renata	29/08/2023	Princípio 1: A Terra tem um Oceano global e muito diverso
5 (T)	Renata	05/09/2023	Princípio 2: O Oceano e a vida marinha têm uma forte ação na dinâmica da Terra
6 (T)	Renata	12/09/2023	Princípio 3: O Oceano exerce uma influência importante no clima
7 (P)	André	19/09/2023	Visita à exposição Vida na Água do Museu de Diversidade Biológica da Unicamp (MDBio)
8 (T)	Renata	26/09/2023	Princípio 4: O Oceano permite que a Terra seja habitável
9 (P)	André	03/10/2023	Discussão sobre alguns materiais didáticos disponíveis para educação básica
10 (T)	Renata	10/10/2023	Princípio 5: O Oceano suporta uma imensa diversidade de vida e de ecossistemas
11 (T)	Renata	17/10/2023	Princípio 6: O Oceano e a humanidade estão fortemente interligados
12 (T)	Renata	24/10/2023	Princípio 7: Há muito por descobrir e explorar no Oceano
13 (P)	André	31/10/2023	Apresentações das sequências didáticas
14 (P)	André	07/11/2023	Apresentações das sequências didáticas
15 (T)	Renata	14/11/2023	Desafios no estudo da Cultura Oceânica no Brasil Considerações finais

### 1.6 Resultados esperados

Espera-se como resultado atualizar os alunos quanto à cultura oceânica, discutindo os sete princípios básicos do oceano e como aplicá-los na educação básica. Ao final da disciplina, espera-se que os alunos sejam capazes de pesquisar artigos científicos da área, produzir sequências didáticas de qualidade e detectar as lacunas que ainda podem ser preenchidas. Por fim, espera-se que os futuros professores possam disseminar a importância dos oceanos para seus futuros alunos, sensibilizando-os para ações de preservação desses ambientes.