



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

DISCIPLINA DE ACE4 – PROJETO 2 (BIOL 211)

PLANO DE ENSINO – 2023-2

<b>I – IDENTIFICAÇÃO</b>	
UNIDADE/ <i>CAMPUS</i> : ICBS/A.C.Simões	
CURSO: Bacharelado em Ciências Biológicas	
DISCIPLINA: ACE4 – PROJETO 2 (BIOL 211)	
PERÍODO LETIVO: 2023-2	
COMPONENTE CURRICULAR: ( X ) OBRIGATÓRIO ( ) ELETIVO	
PRÉ-REQUISITO: Não há	
CO-REQUISITO: Não há	
DOCENTE(S) RESPONSÁVEL(EIS):	CH
Nome: Profa. Dra. Alessandra Abel Borges ( <a href="mailto:alessandra.borges@icbs.ufal.br">alessandra.borges@icbs.ufal.br</a> )	30h
Prof. Dr. Abelardo Silva Júnior ( <a href="mailto:abelardo.junior@icbs.ufal.br">abelardo.junior@icbs.ufal.br</a> )	20h
CARGA HORÁRIA TOTAL: 50	Teórica: 25h      Prática: 25h
<b>II - EMENTA</b> Projeto de extensão à escolha do discente, podendo ser do Programa de Extensão do ICBS ou de outras unidades da UFAL, desde que possua duração mínima de dois semestres e carga horária total mínima de 100h.	
<b>III - OBJETIVOS</b> <b>Objetivo geral:</b> Despertar nos estudantes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas a noção de uma relação direta entre ações antrópicas/degradação do meio ambiente e emergência de viroses epidêmicas e pandêmicas, e divulgar este conhecimento à população geral e a outros estudantes, de modo a induzir uma consciência ecológica e reflexão sobre hábitos e valores individuais que contribuem para a degradação ambiental, incentivando à mudança dos mesmos. <b>Específicos:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Projetar o filme Contágio para iniciar as discussões sobre transmissão viral e a relação entre emergência e epidemias virais e a degradação do meio ambiente.</li><li>2. Explorar as opções gratuitas de plataformas que permitam o preparo de slides-charts e/ou de quizzes para a escolha da mais adequada para o preparo do material da ACE</li><li>3. Elencar tópicos de interesse dentro do tema “ambiente vs vírus” para criar os slides- charts ou os quizzes</li><li>4. Buscar firmar um acordo entre uma escola e nossa ACE para aplicação dos slides charts e agendamento de um dia para roda de conversa sobre “ambiente vs vírus” e epidemias</li><li>5. Planejar e executar uma sessão de Roda de Conversa (Viralogando = Dialogando sobre vírus) com os estudantes e/ou público geral (no caso do Cine arte) para discutir sobre o tema alterações</li></ol>	



do meio ambiente e emergência viral

#### IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- **Introdução à Virologia:** conceitos básicos; estrutura viral; formas de transmissão e padrões de infecção.
- **Relação vírus e ambiente:** fatores envolvidos na emergência de novos vírus e epidemias virais; alterações antrópicas do meio ambiente e emergência viral.
- **Principais vírus emergentes de interesse na saúde humana:** influenza, covid-19, arboviroses (aspectos gerais, epidemiologia, aplicações)
- **Principais vírus endêmicos e causadores de infecção crônica de interesse na saúde humana:** HIV, hepatites B e C, herpes simples e herpes zoster, HPV

#### V - METODOLOGIA

Serão realizadas reuniões iniciais com os/as estudantes da equipe envolvida para apresentação e contextualização da temática envolvida no projeto (a saber: introdução sobre a biologia dos vírus, as formas de transmissão, os fatores associados à emergência viral), nas quais serão recomendadas e disponibilizados materiais leitura. A seguir, haverá uma sessão de projeção de filme motivador aos alunos/as da ACE para levantar as questões relacionadas à temática principal do projeto (vírus *versus* ambiente). Então, serão realizados *brainstorms* a fim de se definir de forma processual e gradual as questões/tópicos a serem inseridos nos slides-charts e/ou quizzes. A princípio os slides-charts serão construídos na plataforma gratuita Goconqr (<https://www.goconqr.com/en-US>), que é editável e de livre acesso ao público.

Depois de preparado o material, será aplicado a: OPÇÃO 1) estudantes de ensino médio, em escola a definir, para abrir as discussões da Roda de Conversa sobre vírus e alterações do meio ambiente. Neste dia, os alunos/as da ACE e os professores coordenadores do projeto estarão na escola para ajudar a elucidar dúvidas e levantar reflexões sobre as ações e hábitos individuais que de alguma forma contribuem para degradação do meio ambiente e, conseqüentemente, para a emergência de novos vírus e novas epidemias virais. OU OPÇÃO 2) público geral em sessão de cinema gratuita no Cine Arte Pajuçara.

As definições de objetos de estudo, formas e metodologias para a discussão e produção de material didático (slides-charts, quizzes, outros?), locais de divulgação para a Roda de Conversa Virologando **serão definidos em conjunto com e de acordo com o perfil dos estudantes** matriculados na disciplina BIOL211 - ACE4 – 2023-2 do ICBS/UFAL.

#### VI - FORMAS DE AVALIAÇÃO

Os alunos serão avaliados segundo a participação nas atividades da disciplina (presenciais e assíncronas) e a entrega dos materiais solicitados, considerando-se os critérios: frequência nas reuniões de planejamento; participação nas atividades avaliativas (que incluem testagem de plataformas digitais de gamificação e postagem de opinião e material no fórum do AVA da disciplina); cumprimento de prazos na entrega das atividades; pró-atividade; e presença no dia da Roda de Conversa.

As notas serão dadas a partir de conceitos e convertidas em notas para inclusão no sistema acadêmico (A = Excelente = 10; B = Muito bom = 9; C = Bom = 8; D = satisfatório = 7; E = insuficiente = 5; F = abandono = 0).

Alunos que não tenham participado das atividades, nem das reuniões de planejamento, nem da Roda de Conversa serão considerados desistentes e receberão conceito F.

#### VII - CRONOGRAMA DO COMPONENTE CURRICULAR

SEMANA	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES PLANEJADAS
1 06/11/23	<b>Semana de Planejamento:</b> reuniões com as Coordenações das Biologias e planejamento da disciplina.



3 24/11/23	<b>Apresentação do projeto: Viralogando: vírus, epidemia e ambiente em foco</b> <b>Introdução à Virologia:</b> conceitos básicos; estrutura viral; formas de transmissão e padrões de infecção.
4 01/12/2023	<b>FERIADO DIA REGIONAL TRANSFERIDO DE 30/11 DIA DO EVANGÉLICO</b>
5 08/12/23	<b>FERIADO EM MACEIÓ DIA DA NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO</b>
Entre 28/11 e 08/12/23	Ouvir os capítulos de podcast sobre as vacinas antivirais disponíveis no SUS, os links estão disponibilizados no AVA <b>(reposição dos feriados de 01/12 e 08/12)</b>
6 15/12/23	<b>Encontro remoto</b> para discussão das experiências individuais na testagem de plataformas digitais de gameficação. <b>Discussão sobre as atividades da ACE:</b> definição consensual sobre os produtos da ACE atual e da ACE5 (roda de conversa e aplicação dos slides charts ou quizzes)
7 22/12/23	<b>Atividades não presenciais assíncronas:</b> Assistir Videoaula sobre <b>Papilomavirus Humano (HPV)</b> , disponível em: Parte 1: <a href="https://youtu.be/YzFVjrhJnGY">https://youtu.be/YzFVjrhJnGY</a> Parte 2: <a href="https://youtu.be/Neb54aWIDPM">https://youtu.be/Neb54aWIDPM</a>
<b>25/12/23 a 22/01/24</b>	<b>RECESSO DE FIM DE ANO</b>
8 26/01/24	Atividade a definir
9 02/02/24	<b>Projeção do filme Contágio, seguida de discussão</b>
10 05/02/24	<b>Atividade para definição de perguntas motivadoras e provocações para uso no dia da Roda de Conversa</b>
11 09/02/24	Atividade a definir (sexta-feira de Carnaval)
12 23/02/24	Atividade a definir
13 04/03/24	Atividade a definir
14 01/03/24	Atividade a definir
15 08/03/24	Atividade a definir
16 15/03/24	Atividade a definir
<b>VIII – REFERÊNCIAS</b>	
<b>BÁSICAS</b>	
1. Flores EF (Org.). <b>Virologia Veterinária</b> . 2ª ed. Santa Maria: Editora da UFSM, 2012.	
2. Santos NSO, Romanos MTV, Wigg MD. <b>Virologia Humana</b> . 4ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021.	
3. Hewlett MM, Camerini D e Bloom DC. <b>Virologia Básica</b> . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023.	
4. Korsman SNJ et al. <b>Virologia</b> . Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.	
5. Silva LJ, Angerami RN. <b>Viroses Emergentes no Brasil</b> . Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2008. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.7476/9788575413814">https://doi.org/10.7476/9788575413814</a> ou através do link: <a href="https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/42076/silva-">https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/42076/silva-</a>	



[9788575413814.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://doi.org/10.7476/9786557082119)

### COMPLEMENTARES

6. Lemos ERS, Villar LM, Leon L AA, Guimarães ML, Teixeira SLM; Paula VS (eds.). **Tópicos em Virologia** [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.7476/9786557082119> ou <https://books.scielo.org/id/5bhdb/pdf/lemos-9786557082119.pdf>
7. Abbas AK, Lichtman AH, Pillai S. **Imunologia celular e molecular**. 9º ed. Editora Elsevier, 2019.
8. Murphy K, et al. **Imunobiologia de Janeway**. 8º ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.
9. Ujvari, Stefan Cunha. **A história da humanidade contada pelos vírus**. 2ªed. São Paulo: Editora Contexto, 2011. 202f.
10. Ujvari, Stefan Cunha. **Pandemias – A humanidade em risco**. São Paulo: Editora Contexto, 2011. 210f.
11. Barral-Netto M. et al (Eds.) **Construção de conhecimento no curso da pandemia de COVID-19: aspectos biomédicos, clínico-assistenciais, epidemiológicos e sociais**. Salvador: EDUFBA, 2020. EBook (biblioteca virtual). Disponível em: <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/32370> ou [https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/32370/24/construcao-conhecimento-curso-pandemia-covid19\\_vol1\\_miolo.pdf](https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/32370/24/construcao-conhecimento-curso-pandemia-covid19_vol1_miolo.pdf)

**Plataforma sugerida para preparo dos slides charts:**

<https://www.goconqr.com/en-US>

[https://www.goconqr.com/en-US/all\\_activity](https://www.goconqr.com/en-US/all_activity)

<https://www.goconqr.com/en-US/flashcard/38971983/flashcard-teste-para-ace-virologia>

28/11/2023

\_\_\_\_\_

Data de entrega do plano

\_\_\_\_\_

Assinatura dos docente/s responsável/eis

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Data da aprovação no Colegiado

\_\_\_\_\_

Assinatura do/a Coordenador/a do Curso