



- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a oferta não presencial dos seguintes componentes curriculares: estágio supervisionado obrigatório, internato e disciplinas com carga horária prática (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

	DI ANO DE TRADALHO ESDECÍFICO
	PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO PARA OFERTA NÃO PRESENCIAL
C () F 1 ' 1 A ' 1	
Curso(s): Engenharia de Aquicult	ura
Componente curricular: P30100	0431 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
Período letivo: 2020.1 (RAEMF)	CH total: 36 horas (15h ofertadas em 2020)
08/03/2021 à 31/05/2021	CHT (se for o caso): 26h
	<b>CHP:</b> 1
Nome completo do(s)/da(s) profe	essore(s)/a(s): Claucia Aparecida Honorato da Silva
EMENTA	
OBJETIVOS	Conhecimento dos princípios básicos de redação científica. Planejamento, implantação, condução e análise de um Experimento científico.  Proporcionar ao estudante a oportunidade de elaborar um projeto de pesquisa e executar em trabalho de coleta, Análise, discussão e elaboração das conclusões.
PROGRAMA	<ol> <li>Planejamento acadêmico</li> <li>Princípios fundamentais</li> <li>Administração do tempo.</li> <li>Bases teóricas da redação científica</li> <li>Criação de ideias</li> <li>Estrutura do experimento</li> <li>Comunicação científica.</li> <li>Método lógico para redação científica</li> <li>Bases teóricas</li> <li>Estrutura do texto</li> <li>Redação do projeto</li> <li>Construção do TCC</li> <li>Normas da Faculdade de Ciências Agrárias para elaboração do trabalho de conclusão de</li> <li>Conteúdo prático</li> <li>Coleta dos dados no banco de ensaios experimentais da equipe do grupo de pesquisa em eco fisiologia de peixes</li> <li>Execução da compilação dos dados</li> <li>Execução dos cálculos e estatísticas</li> <li>Fotomicrografia das laminas histopatológicas</li> </ol>

01/04/2021 entrega do projeto 24 a 28 de maio – sugestão de possível data OLIVEIRA, SILVIO LUIZ DE. Tratado de metodologia cientifica: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografías, dissertações e teses. São Paulo: Pioneira, 1998. 320p. FIGUEIREDO, Antonio Macena de. Como elaborar projetos, monografías, dissertações e teses: da redação
OLIVEIRA, SILVIO LUIZ DE. Tratado de metodologia cientifica: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografías, dissertações e teses. São Paulo: Pioneira, 1998. 320p. FIGUEIREDO, Antonio Macena de. Como elaborar projetos,
projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografías , dissertações e teses. São Paulo: Pioneira, 1998. 320p. FIGUEIREDO, Antonio Macena de. Como elaborar projetos,
científica à apresentação do texto final. 4.ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011. 284. FEITOSA, Vera Cristina. Redacao de textos científicos. 7 ed
Campinas: Papirus, 2003
MEDEIROS, Joao Bosco. Redacao cientifica: a pratica de fichamento, resumos, resenhas. 10. ed. Sao Paulo, SP: Atlas, 2008. 321p. REIZ, Pedro. Redacao cientifica moderna. Sao Paulo: Hyria, 2013. 157 p. ALMEIDA, Mario de Souza. Elaboracao de projeto, tcc, dissertacao e tese: uma abordagem simples, pratica e objetiva. Sao Paulo: Atlas, 2011. 80p.
Vídeos para complementação
https://www.youtube.com/watch?v=_FkGlvPg4go&t=131s&ab_channel
=mundotecnauta
https://www.youtube.com/watch?v=wPqaDJHzNXo&t=696s&ab_chann_el=DESCOMPLICANDObyHRF
https://elsevier.zoom.us/rec/play/st4v 5 c9ZQsOoTxD6CQZCPYalG5 GC4DGow3RxTSRCy QWFCtp2xUEW eGOYeP- 4r4ejhRcstpKfEvD.pV4rRwJM0WxEN22A?startTime=1596203947000 &_x_zm_rtaid=bc1RVQ7lSTu5sxQCkmRwNQ.1614632162542.4cdeaf 4f5e3b6d10c97ccf5d55b2969d& x_zm_rhtaid=908
https://www.youtube.com/watch?v=Zex1LX5tf0U&ab_channel=Rafaela Ferreira
https://www.youtube.com/watch?v=aujsOCuRX8k&ab_channel=EADB RASILMS
As aulas serão ministradas na <b>modalidade remota</b> e <b>formato sícrona</b> , com ambiente de aprendizagem sendo a sala virtual da disciplina no Moodle e horário sanar dúvidas no Google Meet.  Serão disponibilizadas material técnico (apostilas, artigos, livros) em pdf sobre os conteúdos. Será disponibilizado videos para complementação das estratégias de pesquisa e da redação dos elementos.  Semanalmente em horario previamente marcado será realizado na sala
virtual Google Meet.  As ferramentas de tecnologias que serão utilizadas são sistema Moodle e google education: Google Meet, Google Drive. Para realização das aulas serão necessários ter disponível computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de PDF. Pacote de internet com 100 MB.
A avaliação da disciplina será por meio do projeto (PRJ) (trabalho escrito (TE) e apresentação (AP) avaliado pela banca (somatório da pontuação de todas as atividades de frequência) na prova subsequente.  Dessa forma, a média final será determinada da seguinte forma:  MF = (PJT + TE + AP)/3.  A Apresentação do TCC será em acordo com a disponibilidade dos
membros da banca examinadora na semana de 24 a 28 de maio de 2021.

Dourados-MS: 01/03/2021

oblaccia fo. Honora loss.

Claucia Aparecida Honorato Da Silva





# Relatório Técnico da Coordenação do Curso (Regime Acadêmico Emergencial por Modalidades e Fases - RAEMF)

#### Orientações prévias importantes:

a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: estágio supervisionado obrigatório, internato, disciplinas com carga horária prática (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);

b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.

## **APRESENTAÇÃO**

1. CURSO: Engenharia de Aquicultura			
2. GRAU: Graduação			
3. NOME E CÓDIGO DO COMPONENTE: P301000431 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE			CONCLUSÃO DE
CURSO			
4. ETAPA (semestre ideal em que o componente é ofertado): 9° semestre			
5. CARGA HORÁRIA DO	CHT: 26h	CHP:13h	CH total: 39h
COMPONENTE (h/a): 54h (15h ofertadas			
em 2020)			
6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA: 09/03	/2021 à 25/05/202	1	
7. DOCENTE RESPONSÁVEL PELA OFERTA: Claucia Aparecida Honorato da Silva			

#### **JUSTIFICATIVA**

- 1. JUSTIFICATIVA: A disciplina é um componente curricular presente no nono semestre e necessário para que acadêmicos que estavam cursando o semestre 2020.1 possam finalizar o curso. A parte prática desta disciplina pode ser reorganizada e disponibilizada da forma remota, disponibilizando os dados previamente coletados nos demais ensaios. Sendo assim possibilitando o acadêmico a realizar a atividade em casa, pois não são necessários equipamentos especiais, disponíveis somente na Universidade. Dessa forma, os alunos terão condições de realizar a disciplina de forma remota e mesmo assim adquirirem conhecimentos que possam ser aplicados de forma prática.
- 2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Realizar o trabalho experimental do trabalho de conclusão de curso.

# PROCEDIMENTOS/METODOLOGIAS APLICADAS ÀS ATIVIDADES PRÁTICAS DE FORMA NÃO PRESENCIAL

1. PROCEDIMENTOS ADOTADOS	As aulas práticas serão realizadas por meio da disponibilização de vídeos e fotos que demonstrem o conteúdo prático dos temas abordados nas aulas teóricas. Além disso, serão apresentados estudos de caso e aplicadas atividades com metodologias ativas na resolução de problemas simulados, de forma que os acadêmicos	
2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	possam adquirir o conhecimento sobre os temas abordados.  Computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de PDF.  Pacote de internet com 100 MB.	
3. AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	As aulas e encontros serão ministradas em sala virtual no Google Meet. Serão disponibilizadas aulas gravadas e material técnico (apostilas, artigos, livros) em pdf sobre os conteúdos. As aulas ficarão disponível na sala virtual do moodle, para acesso pelos acadêmicos.	
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE		

ATE OF OR ( P.C.)	
NECESSÁRIO)	
I NECESSARIOT	

Dourados-MS: 02/03/ 2021

Claucia Aparecida Honorato da Silva Docente da disciplina

blaucia de Monora los I.

Sheila Nogueira de Oliveira - Coordenadora

Vanera Dewandouski





- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a oferta não presencial dos seguintes componentes curriculares: estágio supervisionado obrigatório, internato e disciplinas com carga horária prática (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

	PLANO DE TRAF	BALHO ESPECÍFICO	
	PARA OFERTA	NÃO PRESENCIAL	
Curso(s): Engenharia de Aquiculto	ıra		
Componente curricular: 0100043	31 - TRABALHO DE	CONCLUSÃO DE CURSO	
Período letivo: 2020.1 (RAEMF)		CH total: 36 horas (08 h ofertadas em 2020)	
08/03/2021 à 01/06/2021		CHT (se for o caso): 20 h	
		CHP: 08 h	
Nome completo do(s)/da(s) profe	ssore(s)/a(s): Daniele	Menezes Albuquerque	
EMENTA			
OBJETIVOS PROGRAMA	implantação, Proporcionar pesquisa e exo das conclusõe	Conhecimento dos princípios básicos de redação científica. Planejamento implantação, condução e análise de um Experimento científico. Proporcionar ao estudante a oportunidade de elaborar um projeto de pesquisa e executar em trabalho de coleta, Análise, discussão e elaboração das conclusões.  1. Planejamento acadêmico	
	a. Princípios f b. Administra 2. Bases teóri a. Criação de b. Estrutura d c. Comunicaç 3. Método lóg a. Bases teóri b. Estrutura d c. Redação do 4. Construção	fundamentais ção do tempo. cas da redação científica ideias o experimento ão científica. gico para redação científica cas o texto o projeto o do TCC Faculdade de Ciências Agrárias para elaboração do trabalho	
	<ul><li>2. Tabulação</li><li>3. Análise es</li><li>4. Escrita do</li></ul>	nto de TCC (realizado em 2018 e início de 2019) o e compilação de dados do experimento de TCC statística	

	Apresentação do TCC
	Projeto de TCC já entregue e apreciado em 2020.
	24 a 28 de maio – defesa do TCC conforme disponibilidade da banca.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	KLEINA, C.; RODRIGUES, K. S. B. Metodologia da pesquisa e do trabalho científico. Curitiba: IDESC BRASIL. 2016. Disponível em: <a href="http://arquivostp.s3.amazonaws.com/qcursos/livro/LIVRO_metodologia_da_pesquisa_e_do_trabalho_cientifico.pdf">http://arquivostp.s3.amazonaws.com/qcursos/livro/LIVRO_metodologia_da_pesquisa_e_do_trabalho_cientifico.pdf</a>
	LUBISCO, N. M. L.; VIEIRA, S. C. Manual de estilo acadêmico: trabalhos de conclusão de curso, dissertações e teses. Salvador: EDUFBA, 2019. Disponível em: <a href="https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/29414/3/manual-de-estilo-academico-6ed-miolo-RI.pdf">https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/29414/3/manual-de-estilo-academico-6ed-miolo-RI.pdf</a>
	MENDES, A.M.C.P.; POMPERMAYER, C.B.; LAGO, D.F.L. Guia de Redação Científica. Curitiba: FAE Núcleo De Pesquisa Acadêmica. 2014. Disponível em <a href="https://img.fae.edu/galeria/getImage/351/9316616451153923.pdf">https://img.fae.edu/galeria/getImage/351/9316616451153923.pdf</a>
BIBLIOGRAFIA	CÁCERES, A. M.; GÂNDARA, J. P.; PUGLISI, M. L. Redação
COMPLEMENTAR	científica e a qualidade dos artigos: em busca de maior impacto. Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, v. 23, n. 4, p. 401-406, 2011. Disponível em <a href="https://www.scielo.br/pdf/jsbf/v23n4/v23n4a19.pdf">https://www.scielo.br/pdf/jsbf/v23n4/v23n4a19.pdf</a>
	VOLPATO, G. L. O método lógico para redação científica. Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde, v. 9, n. 1, 2015. Disponível em <a href="https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/932/1577">https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/932/1577</a>
	Sites  Google Scholar https://scholar.google.com.br/ Periódicos Capes https://www-periodicos-capes-gov-br.ezl.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com_plogin&ym=3&pds_handle=&calling_system=primo&institute=CAPES&targetUrl=http://www.periodicos.capes.gov.br&Itemid=155&pagina=CAFe&
	Vídeos  Aprendendo a usar o Mendeley. Disponível em <a href="https://www.youtube.com/watch?v=FkGlvPg4go&amp;t=131s&amp;ab_channel=mundotecnauta">https://www.youtube.com/watch?v=FkGlvPg4go&amp;t=131s&amp;ab_channel=mundotecnauta</a> MENDELEY   Tutorial passo a passo de como usar referências  putorráticas   Disponível ampleonicas   Dis
	automáticas. Disponível em <a href="https://www.youtube.com/watch?v=wPqaDJHzNXo&amp;t=696s&amp;ab_chann">https://www.youtube.com/watch?v=wPqaDJHzNXo&amp;t=696s&amp;ab_chann</a> el=DESCOMPLICANDObyHRF
	Busca artigos científicos – CAPES. Disponível em <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Zex1LX5tf0U&amp;ab_channel=RafaelaFerreira">https://www.youtube.com/watch?v=Zex1LX5tf0U&amp;ab_channel=RafaelaFerreira</a> Ferreira
PROCEDIMENTOS DE ENSINO	As aulas serão ministradas na <b>modalidade remota</b> e <b>formato sícrono</b> , com ambiente de aprendizagem sendo o Google Classroom e horário sanar dúvidas no Google Meet.  Serão disponibilizadas material técnico (apostilas, artigos, livros) em pdf sobre os conteúdos. Será disponibilizado videos para complementação
	das estratégias de pesquisa e da redação dos elementos. Semanalmente em horario previamente marcado serão realizados

	encontros na sala virtual Google Meet.
RECURSOS	As ferramentas de tecnologias que serão utilizadas são o google education: Google Classroom, Google Meet, Google Drive. Para o desenvolvimento das atividades serão necessários computador, tablet, smartfone ou similar, contendo o pacote OFFICE ou similar, Leitor de PDF e pacote de internet.
AVALIAÇÃO	A avaliação da disciplina será por meio do projeto (PRJ) (trabalho escrito (TE) e apresentação (AP)  A avaliação será distribuída em 03 notas (PJ + TE + AD) / 3, sendo:  • PJ= 10,00 – Nota do Projeto  • TE = 10,00 – Trabalho escrito  • AD = 10,00 – Apresentação e Defesa  O projeto foi apresentado e avaliado em 2020, sendo de 8 de março a 20 de maio o período para desenvolvimento do TCC.  A Apresentação e Defesa do TCC será de acordo com a disponibilidade dos membros da banca examinadora na semana de 24 a 28 de maio de 2021.

Dourados-MS: 03/03/2021

Daniele Menezes Albuquerque





# Relatório Técnico da Coordenação do Curso (Regime Acadêmico Emergencial por Modalidades e Fases - RAEMF)

## Orientações prévias importantes:

a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: estágio supervisionado obrigatório, internato, disciplinas com carga horária prática (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);

b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.

#### APRESENTAÇÃO

1. CURSO: Engenharia de Aquicultura			
2. GRAU: Graduação			
3. NOME E CÓDIGO DO COMPONENTE: 01000431 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO			CLUSÃO DE CURSO
4. ETAPA (semestre ideal em que o componente é ofertado): 10° semestre			
5. CARGA HORÁRIA DO	CHT: 18 h	CHP:18 h	CH total: 36h
COMPONENTE (h/a): 36h (08 h	C111. 10 II	CIII .16 II	C11 total. 30ll
ofertadas em 2020)			
6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA: 08/03/2021 à 01/06/2021			
7. DOCENTE RESPONSÁVEL PELA OFERTA: Daniele Menezes Albuquerque			

#### **JUSTIFICATIVA**

- 1. JUSTIFICATIVA: O Trabalho de Conclusão de Curso é um componente curricular disponibilizado ao discente a partir de 70% das disciplinas obrigatórias do PPC da Engenharia de Aquicultura concluído, sendo ministrado no décimo semestre. Faz parte do componente obrigatório do curso para a obtenção do diploma em Bacharel em Engenharia de Aquicultura. A parte prática desta disciplina foi realizada nos anos de setembro de 2018 à março de 2019 sendo que a parte teórica que é a elaboração e análise dos dados de TCC pode ser realizada da forma remota. Com isso, o discente irá realizar via remota e sob orientação do Professor responsável pela disciplina pela elaboração e análise dos dados em home office sob a justificativa que de ter os equipamentos mínimos necessários para tal atividade.
- 2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Conhecimento dos princípios básicos de redação científica. Planejamento, implantação, condução e análise de um experimento científico. Proporcionar ao estudante a oportunidade de elaborar um projeto de pesquisa e executar em trabalho de coleta, análise, discussão e elaboração das conclusões.

# PROCEDIMENTOS/METODOLOGIAS APLICADAS ÀS ATIVIDADES PRÁTICAS DE FORMA NÃO PRESENCIAL

1. PROCEDIMENTOS ADOTADOS	As aulas práticas sob orientação do professor da disciplina serão realizadas por meio da disponibilização de vídeo chamadas que demonstrem o conteúdo prático dos temas abordados.
2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Computador, tablet, smartphone ou similar. Aplicativos Word, Excel ou Libre Office. Leitor de PDF. Pacote de internet.
3. AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	As aulas e encontros serão realizados de forma síncrona em sala virtual no Google Meet. Será disponibilizado material técnico (apostilas, artigos, livros) em pdf sobre os conteúdos
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE NECESSÁRIO)	

Dourados-MS: 03/03/2021

Daniele Menezes Albuquerque Docente da disciplina

Sheila Nogueira de Oliveira - Coordenadora





- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a oferta não presencial dos seguintes componentes curriculares: estágio supervisionado obrigatório, internato e disciplinas com carga horária prática (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

		BALHO ESPECÍFICO NÃO PRESENCIAL	
Curso(s): Engenharia de Aquicultura	TAKA OFEKTA	NAO I RESERCIAL	
Componente curricular: 01000070 - ES	STÁGIO SUPERV	/ISIONADO	
Período letivo: 2020.1 (RAEMF)		CH total: 198 horas	
08/03/2021 à 01/06/2021		CHT (se for o caso):	
		<b>CHP:</b> 198 h	
Nome completo do(s)/da(s) professore(	(s)/a(s): Elenice So	ouza dos Reis Goes	
EMENTA			
OBJETIVOS	obrigatório, co práticas, pode	O estágio supervisionado do curso de Engenharia de Aquicultura é obrigatório, com uma carga horária mínima de 198 horas de atividades práticas, podendo ser realizado em empresas pública, privada ou na UFGD, com o intuito de fornecer vivência profissional ao aluno.	
PROGRAMA	programado e instituição for competências contato do for conhecimentos sendo recomo distribuam ao	ervisionado corresponde ao conjunto de atividades de formação, diretamente supervisionado por membros do corpo docente da madora, procurando assegurar a consolidação e articulação das estabelecidas. O estágio supervisionado visa a assegurar o mando com situações, contextos e instituições, permitindo que s, habilidades e atitudes se concretizem em ações profissionais, endável que as atividades do estágio supervisionado se longo do curso.  • e Defesa do Estágio	
	_	vata limite para a Defesa;	
		ata limite para entrega de RELATÓRIO FINAL e conceitos	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	científico. (	RODRIGUES, K. S. B. Metodologia da pesquisa e do trabalho Curitiba: IDESC BRASIL. 2016. Disponível em: tp.s3.amazonaws.com/qcursos/livro/LIVRO metodologia da lo trabalho científico.pdf	
	de conclusão Disponível em	M. L.; VIEIRA, S. C. Manual de estilo acadêmico: trabalhos de curso, dissertações e teses. Salvador: EDUFBA, 2019. https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/29414/3/manual-de-co-6ed-miolo-RI.pdf	
		M.C.P.; POMPERMAYER, C.B.; LAGO, D.F.L. Guia de tífica. Curitiba: FAE Núcleo De Pesquisa Acadêmica. 2014.	

	Disponível em
	https://img.fae.edu/galeria/getImage/351/9316616451153923.pdf
DIDLIOCD / EV	TOTATO CLO (1.1.1/1
BIBLIOGRAFIA	VOLPATO, G. L. O método lógico para redação científica. Revista
COMPLEMENTAR	Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde, v. 9, n. 1,
	2015. Disponível em
	https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/932/1577
	Sites
	Google Scholar https://scholar.google.com.br/
	Periódicos Capes https://www-periodicos-capes-gov-
	br.ezl.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com_plogin&ym=3&pds
	handle=&calling_system=primo&institute=CAPES&targetUrl=http://www.
	periodicos.capes.gov.br&Itemid=155&pagina=CAFe&
	periodicos, capes, gov. or acteniid – 133 acpagnia – CAPea
	Vídeos
	Busca artigos científicos – CAPES. Disponível em
	https://www.youtube.com/watch?v=Zex1LX5tf0U&ab channel=RafaelaFer
	<u>reira</u>
PROCEDIMENTOS DE ENSINO	A acadêmica realizará o estágio supervisionado na Empresa Geneseas, na
I ROCEDIMENTOS DE ENSINO	cidade de Aparecida do Taboado – MS.
	Após a realização do estágio, a acadêmica descreverá as atividades
	desenvolvidas no Relatório de Estágio, que será corrigido pela docente.
	Para suporte, será disponibilizado material técnico (apostilas, artigos, livros)
	em pdf sobre os conteúdos. Será disponibilizado videos para
	complementação das estratégias de pesquisa e da redação dos elementos.
	Sempre que houver demanda, em horario previamente marcado serão
	realizados encontros na sala virtual Google Meet.
RECURSOS	As ferramentas de tecnologias que serão utilizadas são o google education:
RECORSOS	Google Meet e Google Drive. Para o desenvolvimento das atividades de
	escrita do Relatório serão necessários computador, tablet, smartphone ou
	similar, contendo o pacote OFFICE ou similar, Leitor de PDF e pacote de
	internet.
AVALIAÇÃO	A Avaliação da acadêmica será composta pela avaliação do supervisor, da
	orientadora e defesa do Relatório de Atividades Desenvolvidas durante o
	Estágio Supervisionado. A Apresentação e Defesa será de acordo com a
	disponibilidade dos membros da banca examinadora na semana de 74 a 78
	disponibilidade dos membros da banca examinadora na semana de 24 a 28 de maio de 2021.

Dourados-MS: 03/03/2021





- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a oferta não presencial dos seguintes componentes curriculares: estágio supervisionado obrigatório, internato e disciplinas com carga horária prática (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

	DI ANO DE TRADALHO ESDECÍFICO	
PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO		
	PARA OFERTA NÃO PRESENCIAL	
Curso(s): Engenharia de Aquicult	ura	
Componente curricular: 0100043	31 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	
Período letivo: 2020.1 (RAEMF)	CH total: 36 horas (08 h ofertadas em 2020)	
08/03/2021 à 01/06/2021	CHT (se for o caso): 20 h	
	CHP: 08 h	
Nome completo do(s)/da(s) profe	essore(s)/a(s): Elenice Souza dos Reis Goes	
EMENTA		
OBJETIVOS	Conhecimento dos princípios básicos de redação científica. Planejamento, implantação, condução e análise de um Experimento científico.  Proporcionar ao estudante a oportunidade de elaborar um projeto de pesquisa e executar em trabalho de coleta, Análise, discussão e elaboração das conclusões.	
PROGRAMA	<ol> <li>Planejamento acadêmico</li> <li>Princípios fundamentais</li> <li>Administração do tempo.</li> <li>Bases teóricas da redação científica</li> <li>Criação de ideias</li> <li>Estrutura do experimento</li> <li>Comunicação científica.</li> <li>Método lógico para redação científica</li> <li>Bases teóricas</li> <li>Estrutura do texto</li> <li>Redação do projeto</li> <li>Construção do TCC</li> <li>Normas da Faculdade de Ciências Agrárias para elaboração do trabalho de conclusão de curso</li> <li>Conteúdo prático</li> <li>Experimento de TCC (realizado em 2019 e início de 2020)</li> <li>Tabulação e compilação de dados do experimento de TCC</li> <li>Análise estatística</li> <li>Escrita do TCC</li> <li>Apresentação e defesa do TCC</li> </ol>	

	Apresentação do TCC
	Projeto de TCC já entregue e apreciado em 2020.
	24 a 28 de maio – defesa do TCC conforme disponibilidade da banca.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	KLEINA, C.; RODRIGUES, K. S. B. Metodologia da pesquisa e do trabalho científico. Curitiba: IDESC BRASIL. 2016. Disponível em: <a href="http://arquivostp.s3.amazonaws.com/qcursos/livro/LIVRO_metodologia_da_pesquisa_e_do_trabalho_cientifico.pdf">http://arquivostp.s3.amazonaws.com/qcursos/livro/LIVRO_metodologia_da_pesquisa_e_do_trabalho_cientifico.pdf</a>
	LUBISCO, N. M. L.; VIEIRA, S. C. Manual de estilo acadêmico: trabalhos de conclusão de curso, dissertações e teses. Salvador: EDUFBA, 2019. Disponível em: <a href="https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/29414/3/manual-de-estilo-academico-6ed-miolo-RI.pdf">https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/29414/3/manual-de-estilo-academico-6ed-miolo-RI.pdf</a>
	MENDES, A.M.C.P.; POMPERMAYER, C.B.; LAGO, D.F.L. Guia de Redação Científica. Curitiba: FAE Núcleo De Pesquisa Acadêmica. 2014. Disponível em <a href="https://img.fae.edu/galeria/getImage/351/9316616451153923.pdf">https://img.fae.edu/galeria/getImage/351/9316616451153923.pdf</a>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	CÁCERES, A. M.; GÂNDARA, J. P.; PUGLISI, M. L. Redação científica e a qualidade dos artigos: em busca de maior impacto. Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, v. 23, n. 4, p. 401-406, 2011. Disponível em <a href="https://www.scielo.br/pdf/jsbf/v23n4/v23n4a19.pdf">https://www.scielo.br/pdf/jsbf/v23n4/v23n4a19.pdf</a>
	VOLPATO, G. L. O método lógico para redação científica. Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde, v. 9, n. 1, 2015. Disponível em <a href="https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/932/1577">https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/932/1577</a>
	Sites Google Scholar https://scholar.google.com.br/ Periódicos Capes https://www-periodicos-capes-gov-br.ezl.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com_plogin&ym=3&pds_handle=&calling_system=primo&institute=CAPES&targetUrl=http://www.periodicos.capes.gov.br&Itemid=155&pagina=CAFe&
	Vídeos  Aprendendo a usar o Mendeley. Disponível em <a href="https://www.youtube.com/watch?v=_FkGlvPg4go&amp;t=131s&amp;ab_channel=mundotecnauta">https://www.youtube.com/watch?v=_FkGlvPg4go&amp;t=131s&amp;ab_channel=mundotecnauta</a> MENDELEY   Tutorial passo a passo de como usar referências automáticas. Disponível em <a href="https://www.youtube.com/watch?v=wPqaDJHzNXo&amp;t=696s&amp;ab_channel=DESCOMPLICANDObyHRF">https://www.youtube.com/watch?v=wPqaDJHzNXo&amp;t=696s&amp;ab_channel=DESCOMPLICANDObyHRF</a>
	Busca artigos científicos – CAPES. Disponível em <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Zex1LX5tf0U&amp;ab_channel=RafaelaFerreira">https://www.youtube.com/watch?v=Zex1LX5tf0U&amp;ab_channel=RafaelaFerreira</a>
PROCEDIMENTOS DE ENSINO	As aulas serão ministradas na <b>modalidade remota</b> e <b>formato sícrono</b> , com ambiente de aprendizagem sendo o Google Classroom e horário sanar dúvidas no Google Meet.  Serão disponibilizadas material técnico (apostilas, artigos, livros) em pdf sobre os conteúdos. Será disponibilizado videos para complementação das estratégias de pesquisa e da redação dos elementos.  Semanalmente em horario previamente marcado serão realizados

	encontros na sala virtual Google Meet.	
RECURSOS	As ferramentas de tecnologias que serão utilizadas são o google education: Google Classroom, Google Meet, Google Drive. Para o desenvolvimento das atividades serão necessários computador, tablet, smartfone ou similar, contendo o pacote OFFICE ou similar, Leitor de PDF e pacote de internet.	
AVALIAÇÃO	A avaliação da disciplina será por meio do projeto (PRJ) (trabalho escrito (TE) e apresentação (AP)  A avaliação será distribuída em 03 notas (PJ + TE + AD) / 3, sendo:  • PJ= 10,00 – Nota do Projeto  • TE = 10,00 – Trabalho escrito  • AD = 10,00 – Apresentação e Defesa  O projeto foi apresentado e avaliado em 2020, sendo de 8 de março a 20 de maio o período para desenvolvimento do TCC.  A Apresentação e Defesa do TCC será de acordo com a disponibilidade dos membros da banca examinadora na semana de 24 a 28 de maio de 2021.	

Elenice Souza dos Reis Goes

Dourados-MS: 03/03/2021





# Relatório Técnico da Coordenação do Curso (Regime Acadêmico Emergencial por Modalidades e Fases - RAEMF)

#### Orientações prévias importantes:

a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: estágio supervisionado obrigatório, internato, disciplinas com carga horária prática (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);

b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.

#### APRESENTAÇÃO

1. CURSO: Engenharia de Aquicultura			
2. GRAU: Graduação			
3. NOME E CÓDIGO DO COMPONENTE: 01000431 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO			
4. ETAPA (semestre ideal em que o componente é ofertado): 10° semestre			
5. CARGA HORÁRIA DO	CHT: 18 h	CHP:18 h	CH total: 36h
COMPONENTE (h/a): 36h (08 h			
ofertadas em 2020)			
6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA: 08/03/2021 à 01/06/2021			
7. DOCENTE RESPONSÁVEL PELA OFERTA: Elenice Souza dos Reis Goes			

#### **JUSTIFICATIVA**

- 1. JUSTIFICATIVA: O Trabalho de Conclusão de Curso é um componente curricular presente no décimo semestre e necessário para que a acadêmica que estava matriculada nele no semestre 2020.1 possa finalizar o curso. A parte prática desta disciplina pode ser realizada da forma remota, uma vez que o experimento prático já foi realizado nos meses de dezembro de 2019, janeiro e fevereiro de 2020. Assim, a acadêmica poderá desenvolver as demais atividades pertinentes ao TCC em casa, pois para tanto não serão necessários equipamentos disponíveis somente na Universidade. Dessa forma, a estudante terá condições de realizar a disciplina de forma remota e adquirir conhecimentos que possam ser aplicados de forma prática.
- 2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Conhecimento dos princípios básicos de redação científica. Planejamento, implantação, condução e análise de um experimento científico. Proporcionar ao estudante a oportunidade de elaborar um projeto de pesquisa e executar em trabalho de coleta, análise, discussão e elaboração das conclusões.

# PROCEDIMENTOS/METODOLOGIAS APLICADAS ÀS ATIVIDADES PRÁTICAS DE FORMA NÃO PRESENCIAL

1. PROCEDIMENTOS ADOTADOS	As aulas práticas serão realizadas por meio da disponibilização de vídeos que demonstrem o conteúdo prático dos temas abordados.
2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Computador, tablet, smartphone ou similar. Aplicativos Word, Excel ou Libre Office. Leitor de PDF. Pacote de internet.
3. AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	As aulas e encontros serão realizados de forma síncrona em sala virtual no Google Meet. Será disponibilizado material técnico (apostilas, artigos, livros) em pdf sobre os conteúdos
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE NECESSÁRIO)	

Dourados-MS: 03/03/2021

Elenice Souza dos Reis Goes
Docente da disciplina

Sheila Nogueira de Oliveira - Coordenadora

Vanera Dewandouski



## Termo de Responsabilidade e Ciência

#### Orientações prévias importantes:

- a) Durante a Fase Vermelha do RAEMF, este Termo de Responsabilidade e Ciência deverá ser preenchido e assinado pelo/a aluno/a para o desenvolvimento de atividades presenciais de <u>estágio</u>, <u>TCC</u> (ou equivalente), <u>internato</u> de medicina e <u>atividades práticas específicas (atividades práticas das disciplinas)</u>;
- b) Durante a Fase Laranja do RAEMF, este Termo de Responsabilidade e Ciência deverá ser preenchido e assinado pelo/a aluno/a somente para as atividades presenciais de <u>estágio</u>;
- c) **Para o estágio:** após preencher e assinar o presente termo, o/a aluno/a deverá enviar, por e-mail, cópia digitalizada para a presidência da Comissão de Estágio Supervisionado (COES), com cópia ao docente orientador;
- d) **Para o TCC (ou equivalente):** após preencher e assinar o presente termo, o/a aluno/a deverá enviar, por e-mail, cópia digitalizada para o Coordenador de Curso, com cópia ao docente orientador;
- e) Para atividades acadêmicas práticas específicas (atividades práticas das disciplinas): após preencher e assinar o presente termo, o/a aluno/a deverá enviar, por e-mail, cópia digitalizada para o Coordenador de Curso, com cópia ao docente responsável pela atividade.
- Eu, GABRIELA CRISTINA FERREIRA BUENO, CPF nº 442.145.588-12, aluno/a regularmente matriculado/a no curso de graduação Engenharia de Aquicultura da Faculdade de Faculdade de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), firmo o presente termo de responsabilidade e ciência perante a referida Universidade a fim de realizar, por livre e espontânea vontade, atividades acadêmico-pedagógicas práticas das disciplinas e de estágio/TCC/internato presenciais durante a pandemia de COVID-19 declarada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), na Fase Vermelha do Regime Acadêmico Emergencial por Modalidade e Fases (RAEMF), aprovado como anexo à Resolução ad referendum CEPEC/UFGD nº 04/2021, e DECLARO:
- 1 Ter ciência dos riscos de exposição ao SARS-CoV-2, causador da COVID-19, e que ainda assim desejo voluntariamente executar minhas atividades de forma presencial;
- 2 Que cumprirei os protocolos de biossegurança estabelecidos pelo Ministério da Educação (MEC) por meio da Portaria MEC nº 572/2020 e pela própria instituição por meio da Instrução Normativa PROGESP/UFGD nº 05/2020 ou outros protocolos supervenientes, caso as atividades acadêmico-pedagógicas presenciais ocorram nas dependências da UFGD;
- 3 Que cumprirei os protocolos de biossegurança dos locais onde as atividades serão realizadas, caso as atividades acadêmico-pedagógicas presenciais ocorram em dependências externas à UFGD, tais como empresas, escritórios, consultórios, hospitais, escolas, dentre outros;
- 4 Providenciar e utilizar corretamente os equipamentos individuais de proteção e biossegurança exigidos pela UFGD ou pelos locais externos (tais como empresas, escritórios, consultórios, hospitais, escolas, dentre outros) para a realização de atividades acadêmico-pedagógicas;
- 5 Ter ciência de que o seguro contra acidentes pessoais ofertado pela UFGD aos seus estudantes abrange tão somente as atividades acadêmico-pedagógicas de estágio supervisionado obrigatório e internato, não cobrindo quaisquer tipos de despesas médicas decorrentes de tratamento de doença infectocontagiosa ou de quaisquer outros tipos;
- 6 Ter ciência e estar de acordo de que o local onde a atividade acadêmico-pedagógica será realizada, independentemente de ser a UFGD ou local externo (empresas, escritórios, consultórios, hospitais, escolas, dentre outros), não possui nenhuma responsabilidade legal, em quaisquer esferas do Direito, sobre eventual infecção por COVID-19 que por mim venha a ser adquirida, não ensejando a eventual infecção, obrigação à cobertura de tratamento de saúde por parte do local onde a atividade será realizada, seja como jurídica ou física, bem como não ensejando quaisquer direitos à indenização, ressarcimento ou compensação.

Dourados-MS, 03/03/2021.

Gabriela Cristina F. Bueno





- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a <u>oferta não presencial</u> dos seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u> e <u>disciplinas com carga horária prática</u> (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO  PARA OFERTA NÃO PRESENCIAL		
Curso(s): Engenharia de Aquicultura	RA OFERTA NAO FRESENCIAL	
Componente curricular: Representaçã	io de Instalações Agropecuárias (01000429)	
Período letivo: 12/03/21 a 28/05/21  Nome completo do(s)/da(s) professor	CH total: 72 h CHT (se for o caso): 36 h CHP: 36 h re(s)/a(s): Elton Aparecido Siqueira Martins	
EMENTA	Desenho construtivo, hidráulico e elétrico de instalações agropecuárias. Desenho geométrico. Desenho topográfico. Cartografia. Uso de aplicativos computacionais.	
OBJETIVOS	Tornar o aluno apto para a interpretação de desenhos técnicos, bem como para a elaboração de projetos de instalações agropecuárias. Introdução ao uso de software CAD 2D para elaboração de projetos.	
PROGRAMA	<ol> <li>Introdução ao desenho técnico.</li> <li>Materiais e acessórios de desenho.</li> <li>Formatos de papel e legendas.</li> <li>Dobragem de folhas.</li> <li>Tipos de linha e aplicação de linhas em desenho.</li> <li>Caligrafia técnica.</li> <li>Escalas</li> <li>Escala numérica.</li> <li>Cálculo de escalas.</li> <li>Escala gráfica.</li> <li>Desenho geométrico</li> <li>Construções fundamentais.</li> <li>Ângulos.</li> <li>Circunferências e concordâncias de retas e arcos de circunferências.</li> <li>Polígonos regulares inscritos e circunscritos.</li> <li>Construção de polígonos à partir de certos dados.</li> <li>Cotagem em desenho técnico.</li> <li>Definições.</li> <li>Método de execução.</li> </ol>	

- 5. Uso de aplicativos computacionais.
- 5.1. Introdução a um software CAD 2D.
- 5.2. Desenho em software CAD.
- 6. Projeções e perspectivas
- 6.1. Vistas ortogonais.
- 6.2. Perspectiva isométrica.
- 6.3. Perspectiva cavaleira.
- 7. Noções básicas de desenho topográfico e cartografia.
- 8. Desenho construtivo, hidráulico e elétrico de instalações agropecuárias.
- 8.1. Esboço e croquis.
- 8.2. Planta baixa.
- 8.3. Cortes.
- 8.4. Fachadas.
- 8.5. Diagrama de telhado.
- 8.6. Plantas de locação e situação.
- 8.7. Simbologia para desenhos elétrico e hidráulico.

### Observações com relação ao Plano de Ensino:

- De acordo com a Resolução N.º 03 de 02 de fevereiro de 2021, a qual aprova a retomada do Calendário Acadêmico dos cursos de graduação referente ao período letivo de 2020/1, com reposição a partir de 08 de março de 2021; e de acordo com a Resolução N.º 04 de 02 fevereiro de 2021, é necessário a readequação do Plano de ensino, deste modo, o presente Plano de Ensino substitui o Plano de Ensino anterior.
- Será realizada uma breve revisão referente ao conteúdo programático ministrado em fevereiro e março de 2020, ou seja, a disciplina não será retomada do início.
- As aulas e atividades avaliativas serão realizadas de modo síncrono.
- A frequência será realizada em todas as aulas síncronas, em que será atribuída a frequência para o acadêmico que estiver presente nas videoconferências.
- Será necessário dispor de computador com a acesso à internet, com softwares para leitura de arquivos PDF, editores de textos, editores de apresentações, planilhas eletrônicas e AutoCAD. Deverá possuir periférico adequado para eventuais necessidades de digitalização de atividades avaliativas realizadas em papel.
- As observações expostas aqui estão detalhadas nos itens seguintes do Plano de Ensino.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

da, CRUZ, Michele D. *Desenho Técnico*. Editora Saraiva, 2014. [Minha Biblioteca].

https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/97885365183 43/pageid/155

	Amarante, ABRANTES, José; FILGUEIRAS FILHO, C. Série Educação Profissional-Desenho Técnico Básico - Teoria e
	Prática. Grupo GEN, 2018. [Minha Biblioteca]. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/97885216357 41/epubcfi/6/2%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcover%5D!/4/2/2%5Bv st-image-button-925674%5D%400:0
	de, Souza, Jéssica P. <i>Desenho Técnico Arquitetônico</i> . Grupo A, 2018. [Minha Biblioteca]. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595024236/pageid/0
	de, BALDAM, Roquemar de Lima; COSTA, Lourenço; OLIVEIRA, A. <i>AutoCAD 2016 - Utilizando Totalmente</i> . Editora Saraiva, 2015. [Minha Biblioteca]. Disponivel em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518893/pageid/0">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518893/pageid/0</a>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	A., KUBBA, Sam A. Desenho Técnico para Construção. Grupo A, 2014. [Minha Biblioteca]. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978858260 1570/pageid/0
	L., LEAKE, James M.; Borgerson, J. Manual de Desenho Técnico para Engenharia - Desenho, Modelagem e Visualização, 2ª edição. Grupo GEN, 2015. [Minha Biblioteca]. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2753-1/epubcfi/6/2%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcover%5D!/4/2/2%5Bvst-image-button-101766%5D%400:0">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2753-1/epubcfi/6/2%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcover%5D!/4/2/2%5Bvst-image-button-101766%5D%400:0</a>
	Campos, NETTO, C. ESTUDO DIRIGIDO DE AUTOCAD 2019. Editora Saraiva, 2019. [Minha Biblioteca]. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978853653 0840/pageid/0
	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>ABNT NBR</b> 16752 - Desenho técnico - Requisitos para apresentação em folhas de desenho. Rio de Janeiro, 2020.
	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>ABNT NBR</b> 16861 - Desenho técnico — Requisitos para representação de linhas e escrita. Rio de Janeiro, 2020.
	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>ABNT NBR</b> 10126 - Cotagem em desenho técnico. Rio de Janeiro, 1987.
PROCEDIMENTOS DE ENSINO	Todas as aulas serão realizadas de modo síncrono, via plataforma Google Meet.
	A frequência será aferida em todas as aulas, podendo a mesma ser realizada por meio de captura de tela da plataforma Google Meet ou por meio de formulário de frequência elaborado no Google Forms. Apenas será atribuída a presença ao acadêmico que estiver conectado na plataforma Google Meet e participando da aula.
	Os materiais recomendados na Bibliografia Básica e na Complementar estão disponíveis no endereço eletrônico da Biblioteca da UFGD (https://biblioteca.ufgd.edu.br/).
RECURSOS	Dispositivos: computador com acesso à internet.
	Softwares: Leitor de arquivos PDF, editor de textos, editor de

apresentações, planilhas eletrônicas e AutoCAD (recomendase realizar o download e instalação de uma versão educacional do software AutoCAD, disponibilizada pela própria Autodesk, no endereço: <a href="https://www.autodesk.com.br/education/edu-software/overview?sorting=featured&page=1">https://www.autodesk.com.br/education/edu-software/overview?sorting=featured&page=1</a>).

Plataforma de reunião: Google Meet, por meio do link de acesso disponibilizado junto ao plano de ensino cadastrado no SIGECAD. Caso ocorra algum problema de conexão com o link supracitado será gerado um novo link de acesso à plataforma Google Meet e enviado para o e-mail de cada acadêmico matriculado na disciplina.

**E-mail:** toda comunicação formal, dúvidas e exercícios/avaliações deverão ser enviadas para o endereço de e-mail: eltonmartins@ufgd.edu.br. Os acadêmicos receberão os e-mails em seus respectivos endereços de e-mails cadastrados no SIGECAD.

Recomendação aos acadêmicos: mantenham seus endereços de e-mails atualizados no SIGECAD.

Aplicativo de mensagens instantâneas: será criado um grupo no WhatsApp como uma ferramenta de apoio à comunicação entre o docente e os discentes. O grupo de WhatsApp não será utilizado como canal para sanar dúvidas ou entrega de atividades, o mesmo será utilizado apenas com a finalidade de realizar lembretes e/ou breves recados a respeito da disciplina.

## **AVALIAÇÃO**

- O sistema de avaliação desta disciplina será composto por meio de três avaliações, conforme descrito a seguir:
- (P1): Prova Avaliação podendo conter questões objetivas e/ou dissertativas, de cálculo, desenhos desenvolvidos em software CAD sobre o conteúdo ministrado nas aulas, valendo de zero a dez. O conteúdo programático abrangido na primeira avaliação será do item '1' até o '4.1'. A primeira avaliação está prevista de ser aplicada no dia 16/04/2021\*.
- 2ª Avaliação (P2): Prova podendo conter questões dissertativas, de cálculo, objetivas e/ou desenhos desenvolvidos em software CAD sobre o conteúdo ministrado nas aulas, valendo de zero a dez. O conteúdo programático abrangido na segunda avaliação será do item '5' até o '8.7'. A segunda avaliação está prevista de ser aplicada no dia 21/05/2021\*.
- 3ª Avaliação (P3): A terceira avaliação será composta pela média dos trabalhos propostos durante as aulas, valendo de zero a dez. Cada trabalho deverá ser entregue até 7 dias após a aplicação do mesmo.

A Nota Final (NF) será composta pela soma das notas das avaliações citadas acima, em que o peso de cada avaliação será:

1ª Avaliação (P1): 40% 2ª Avaliação (P2): 40% 3ª Avaliação (P3): 20%

Desta forma, a nota final (NF), será calculada pela seguinte equação:

NF = (P1 \* 0.40) + (P2 \* 0.40) + (P3 \* 0.20)

Avaliação Substitutiva: No final do semestre será aplicada uma avaliação para substituir a menor nota referente as avaliações P1 e P2, para os alunos que julgarem necessário realizar essa avaliação, valendo de zero a dez. Esta avaliação abrangerá todo conteúdo ministrado na disciplina. A avaliação está prevista de ser aplicada no dia 28/05/2021\*.

Exame Final: Nesta avaliação será abrangido todo o conteúdo ministrado na disciplina. A avaliação está prevista de ser aplicada no dia 11/06/2021\*.

\* As datas das avaliações poderão sofrer alterações mediante alterações no calendário acadêmico ou por outros motivos. Em caso de alterações nas datas previstas de avaliação os acadêmicos matriculados serão comunicados com a antecedência necessária, com relação a nova data de aplicação, respeitando o calendário acadêmico.

**Aplicação das avaliações:** as avaliações serão disponibilizadas no e-mail cadastrado no SIGECAD e as mesmas deverão ser devolvidas, após finalizadas, para o e-mail <u>eltonmartins@ufgd.edu.br</u>.

Apenas serão aceitas avaliações resolvidas à mão em papel e digitalizadas, apenas o gabarito final serão aceitos em arquivo de texto ou outro meio indicado pelo docente no ato da aplicação da avaliação. No caso de atividades avaliativas em que deve-se desenvolver desenhos no software AutoCAD, apenas serão aceitos os arquivos com a extensão "DWG". Durante a avaliação todos os alunos deverão permanecer conectados na videoconferência pelo Google Meet.

**Tempo de avaliação:** as avaliações serão realizadas de modo síncrono e terão tempo de avaliação de 4 horas aula.

Dourados-MS: 04 / 03 / 2021

Elton Cyonecido Siqueiro Mortins

Elton Aparecido Siqueira Martins

# Plano de Ensino de FÍSICA II

Professor: EVARISTO ALEXANDRE FALCAO Curso: Engenharia de Aquicultura - Bacharelado

## 1. Objetivos:

## **Objetivos Gerais**

O aluno deverá:

- Identificar a relação entre a Física e as outras Ciências;
- Desenvolver um espírito crítico diante de fenômenos físicos.

## **Objetivos Específicos**

O aluno deverá:

- Analisar diferentes fenômenos físicos, investigando as grandezas físicas relevantes e identificando a metodologia científica adequada para investigação;
- Aprender a utilizar modelos matemáticos refletidos nas Leis da Física para estudar os fenômenos da natureza.

#### 2. Ementa:

Equilíbrio e Elasticidade. Gravitação. Fluidos. Oscilações. Ondas. Temperatura, calor, primeira lei da termodinâmica. Teoria Cinética dos Gases. Entropia. 2ª Lei da termodinâmica.

### 3. Conteúdo Programático:

## UNIDADE I – Gravitação – 08 horas 1.

- 1. A gravidade e o mundo que nos cerca;
- 2. Lei de Newton na gravitação;
- 3. A constante da gravitação G;
- 4. A gravidade e o princípio de superposição;
- 5. Demonstração do teorema das cascas (optativo);
- 6. Gravidade nas vizinhanças da superfície terrestre;
- 7. Energia potencial gravitacional;
- 8. Planetas e satélites: as leis de Kepler;
- 9. Satélites: Órbitas e energia (Optativo);
- 10. Uma visão mais aprofundada sobre o conceito de gravidade (optativa);
- 11. Exercícios.

## UNIDADE II – Equilíbrio dos Corpos Rígidos e Elasticidade – 08 horas

- 1. Equilíbrio;
- 2. Condições necessária e suficiente para o equilíbrio;
- 3. A força da gravidade;
- 4. Exercícios;
- 5. Estruturas indeterminadas;
- 6. Elasticidade;
- 7 Exercícios

### **UNIDADE III – Fluídos estático - 08 horas**

- 1. Introdução;
- 2. Grandezas físicas relacionadas com os fluidos;
- 3. Fluidos em repouso e medição de pressão;
- 4. Principio de Pascal e de Arquimedes;
- 5 Exercícios

## UNIDADE IV – Fluídos dinâmico - 08 horas

- 1. Introdução;
- 2. Equação de Continuidade e de Bernoulli:
- 3. Algumas aplicações da Equação de Bernoulli e da Continuidade;
- 4. Escoamento de um fluido real (optativo);
- 5. Exercícios.

## **UNIDADE V – Oscilações – 08 horas**

- 1. Oscilação definição;
- 2. Movimento harmônico simples;
- 3. A lei da força no movimento harmônico simples;
- 4. Energia do movimento harmônico simples;
- 5. Movimento harmônico simples angular;
- 6. Principais tipos de pêndulo;
- 7. Movimento harmônico simples e o movimento circular;
- 8. Movimento harmônico simples amortecido (optativo);
- 9. Oscilações forçadas e ressonância (optativo);
- 10. Exercícios.

### UNIDADE VI- Ondas: Movimento ondulatório I - 08horas.

- 1. Definição, ondas numa corda esticada, comprimento e frequência de onda,
- 2. Velocidade de ondas em corda esticada e de ondas progressivas,
- 3. A velocidade da luz, energia e potencia numa onda progressiva (optativos);
- 4. Principio de superposição, interferência de ondas;
- 5. Ondas estacionárias e ressonância:
- 6. Exercícios

## UNIDADE VII - Ondas: Movimento ondulatório II - 06 horas

- 1. Ondas sonoras, velocidade do som e ondas sonoras progressiva;
- 2. Intensidade e nível sonoro, fontes sonoras na música e batimento;
- 3. Efeito Doppler;
- 4. Efeito Doppler na luz (optativo);
- 5 Exercícios

## UNIDADE VIII – Termodinâmica I (temperatura) - 08 horas

- 1. Introdução;
- 2. Como medir temperatura, escala Internacional de temperatura e escala Celsius e Fahrenheit;
- 3. Dilatação Térmica;
- 4 Exercícios

# UNIDADE IX – Termodinâmica II (calor e a primeira e segunda lei da termodinâmica) - 10 horas

- 1. Introdução de calor;
- 2. Absorção de calor em sólidos e líquidos;
- 3. Primeira lei da Termodinâmica;
- 4. Transferência de calor;
- 5. Segunda lei da Termodinâmica;
- 6. Maquina ideal e Ciclo de Carnot;
- 7. Rendimento de Maquinas Reais;
- 8. Processo Irreversível e Entropia;
- 9. Entropia e a segunda lei a entropia;
- 10 Exercícios

#### 4. Procedimentos de Ensino:

Aulas expositivas sobre o conteúdo teórico de forma mista, Assíncrona e Síncrona (a critério do professor). Para tanto o professor utilizará o ambiente virtual Google Classroom para envio de conteúdo, atividade avaliativa bem como material complementar, com acesso liberado pelo professor através de uma chave de segurança. A chave de segurança bem como o conteúdo das aulas não deverão ser compartilhados com alunos que não pertençam a turma.

A chave de segurança e quaisquer outras informações serão enviadas aos alunos no e-mail cadastrado no Sistema Acadêmico, não ficando a cargo do professor procurar outros meios de comunicação. Cabe ao Aluno criar um e-mail institucional para recebimento do conteúdo e acesso a SALA DE AULA VIRTUAL, não sendo isso responsabilidade do professor.

Toda a comunicação será feita, exclusivamente, pelo e-mail institucional do professor e pelo ambiente de aprendizagem.

A critério do professor, as atividades avaliativas serão postadas na sala de aula virtual do Google Classroom.

Também poderão ser enviadas vídeo aulas, simulações, pod casts, livros digitais e etc.

As Provas aqui chamadas de P1 e P2 irão compor 80% da nota e serão realizadas de forma **SÍNCRONA**, em data a ser definida pelo professor.

Toda semana haverá atividade avaliativa para controle da frequência dos alunos que somadas irão compor 20% da nota das provas.

O acompanhamento das aulas não precisará ser síncrono, mas os alunos deverão cumprir com os prazos de envio das atividades avaliativas. As notas das atividades avaliativas serão divulgadas na sala virtual do Google Classroom e apenas as nédias dessas atividades juntamente com a nota das provas serão devidamente registradas no sistema acadêmico para composição.

Caberá ao aluno acessá-lo.

As notas de aula poderão ser disponibilizadas no site Física Sem Medo.

(https://sites.google.com/view/evaristofalcao).

Será realizada uma **BREVE revisão das UNIDADES I, II, III, IV**, uma vez que esses conteúdos já foram abordados previamente.

## 5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):

- 1. Professor:
- 2. Web site do professor;
- 3. Ambiente virtual de aprendizagem;
- 4. Repositórios de materiais on line;
- 5. Vídeo aulas de portais digitais como youtube entre outros, por exemplo.

## 6. Bibliografia Básica:

TIPO	BIBLIOGRAFIA	
Web	Gene, TIPLER, Paul Allen; M. Física para Cientistas e Engenheiros - Vol. 1 - Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica, 6ª edição.	

Web J., A.M.F. E. Física: um Curso Universitário. [Digite o Local da Editora]: Editora Blucher, 2015. 9788521208327.

Web Jearl, H.D.R.R. W. Fundamentos de Física - Vol. 1 - Mecânica, 10<sup>a</sup> edição.

### 6.1 Bibliografia Complementar:

S., HALLIDAY David; RESNICK, Robert; KRANE, K. Física - Vol. 1, 5ª edição.https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-1945-1
Moysés, Nussenzveig, H. Curso de Física Básica. Editora Blucher, 2013. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521207467

### 7. Avaliação:

A média final (MF) será calculada pela média aritmética das quatro atividades avaliativas: MF=(P1+P2)/2

Onde: P1, P2, são as provas SÍNCRONAS (80% da nota) juntamente com as atividades avaliativas (20% da nota).

O aluno será aprovado se tiver no mínimo 75% de frequência e MA maior ou igual a 6,0.

O aluno cuja frequência for menor que 75% será considerado REPROVADO.

O aluno terá o direito de fazer uma avaliação substitutiva que contemplará todo conteúdo abordado, cuja nota substituirá a menor nota.

O aluno cuja MF for menor que 4,0 não terá direito ao exame e será considerado reprovado. Se MF for menor que 6,0 e maior ou igual a 4,0 o aluno terá direito ao exame final (EX), que contemplará todo o conteúdo da disciplina.

O aluno será aprovado se a nota do EX for maior ou igual a 6,0, a nota EX será sua média final. Datas prováveis das atividades avaliativas:

P1 - 30/03/2021, será realizada de forma **SÍNCRONA** e deverá ser entregue ao final da aula. P2 - 20/05/2021, será realizada de forma **SÍNCRONA** e deverá ser entregue ao final da aula.

Sub - 27/05/2021, será realizada de forma **SÍNCRONA** e deverá ser entregue ao final da aula.

Exame: 07/06 /2021, será realizada de forma **SÍNCRONA** e deverá ser entregue ao final da aula.





- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a <u>oferta não presencial</u> dos seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u> e <u>disciplinas com carga horária prática</u> (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO			
PARA OFERTA NÃO PRESENCIAL			
Curso(s): Engenharia para a	quicultura		
Componente curricular: An	mais aquáticos cultiváveis		
<b>Período letivo:</b> 2020.1 (RAE 10/03/2021 à 02/06/2021	MF) CH total: 72 horas (16h ofertadas em 2020), restam 56h, dessas:		
10/00/2021 a 02/00/2021	CHT (se for o caso): 23h		
	CHP: 23h		
Nome completo do(s)/da(s)	professore(s)/a(s): Dacley Hertes Neu		
EMENTA	Biologia de peixes: ciclo de vida, hábitos alimentares e reprodução. Tecnicas de estudo de alimentação, maturação sexual, crescimento e idade. Anatomia interna e externa de organismos aquáticos. Estudo da morfologia macro e microscópica dos diferentes órgãos e suas funções.		
OBJETIVOS	Proporcionar aos acadêmicos conhecimentos sobre os		
	aspectos fundamentais da biologia, morfologia, abordagem		
	inicial da fisiologia das espécies de peixes, identificação		
	das espécies e os sistemas orgânicos das mesmas.		
PROGRAMA	<ol> <li>Apresentação da disciplina</li> <li>Classificação dos organismos aquáticos (já ministrados)</li> <li>Reino, filo, classe, ordem, família e gênero dos principais</li> </ol>		
	organismos aquáticos cultiváveis.		
	<ol> <li>Identificação das espécies de peixes – chaves de identificação (já ministrados)</li> </ol>		
	- Chaves de classificação de acordo com as tabelas		
	existentes e os peixes disponíveis.		
	4. Anatomia de peixes externa e interna (20, 24 e 27 de		
	março)		
	- Visualização das diferentes estruturas externas e internas;		
	- Diferenças existentes em função dos hábitos		
	comportamentais e alimentares.		
	5. Medidas corporais e índices relativos de peixes (31 de abril)		
	- Tamanho cabeça, tronco, altura, distâncias, quociente intestinal, índices hepatossomático e viscerossomático.		

# 6. Particularidades de outros animais aquáticos cultiváveis (7 de abril)

- Particularidades;
- Anatomia;
- Curiosidades.

# 7. Ciclo de vida dos peixes em ambiente natural (10 e 14 de abril)

- Deslocamento dos peixes;
- Classificação em seus distintos ambientes em função da salinidade da água.

# 8. Temperatura e crescimento (28 de abril e 5 de maio)

- Efeito da temperatura no comportamento do animal;
- Efeito da temperatura no ganho em peso e sobrevivência;
- Temperaturas letais;
- Ajustes à temperatura.

## 9. Sistema muscular (12 de maio)

- Fibras brancas, vermelhas e intermediárias;
- Papel das células satélites.

# 10. Sistemas circulatório, respiratório e excretório (19 de maio)

- Sistemas aberto e fechado;
- Tipos de respiração e excreção.

## 11. Sistema reprodutivo (26 de maio)

- Tipos de reprodução de peixes;
- Diferenças na reprodução;
- Sincronização da reprodução;
- -Diferenças corporais nos reprodutores.

### 12. Avaliações

- Prazo de entrega dos exercícios propostos:

Unidade 1: A avaliação deverá ser entregue até o dia 31/03. Essa avaliação é referente ao conteúdo já ministrado que engloba os assuntos: classificação dos organismos aquáticos, identificação das espécies de peixes (já ministrados) e anatomia externa e interna (itens 2, 3 e 4 deste programa). Serão disponibilizadas aos alunos vídeo aulas gravadas pelo professor sobre os temas supracitados e material para consulta. A entrega dessa avaliação é garantirá as presenças ao conteúdo ministrado antes da pandemia e dos dias referentes ao conteúdo anatomia interna (18 presenças). A avaliação terá peso 10,0.

Unidade 2: A avaliação da unidade 2 deverá ser entregue até o dia 28/04. Para esta avaliação, os conteúdos abordados serão: Medidas corporais e índices relativos de peixes, particularidades de outros animais aquáticos cultiváveis e ciclo de vida dos peixes em ambiente natural (itens 5, 6 e 7 deste plano). Serão disponibilizadas aos alunos vídeo aulas gravadas pelo professor sobre os temas supracitados e material para consulta. A entrega dessa avaliação garantirá a frequência desta unidade (14 presenças). A avaliação terá peso 10,0.

Unidade 3: A avaliação da unidade 3 deverá ser entregue até o dia **19/05.** Para esta avaliação, os <u>conteúdos</u> <u>abordados serão:</u> <u>Temperatura e crescimento, e sistema muscular (itens 8 e 9 deste programa)</u>. Serão disponibilizadas aos alunos vídeo aulas gravadas pelo

professor sobre os temas supracitados, além de material em pdf. A entrega dessa avaliação garantirá a frequência desta unidade (12 presenças). **A avaliação terá peso 10,0**.

Unidade 4: A avaliação da unidade 4 deverá ser entregue até o dia 29/05. Para esta avaliação, os conteúdos abordados serão: Sistemas circulatório, respiratório e excretório e sistema reprodutivo. Serão disponibilizadas aos alunos vídeo aulas gravadas pelo professor sobre os temas supracitados, além de material em pdf. A entrega dessa avaliação garantirá a frequência desta unidade (8 presenças). A avaliação terá peso 10,0.

- Avaliação substitutiva: A avaliação substitutiva irá substituir a menor nota, e é facultativa ao aluno. Está programada para ocorrer na data de **02/06** (prazo de 24 horas).

- Exame: o exame será no dia **09/06** (prazo de 24 horas para entrega).

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Almeida, F.L. Endocrinologia aplicada na reprodução de peixes. Revista Brasileira de Reprodução Animal, v. 37, n.2, p. 174-180, 2013. Disponível em: <a href="https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/89485/1/pag174-180-RB455.pdf">https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/89485/1/pag174-180-RB455.pdf</a>

Bemvenuti, M.A.; Fisher, L.G. Peixes: morfologia e adaptações. Cadernos de Ecologia Aquática, v.5, n. 2, p. 31-54, 2010. Disponível em: <a href="https://document.onl/documents/peixes-morfologia-e-adaptacoes-pdf-download-available.html">https://document.onl/documents/peixes-morfologia-e-adaptacoes-pdf-download-available.html</a>

Reece, W.O. Dukes: Fisiologia dos animais domésticos. 13ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2017. Disponível em: Minha biblioteca UFGD. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978852773 1362/cfi/6/2!/4/2/2@0:0

Gonçalves, L.U.; Rodrigues, A.P.O.; Moro, G.V.; Cargnin-Ferreira, E.; Cyrino, J.E.P. Morfologia e fisiologia do sistema digestório de peixes. In: Fracalossi, D.R.M.; Cyrino, J.E.P. Nutriaqua: Nutrição e alimentação de espécies de interesse para aquicultura brasileira. Aquabio, 2013. Disponível em: <a href="https://www.researchgate.net/publication/313609220">https://www.researchgate.net/publication/313609220</a> Morfologia e Fisiologia do Sistema Digestorio de Peixes

Hill, R.W.; Wyse, G.A.; Anderson, M. Fisiologia animal. 2ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2012. Disponível em: Minha biblioteca UFGD. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978853632

6832/cfi/3!/4/4@0.00:0.00

Oliveira, A.S.; Bemvenuti, M.A. O ciclo de vida de alguns peixes do estuário da Lagoa dos Patos, RS, Informações para o ensino fundamental e médio. Cadernos de Ecologia Aquática, v. 1, n. 2, p. 16-29, 2009. Disponível em: <a href="http://odin.mat.ufrgs.br/usuarios/lucchesi murphy/acqua/01">http://odin.mat.ufrgs.br/usuarios/lucchesi murphy/acqua/01</a>
02 01 Antonio Ciclo.pdf

Querol, M.V.M.; Castro Pessano, E.F.; Brasil, L.G.; Chiva, E.Q.; Gralha, T.S. Tecnologia de reproduçãod e peixes em sistemas de cultivo. 2013, 81p. Disponível em: <a href="https://sites.unipampa.edu.br/nupilabru/files/2013/08/LIVRO-NUPILABRU1.pdf">https://sites.unipampa.edu.br/nupilabru/files/2013/08/LIVRO-NUPILABRU1.pdf</a>

Ribeiro, C.S.; Moreira, R.G. Fatores ambientais e reprodução dos peixes. Revista da Biologia, v. 8, p. 58-61, 2012. Disponível em: <a href="https://www.revistas.usp.br/revbiologia/article/view/108722/107145">https://www.revistas.usp.br/revbiologia/article/view/108722/107145</a>

Rotta, M.A. Aspectos Gerais da Fisiologia Estrutura do е Sistema Digestivo dos Peixes Relacionados à Piscicultura. Embrapa. 2003. 49p. Disponível em: https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/81110 8/1/DOC53.pdf

Santos, V.B. Aspectos morfológicos da musculatura lateral dos peixes. Boletim do Instituto de Pesca, v. 33, n.1 p. 127-135, 2007. Disponível em: https://www.pesca.sp.gov.br/33 1 127-135.pdf

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

Baumgartner, G.; Pavanelli, C.S.; Baumgartner, D.; Bifi, A.G.; Debona, T.; Frana, V.A. Peixes do baixo rio Iguaçu. Maringá: Eduem, 2012. 203p. Disponível em: <a href="https://static.scielo.org/scielobooks/sn23w/pdf/baumgartner-9788576285861.pdf">https://static.scielo.org/scielobooks/sn23w/pdf/baumgartner-9788576285861.pdf</a>

Froehlich, O.; Cavallaro, M.; Sabino, J.; Súarez, Y.R.; Vilela, M.J.A. Checklist da ictiofauna do estado de Mato Grosso do Sul, Brasil. Iheringia, série Zoologia, v. 107 suplementar, p. 1-14, 2017. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/pdf/isz/v107s0/1678-4766-isz-107-e2017151.pdf">https://www.scielo.br/pdf/isz/v107s0/1678-4766-isz-107-e2017151.pdf</a>

Jorge, E.C. Anatomia dos peixes. Curitiba. 2009. 61p. Disponível em:

https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/30164/Monografia%20Erika%20Carvalho%20Jorge.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Junho, R.A.C. Migrações ascendentes de peixes neotropicais e hidrelétricas: proteção a jusante de turbinas e vertedouros e sistemas de transposição. Tese (Doutorado). Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. 2008. 216p. Disponível em:

https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3147/tde-09022009-

183724/publico/TESE RICARDO JUNHO PHD REVISAD A.pdf

Suzuki, H.I.; Pelicice, F.M.; Luiz, E.A.; Latini, J.D.;
Agostinho, A.A. Estratégias reprodutivas da assembleia de
peixes da planície de inundação do alto rio Paraná. 4p.
Disponível em:

http://www.peld.uem.br/Relat2002/pdf/comp biotico estrate gia.pdf

## Vídeos:

Adams River Salmon run 2010.

https://www.youtube.com/watch?v=hBwCFOasliY

Respiração branquial nos peixes.

https://www.youtube.com/watch?v=TJfGqlvqWc8

Anatomia externa e interna do peixe ósseo. Angelo Vieira.

https://www.youtube.com/watch?v=1i3dMA9Pg20

Aula prática de Zoologia – Dissecação de um anfíbio [Rãtouro-americana Lithobates catesbeianus]

https://www.youtube.com/watch?v=2Mtxr7MGhVM

Laboratório: Anatomia dos crustáceos (camarão 7º ano).

https://www.youtube.com/watch?v=zgU9OTsHKbc

#### PROCEDIMENTOS DE ENSINO

As aulas serão ministradas na **modalidade remota** e **formato assícrono**, com ambiente de aprendizagem sendo a sala virtual da disciplina no Moodle ou MEGA, a definir com os alunos, e horário para sanar dúvidas por meio da plataforma Google Meet, no horário da disciplina. Serão disponibilizadas aulas gravadas e material técnico (apostilas, artigos, livros e matérias jornalísticas) em pdf sobre os conteúdos, e quando houverem vídeos (YouTube) sobre os assuntos, os links ou o arquivo serão disponibilizados.

As aulas ficarão disponíveis na sala virtual do moodle, ou na plataforma do MEGA, para acesso pelos acadêmicos. Também será possível disponibilizar os vídeos e conteúdos no site do professor (www.dacleypesca.wixsite.com/professor).

Para assegurar a **frequência**, os acadêmicos deverão realizar as atividades propostas, referente ao período das aulas que compõe o grupo de avaliação, que serão denominados de unidades. O aluno deve entregar a atividade da unidade para receber as frequências referentes à unidade (que compõe alguns dias de aula). Por exemplo, a unidade 1, é referente aos assuntos classificação e identificação de peixes e anatomia interna e externa, portanto a resolução da atividade desta unidade irá garantir a frequência de 18 horas aula, ou seja, 18 presenças, pois os outros conteúdos foram ministrados em 2020.

Já a entrega da atividade proposta para a unidade 2, que tem os temas: Medidas corporais, particularidades de outros animais aquáticos cultiváveis e ciclo de vida, vão corresponder a 14 presenças, pois todos esses conteúdos serão ministrados agora. Isso serve para as unidades 3 e 4

As aulas práticas serão realizadas por meio da disponibilização de vídeos que demonstrem o conteúdo prático dos temas abordados nas aulas teóricas, com possibilidade de elaboração de tarefas, que poderá ser vídeo, apresentação, ou material escrito (estudo de caso). Durante o horário de aula (quartas-feiras às 13:20), o professor ficará disponível para tirar dúvidas, seja em sala virtual, sincronicamente no Google Meet de acordo com a demanda dos alunos, ou a qualquer momento, por e-mail ou aplicativo de mensagens.

	As provas serão no formato assíncrono, com período de uma semana para entrega, e deverá ser entregue até a data limite indicada neste plano. A avaliação substitutiva e o exame final, serão realizados no formato assíncrono, com duração de 24 horas.
RECURSOS	As ferramentas de tecnologias que serão utilizadas são sistema Moodle, google education (Google Meet e Google Drive), também será utilizado a plataforma MEGA e o site do professor já descrito anteriormente.  Para realização das aulas será necessário que o aluno tenha disponível: computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de PDF, word ou libre office, e pacote de internet com disponibilidade para downloads.
AVALIAÇÃO	A avaliação da disciplina será por meio da realização de 4 provas. As notas serão somadas e divididas por 4, para obtenção da média final.  Dessa forma, a média final será determinada da seguinte equação:  NF = (P1 + P2 + P3 + P4)/4  O aluno poderá realizar a avaliação substitutiva pra melhorar seu conceito ou atingir a média, caso não tenha conseguido, bem como terá a oportunidade de realizar um exame final que conterá todo o conteúdo do semestre.

Dourados-MS: 15/02/2021

Dacley Hertes Neu





- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a <u>oferta não presencial</u> dos seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u> e <u>disciplinas com carga horária prática</u> (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO  PARA OFERTA NÃO PRESENCIAL		
Curso(s): Engenharia de Aquicultura		
Componente curricular: 01009834 - CARCINICULTURA		
Período letivo: 10/03/2021 até 02/06/2021		<b>CH total:</b> 72 horas (20h ofertadas em 2020), restam 56h, dessas:
		CHT (se for o caso): 28
Nome completo do(s)/da(s) professor	o(e)/a(e): Da	CHP: 28
Nome complete do(s)/da(s) professor	e(s)/a(s). Da	mele wenezes Albuquerque
EMENTA	Apresentação do histórico da carcinicultura. Estado da carcinicultura no mundo. Sistemas de cultivo semi-intensivo, intensivo e superintensivo. Instalações e equipamentos. Características das principais espécies cultivadas: hábito alimentar, reprodução, larvicultura e engorda. Técnicas de manejo: adubação, calagem, alimentação, métodos de amostragem e despesca. Administração do cultivo. Manejo profilático e sanitário. Melhoramento genético de camarões. Comercialização. Importância socioeconômica e requisitos ambientais para uma carcinicultura ambientalmente sustentável para o cultivo de camarões	
OBJETIVOS	Proporcionar aos discentes conhecimentos teóricos e práticos das bases de carcinicultura para o curso Engenharia de Aquicultura e áreas afins.	
PROGRAMA	Apresentaç Aplicação Carcinicult Aplicações anatomia d das espécie Unidade 02 Espécies no	01. Considerações gerais sobre a Carcinicultura ão dos conceitos básicos ligados a Carcinicultura, origem, da Estatística no monitoramento e gestão da ura panorama da atividade. Principais Definições e dos Setores Produtivos. Aula prática - Morfologia e e camarões peneídeos, ciclo de vida, critérios para seleção es cultivaveis (JÁ MINISTRADAS)  2. Cadeia Produtiva: Interações entre os setores; Principais o Brasil e no Mundo, Demonstração da Cadeia Produtiva e e Cultivo. Seleção de áreas. Aspectos ambientais e legais e. (JÁ MINISTRADAS)
	Unidades desenvolvi	3. Laboratório de Produção de Pl's Manejo na larvicultura. de Produção de Pós-Larvas. Detalhamento das atividades das em uma larvicultura de <i>Litopenaeus vannamei</i> — da a produção de pós larvas Produção de alimentos vivos

em larga escala - microalgas, artêmias e rotíferos (JÁ MINISTRADAS)

### PLANO DE UNIDADE - I De 10/03/2021 a 01/04/2021

- 10/03/2021 CH: 04 hr/a 1° AVALIAÇÃO (MATÉRIAS JÁ MINISTRADAS)
- 17/03/2021 CH: 04 hr/a Unidade 04. Principais manejos de cultivo e técnicas de engorda 1º Avaliação Abordagem dos manejos direcionados para correções dos parâmetros de água e do Solo
- 24/03/2021 CH: 04 hr/a Unidade 05. Sistemas de cultivo; Cultivo comercial de Litopenaeus vannamei em diversos sistemas de produção. Despesca e comercialização.
- 31/03/2021 CH: 04 hr/a Unidade 06. Principais Doenças que acometem os camarões cultivados Noções sobre enfermidades e medidas de biossegurança.
- 01/04/2021 CH: 04 hr/a 2° AVALIAÇÃO CONTEÚDOS (Unidades 04, 05 e 06)

# PLANO DE UNIDADE - II De 14/04/2021 a 25/05/2021

- 14/04/2021 CH: 04 hr/a Unidade 07. Carcinicultura em Águas Oligohalinas e Uso de ferramentas
- 28/04/2021 CH: 04 hr/a Unidade 08. Principais preocupações com as Pós-Larvas no cultivo em águas oligohalinas.
- 05/05/2021 CH: 04 hr/a Unidade 09. Sistema de Recirculação em Aquicultura Visita técnica a Unidade de carcinicultura marinha
- 12 e 19/05/2021 CH: 08 hr/a Unidade 10. Tópicos de carcinicultura de água doce
  - 26/05/2021 CH: 04 hr/a 3° Avaliação CONTEÚDOS (Unidades 07, 08, 09 e 10)
  - 02/06/2021 AVALIAÇÃO SUBSTITUTIVA
  - 09/06/2021 AVALIAÇÃO FINAL

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ABCCAM. Curso de boas práticas de manejo e biossegurança: Laboratório de maturação, repdoução e larvicultura de camarão. 37p. Disponível em: <a href="https://abccam.com.br/wp-content/uploads/2017/08/Apostila-BPM-Laborat%C3%B3rios-de-Matura%C3%A7%C3%A3o-Reprodu%C3%A7%C3%A3o-e-Larvicultura-de-Camar%C3%A3o-2.pdf">https://abccam.com.br/wp-content/uploads/2017/08/Apostila-BPM-Laborat%C3%B3rios-de-Matura%C3%A7%C3%A3o-Reprodu%C3%A7%C3%A3o-e-Larvicultura-de-Camar%C3%A3o-2.pdf</a>

ABCCAM. Curso de boas práticas de manejo e biossegurança: Plantas de processamento de camarão. 33p. Disponível em: <a href="https://abccam.com.br/wp-content/uploads/2017/08/Apostila-BPM-Plantas-de-Processamento-de-Camar%C3%A3o-1.pdf">https://abccam.com.br/wp-content/uploads/2017/08/Apostila-BPM-Plantas-de-Processamento-de-Camar%C3%A3o-1.pdf</a>

ABCCAM. Curso de PROBIÓTICOS: O que são? para que servem? Quando e como utilizá-los? Qual seu papel na Dinâmica Físco-Química e Microbiológica de Viveiros de Cultivo *L. Vannamei*. 56p. Disponível em:

https://abccam.com.br/wpcontent/uploads/2017/08/APOSTILA-CURSO-PROBI%C3%93TICOS.pdf

ABCCAM. Curso de boas práticas de manejo e biossegurança: Fazendas de engorda nível I. 78p. Disponível em: <a href="https://abccam.com.br/wp-content/uploads/2017/08/Livro-Apostila-Especial-Nivel-1-Fazenda-1.pdf">https://abccam.com.br/wp-content/uploads/2017/08/Livro-Apostila-Especial-Nivel-1-Fazenda-1.pdf</a>

ABCCAM. Curso de boas práticas de manejo e biossegurança: Fazendas de engorda nível II. 75p. Disponível em: <a href="https://abccam.com.br/wp-content/uploads/2017/08/Apostila-BPM-Fazenda-de-Engorda-N%C3%ADvel-2.pdf">https://abccam.com.br/wp-content/uploads/2017/08/Apostila-BPM-Fazenda-de-Engorda-N%C3%ADvel-2.pdf</a>

ABCCAM. Programa de qualificação especial em boas práticas de manejo e biossegurança para micro e pequenos produtores de camarão do médio e baixo Jaguaribe, Estado do Ceará. Curso: Análises à fresco: O que são? Qual a metodologia? O quê observar e como interpretar? Qual sua importância para a prevenção e controle de enfermidades no cultivo e *L. Vannamei*. 64p. Disponível em: <a href="https://abccam.com.br/wp-content/uploads/2017/10/APOSTILA-CURSO-AN%C3%81LISE-A-FRESCO-NA-CARCINICULTURA.pdf">https://abccam.com.br/wp-content/uploads/2017/10/APOSTILA-CURSO-AN%C3%81LISE-A-FRESCO-NA-CARCINICULTURA.pdf</a>

ABCCAM. Programa de qualificação especial em boas práticas de manejo e biossegurança para micro e pequenos produtores de camarão do médio e baixo Jaguaribe, Estado do Ceará. Curso: Utilização e manejo de berçários intensivos e raceways com ênfase no aumento do número de ciclos de cultivo por ano e controle e/ou exclusão de enfermidades. 63p. Disponível em: <a href="https://abccam.com.br/wp-content/uploads/2018/04/Apostila-Utiliza%C3%A7%C3%A3o-de-Ber%C3%A7arios-Intensivos-.pdf">https://abccam.com.br/wp-content/uploads/2018/04/Apostila-Utiliza%C3%A7%C3%A3o-de-Ber%C3%A7arios-Intensivos-.pdf</a>

ABCCAM. Programa de capacidade tecnológica com ênfase em sanidade aquícola para micro e pequenos carcinicultores do Rio Grande do Norte. Curso: Análises presuntivas e sua importânia para a prevenção e controle no cultivo do *L. vannamei*. 64p. Disponível em: <a href="https://abccam.com.br/wp-content/uploads/2018/08/APOSTILA-CURSO-AN%C3%81LISE-PRESUNTIVA-TIBAU-DO-SUL-RN.pdf">https://abccam.com.br/wp-content/uploads/2018/08/APOSTILA-CURSO-AN%C3%81LISE-PRESUNTIVA-TIBAU-DO-SUL-RN.pdf</a>

ABCCAM. Curso: PRINCIPAIS ENFERMIDADES
N O S C U L T I V O S D E C A M A R Ã O
E MÉTODOS DE PREVENÇÃO. 192p. Disponível em:
<a href="https://abccam.com.br/wp-content/uploads/2021/01/Apresentacao-do-PowerPoint-apresentacao-Prof.-Pedro.pdf">https://abccam.com.br/wp-content/uploads/2021/01/Apresentacao-do-PowerPoint-apresentacao-Prof.-Pedro.pdf</a>

ABCCAM. Curso: Sistemas intensivos: desafios relacionados a sua produção e perspectivas para esses sistemas. 63p. Disponível em: <a href="https://abccam.com.br/wp-content/uploads/2021/01/SISTEMAS-INTENSIVOS-CURSO-DE-BIOSSEGURANCA-CEARA-2020.pdf">https://abccam.com.br/wp-content/uploads/2021/01/SISTEMAS-INTENSIVOS-CURSO-DE-BIOSSEGURANCA-CEARA-2020.pdf</a>

A produção integrada na carcinicultura brasileira: princípios e práticas para se cultivar camarões marinhos de forma mais racional e eficiente / Antonio Ostrensky... [et al.]. Curitiba: Instituto GIA, 2017. 288p. Disponível em: <a href="https://gia.org.br/portal/produto/a-producao-integrada-na-carcinicultura-brasileira-volume-1/">https://gia.org.br/portal/produto/a-producao-integrada-na-carcinicultura-brasileira-volume-1/</a>

A produção integrada na carcinicultura brasileira: princípios e práticas para se cultivar camarões marinhos de forma mais racional e eficiente / Antonio Ostrensky... [et al.]. Curitiba: Instituto GIA, 2017. 2 v.; il. 352p. Disponível em: <a href="https://gia.org.br/portal/produto/a-producao-integrada-na-carcinicultura-brasileira-volume-2/">https://gia.org.br/portal/produto/a-producao-integrada-na-carcinicultura-brasileira-volume-2/</a>

### REVISTAS

Revista ABCCAM. Disponível em: <a href="https://abccam.com.br/wp-content/uploads/2019/11/REVISTA-ABCC-EDI%C3%87%C3%830-ESPECIAL-DA-FENACAM-2019.pdf">https://abccam.com.br/wp-content/uploads/2019/11/REVISTA-ABCC-EDI%C3%87%C3%830-ESPECIAL-DA-FENACAM-2019.pdf</a>

Revista ABCCAM. Disponível em: <a href="https://abccam.com.br/wp-content/uploads/2020/08/REVISTA-CORRIGIDA-EM-03-AGOSTO-2020.pdf">https://abccam.com.br/wp-content/uploads/2020/08/REVISTA-CORRIGIDA-EM-03-AGOSTO-2020.pdf</a>

Revista ABCCAM. Disponível em: <a href="https://abccam.com.br/wp-content/uploads/2020/11/Revista-ABCC">https://abccam.com.br/wp-content/uploads/2020/11/Revista-ABCC</a> online- -09.11-1.pdf

## SEAFOOD BRASIL. Disponível em:

https://www.seafoodbrasil.com.br/revista/seafood-brasil-30-5th-yearbook-5-anuario

SEAFOOD BRASIL. Disponível em:

https://www.seafoodbrasil.com.br/revista/seafood-brasil-31

SEAFOOD BRASIL. Disponível em:

https://www.seafoodbrasil.com.br/revista/seafood-brasil-32

SEAFOOD BRASIL. Disponível em:

https://www.seafoodbrasil.com.br/revista/seafood-brasil-33

SEAFOOD BRASIL. Disponível em:

https://www.seafoodbrasil.com.br/revista/seafood-brasil-34

SEAFOOD BRASIL. Disponível em:

https://www.seafoodbrasil.com.br/revista/seafood-brasil-35-6th-yearbook-6-anuario

SEAFOOD BRASIL. Disponível em:

https://www.seafoodbrasil.com.br/revista/seafood-brasil-36

SEAFOOD BRASIL. Disponível em:

https://www.seafoodbrasil.com.br/revista/seafood-brasil-37

# Revista Aquaculture Brasil. Disponível em:

file:///D:/Faculdade/UFGD%20-

%20Engenharia%20de%20Aquicultura/Disciplinas/RAEMF %202020.1/Carcinicultura/Edi%C3%A7%C3%A3o%2019% 20-%20Revista%20Aquaculture%20Brasil.pdf

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

Shrimp Industry 2020: View Trends, Analysis and Statistics. https://www.reportlinker.com/marketreport/Seafood/4509/Shrimp?gcli d=EAIaIQobChMIj8OM0oCD7AIVkIORCh0K9grLEAMYAS AAEgLB1PD\_BwE

History of Shrimp Farming.

<a href="https://www.researchgate.net/publication/287496187">https://www.researchgate.net/publication/287496187</a> History of Shrimp Farming

Operation and Management of Shrimp Hatchery. https://www.researchgate.net/publication/340417825\_Operation\_and\_Management\_of\_Shrimp\_Hatchery

THE NURSERY OF WHITE SHRIMP Litopenaeus vannamei WITH BIOFLOC TECHNOLOGY (BFT) TO INCREASE THE GROWTH AND FEED EFFICIENCY. https://www.researchgate.net/publication/325600826\_THE\_NURSER Y\_OF\_WHITE\_SHRIMP\_Litopenaeus\_vannamei\_WITH\_BIOFLOC\_TECHNOLOGY\_BFT\_TO\_INCREASE\_THE\_GROWTH\_AND\_FEED\_EFFICIENCY

Aquamimicry: a revolutionary concept for shrimp farming. https://www.researchgate.net/publication/314338986\_Aquamimicry\_a \_revolutionary\_c oncept\_for\_shrimp\_farming

#### Vídeos:

https://www.youtube.com/watch?v=EUceuNuGnPA

https://www.youtube.com/watch?v=FRZ2m00HwAo

https://www.youtube.com/watch?v=0BkMU7e4fmw

https://www.youtube.com/watch?v=40N-OsomWoE

https://www.youtube.com/watch?v=EICda65ukxs

https://www.youtube.com/watch?v=G8ttyDpDwwg

https://www.youtube.com/watch?v=FLNNFyOAdIk

https://www.youtube.com/watch?v=EUceuNuGnPA

https://www.youtube.com/watch?v=U2P714Pbptg

https://www.youtube.com/watch?v=VDlxiLjwzSk

https://www.youtube.com/watch?v=fCgxV7d1NDc

https://www.youtube.com/watch?v=Ujm8p676n0c

https://www.youtube.com/watch?v=av\_iwwsPxew

https://www.youtube.com/watch?v=Xm4yuapu0DE

https://www.youtube.com/watch?v=k1bzVpmpT3I https://www.youtube.com/watch?v=ZlN7Uq8Dqc4 https://www.youtube.com/watch?v=PWQWJ1PehNc https://www.youtube.com/watch?v=qJhcExNlKj8 https://www.youtube.com/watch?v=rB1igAnj\_G8 https://www.youtube.com/watch?v=lwE1t5VAdvQ https://www.youtube.com/watch?v=y3Q2BxevBL0

https://www.youtube.com/watch?v=ibTC2YPHLjk https://www.youtube.com/watch?v=HOaBCZ5aUi8

https://www.youtube.com/watch?v=qYYSusq-4Bs

https://www.youtube.com/watch?v=z8Mjel3HhiA https://www.youtube.com/watch?v=fXY-g7q1ULM https://www.youtube.com/watch?v=i91drsDGw6I https://www.youtube.com/watch?v=xzvsUC2dZRQ https://www.youtube.com/watch?v=BDAD3cZQu-w https://www.youtube.com/watch?v=cKE6lHRd12Y https://www.youtube.com/watch?v=5XulcPdMDJ4 https://www.youtube.com/watch?v=Wifcwapy-qk https://www.youtube.com/watch?v=XtL1tN5y2aY https://www.youtube.com/watch?v=-CkAkEDvtEI https://www.youtube.com/watch?v=uYJ8gV61YJ4 https://www.youtube.com/watch?v=VnwFpOSSwc0

https://www.youtube.com/watch?v=gfoO35kKMWYhttps://www.youtube.com/watch?v=YJ2Y-ynKJIQhttps://www.youtube.com/watch?v=5ATwFSS2eg4https://www.youtube.com/watch?v=Ho327Gov1p8https://www.youtube.com/watch?v=BiK5Z5ohJbQhttps://www.youtube.com/watch?v=i2PPkL7vwHM

https://www.youtube.com/watch?v=-bRL5KxOkBw https://www.youtube.com/watch?v=1euUjdc\_ba0 https://www.youtube.com/watch?v=sGR8JM7I1Qs

https://www.youtube.com/watch?v=A0VlfJ3rENs

https://www.youtube.com/watch?v=caDWMvE6wAs
https://www.youtube.com/watch?v=D8k724KtfUs
https://www.youtube.com/watch?v=Ku-DFB8VfsI
https://www.youtube.com/watch?v=9paOPZ3g4Xk
https://www.youtube.com/watch?v=uFDni073p6A
https://www.youtube.com/watch?v=hq0PJYxo4EI
https://www.youtube.com/watch?v=D8k724KtfUs
https://www.youtube.com/watch?v=c29kPLqPH-c
https://www.youtube.com/watch?v=im5y1QDol8s
https://www.youtube.com/watch?v=la8PHSI\_rfE
https://www.youtube.com/watch?v=bXGFYwyNtyA
https://www.youtube.com/watch?v=5ltnhaf4-hU

https://www.youtube.com/watch?v=qpthhV9HfKc https://www.youtube.com/watch?v=jZo43scnOVg https://www.youtube.com/watch?v=dmAWzBAbNGE https://www.youtube.com/watch?v=ERfEzonZ0do https://www.youtube.com/watch?v=bcwhcYcxTRI https://www.youtube.com/watch?v=CRRMACkq2cQ https://www.youtube.com/watch?v=EtaomuCOCGs https://www.youtube.com/watch?v=UVaQFEVYcd0 https://www.youtube.com/watch?v=MSizxRr2rvo https://www.youtube.com/watch?v=t2KJFeqB7W4

# PROCEDIMENTOS DE ENSINO

A disciplina será ministrada na **modalidade remota e formato assícrono**, por meio do google meet, direcionadas aos temas, protocolos de leitura, resumos e estudos dirigidos, resenhas críticas e chats de orientações e esclarecimentos.

A metodologia utilizada para a frequência deverá ser composta por atividades realizadas pelos discentes a serem entregues com datas préestabelecidas.

Em cada unidade ministrada será disponibilizada uma lista de

atividades para a fixação do conteúdo para os alunos e para cada aula os slides serão anexados para que sejam enviados resumos do conteúdo ministrado e assim sejam contabilizados a frequência. As aulas práticas serão realizadas no formato assícrono com auxílio de conteudos digitais de plataformas on line com vídeos que abordem o coteúdo da temática daquela aula disponibilizados no Google Classroom. O professor ficará a disposição no horário de aula para que o discente possa sanar as dúvidas referentes ao conteúdo ministrado, assim, como e-mail, aplicativos de mensagens entre outros. As atividades de fixação dos conteúdos da disciplina consistirão de leitura de material diponibilizados na plataforma Google Classroom. As avaliações deverão ser realizadas no formato assícrono com duração máxima de até 72 horas, ou conforme pré-estabelecido pelo professor. Quando for o caso, as avaliações substitutivas e exame final serão realizados de forma assícrona em até 24 horas para entrega dos **RECURSOS** Será considerada a modalidade de ensino do tipo ASSÍCRONA. Mínimos e obrigatórios: dispositivo computacional com acesso a internet, conta de e-mail, editor de texto e leitor de word e pdf; Complementares e facultativos: reprodutor de vídeo, navegador de web compatível com a leitura, e-mail g-mail, dispositivo com fone, microfone e câmera, aplicativo whatsapp e instagram; AVALIAÇÃO A avaliação do discente envolverá controle de frequência **OBRIGATÓRIA** com participação mínima de 75% das atividades da disciplina que deverão ser entregues conforme a orientação docente em datas pré-estabelecidas. As avaliações se dará por meio das seguintes atividades assíncronas: Ao aluno que não comparecer às provas ou não apresentar trabalhos no prazo estabelecido será atribuída nota 0 (zero) • P1 – Uma avaliação com natureza "prova", de múltipla escolha, obrigatória, enviada e devolvida por e-mail e/ou Google Forms, elaborada individualmente, com conteúdos os MINISTRADOS, COM VALOR DE 0,0 A 10,0 e • P2 – Uma avaliação com natureza "prova", de múltipla escolha, obrigatória, enviada e devolvida por e-mail, elaborada individualmente, ao fim Unidade I, COM VALOR DE 0,0 A 10,0 e peso 1. • P3 – Uma avaliação com natureza "prova", de múltipla escolha, obrigatória, enviada e devolvida por e-mail e/ou Google Forms, elaborada individualmente, ao fim Unidade II, COM VALOR DE 0,0 A 10,0 e peso 1. • AVS – Uma avaliação com natureza "prova substitutiva", manuscrita, facultativa, enviada e devolvida por e-mail, elaborada individualmente, , COM VALOR DE 0,0 A 10,0, como substitutiva

- da menor nota de uma das avaliações do aluno (P1 a P4).
- EXAME FINAL Uma avaliação com natureza "prova", manuscrita, enviada e devolvida por email, elaborada individualmente, COM VALOR DE 0,0 A 10,0.

P1= Avaliação 1 P2= Avaliação 2 P3=Avaliação 3 MF= (AV1+AV2+AV3)/3

Data da P1: 10/03/2021 (Questionário Google forms) Data da P2: 01/04/2021 (Questionário Google forms) Data da P3: 26/05/2021 (Questionário Google forms)

Substitutiva: 02/06/2021 Exame: 09/06/2021

Dourados-MS: 19/02/2021

Daniele Menezes Albuquerque





- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a <u>oferta não presencial</u> dos seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u> e <u>disciplinas com carga horária prática</u> (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO  PARA OFERTA NÃO PRESENCIAL  Curso(s): Engenharia para aquicultura			
			Curso(s). Engermana para aquic
Componente curricular: Constru	uções rurais para aq	uicultura	
Período letivo: 2020.1 (RAEMF)	)	CH total: 39 horas (15h ofertadas em 2020)	
08/03/2021 à 31/05/2021		CHT (se for o caso): 26h	
		CHP: 13h	
Nome completo do(s)/da(s) pro	fessore(s)/a(s): Va	nessa Lewandowski	
EMENTA	fechado, se Construção de construçã estruturas	Relação estrutura, espécie e tecnologia. Sistemas de cultivo: fechado, semi-fechado e aberto. Água e solo para aquicultura. Construção de pequenas barragens, canais e viveiros. Materiais de construção. Partes componentes de um prédio. Construção de estruturas rígidas para aquicultura. Planejamento para a construção de obras para aquicultura.	
OBJETIVOS	Oferecer for construção of <b>Objetivos E</b> Identificar of aquicultura. Dimensional tecnologias of Desenvolver	Objetivo Geral:  Oferecer fundamentação técnica para dimensionamento e construção das estruturas de produção de organismos aquáticos.  Objetivos Específicos: Identificar os espaços aptos aos sistemas de produção em aquicultura.  Dimensionar os sistemas de produção de acordo com as tecnologias disponíveis.  Desenvolver o senso crítico relacionado à otimização e adequação dos sistemas de produção.	
PROGRAMA	Introdução 1. Relação e Sistemas de 2. Água e se Fontes de áe Dimensional Levantamen 3. Construção Construção Construção Sistemas de 4. Materiais 5. Partes co	da disciplina estrutura, espécie e tecnologia cultivo: fechado, semi-fechado e aberto olo para aquicultura gua para aquicultura mento hídrico de empreendimentos aquícolas to de solos para aquicultura ão de pequenas barragens, canais e viveiros de pequenas barragens de viveiros de terra abastecimento e drenagem de construção emponentes de um prédio ão de estruturas rígidas para aquicultura de tanques rígidos e sistemas de recirculação	

	7. Planejamento para a construção de obras para aquicultura
	Prazo de avaliações:  Prova 01 – Início de 29/03/2021 às 13:20, com duração de 72h.  Prova 02 – Início de 03/05/2021 às 13:20, com duração de 72h.  Prova 03 – Início de 24/05/2021 às 13:20, com duração de 72h.  Avaliação substitutiva – Início de 31/05/2021 às 13:20, com duração de 24h.  Exame Final - Início de 07/06/2021 às 13:20, com duração de 24h.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	BAUER, L. A. F. <i>Materiais de Construção - Vol. 1</i> . Grupo GEN, 2019. [Minha Biblioteca].
	BAUER, L. A. F. <i>Materiais de Construção - Vol.</i> 2. Grupo GEN, 2019. [Minha Biblioteca].
	BORGES, A C. <i>Prática das pequenas construções</i> . Editora Blucher, 2009. [Minha Biblioteca].
	BORGES, A. C. <i>Prática das pequenas construções</i> . Editora Blucher, 2010. [Minha Biblioteca].
	ITUASSÚ, D. R.; SPERA, S. T. Abordagem prática do dimensionamento da demanda hídrica em projetos de piscicultura. Circular técnica embrapa, nº 2 p. 1-17, 2018. Disponível em: https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/172636/1/2018-cpamt-daniel-ituassu-dimensionamento-demanda-hidrica-projetos-piscicultura.pdf. Acesso em 11/02/2021.
	SENAR. Piscicultura: construção de viveiros escavados. SENAR: Brasília, 76p., 2018. Disponível em: https://www.cnabrasil.org.br/senar/colecao-senar. Acesso em 11/02/2021.
	SENAR. Piscicultura: construção, instalação e manutenção de tanques- rede. SENAR: Brasília, 64p., 2018. Disponível em: https://www.cnabrasil.org.br/senar/colecao-senar. Acesso em 11/02/2021.
	Site: Collección FAO Capacitación: http://www.fao.org/tempref/FI/CDrom/FAO_Training/FAO_Training/SPA _MENU.htm
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	BREGNBALLE, J. A Guide to recirculation aquculture. Rome: Fao, 2015. 100p. Disponível em <a href="http://www.fao.org/3/a-i4626e.pdf">http://www.fao.org/3/a-i4626e.pdf</a> . Acesso em 11/02/2021.
	ONO E. A.; KUBITZA, F. Construção de viveiros e de estruturas hidráulicas para o cultivo de peixes – parte 1: planejamento, seleção das áreas, fontes de água, demanda hídrica e propriedade dos solos. <b>Panorama da aquicultura</b> , v. 12, n.72, p.35-48, 2002.
	ONO E. A.; CAMPOS, J.; KUBITZA, F. Construção de viveiros e de estruturas hidráulicas para o cultivo de peixes – parte 2: viveiros. <b>Panorama da aquicultura</b> , v. 12, n.73, p.15-29, 2002.
	ONO E. A.; CAMPOS, J.; KUBITZA, F. Construção de viveiros e de estruturas hidráulicas para o cultivo de peixes – parte 3: as estruturas hidráulicas. <b>Panorama da aquicultura</b> , v. 12, n.74, p.17-29, 2002.
	ONO E. A.; KUBITZA, F. Construção de viveiros e de estruturas hidráulicas para o cultivo de peixes – parte 4: o reaproveitamento da água e o manejo do solo. <b>Panorama da aquicultura</b> , v. 13, n.75, p.17-27, 2002.

	PALEO, J.D.B. Ingenería de la acuicultura marina: instalaciones em tierra. Madri: Observatório Español de Acuicultura, 2007. 205p. Disponível em <a href="https://www.mapa.gob.es/app/JACUMAR/recursos_informacion/Documentos/Publicaciones/13_ingenieria_instalaciones_tierra.pdf">https://www.mapa.gob.es/app/JACUMAR/recursos_informacion/Documentos/Publicaciones/13_ingenieria_instalaciones_tierra.pdf</a> . Acesso em 11/02/2021.  PALEO, J.D.B. Ingenería de la acuicultura marina: instalaciones de peces em el mar. Madri: Observatório Español de Acuicultura, 2008. 466p. Disponível em <a href="https://www.observatorio-acuicultura.es/sites/default/files/images/adjuntos/libros/inst_peces_mar_obra_completa_web.pdf">https://www.observatorio-acuicultura.es/sites/default/files/images/adjuntos/libros/inst_peces_mar_obra_completa_web.pdf</a> . Acesso em 11/02/2021.
PROCEDIMENTOS DE ENSINO	As aulas serão ministradas na modalidade remota e formato assícrono, com ambiente de aprendizagem sendo a sala virtual da disciplina no Moodle e horário sanar dúvidas no Google Meet. Serão disponibilizadas aulas gravadas e material técnico (apostilas, artigos, livros) em pdf sobre os conteúdos. As aulas ficarão disponíveis na sala virtual do moodle, para acesso pelos acadêmicos, por uma semana. Para assegurar a frequência, o acadêmico deverá realizar uma atividade de avaliação da frequência referente à acada aula. As aulas práticas serão realizadas por meio da disponibilização de vídeos que demonstrem o conteúdo prático dos temas abordados nas aulas teóricas.  Durante o horário de aula (segundas-feiras às 13:20), a professora ficará disponível para tirar dúvidas em sala virtual, sincronicamente no Google Meet.  As provas serão no formato assíncrono, com duração de 72 horas. A avaliação substitutiva e o exame final, serão realizados no formato assíncrono, com duração de 24 horas
RECURSOS	As ferramentas de tecnologias que serão utilizadas são sistema Moodle e google education: Google Meet, Google Drive. Para realização das aulas serão necessários ter disponível computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de PDF. Pacote de internet com 100 MB.
AVALIAÇÃO	A avaliação da disciplina será por meio da realização de 3 provas. Essas provas serão divididas por 3, para obtenção da nota final. As atividades de aferição de frequência referente a cada aula, representação uma questão com valor de 1,0 (somatório da pontuação de todas as atividades de frequência) na prova subsequente.  Dessa forma, a média final será determinada da seguinte forma: NF = (P1 + P2 + P3)/3  A avaliação substitutiva será realizada contendo o conteúdo do semestre e substituirá a nota da menor prova.

Dourados-MS: 11/02/2021

Vanessa Lewandowski





- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a <u>oferta não presencial</u> dos seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u> e <u>disciplinas com carga horária prática</u> (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO		
PARA OFERTA NÃO PRESENCIAL		
Curso(s): Engenharia para Aquicultura		
Componente curricular: Elaboração o	e Projetos de Aquicultura	
<b>Período letivo:</b> 2020.1 (RAEMF) 09/03/2021 à 01/04/2021	CH total: 54 horas (30 h ofertadas em 2020), restam 24 h, dessas:	
05/05/2521 0 0 1/0 1/2521	CHT (se for o caso): 16 h	
	<b>CHP:</b> 8 h	
Nome completo da professora: Eleni	e Souza dos Reis Goes	
EMENTA	Conceitos básicos sobre projetos: definição e tipos. Estrutura do projeto. Aspectos organizacionais. Análise de mercado. Planejamento de Marketing. Planejamento operacional. Planejamento financeiro. Indicadores de viabilidade de projetos. Análise e interpretação de projetos.	
OBJETIVOS	Objetivo Geral: Oferecer fundamentação técnica para a formulação e análise de Projetos de Produção nas diferentes áreas da aquicultura. Objetivos Específicos: a) Montar e organizar projetos para a aquicultura. b) Avaliação econômica de projetos. c) Desenvolver a visão sistêmica de processos produtivos. d) Elaborar um plano de negócios de um empreendimento aquícola	
PROGRAMA	1 – Definição e tipos de projetos: ministrado em 2020	
	2 – Estrutura do projeto: ministrado em 2020 Componentes econômicos, técnicos, recursos financeiros, administrativos e institucionais	
	3 – Sumário Executivo de um projeto: ministrado em 2020 Dados dos empreendedores, do empreendimento, Missão da empresa, Setores de atividades, Forma jurídica, Enquadramento tributário, Capital social, Fonte de recursos	
	4 – Análise de mercado: ministrado em 2020 Estudo dos clientes, dos concorrentes e dos fornecedores	
	<b>5 – Plano de Marketing: ministrado em 2020</b> Descrição dos principais produtos e serviços, Preço, Estratégias promocionais, Estrutura de comercialização	

### 6 –Plano Operacional: ministrado em 2020

Layout ou arranjo físico, Capacidade produtiva, comercial e de prestação de serviços, Processos operacionais e Necessidade de pessoal

### 7 -Plano Financeiro: 09, 11 e 16/03/21

Estimativas de Investimentos fixos, Capital de giro, Investimentos préoperacionais, Investimento total, faturamento mensal, custo unitário de matéria-prima, materiais diretos e terceirizações, custos de comercialização, custo dos materiais diretos e/ou mercadorias vendidas, custos com mão de obra, custo com depreciação, custos fixos operacionais mensais, Demonstrativo de resultados, Indicadores de viabilidade (Ponto de equilíbrio, Lucratividade, Rentabilidade e Prazo de retorno do investimento)

## 8 – Avaliação estratégica: 18/03/21

9 – Métodos de avaliação de projetos de investimento: 18/03/21 Método do valor presente líquido (VPL), Taxa interna de retorno (TIR), Métodos do "payback", Método do valor equivalente e do índice de lucratividade, Método da taxa interna de retorno (TIR)

10 – Análise de cenários e análise de sensibilidade de um projeto de investimento: 23/03/21

### 11. Avaliações

A avaliação da disciplina consistirá na elaboração de um Projeto de Empreendimento Aquícola, realizado em duplas. Cada etapa solicitada do projeto, será apresentada para a professora, sendo que a entrega destes conteúdos garantirá a frequência na disciplina (Etapas Sumário Executivo, Análise de Mercado e Plano de Marketing já foram avaliadas em 2020). As entregas parciais terão peso de 5% na composição da nota final.

-A parte escrita do projeto, contendo os itens 3 a 10 constantes no Programa descrito acima, deverá ser entregue até o dia **25/03/21**, sendo que este projeto terá peso de 60% na composição da nota final.

-Também até o dia **25/03/21**, as duplas deverão produzir um vídeo de até 15 minutos, contendo a apresentação do projeto, e estes vídeos ficarão disponíveis a todos os acadêmicos. O vídeo terá peso de 5% na composição da nota final.

-Uma avaliação de todo o conteúdo será feita no dia **30/03/21**, de forma síncrona. Esta avaliação terá peso de 30% na composição da nota final.

 Avaliação substitutiva: A avaliação substitutiva irá substituir a nota da avaliação, e é facultativa ao aluno. Será realizada de forma síncrona, no dia 01/04/21.

- Exame: o exame será realizado de forma síncrona no dia 08/06/21.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

DAVID, L. H. C.; PINHO, S. M. Viabilidade Econômica de Projetos Aquícolas. Laguna: UDESC, 2014. Disponível em <a href="https://docplayer.com.br/6066555-Viabilidade-economica-de-projetos-aquicolas-luiz-henrique-c-david-sara-m-pinho.html">https://docplayer.com.br/6066555-Viabilidade-economica-de-projetos-aquicolas-luiz-henrique-c-david-sara-m-pinho.html</a>

KUHN, I. N.; DAMA, R. A. (2009). Empreendedorismo e plano de negócios. Ijuí: Editora Unijuí, 2009. Disponível em <a href="https://bibliodigital.unijui.edu.br:8443/xmlui/bitstream/handle/12345678">https://bibliodigital.unijui.edu.br:8443/xmlui/bitstream/handle/12345678</a>
9/168/Empreendedorismo%20e%20plano%20de%20neg%C3%B3cios.pdf?sequence=1

SCOPEL, B. R.; COSTA, F. S. D. Empreendedorismo na Aquicultura. Curitiba: IFPR, 2011. Disponível em: <a href="http://proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/283/1a Disciplina - Empreendedorismo na Aquicultura.pdf?sequence=1&isAllowed=y">http://proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/283/1a Disciplina - Empreendedorismo na Aquicultura.pdf?sequence=1&isAllowed=y</a>
SEBRAE. Como elaborar um plano de negócios. Brasília, 2013.

Disponível emborar um piano de negocios. Brasilia, 2015.

https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/RN/Anexos/
gestao-e-comercializacao-como-elaborar-um-plano-de-negocios.pdf

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CASTRO, D. R.C. et al. Custo de produção e rentabilidade da produção de alevinos de tambaqui *Colossoma macropomum* no Nordeste paraense, Amazônia, Brasil. Custos e @gronegócio on line - v. 15, 2019. Disponível em

http://www.custoseagronegocioonline.com.br/especialv15/OK%2016 %20alevinos.pdf

SANTOS, I. L. M. et al. Viabilidade econômica do cultivo de tilápia (*Oreochromis niloticus*) em tanques-rede localizados no município de Glória—BA. Custos e @gronegócio on line - v. 16, n. 1, 2020.

Disponível em <a href="https://www.researchgate.net/profile/Luis-Brito-12/publication/340926298">https://www.researchgate.net/profile/Luis-Brito-12/publication/340926298</a> Viabilidade economica do cultivo de til apia Oreochromis niloticus em tanques-rede localizados no municipio de Gloria-BA/links/5ea4b9c092851c1a906f3329/Viabilidade-economica-do-cultivo-de-tilapia-Oreochromis-niloticus-em-tanques-rede-localizados-no-municipio-de-Gloria-BA.pdf

SEBRAE. Como montar um negócio de criação de peixes. Disponível em

https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ideias/como-montarum-negocio-para-criacao-depeixes,81287a51b9105410VgnVCM1000003b74010aRCRD

TOMASZEWSKI, L. A. Aquicultores do sul de Goiás: uma proposta de Plano de Negócio. Revista ELO – Diálogos Em Extensão, v.6, n.02. 2017. Disponível em <a href="https://doi.org/10.21284/elo.v6i2.240">https://doi.org/10.21284/elo.v6i2.240</a>

TORRES, S. et al. Análise da eficiência da produção da piscicultura na região de Dourados-MS. Revista Espacios, v. 38, n. 52, 2017. Disponível em

https://www.revistaespacios.com/a17v38n52/a17v38n52p26.pdf

# PROCEDIMENTOS DE ENSINO

As aulas serão ministradas na modalidade remota e formato assícrono, com ambiente de aprendizagem sendo a sala virtual da disciplina no Google Classroom, e horário para sanar dúvidas e discussão dos projetos de forma síncrona, com cada dupla, por meio da plataforma Google Meet.

Serão disponibilizadas aulas gravadas e material técnico (apostilas, artigos, livros e matérias jornalísticas) em pdf sobre os conteúdos não ministrados presencialmente em 2020, e quando houverem vídeos sobre os assuntos, os links ou o arquivo serão disponibilizados.

As aulas ficarão disponíveis na sala virtual do moodle, ou no Google Classroom, para acesso pelos acadêmicos.

Para assegurar a frequência, os acadêmicos deverão realizar as etapas do projeto, referente ao período das aulas que compõe o grupo de avaliação. O acadêmico deverá apresentar a etapa do plano de negócios para receber as frequências referentes ao tópico em questão (que compõe alguns dias de aula).

Durante os horários de aula (terças e quintas-feiras às 08:20), a professora ficará disponível para tirar dúvidas, seja em sala virtual, sincronicamente no Google Meet de acordo com a demanda dos alunos, ou a qualquer momento, por e-mail ou

	aplicativo de mensagens. Os alunos serão convidados a desenvolver vídeos com a apresentação de seus projetos, executados no decorrer da disciplina. A avaliação da disiplina, avaliação substitutiva e exame serão realizados no formato síncrono, com duração de 3 horas/aula.
RECURSOS	As ferramentas de tecnologias que serão utilizadas são sistema Moodle e Google Education (Google Classroom, Google Meet e Google Drive).  Para realização das aulas será necessário que o(a) acadêmico(a) tenha disponível: computador, tablet, smartphone ou similar. Leitor de PDF, word ou libre office, e pacote de internet com disponibilidade para downloads.
AVALIAÇÃO	A nota final (NF) será composta pelo somatório das seguintes notas, e respectivos pesos:  NF = (AV × 0,30) + (EP × 0,05) + (PR × 0,60) + (AP × 0,05)  • AV = Avaliação escrita (composta de questões dissertativas, englobando o conteúdo ministrado em aula): 30%  • EP = Entregas parciais dos projetos, conforme solicitações: 5%  • PR = Elaboração de um Projeto de Atividade Aquícola (parte escrita): 60%.  • AP=Produção de vídeo com a apresentação do Projeto: 5%  A avaliação substitutiva substituirá a nota referente à Avaliação (AV: 30%). O acadêmico poderá realizar a avaliação substitutiva para melhorar seu conceito ou atingir a média, caso não tenha conseguido, bem como terá a oportunidade de realizar um exame final que conterá todo o conteúdo do semestre.

Dourados-MS: 24/02/2021

Elenice Souza dos Reis Goes





- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a <u>oferta não presencial</u> dos seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u> e <u>disciplinas com carga horária prática</u> (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

	DI ANO DE TRADAL HO ESPECÍFICO	
PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO		
	PARA OFERTA NÃO PRESENCIAL	
Curso(s): 0661 - ENGENHARIA	A DE AQUICULTURA – BACHARELADO	
Componente curricular: ELEM com carga horária prática)	ENTOS DE CIÊNCIA DOS SOLOS, MANEJO E CONSERVAÇÃO (Disciplina	
Período letivo: 2020/1	CH total: 72	
	CHT (se for o caso):36	
	CHP: 36	
Nome completo do(s)/da(s) pro	ofessore(s)/a(s): Elaine Reis Pinheiro Lourente	
EMENTA	Noções de geologia, mineralogia, petrologia e morfologia do solo. Processos pedogenéticos de formação do solo. Atributos físicos e químicos do solo. Classificação dos solos. Práticas de manejo e seus efeitos sobre atributos do solo. Erosão, fatores intervenientes e métodos de controle. Tolerância e predição de perdas de solo. Práticas de Conservação do solo e da água. Capacidade e aptidão agrícola dos solos.	
OBJETIVOS	Ministrar conhecimentos básicos acerca da composição, gênese, morfologia e classificação do solo. Estudar práticas de manejo e seu	
PROGRAMA	morfologia e classificação do solo. Estudar práticas de manejo e seu impacto no uso sustentável e conservação do solo e da água.  I- Aspectos de Petrologia e Mineralogia Relacionados a Pedologia 1-Introdução; 2-Constituição da Terra; 3-Composição da litosfera; 4-Minerais (Conceito, propriedades das espécies minerais, classificação, os minerais silicatados e aluminossilicatados; os minerais primários e secundários; 5-Introdução ao estudo das rochas (Rochas ígneas, metamórficas e sedimentares).  II- Morfologia do Solo 1-Conceitos; 2-O perfil do solo e nomenclatura dos horizontes 3-Propriedades do solo.  III- O Solo – Composição e Formação (Gênese) 1-Conceitos; 2-Transformações dos minerais no solo; 3-Processos pedogênicos, horizontes diagnósticos e seqüências gerais 4-Fatores de formação do solo.  IV- Propriedades Químicas do Solo 1-Introdução; 2-Cargas elétricas do solo; 3-Acidez do solo; 4-Troca iônica e adsorção;	

6-Resultados analíticos de perfis de solo.		
IV- Erosão		
	1- Mecanismo de erosão;	
2- Erosão geológica, hídrica e eólica;		
3- Erodibilidade do solo		
V - Práticas de controle de erosão.		
1- Práticas de conservação do solo e da a		
2 - Práticas de caráter vegetativo, edáfico	e mecânico	
1- Mecanismo de erosão;		
	2- Erosão geológica, hídrica e eólica; 3- Erodibilidade do solo	
	VI - Práticas de controle de erosão.	
	1- Práticas de controle de erosao. 1- Práticas de conservação do solo e da água e sistema de manejo	
2 - Práticas de caráter vegetativo, edáfico		
V- O Solo e a Paisagem		
1-Relevo;		
2-Vegetação e clima		
3-Aspectos sócio-econômicos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA Sistema Brasileiro de Classificação de		
https://ainfo.cnptia.embrapa.br > digital		
TEIXEIRA, P. C.; DONAGEMMA, G. K.		
G. Manual de métodos de análise de so		
https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/	<u>nandie/doc/1085209</u>	
Agricultura Familiar e Desenvolvimento	Sustantával Gânasa a	
Propriedades do solo	Sustentaver Genese e	
https://repositorio.ufsm.br/bitstream/har	dle/1/16154/Curso Agric-	
Famil-Sust_G%C3%AAnese-Proprieda		
Solopdf?sequence=1&isAllowed=y		
Manejo e conservação do solo e da águ	ıa - guia de estudos	
file:///C:/Users/Elaine/Downloads/CEAD		
ManejoeConservaodoSoloedaguafinaliz	zado.pdf	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR Manejo e conservação do solo e da águ		
ambientais. https://www.embrapa.br/bu		
/publicacao/859117/manejo-e-conserva	cao-do-solo-e-da-agua-no-	
contexto-das-mudancas-ambientais		
Consonvesão de colo		
Conservação do solo. https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/3	042/2020/04/CONSERVA9/ C2	
%87%C3%83O-DO-SOLO.pdf	842/2020/04/CONSERVA%C3	
7/001 7/003 7/0030 - DO-00 LO. pui		
Manual Técnico de Uso da Terra - Bibli	oteca do IBGE	
https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizaca		
- The state of the	<u> </u>	
PROCEDIMENTOS DE ENSINO Aulas serão ministradas de forma s	íncrona, com atividades e/ou	
lista de exercícios e/ou vídeos para co		
A frequência dos alunos será avali	ada por meio da participação	
nas aulas e entrega de atividades qu		
da aula ou não, a critério do prof		
compor a nota. O Professor estará		
para expor o conteúdo a ser trab	alhado, via Google meet e	
esclarecer dúvidas relacionadas.		
RECURSOS  Whatsapp da turma, e-mail institut Google Meet e Google Classroom	icional, Google formularios,	
	nos dias <i>30/03;27/04</i> e	
AVALIAÇÃO (L1+L2+L3)/3, respectivamente, 25/05_Será aplicada mensalmente e atividade terá peso de Zero a DE	cada lista de exercícios e/ou	
25/05_Será aplicada mensalmente e	cada lista de exercícios e/ou Z, totalizando três listas de	
25/05_Será aplicada mensalmente e atividade terá peso de Zero a DE	cada lista de exercícios e/ou Z, totalizando três listas de corresponderá a nota final. A	

Dourados-MS, 26/02/2021

Profa Dra Elaine Reis Pinheiro Lourente





- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a <u>oferta não presencial</u> dos seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u> e <u>disciplinas com carga horária prática</u> (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO			
PARA OFERTA NÃO PRESENCIAL			
Curso(s): Engenharia para aquicultura			
Componente curricular: Extensão Rui	ral, Sociologia	e Comunicação	
Período letivo: 2020.1 (RAEMF)		CH total: 72 horas (20h ofertadas em 2020), restam 52h, dessas:	
12/03/2021 à 04/06/2021		CHT (se for o caso): 26h	
		CHP: 26h	
Nome completo da professora: Sheila	Nogueira de		
	J		
OBJETIVOS	Fundamentos da extensão: origem, processo educativo, aprendizagem e processo de ensino e metodologia de extensão. Comunicação: o processo de comunicação; modelo clássico; novas funções da comunicação rural; difusão de inovações; comunicação visual e audiovisual. Desenvolvimento da comunidade, levantamento e conhecimento da realidade, ações e procedimentos para desenvolvimento da comunidade rural. Liderança, ética e relações humanas. Pessoa eficaz. Motivação – questões de hábitos.  Proporcionar conhecimentos dos princípios e fundamentos do processo educativo e comunicação aplicados à extensão rural e ao desenvolvimento social rural. Desenvolver conhecimentos e habilidades para aplicação de métodos e técnicas de extensão e		
	comunicação rural. Possibilitar a aplicação de metodologia participativas e diálogo horizontal nas comunidades. Proporciona conhecimento científico e habilidades para elaborar diagnósticos di realidades no campo a fim de estudar as características de um comunidade, com proposta de desenvolvimento e melhoria di qualidade vida.		
PROGRAMA	As aulas serão em formato ASSINCRONO, de acordo com o Estudo dirigido, estimulando ao pensamento reflexivo, onde o aluno deverá buscar soluções para os desafios apresentados com esforço próprio, autonomia e responsabilidade.  O discente será estimulado a estudar de maneira independente, sistematizando seu trabalho e se expressando de maneira escrita.  O aluno será estimulado a leitura, favorecendo o desenvolvimento das habilidades interpretativas, investigativas, de síntese e de escrita.  O conteúdo será disponibilizado por meio do acesso aos Livros da Biblioteca OnLine UFGD, podendo ser acessados pelo aba "BASES" escolhendo a opção "Minha Biblioteca".  As atividades propostas = leitura, interpretação, investigação, síntese e escrita, serão cobradas por meio de questionário online com questões de múltipla escolha, espeitando a data pré-estabelecida.  Para tirar dúvidas e discussões sobre os variados temas, será		

disponibilizada uma sala de aula virtual na Plataforma "GOOGLE
SALA DE AULA", com nome EXTENSÃO RURAL, SOCIOLOGIA E
COMUNICAÇÃO.
A sala de aula virtual servirá como canal de comunicação professor-
aluno. Não haverá aulas online, nem aulas gravadas. Todo material
complementar estará disponível na Sala de Aula Virtual dentro da

a qualquer momento, para baixar os arquivos e estudá-los. CRONOGRAMA (sobre o livro e os assuntos, estão já postados em "atividades")

"Google Sala de Aula" qual todos os alunos matriculados terão acesso

12/03/2021 = Estudo do conteúdo da Unidade 1

19/03/2021 = Estudo do conteúdo da Unidade 2

26/03/2021 = Prova 1 (conteúdo da Unidade 1 + 2)

02/04/2021 = Páscoa

09/04/2021 = Estudo do conteúdo das Unidades 3 + 4

16/04/2021 = Prova 2 (conteúdo da Unidade 3 + 4)

23/04/2021 = Estudo do conteúdo material complementar 1

30/04/2021 = Estudo do conteúdo material complementar 2

07/05/2021 = Prova 3 (material complementar 1 + 2)

14/05/2021 = Estudo do conteúdo material complementar

3(REFERENTE À CARTILHA) e material complementar 4

(REFERENTE AOS TEXTOS)

21/05/2021 = Entrega da Cartilha + Entrega do Resumo dos textos

28/05/2021 = Prova Substitutiva

04/06/2021 = Exame final

	04/06/2021 = Exame final	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	livro	DIAZ BORDENAVE, Juan E; CARVALHO, Horacio Martins de. Comunicação e planejamento. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Paz e Terra, 1987. 247p.
	Livro	DIAZ BORDENAVE, Juan E. O que é comunicação. 8. ed. São Paulo, SP: Brasiliense, 1986. 105.
	Livro	DIAZ BORDENAVE, Juan E; PEREIRA, Adair Martins. Estratégias de ensino- aprendizagem. 12. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1991. 312p.
	Livro	FREIRE, Paulo. Educação como prática da liberdade. 13. ed. Rio de Janeiro, RJ: Paz e Terra, 1982. 150p.
	Livro	FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação?. 10. ed. Rio de Janeiro, RJ: Paz e Terra, 1988. 93p.
	Livro	TEODORO, Antonio. Globalização e educação: políticas educacionais e novos modos de governança. São Paulo, SP: Instituto Paulo Freire: Cortez, 2003. 167p.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BORDENAVE, I e D. O que é comunicação rural. Ed. Brasiliense. 1984.

CALLOU, Ângelo Brás Fernandes. Extensão Rural.

Polissemia e Memória. Recife: Bagaço, 2007.

CARNEGIE, D. Como Fazer amigos e influenciar pessoas.

4ª ed. Companhia Editora Nacional, 2000.

COELHO, France Maria Gontijo. A arte das orientações técnicas no campo – concepções e métodos. Viçosa; Editora UFV, 2005.

COLEMAN, D. Inteligência emocional. Rio de Janeiro, Ed. Objetiva Ltda. 84ª edição. 1995.

CURY, J. A. Inteligência Multifocal. Analise da Construção dos Pensamentos e da Formação de Pensadores. Ed.

Cultrix, Edição Revista e ampliada. São Paulo 2004.

DIAS, B. J. et al. Comunicação e Planejamento. 2ª edição Rio de Janeiro, Ed. Paz e Terra 1979.

DALAI LAMA, UMA ÉTICA PARA O NOVO MILÊNIO. Sua Santidade, O Dalai Lama. Rio de Janeiro, Ed. Sextante. 2000.

EMPAER-MS. Comunicação e Metodologia para extensão rural. vol 1 e vol 2, 1982.

ROMAN, J. R.; as forças motivadoras. Editora Vida. São Paulo. 2000.

SHINYASHIKI, R.T.; A revolução dos campeões. 50ª edição. Edição revisada e ampliada. São Paulo. Ed. Gente. 1995.

### PROCEDIMENTOS DE ENSINO

As aulas serão em formato ASSINCRONO, de acordo com o Estudo dirigido, estimulando ao pensamento reflexivo, onde o aluno deverá buscar soluções para os desafios apresentados com esforço próprio, autonomia e responsabilidade.

O discente será estimulado a estudar de maneira independente, sistematizando seu trabalho e se expressando de maneira escrita. O aluno será estimulado a leitura, favorecendo o desenvolvimento das habilidades interpretativas, investigativas, de síntese e de escrita. O conteúdo será disponibilizado por meio do acesso aos Livros da Biblioteca OnLine UFGD, podendo ser acessados pelo aba "BASES" escolhendo a opção "Minha Biblioteca".

As atividades propostas = leitura, interpretação, investigação, síntese e escrita, serão cobradas por meio de questionário online com questões de múltipla escolha, espeitando a data pré-estabelecida. Para tirar dúvidas e discussões sobre os variados temas, será disponibilizada uma sala de aula virtual na Plataforma "GOOGLE SALA DE AULA", com nome EXTENSÃO RURAL, SOCIOLOGIA E COMUNICAÇÃO.

RECURSOS	A sala de aula virtual servirá como canal de comunicação professoraluno. Não haverá aulas online, nem aulas gravadas. Todo material complementar estará disponível na Sala de Aula Virtual dentro da "Google Sala de Aula" qual todos os alunos matriculados terão acesso a qualquer momento, para baixar os arquivos e estudá-los. CRONOGRAMA (sobre o livro e os assuntos, estão já postados em "atividades")  Cada avaliação terá a duração de 24h para serem resolvidas e submetidas = Google Forms (link para respostas enviado por email na data conforme cronograma descrito neste planejamento)  As ferramentas de tecnologias que serão utilizadas são internet = Google Sala de Aula.  Para realização das aulas será necessário que o aluno tenha disponível: computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de
	PDF, word ou libre office, excel ou algum programa com planilhas eletrônicas e pacote de internet com disponibilidade para downloads.
AVALIAÇÃO	A avaliação da disciplina será por meio da realização de 3 provas mais uma cartilha+resumo. Essas avaliações serão divididas por 4, para obtenção da nota final.  Dessa forma, a média final será determinada da seguinte forma: NF = (P1 + P2 + P3 + Cartilha+Resumo)/4  O aluno poderá realizar a avaliação substitutiva pra melhorar seu conceito ou atingir a média, caso não tenha conseguido, bem como terá a oportunidade de realizar um exame final que conterá todo o conteúdo do semestre.

Dourados-MS: 18/02/2021

SHEILA NOGUEIRA DE OLIVEIRA





- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a <u>oferta não presencial</u> dos seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u> e <u>disciplinas com carga horária prática</u> (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO		
PARA OFERTA NÃO PRESENCIAL  Curso(s): Engenharia de Aquicultura		
Componente curricular: Geoprocess	samento e Geor	referenciamento
Período letivo: 2020/1 (RAEMF)		CH total: 72 h/a
		CHT (se for o caso): 36 h/a
Nome completo do(s)/da(s) profess	ore(s)/a(s): Var	CHP: 36 h/a nessa Jordão Marcato Fernandes
	(-, - (-,	
EMENTA	Introdução ao Geoprocessamento. Conceitos e fundamentos de sensoriamento remoto. Plataformas e sistemas sensores. Préprocessamento de dados oriundos do sensoriamento - Técnicas para o realce e filtragem de imagens. Classificação e processamento de imagens digitais. Introdução aos SIG. Entrada e saída de dados num SIG. qualidade dos dados num SIG. Manipulação e gerenciamento de dados. Funções de análise num SIG. Georreferenciamento.	
OBJETIVOS	Compreender os fundamentos teóricos do Geoprocessamento Estudar os princípios do Sensoriamento Remoto.  Analisar os diferentes produtos dos sistemas sensores disponíveis no Brasil atualmente. Interpretar os elementos básicos da superfície terrestre em imagens. Realizar a representação de dados em Sistema de Informação Geográfica.	
PROGRAMA	ministrado de Apresentação 1. Introdução 1.1 Concei 2. Georrefere 2.1 Sistem 2.2 Sistem Dia 11 de mo Google Ea Dia 16 de ma 3. Modelo e F 3.1. Níveis quatro univer	as Geodésicos de Referência a de Coordenadas arço: Atividade prática sobre sistemas de coordenadas arth Pro. arço (aula teórica): Representação de dados geográficos s de abstração de modelos de dados: paradigma dos

- 3.3. Universo conceitual: objetos discretos versus campos contínuos
- 3.4. Universo de representação: estrutura vetorial versus estrutura matricial
  - 3.5. Universo de implementação

**Dia 18 de março:** Atividade prática voltada a Instalação do software QGIS 3.16.

### Dias 23 e 30 de março (aulas teóricas):

- 4. Sistema de Informação Geográfica (SIG)
  - 4.1 Princípios de SIG e aplicações de Geoprocessamento
  - 4.2 Componentes de um SIG
  - 4.3 Arquitetura dos softwares de SIG e seus distribuidores
- 5. Manipulação e gerenciamento de dados em um SIG
  - 5.1 Funções de análise
  - 5.2 Qualidade dos dados em um SIG

**Dia 25 de março:** Atividade prática sobre manipulações e filtragens em banco de dados no QGIS 3.16.

Dia 01 de abril: Atividade prática sobre registro e vetorização de carta topográfica.

#### Dia 06 de abril (aula teórica):

6. Modelagem Numérica de Terreno (MNT)

**Dias 08 e 13 de abril:** Atividades práticas sobre Modelagem Numérica de Terreno.

Dia 15 de abril: Primeira Avaliação.

#### Dia 20 de abril (aula teórica):

- 7. Introdução ao Sensoriamento Remoto
  - 7.1 Sensoriamento Remoto do ambiente o que é?
  - 7.2 Princípios físicos de Sensoriamento Remoto
  - 7.3. Radiação eletromagnética Fonte de energia em

Sensoriamento Remoto

- 7.4. Espectro eletromagnético
- 7.5. Interação da Radiação eletromagnética na atmosfera e no terreno
- Níveis de aquisição de dados e sistemas sensores
  - 8.1 Coleta de dados in situ
- 8.2. Coleta de dados por Sensoriamento Remoto: nível de aquisição suborbital e orbital
  - 8.3 Sensores ativos e passivos
  - 8.4 Características de Imagens digitais: diferentes resoluções
  - 8.5 Exemplos de sistemas sensores

**Dia 22 de abril:** Atividade Prática envolvendo o download de imagens de satélite do Catálogo do INPE.

## Dia 27 de abril (aula teórica):

- 8.6. Princípio de formação das cores
- 9. Comportamento espectral de alvos
- 9.2 Comportamento espectral de alvos na região do visível e do infravermelho

Dia 29 de abril: Atividade prática sobre composição de bandas e comportamento espectral de alvos.

### Dia 04 de maio (aula teórica):

- 10. Introdução ao Processamento Digital de Imagens (PDI)
  - 10.1 Pré-processamento
  - 10.2 Realce de imagens: manipulação de contraste
  - 10.3 Composição de bandas
  - 10.4 Filtragem de imagens

Dia 06 de maio: Atividade prática sobre PDI.

### Dias 11 e 18 de maio (aulas teóricas):

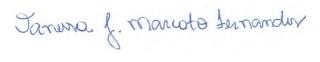
- 10.5 Princípios de interpretação de imagem
- 10.6 Técnicas de classificação de imagem

Dias 13, 20 e 25 de maio: Atividades práticas sobre Classificação

	de Imagens.	
	Dia 27 de maio: Segunda Avaliação.	
	Dia 01 de junho: Prova Substitutiva.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	DIDLICODATIA (Micho Bibliotoco LICO)	
DIDLIOGRAFIA BASICA	BIBLIOGRAFIA (Minha Biblioteca – UFGD)	
	IBRAHIN, F.I.D. Introdução ao geoprocessamento ambiental. São Paulo: Érica, 2014.	
	https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521602/c fi/0!/4/4@0.00:0.00	
	LOBLER, C. A. et al. Geoprocessamento. Porto Alegre: SAGAH, 2019. 275p. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788533500419/c fi/0!/4/2@100:0.00	
	LORENZZETTI, J. A. Princípios físicos de sensoriamento remoto. São Paulo: Blucher, 2015, 292 p. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521208365/c fi/0!/4/4@0.00:0.00	
	BIBLIOGRAFIA (INTERNET)	
	Câmara, G.; Davis.C.; Monteiro, A.M.; D'Alge, J.C. Introdução à Ciência da Geoinformação. São José dos Campos, INPE, 2001 (online, 2a. edição, revista e ampliada). Disponível em: http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/introd/. Acesso em: 26 fev. 2021.	
	Druck, S.; Carvalho, M.S.; Câmara, G.; Monteiro, A.V.M. Análise Espacial de Dados Geográficos. Brasília, EMBRAPA, 2004. Disponível em: http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/analise/index.html. Acesso em: 26 fev. 2021.	
	Novo, E. M. L. M.; Ponzoni, F. J. Introdução ao Sensoriamento Remoto. São José dos Campos, 2001 (on-line). Disponível em: http://www.dpi.inpe.br/Miguel/AlunosPG/Jarvis/SR_DPI7.pdfAcesso em: 26 fev. 2021.	
	Meneses, P. R.; Almeida, T. Introdução ao Processamento de imagens de Sensoriamento Remoto. Brasília, 2012 (on-line). Disponível em: http://memoria.cnpq.br/documents/10157/56b578c4-0fd5-4b9f-b82a-e9693e4f69d8. Acesso em: 26 fev. 2021.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	Camara, G.; Medeiros, J. S. Geoprocessamento para Projetos Ambientais. Curso apresentado nos congressos GIS Brasil (96, 97 e 98) e Simposio Brasileiro de Sensoriamento Remoto (96 e 98). Disponível em: http://www.dpi.inpe.br/gilberto/tutoriais/gis_ambiente/. Acesso em: 26 fev. 2021.	
	Holler , W. A. Qualidade em SIG e Cartografia. Notícia apresentada em MundoGEO em 05/08/10. Disponível em: https://mundogeo.com/2010/08/05/qualidade-em-sig-e-cartografia/#:~:text=A%20qualidade%20em%20SIG%20era,um%20padr%C3%A3o%20cartogr%C3%A1fico%20de%20precis%C3%A3o. Acesso em: 26 fev. 2021.	
PROCEDIMENTOS DE ENSINO	As aulas serão ministradas na modalidade remota e formato assícrono. Serão disponibilizadas videoaulas contemplando os conteúdos teóricos e as atividades práticas (roteiros de aula no software QGIS). O Google Classroom será utilizado para disponibilizar videoaulas, atividades e avaliações.  A comprovação da realização das atividades práticas será feita por meio de relatórios.  Dúvidas poderão ser sanadas por meio do Google Classroom, e-	

	mail ou Whatsapp. Para comprovar a frequência, o acadêmico deverá realizar as atividades práticas e as avaliações. Serão realizadas duas avaliações. Cada avaliação corresponderá a presença de um total de 18 h/a teóricas. Serão realizadas 12 atividades práticas. Cada atividade corresponderá a presença de 3 h/a práticas. As avaliações serão formadas de questões dissertativas e múltipla escolha. Serão realizadas no horário da aula. Assim com a prova substitutiva. O exame final consistirá de uma atividade envolvendo conteúdo teórico e parte prática no software Qgis com duração de 24 horas.
RECURSOS	Computador, tablet, smatphone ou similar; -Leitor de PDF e pacote office (WPS office, gratuito); -QGIS 3.16 (gratuito) (necessário o aluno possuir computador para instalá-lo e realizar as atividades práticas); -Google Earth Pro; - Whatsapp - Google Education (Google Classroom, Google Drive, Google Forms); -Acesso à internet.
AVALIAÇÃO	A avaliação ocorrerá através de atividades práticas e duas avaliações escritas e individuais.
	A prova substitutiva contemplará o conteúdo da menor nota.
	P1: Primeira avaliação (10 pontos com peso 1);
	P2: segunda avaliação (10 pontos com peso 1);
	TP1: somatória das notas das atividades práticas desenvolvidas até a primeira avaliação (10 pontos com peso 1);
	TP2: somatória das notas das atividades práticas desenvolvidas entre a primeira e a segunda avaliação (10 pontos com peso 1);
	MF: nota final.
	MF = (P1+P2+ TP1+TP2) / 4
	Data do Exame: 08/06/2021.

Dourados-MS: 26/02/2021



Vanessa Jordão Marcato Fernandes





- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a <u>oferta não presencial</u> dos seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u> e <u>disciplinas com carga horária prática</u> (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

	PLANO DE TRA	BALHO ESPECÍFICO		
PARA OFERTA NÃO PRESENCIAL				
Curso(s): Engenharia de Aquicultura				
Componente curricular: Hidrologia (06040004014)				
Período letivo: 1° Semestre	2021 (RAEMF)	CH total: 54 h		
		CHT (se for o caso): 36 h		
		CHP: 18 h		
Nome completo do(s)/da(s) professore(s)/a(s): Lo		onidas P de Alencar		
EMENTA	evapotranspi	Ciclo hidrológico. Bacia hidrográfica. Precipitação. Evaporação e evapotranspiração. Infiltração da água no solo. Escoamento superficial. Estudo da vazão de cursos d'água.		
OBJETIVOS	Ao final do cu fenômenos h Dando supor projetos hidro	Ao final do curso o aluno deverá estar capacitado a entender os fenômenos hidrológicos e sua aplicabilidade para a aquicultura.  Dando suporte para o levantamento de dados para a realização de projetos hidroagrícolas. Além de conhecer a legislação referente ao		
PROGRAMA	natureza 1.3. de água 1.4. superficiais e hidrológico 2 Bacia hidro 2.2. Caracter Característica 3 Precipitação tipos 3.3. Me temporal das precipitação 3.7. Análise e chuvas intense média de um 4 Evaporação Fatores interevapotranspi 4.4. Métodos 5 Infiltração infiltração 5.2 determinação 6 Escoamen Grandezas que influem r superficial (m	fenômenos hidrológicos e sua aplicabilidade para a aquicultura. Dando suporte para o levantamento de dados para a realização de projetos hidroagrícolas. Além de conhecer a legislação referente ao uso da água no Brasil e no MS.  1 Introdução 1.1. Conceitos 1.2. Formas de ocorrências da água na natureza 1.3. Distribuição espacial e quantificação geral das reservas de água 1.4. Disponibilidade e demanda de recursos hídricos superficiais e subterrâneos 1.5. Importância da hidrologia 1.6. Ciclo		

	11: 1
	Hidrograma unitário
	<b>8 Análise de eventos extremos</b> 8.1 Análise de eventos máximos 8.2 Análise de eventos mínimos
	9 Outorga de uso da água 9.1 Legislação pertinente ao uso da água
	no Brasil e no Mato Grosso do Sul 9.2 Elaboração de uma outorga de
	uso da água
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	ANA. Agência Nacional de Águas. HIDROLOGIA BÁSICA, 2005.
BIBLIOGRAFIA BASICA	Disponível em:
	https://capacitacao.ana.gov.br/conhecerh/handle/ana/2513
	Apostila elaborada pelo professor com base nas seguintes
	literaturas:
	TUCCI, CARLOS E.M. Hidrologia, 4: ciencia e aplicacao. 4. Porto
	Alegre: Ed. UFGRS, 2007. 943p.
	VILLELA, SWANI MARCONDES; MATTOS, ARTHUR. Hidrologia
	aplicada Sao Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1975. 245p.
	aplicada Sao Padio. McGraw-Hill do Brasil, 1975. 245p.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	https://www.youtube.com/
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	O material auxiliar que será utilizado estará disponível na plataforma
	de capacitação da Agência Nacional de Águas (ANA).
	https://capacitacao.ana.gov.br/conhecerh/browse?type=title
PROCEDIMENTOS DE ENSINO	As aulas serão ministradas na modalidade remota e formato
	assícrono, com ambiente de aprendizagem por meio da plataforma
	Google Meet. Serão disponibilizadas aulas gravadas e material
	técnico (apostilas, artigos, livros e matérias jornalísticas) em pdf
	sobre os conteúdos, e quando houverem vídeos sobre os assuntos,
	os links ou o arquivo serão disponibilizados.
	As aulas ficarão disponíveis no youtube, para acesso pelos
	acadêmicos.
	Para assegurar a frequência, os acadêmicos deverão realizar as
	atividades propostas, referente ao período das aulas que compõe o
	grupo de avaliação. O aluno deve entregar a atividade da unidade
	para receber as frequências referentes à unidade (que compõe
	alguns dias de aula).
	Apesar de constar aula prática na ementa, a disciplina não tem
	componente prático na realidade, fazendo uso teórico da mesma.
	Sendo que já foi solicitado anteriormente ao coordenador alterações
	para que a mesma fosse apenas de conteúdo teórico, porém ainda
	não consta no PPC do curso.
	Durante o horário de aula, o professor ficará disponível para tirar
	dúvidas, seja em sala virtual, sincronicamente no Google Meet de
	acordo com a demanda dos alunos, ou a qualquer momento, por e-
	mail ou aplicativo de mensagens.
	Todas as provas serão no formato síncrono, com duração do horário
	da disciplina. A avaliação substitutiva e o exame final, serão
	realizados no formato assíncrono, com duração do horário da
	disciplina.
RECURSOS	As ferramentas de tecnologias que serão utilizadas são sistema
	google education (Google Meet e Google Drive), email e
	eventualmente aplicativos de mensagem. Para realização das aulas
	será necessário que o aluno tenha disponível: computador, tablet,
	smartphone ou similar. Leitor de PDF, word ou libre office, excel ou
	algum programa com planilhas eletrônicas e pacote de internet com
	disponibilidade para downloads.
AVALIAÇÃO	Os estudantes serão avaliados através 4 listas de exercícios (LE), 2
	Trabalhos (T) e 2 Provas (P), tendo a seguinte distribuição de
	pontos. Cada lista de exercício vale 0,5 pontos, cada trabalho 1,5
	pontos, e cada prova 2,5 pontos, sendo a nota final composta da
	seguinte maneira:
	NF = (LE1 + LE2 + LE3 + LE4 + T1 + T2 + P1 + P2)
	A prova 1 (P1) será realizada no dia 13/04 e a prova 2 (P2) no dia
	25/05, sendo que a prova substitutiva realizada no dia 01/06 e
	exame final no dia 08/06.

Dourados-MS: 19 de fevereiro de 2021

Deamdas Pena de Alencar

Leonidas Pena de Alencar





- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a <u>oferta não presencial</u> dos seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u> e <u>disciplinas com carga horária prática</u> (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO  PARA OFERTA NÃO PRESENCIAL		
Curso(s): Engenharia de Aquicultura		
Componente curricular: Histologia	a e Embriologia Animal	
<b>Período letivo:</b> 2020.1 (RAEMF) 08/03/2021 à 24/05/2021	CH total: 72 horas (20h ofertadas em 2020), restam 52h, dessas: CHT (se for o caso): 26h	
Nome completo do(s)/da(s) profes	CHP: 26h ssore(s)/a(s): Andrea Maria de Araújo Gabriel	
EMENTA	Introdução à embriologia: gametogenese, fecundação, tipos de óvulos e segmentação; Desenvolvimento inicial em vertebrados. Tecidos básicos: de revestimento e secreção; de sustentação (conjuntivo cartilaginoso e ósseo), hematopoietico, muscular e nervosa; principais técnicas de prepare histológico, coleta, processamento e coloração. Introdução ao estudo dos órgaos dos sistemas digestório, tegumentar, cardiovascular, linfático, respiratório, urinario, endocrino e reprodutor.	
OBJETIVOS	Fornecer ao aluno conhecimentos na área de embriologia e histologia animal, considerando as diferenças entre as classes. Desenvolver no aluno o espírito científico através da constatação de assuntos teóricos, efetivada por meio de aulas teórico-práticas.	
PROGRAMA	<ol> <li>Apresentação da disciplina.</li> <li>A. Teórica</li> <li>UNIDADE I</li> <li>Gametogênese. (já ministrado)</li> <li>Fecundação e segmentação. (já ministrado)</li> <li>Formação dos folhetos embrionários e notocorda e neurulação. (já ministrado)</li> <li>Anexos embrionários. (já ministrado)</li> <li>Diferenciação dos folhetos embrionários. (já ministrado)</li> <li>UNIDADE II</li> <li>Tecido epitelial. (22 de março)</li> <li>Tecido conjuntivo.</li> </ol>	

- 8.1. Tecido conjuntivo propriamente dito. (29 de março)
- 8.2. Tecidos cartilaginosos. (05 de abril)
- 8.3. Tecido adoposo. (05 de abril)
- 8.4. Tecido ósseo. (12 de abril)
- 8.5. Tecido hematopoiético. (12 de abril)

### UNIDADE III

- 09. Tecido muscular. (26 de abril)
- 10. Tecido nervoso. (03 de maio)
- 11. Sistema digestorio. (10 de maio)
- 12. Sistema endócrino. (17 de maio)
- 13. Sistema reprodutor. (17 de maio)

#### B. Prática

- Noções práticas.
- 1.1. Normas de laboratorio; (já ministrado)
- 1.2. Maniulacção do microscópio; (já ministrado)
- 1.4. Coleta e transporte de amostras; (já ministrado)
- 1.5. Processamento histologico. (já ministrado)
- 2. Analise de Lâminas.
- 2.1. Gonadas; (23 e 24 de março)
- 2.2. Tecido epitelial; (30 e 31 de março e 06 e 07 de abril)
- 2.3. Tecido cartilaginoso; (20 e 21 de abril)
- 2.4. Tecido muscular; (27 e 28 de abril)
- 2.5. Tecido nervoso; (04 e 05 de maio)
- 2.6. Sistema digestorio; (11 e 12 de maio)
- 2.7. Sistema endócrino. (11 e 12 de maio)

## C. Avaliações

- Descrição e datas das avaliações:

Unidade I: As avaliações, teórica e prática, serão realizadas nos dias 15, 16 e 17/03 através do Google Classroom. Essa avaliação é referente ao conteúdo já ministrado que engloba os assuntos de embriologia (teórica) e noções práticas (prática). Serão disponibilizados aos alunos slides elaborados pelo professor sobre os temas supracitados. Terá peso 10,0.

Unidade II: As avaliações, prática e teórica, desta unidade serão realizadas nos dias 06; 07 e 19/04 através do Google Classroom. Para esta avaliação, os conteúdos abordados serão referentes a histologia básica (teórica) e identificação e descrição de tecido epitelial de revestimento e tecido epitelial glandular observados em figuras (prática). Serão disponibilizados aos alunos slides elaborados pelo professor sobre os temas supracitados. A avaliação terá peso 10,0.

Unidade III: As avaliações, prática e teórica, desta unidade serão realizadas nos dias 18; 19 e 24/05 através do Google Classroom. Para estas avaliações, os conteúdos abordados serão: histologia básica e de sistemas (teórica) e e identificação e descrição de tecido cartilaginoso, muscular, nervoso e sistema digestório observados em figuras (prática). Serão disponibilizados aos alunos slides elaborados pelo professor sobre os temas supracitados. A avaliação terá peso 10,0.

Unidade IV (trabalho): A cada aula será passado uma atividade síncrona. A entrega da tarefa será um controle de

	frequência e uma das avaliações, onde serão consideradas 75% das atividades com as maiores notas. Essa avaliação terá peso 10,0.  Obs. Em caso de problemas com a conexão pela internet durante a atividade síncrona, o aluno deverá avisar o professor o mais breve possível e submeter um resumo da temática abordada ou alguma consideração/dúvida em um prazo de 7 dias após a aula. Isso será considerado para a frequência do aluno que teve problemas com a conexão pela internet na atividade síncrona  - Avaliação substitutiva: A avaliação substitutiva, cujo conteúdo será toda a matéria ministrada, irá substitui a menor nota, e é facultativa ao aluno. Está programada para ser realizada no dia 31/05, pelo Google Classroom.
	- Exame Final: o exame, abordando o conteúdo ministrado, será aplicado no dia <b>07/06</b> , pelo Google Classroom.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	Atlas Embriologia. Faculdade de Medicina de Marília: Disciplina de Embriologia Humana. Disponível em <a href="https://www.famema.br/ensino/embriologia/introducao.php">https://www.famema.br/ensino/embriologia/introducao.php</a>
	ARAUJO, C. M. Y.; LIMA, B. R. de; LOZZI, S. P. Histologia prática. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2019. Disponível em: https://livros.unb.br/index.php/portal/catalog/view/34/21/124- 1.
	ARENA, A. C. Histologia Humana: aulas práticas. Dourados, MS: Ed.UFGD, 2011. Disponível em: http://omp.ufgd.edu.br/omp/index.php/livrosabertos/catalog/view/222/130/410-1
	HEINBOCKEL, T.; SHIELDS, V. D. C. Histology. Intechopen, 2019. Disponível em: https://www.intechopen.com/books/histology.
	SORENSON, R. L.; BRELJU, T. C. Atlas of Human Histology. 3 <sup>a</sup> ed. University of Minnesota Bookstore, 2005- 2019. Disponível em: http://www.histologyguide.com/index.html
	Material didático disponibilizado pelo professor.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	Embriologia UFRN. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Disponível em <a href="https://www.facebook.com/Embriologia-UFRN-1463446553928787">https://www.facebook.com/Embriologia-UFRN-1463446553928787</a>
	Embryonic Development. Universidade de Nova Gales do Sul (UNSW Sydney). Disponível em

https://embryology.med.unsw.edu.au/embryology/index.php/Embryonic Development

Human System Development. Universidade de Nova Gales do Sul (UNSW Sydney). Disponível em

https://embryology.med.unsw.edu.au/embryology/index.php/ Human System Development

Laboratório Virtual de Embriologia. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Disponível em <a href="http://embrioufrn.blogspot.com/">http://embrioufrn.blogspot.com/</a>

## PROCEDIMENTOS DE ENSINO

As aulas, teóricas e práticas, serão ministradas na **modalidade remota** e **formato sícrono**, com ambiente de aprendizagem sendo a sala virtual da disciplina no Google Meet, a definir com os alunos, e horário para sanar dúvidas por meio da plataforma Google Meet.

Serão disponibilizados os slides em pdf sobre os conteúdos, e quando houver vídeos sobre os assuntos, os links ou o arquivo serão disponibilizados.

As aulas práticas serão realizadas por meio da disponibilização de figuras de lâminas que demonstrem o tecidos abordados nas aulas teóricas.

Ferramenta interativa para aula prática:

http://www.histologyguide.com/index.html e https://portal.ufgd.edu.br/faculdade/fcs/projetosdesenvolvidos

Obs.: A utilização indevida da imagem de professores e colegas é considerada crime previsto na constituição. Sendo, assim não é permitido compartilhar e/ou gravar imagens e falas dos docentes e discentes. Além disso, não deve ser compartilhado ou publicado materiais que sejam de propriedade intelectual do professor sem prévia autorização.

- Instrumento de comunicação: e-mail institucional

## Horário de atendimento ao aluno

Durante e após a aula síncrona ou em horário previamente agendado pelo e-mail do professor: andreagabriel@ufgd.edu.br ou aplicativo de mensagens

# **Monitoria**

Terças-feiras das 17:00 às 19:00

Para assegurar a **frequência**, os acadêmicos deverão realizar as atividades propostas, de modo sincrona através da plataforma Google Classroom, referente ao conteúdo ministrado. A entrega da atividade como presença em 2h/a da disciplina

As provas serão no formato síncrono, com duração de 2 horas. A avaliação substitutiva e o exame final serão realizados no formato síncrono, com duração de 2 horas contendo todo o conteudo prático ministrado.

RECURSOS	As ferramentas de tecnologias que serão utilizadas são sistema Google education (Google Meet e Google Classrroom).  Para realização das aulas será necessário que o aluno tenha disponível: computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de PDF, word ou libre office, excel ou algum programa com planilhas eletrônicas e pacote de internet com disponibilidade para downloads.
AVALIAÇÃO	A avaliação da disciplina será por meio da realização de 06 provas (03 com coteúdo teórico e 03 com conteúdo prático) e 01 trabalho. Cada prova será dividida em duas partes (valendo 5 pontos cada), uma referente a exposição teórica da disciplina e a outra, a prática (a nota total será o somatorio das duas, ou seja, valerá 10 pontos),. O trabalho será a soma de 75% das maiores notas dadas as tarefas passadas em cada aula. Assim para obtenção da nota final será dividido por 4.  Dessa forma, a média final será determinada da seguinte formula:  NF = (P1 + P2 + P3 + T)/4  O aluno poderá realizar a avaliação substitutiva para melhorar seu conceito ou atingir a média, caso não tenha conseguido, bem como terá a oportunidade de realizar o exame final. Ambas as avaliações, substitutiva e exame final, conterão todo o conteúdo ministrado no semestre.

Dourados-MS: 19/02/2021

Andria Maria de Jranjo Gerbul

Andrea Maria de Araújo Gabriel





- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a <u>oferta não presencial</u> dos seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u> e <u>disciplinas com carga horária prática</u> (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

		BALHO ESPECÍFICO
PA	RA OFERTA	NÃO PRESENCIAL
Curso(s): Engenharia de Aquicultura		
Componente curricular: 01000427 - II AGROPECUÁRIOS - (72h)	MPLANTAÇÃ	O, CONDUÇÃO E ANÁLISE DE EXPERIMENTOS
Período letivo: 09/03/2021 até 01/06/2021		CH total: 72 horas (20h ofertadas em 2020), restam 50h, dessas:
		CHT (se for o caso): 25
		CHP: 25
Nome completo do(s)/da(s) professor DANIELE MENEZES ALBUQUERQUE	e(s)/a(s):	
EMENTA	Principais erros em experimentos agropecuários. Teoria, implantação e condução de delineamentos experimentais. Arranjos de tratamentos. Coleta e preparo de dados. Ajustamentos. Análise estatística de dados e Interpretação de resultados. Utilização de aplicativos computacionais.	
OBJETIVOS	Proporcionar aos alunos conhecimentos teóricos das bases da estatística e dos métodos para o planejamento e condução de	
PROGRAMA	experimentos em Engenharia de Aquicultura e áreas afíns  Objetivos do experimento População e Amostra Princípios básicos de experimentação Teste T de Student Experimentos inteiramente casualizados Diagrama de dispersão Regressão Linear Simples Interpretação de análises Fases do experimento Tipos de amostragem Estatística descritiva Teste de Tukey Experimentos em Blocos casualizados Coeficiente de correlação Regressão Linear Múltipla Apresentação de resultados e conclusões Aplicações do delineamento experimental Representatividade	

- Teste de Normalidade
- Teste de Ducan
- Experimentos em quadrados latinos
- Interpretação do coeficiente de correlação
- Estudos de casos
- Teste de significância
- Teste de Dunnet
- Experimentos fatoriais
- Intervalos de confiança
- Teste de Scott-Knott
- Experimentos em parcelas subdividas
- Determinação do número necessário de repetições

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BANZATTO, D. A.; KRONKA, S. N. Experimentação agrícola. 3. Ed. Jaboticabal: FUNEP, 247p, 1995. (Disponibilização da versão digital) PIMENTEL-GOMES, F. Curso de estatística experimental. 15. Ed. Piracicaba: FEALQ, 451p, 2009.

PADOVANI, C. R. Delineamentos de experimentos. São Paulo: Cultura Acadêmica: Universidade Estadual Paulista, 128p., 2014. Disponível em: http://nbcgib.uesc.br/lec/download/material\_didatico/pdf\_files/est\_experiment\_al/padovani.pdf

GRIES, S. TH. Estatística com R para a linguística: Uma introdução prática. Organizadora: Heliana R. Mello Tradução: Heliana R. Mello, Crysttian A. Paixão, André L. E. Souza e Júlia Zara. Belo Horizonte: FALE/UFMG, 312p. 2019. Disponível em: <a href="https://even3.blob.core.windows.net/even3publicacoesassets/book/5.11">https://even3.blob.core.windows.net/even3publicacoesassets/book/5.11</a> 212

BELTRAO, Napoleão E. de M.; FIDELES FILHO, José; FIGUEIREDO, Ivana C. de M.. Uso adequado de casa-de-vegetação e de telados na experimentação agrícola. **Rev. bras. eng. agríc. ambient.**, Campina Grande , v. 6, n. 3, p. 547-552, Dec. 2002 . Available from <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1415-43662002000300029&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1415-43662002000300029&lng=en&nrm=iso</a>. access on 19 Feb. 2021. <a href="https://doi.org/10.1590/S1415-43662002000300029">https://doi.org/10.1590/S1415-43662002000300029</a>.

FERNANDES, João Batista Kochenborger; CARNEIRO, Dalton José; SAKOMURA, Nilva Kazue. Fontes e níveis de proteína bruta em dietas para alevinos de pacu (Piaractus mesopotamicus). **R. Bras. Zootec.**, Viçosa, v. 29, n. 3, p. 646-653, June 2000. Available from <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-35982000000300002&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-35982000000300002&lng=en&nrm=iso</a>. access on 19 Feb. 2021. <a href="http://dx.doi.org/10.1590/S1516-35982000000300002">http://dx.doi.org/10.1590/S1516-35982000000300002</a>.

FURUYA, Wilson Massamitu et al . Dietas peletizada e extrusada para machos revertidos de tilápias do Nilo (Oreochromis niloticus L.), na fase de terminação. **Cienc. Rural**, Santa Maria , v. 28, n. 3, p. 483-487, Sept. 1998 . Available from <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0103-84781998000300022&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0103-84781998000300022&lng=en&nrm=iso</a>. access on 19 Feb. 2021. <a href="http://dx.doi.org/10.1590/S0103-84781998000300022">http://dx.doi.org/10.1590/S0103-84781998000300022</a>.

Godoy, C.V. SASM - Agri: Sistema para análise e separação de médias em experimentos agrícolas pelos métodos Scoft - Knott, Tukey e Duncan. **Revista Brasileira de Agrocomputação**, Ponta Grossa, v.1, n. 2, p.18-24, 2001.

LIMA, Lonjoré Leocádio de; NUNES, Glauber Henrique de S.; BEZERRA NETO, Francisco. Coeficientes de variação de algumas

características do meloeiro: uma proposta de classificação. **Hortic. Bras.**, Brasília , v. 22, n. 1, p. 14-17, Mar. 2004 . Available from <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0102-05362004000100003&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0102-05362004000100003&lng=en&nrm=iso</a>. access on 19 Feb. 2021. <a href="https://doi.org/10.1590/S0102-05362004000100003">https://doi.org/10.1590/S0102-05362004000100003</a>.

PIMENTEL GOMES, F. Curso de estatística experimental. 12a ed. Piracicaba: Nobel, 1987. 430 p. RAMALHO, M.A.P., FERREIRA, D.F., OLIVEIRA, A.C. Experimentação em genética e melhoramento de plantas. Lavras: UFLA, 2000. 326 p. SCOTT, A. J., KNOTT, M. A cluster analysis method for grouping means in the analysis of variance. Biometrics, v.30, n.3, p.507-12, 1974.

SILVA, E.C., FERREIRA, D.F., BEARZOTI, E. Avaliação do poder e taxas de erro tipo I do teste de Scott-Knott por meio do método de Monte Carlo. Ciênc. Agrotec. v. 23, n. 3, p. 687-696, 1999.

SILVA, I.P., SILVA, J.A.A. Métodos estatísticos aplicados à pesquisa científica: uma abordagem para profissionais da pesquisa agropecuária. Recife: UFRPE, 1999. 305 p.

SNEDECOR, G.W., COCHRAN, W.G. Statistical Methods. 6. ed. Ames: Iowa State College Press, 1967. 192 p.

Rieger, E. T., Grunutzky, J. P., Bruxel, J. B., Recalcati, R., & Lajús, C. R. (2017). EMERGÊNCIA DE CULTIVARES DE AZEVÉM SUBMETIDAS A DIFERENTES FÓRMULAS DE NPK. Seminário De Iniciação Científica E Seminário Integrado De Ensino, Pesquisa E Extensão.

Recuperado de https://unoesc.emnuvens.com.br/siepe/article/view/14269

SILVA, Anderson Rodrigo da et al . Avaliação do coeficiente de variação experimental para caracteres de frutos de pimenteiras. **Rev. Ceres (Impr.)**, Viçosa , v. 58, n. 2, p. 168-171, Apr. 2011 . Available from <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-737X2011000200006&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-737X2011000200006&lng=en&nrm=iso</a>. access on 19 Feb. 2021. https://doi.org/10.1590/S0034-737X2011000200006

## Vídeos:

https://www.youtube.com/watch?v=V5\_iiNrqJhM; https://www.youtube.com/watch?v=5aeeaQ5SmPY; https://www.youtube.com/watch?v=S-UVBaFWNAk

https://www.youtube.com/watch?v=V5\_iiNrqJhM; https://www.youtube.com/watch?v=5aeeaQ5SmPY; https://www.youtube.com/watch?v=S-UVBaFWNAk

https://www.youtube.com/watch?v=lyqUNG4TJmY

https://www.youtube.com/watch?v=IcOw1JwpupM; https://www.youtube.com/watch?v=sWJlocN-bpc;

https://www.youtube.com/watch?v=rQhGUyqUIqk; https://www.youtube.com/watch?v=aG3Xz68Sfg4; https://www.youtube.com/watch?v=8LDWR8jk6i4

https://www.youtube.com/watch?v=OtDgQuDBgGk; https://www.youtube.com/watch?v=NIWcDFAq90A&list=PL7xT0Gz6 G0-Q5qb 8EovDacbfD-67UuWu;

https://www.youtube.com/watch?v=yhfODPGaMmY;

https://www.youtube.com/watch?v=pi6tuLnyFok&list=PL4qH7smtcOiJeJ8TQp8nBnb QkBz7q-lb&index=8;

https://www.youtube.com/watch?v=cpH2MSRuVp8;

https://www.youtube.com/watch?v= 69DBuUoCEs;

https://www.youtube.com/watch?v=xzvCeTpEQ c;

https://www.youtube.com/watch?v=UXEge8pYnZM;

https://www.youtube.com/watch?v=QOT5WRItJB8;

https://www.youtube.com/watch?v=s8qFDI8BATo;

https://www.youtube.com/watch?v=zV7ToVXQCBA

https://www.youtube.com/watch?v=HJnO93nhepU;

https://www.youtube.com/watch?v=LJvI7UGZAVI&list=PLUdlqXtVHZpmbESPnhikmO3duQ05G79Kt&index=7;

https://www.youtube.com/watch?v=y6x\_5PBGCv4https://www.youtube.com/watch?v=7cO4715YGTc&list=PL4qH7smtcOiJeJ8TQp8nBnbQkBz7q-lb&index=2;

https://www.youtube.com/watch?v=1jspWe64T\_w&list=PL4qH7smtc OiJeJ8TQp8nBnb QkBz7q-lb&index=3;

https://www.youtube.com/watch?v=cnTK9NKoU0M;

https://www.youtube.com/watch?v=zV7ToVXQCBA;

https://www.youtube.com/watch?v=EM45K5wGblQ;

https://www.youtube.com/watch?v=EM45K5wGblQ;

https://www.youtube.com/watch?v=zJ-kHolLEBw

FATORIAIS: https://www.voutube.com/watch?v=bsh-

 $Ax\_Wnb4\&list=PLUdlqXtVHZpmbESPnhikmO3duQ05G79Kt\&index$ 

=9; https://www.youtube.com/watch?v=zNfBhayM38g;

https://www.youtube.com/watch?v=EwbsNhvwt6c;

https://www.youtube.com/watch?v=DQ8-I83TCQg;

https://www.youtube.com/watch?v=581HURFTHkE;

#### QUADRADO LATINO:

https://www.youtube.com/watch?v=WXFNsaGkFqY;

https://www.youtube.com/watch?v=XaPoQijpIOU&list=PL4qH7smtc

OiJeJ8TQp8nBnb QkBz7q-lb&index=6;

https://www.youtube.com/watch?v=LEBTJaOpOTs&list=PL4qH7smt

cOiJeJ8TQp8nBnb QkBz7q-lb&index=7

https://www.youtube.com/watch?v=7gWN20iFUFw

https://www.youtube.com/watch?v=ltRVgNsZBXE; https://www.youtube.com/watch?v=Cz2zCXzv1cA

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BANCROFT, T.A. **Topics in intermediate statistical methods**. Ames, IOWA, The State University Press. V.1, 1968.129p.

BANZATTO, D. A. e KRONKA, S. N. **Experimentação agrícola.** Jaboticabal: FUNEP, 1989. 247 p.

BARBETTA, P. A., BORNIA, A. C., REIS, M. M. **Estatística para cursos de Engenharia e Informática**. São Paulo: Atlas, 2004. 414p

BUSSAB, W. O. e MORETTIN, P. A. Estatística Básica. 5.ed. São

Paulo: Editora Saraiva, 2002. 540p.

CAMPOS, H. Estatística aplicada à experimentação com cana-deaçúcar. Piracicaba, FEALQ/PLANALSUCAR, 1984. 292p.

CAMPOS, H. Estatística experimental não paramétrica. 3.ed. Piracicaba ; ESALQ, 1979. CALEGARE, A. J. de A. Introdução ao delineamento de experimentos. São Paulo ; Edgard Blucher, 2001

CROSSA, J. Statistical analysis of multilocation trials. Advances Agronomy, v. 44, p.55-85, 1990

EBERHART, S. A.; RUSSEL, W. A. Stability parameters for comparing varieties. Crop Sci., v.6, p.36-40, 1966.

GOMES, F. P. Curso de Estatística Experimental. 14. ed., Piracicaba, ESALQ/USP, 2000. 477p.

GOMES, F. P. **Curso de Estatística Experimental**. São Paulo: Nobel, 1978

GOMES, F. P. e GARCIA, C. H. Estatística aplicada a experimentos agronômicos e florestais. Piracicaba: FEALQ, 2002. 309 p.

GOMES. F. P. **A estatística moderna na pesquisa agropecuária**. Piracicaba: Potofos, 1984. 160p

KALIL Apostila sobre experimentação com animais . 1974.

KREUZ, C.L.; LANZER, E.A.; PARIS, Q. Funções de produção Von Liebig com rendimentos decrescentes. Pesquisa Agropecuária Brasileira, v.30, p.95-106, 1995.

MARTINS, G.A. **Estatistica geral e aplicada**. 3. ed. Sao Paulo, SP: Atlas, 2006. 421p.

MORETTIN, L. G. **Estatística Básica (Probabilidade). Volume I**. 7. ed., São Paulo: Makron Books, 2003. 230p.

O'NEILL, R.; WETHERILL, G.B. The present state of multiple comparison methods. J. Royal Stat. Soc., B, v.33, p.218-250, 1971.

PERECIN, D.; BARBOSA, J.C. Uma avaliação de seis procedimentos para comparações múltiplas. Rev. Mat. Estat., São Paulo, v.6, p.95-103, 1988.

PERECIN, D. ; MALHEIROS, E.B. Procedimentos para comparações múltiplas. 67 Lavras-MG, Rbras, 1989. 67p (minicurso SEAGRO).

PERECIN, D. Experimentação com cana-de-açúcar. IN: DINARDO-MIRANDA, L. L.,VASCONCELOS, A. C. M. & LANDEL, M.G. A. Cana-de-açúcar. Campinas, IAC, 2008, p.809-820

PERECIN, D.; CARGNELUTTI F°, A. Efeitos por comparações e por experimento em interações de experimentos fatoriais. Ciência e Agrotecnologia, v. 32, p.68-72, 2008.

REZENDE, M. D. V. Genética biométrica e estatística no melhoramento de plantas perenes. Brasília, Embrapa. 2002. 975p.

SAMPAIO, I. B. M. **Estatística aplicada à experimentação animal.** 3 ed., Belo Horizonte, Fundação de Estudo e Pesquisa em Medicina Veterinária e Zootecnia, 2007. 264p.

	SCOTT R A · MILLIKEN G A SAS program for analyzing assented
	SCOTT, R. A.; MILLIKEN, G. A SAS program for analysing augmented randomized complete-block designs. Crop Science, v. 33, p.865-867,1993.
	STORCK, L.; GARCIA, D.C.; LOPES, S.J.; ESTEFANEL, V. <b>Experimentação vegetal.</b> 2 ed., Santa Maria: UFSM, 2006. 198p.
	VIEIRA, S. <b>Estatística Experimental. 2</b> . ed., São Paulo, Atlas, 1999. 185p
	A disciplina será ministrada na modalidade remota e formato assícrono, por meio do google meet, direcionadas aos temas, protocolos de leitura, resumos e estudos dirigidos, resenhas críticas e chats de orientações e esclarecimentos.  A metodologia utilizada para a frequência deverá ser composta por atividades realizadas pelos discentes a serem entregues com datas préestabelecidas.  Em cada unidade ministrada será disponibilizada uma lista de atividades para a fixação do conteúdo para os alunos e para cada aula os slides serão anexados para que sejam enviados resumos do conteúdo ministrado e assim sejam contabilizados a frequência.  As aulas práticas serão realizadas no formato assícrono com auxílio de conteudos digitais de plataformas on line com vídeos que abordem o coteúdo da temática daquela aula disponibilizados no Google Classroom.  O professor ficará a disposição no horário de aula para que o discente possa sanar as dúvidas referentes ao conteúdo ministrado, assim, como e-mail, aplicativos de mensagens entre outros.  Haverá monitoria para que os discentes possam sanar as dúvidas em relação aos exercícios direcionados por temática abordado. O monitor e o professor irão atender os alunos de forma síncrona, em horários pré-estabelecidos.  As atividades de fixação dos conteúdos da disciplina consistirão de leitura de material diponibilizados na plataforma Google Classroom.  As avaliações deverão ser realizadas no formato assícrono com duração máxima de até 72 horas, ou conforme pré-estabelecido pelo professor.  Quando for o caso, as avaliações substitutivas e exame final serão realizados de forma assícrona em até 24 horas para entrega dos discentes.
RECURSOS	Será considerada a modalidade de ensino do tipo <b>ASSÍCRONA</b> .  Mínimos e obrigatórios: dispositivo computacional com acesso a internet, conta de e-mail, editor de texto e leitor de word e pdf; Complementares e facultativos: reprodutor de vídeo, navegador de web compatível com a leitura, e-mail g-mail, dispositivo com fone, microfone e câmera, aplicativo whatsapp e instagram;
AVALIAÇÃO	A avaliação do discente envolverá controle de frequência <b>OBRIGATÓRIA</b> com participação mínima de 75% das atividades da disciplina que deverão ser entregues conforme a orientaçao docente em datas pré-estabelecidas.
	As avaliações se dará por meio das seguintes atividades assíncronas:  Ao aluno que não comparecer às provas ou não apresentar trabalhos no prazo estabelecido será atribuída nota 0 (zero)
	P1 – Uma avaliação com natureza "prova", de múltipla

- escolha, obrigatória, enviada e devolvida por e-mail e/ou Google Forms, elaborada individualmente, ao fim Unidade I, COM VALOR DE 0,0 A 10,0 e peso 1;
- P2 Uma avaliação com natureza "prova", de múltipla escolha, obrigatória, enviada e devolvida por e-mail, elaborada individualmente, ao fim Unidade II, COM VALOR DE 0,0 A 10,0 e peso 1.
- P3 Uma avaliação com natureza "prova", de múltipla escolha, obrigatória, enviada e devolvida por e-mail e/ou Google Forms, elaborada individualmente, ao fim Unidade III, COM VALOR DE 0,0 A 10,0 e peso 1.
- AVS Uma avaliação com natureza "prova substitutiva", manuscrita, facultativa, enviada e devolvida por e-mail, elaborada individualmente, ao fim Unidade IV, COM VALOR DE 0,0 A 10,0, como substitutiva da menor nota de uma das avaliações do aluno (P1 a P4).
- EXAME FINAL Uma avaliação com natureza "prova", manuscrita, enviada e devolvida por e-mail, elaborada individualmente, COM VALOR DE 0,0 A 10,0.

P1= Avaliação 1 P2= Avaliação 2 P3=Avaliação 3 MF= (AV1+AV2+AV3)/3

Data da P1: 16/03/2021 (Questionário Google forms) Data da P2: 04/05/2021 (Questionário Google forms) Data da P3: 27/05/2021 (Questionário Google forms)

Substitutiva: 01/06/2021 Exame: 08/06/2021

Dourados-MS: 10/02/2021

Daniele Menezes Abuquerque





- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a <u>oferta não presencial</u> dos seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u> e <u>disciplinas com carga horária prática</u> (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

	NO DE TRABALHO ESPECÍFICO RA OFERTA NÃO PRESENCIAL
Curso(s): Engenharia de Aquicultura	
Componente curricular: Mecânica dos	Solos (06040004065)
Período letivo: 10/03/21 a 02/06/21	CH total: 72 h
	CHT (se for o caso): 36 h
Nome completo do(s)/da(s) professore	CHP: 36 h e(s)/a(s): Elton Aparecido Siqueira Martins
EMENTA	A mecânica dos solos e a engenharia. O solo sob o aspecto d engenharia. Propriedades índices dos solos. Estruturas dos solos Classificação e identificação dos solos. Tensões atuantes nur maciço de terra. Permeabilidade dos solos. Movimentação d'águ através do solo. Compactação
OBJETIVOS	Apresentar conceitos de Mecânica dos Solos aos futuro profissionais de Engenharia de Aquicultura e Engenharia Agrícola Mostrar as características e comportamentos dos solos quand submetidos à ação de cargas. Entender as reações dos solos dacordo com os níveis de contato com a água. Conhecer o principais ensaios de laboratório e de campo relacionados mecânica dos solos.
PROGRAMA	<ol> <li>A mecânica dos solos e a engenharia.</li> <li>Aplicações da mecânica dos solos.</li> <li>Conceitos básicos de formação dos solos.</li> <li>Propriedades índices dos solos.</li> <li>Relações de fases.</li> <li>Relações entre massas.</li> <li>Relações entre volumes.</li> <li>Relações entre massas e volumes.</li> <li>Cálculos dos índices físicos do solo e equações para correlações.</li> <li>Principais ensaios para determinação dos índices físicos.</li> <li>Textura e estruturas dos solos.</li> <li>Tamanho e forma das partículas.</li> <li>Identificação visual e tátil dos solos (métodos a campo)</li> <li>Análise granulométrica.</li> <li>Cálculos do ensaio de granulometria.</li> <li>Estrutura dos solos.</li> </ol>

- 4. Estado das areias e das argilas.
- 4.1. Estados das areias Compacidade.
- 4.2. Estado das argilas Consistência.
- 4.3. Determinação experimental dos limites de consistência.
- 4.4. Índices de consistência.
- 5. Classificação e identificação dos solos.
- 5.1. Introdução.
- 5.2. Sistema Unificado de classificação dos solos.
- 6. Compactação.
- 6.1. O emprego da compactação.
- 6.2. Ensaio de compactação.
- 6.3. Curva de compactação.
- 6.4. Energia de compactação.
- 6.5. Influência da compactação na estrutura dos solos.
- 6.6. Influência do tipo de solo na curva de compactação.
- 6.7. Escolha do valor de umidade para compactação em campo.
- 6.8. Equipamentos de campo.
- 6.9. Controle da compactação.
- 7. Tensões atuantes num maciço de terra.
- 7.1. Tensões verticais.
- 7.2. Princípio das tensões efetivas.
- 7.3. Uso do peso específico submerso.
- 7.4. Tensões horizontais.
- 7.5. Cálculo das tensões geostáticas.
- 8. Permeabilidade dos solos e movimentação d'água através do solo.
- 8.1. Água no solo.
- 8.2. Fatores que influenciam a permeabilidade.
- 8.3. Regime de escoamento nos solos.
- 8.4. Determinação da permeabilidade.

#### Observações com relação ao Plano de Ensino:

- De acordo com a Resolução N.º 03 de 02 de fevereiro de 2021, a qual aprova a retomada do Calendário Acadêmico dos cursos de graduação referente ao período letivo de 2020/1, com reposição a partir de 08 de março de 2021; e de acordo com a Resolução N.º 04 de 02 fevereiro de 2021, é necessário a readequação do Plano de ensino, deste modo, o presente Plano de Ensino substitui o Plano de Ensino anterior.
- Será realizada uma breve revisão referente ao conteúdo programático ministrado em fevereiro e março de 2020, ou seja, a disciplina não será retomada do início.
- As aulas e atividades avaliativas serão realizadas de modo síncrono.
- A frequência será realizada em todas as aulas síncronas, em que será atribuída a frequência para o acadêmico que estiver presente nas videoconferências.
- Será necessário dispor de computador com a acesso à internet, com softwares para leitura de arquivos PDF, editores de textos, editores de apresentações e planilhas eletrônicas. Deverá possuir periférico adequado para eventuais necessidades de digitalização de atividades avaliativas realizadas em papel.
- As observações expostas aqui estão detalhadas nos itens

	seguintes do Plano de Ensino.
DIDLIGGRAFIA BÁSICA	A CADITO Homoro Dinto: CADITO Armondo Magazines
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	A., CAPUTO, Homero Pinto; CAPUTO, Armando Negreiros; RODRIGUES, J. Martinho D. <i>Mecânica dos Solos e suas Aplicações - Fundamentos - Vol. 1, 7ª edição</i> . Grupo GEN, 2015. [Minha Biblioteca]. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2703-6/epubcfi/6/2%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcover%5D!/4/2/2%5Bvst-image-button-700695%5D%400:0">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2703-6/epubcfi/6/2%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcover%5D!/4/2/2%5Bvst-image-button-700695%5D%400:0</a>
	A., CAPUTO, Homero Pinto; CAPUTO, Armando Negreiros; RODRIGUES, J. Martinho D. <i>Mecânica dos Solos e suas Aplicações - Mecânica das Rochas, Fundações e Obras de Terra - Vol. 2, 7ª edição</i> . Grupo GEN, 2015. [Minha Biblioteca]. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-3007-">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-3007-</a>
	4/epubcfi/6/2%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcover%5D!/4/2/2%5Bvst- image-button-821289%5D%400:0
	F., KNAPPETT, J. A.; CRAIG, R. Craig   Mecânica dos Solos, 8ª edição. Grupo GEN, 2014. [Minha Biblioteca]. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2703-6/epubcfi/6/2%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcover%5D!/4/2/2%5Bvst-image-button-700695%5D%400:0
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	Murrieta, Pedro. <i>Mecânica dos Solos</i> . Grupo GEN, 2018. [Minha Biblioteca]. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595156074/epubcfi/6/2%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcover.xhtml%5D!/4/2%5Bcover-image%5D/2%5Bvst-image-button-999441%5D%400:0
	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>ABNT NBR 6457:</b> Amostras de Solo: Preparação para ensaios de compactação e ensaios de caracterização. Rio de Janeiro: ABNT, 2016.
	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>ABNT NBR 6459:</b> Solo: Determinação do limite de liquidez. Rio de Janeiro: ABNT, 2016.
	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>ABNT NBR 7180:</b> Solo: Determinação do limite de plasticidade. Rio de Janeiro: ABNT, 2016.
	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>ABNT NBR 7181:</b> Solo: Análise granulométrica. Rio de Janeiro: ABNT, 2016.
	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>ABNT NBR 7182:</b> Solo: Ensaio de compactação. Rio de Janeiro: ABNT, 2016.
	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>ABNT NBR</b> 7185 - Solo - Determinação da massa específica aparente, in situ, com emprego do frasco de areia. Rio de Janeiro, 2016.
	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>ABNT NBR</b> 9813 - Solo - Determinação da massa específica aparente in situ, com emprego de cilindro de cravação. Rio de Janeiro, 2016.
PROCEDIMENTOS DE ENSINO	Todas as aulas serão realizadas de modo síncrono, via plataforma Google Meet.
	A frequência será aferida em todas as aulas, podendo a mesma

	ser realizada por meio de captura de tela da plataforma Google Meet ou por meio de formulário de frequência elaborado no Google Forms. Apenas será atribuída a presença ao acadêmico que estiver conectado na plataforma Google Meet e participando da aula.
	Os materiais recomendados na Bibliografia Básica e na Complementar estão disponíveis no endereço eletrônico da Biblioteca da UFGD ( <a href="https://biblioteca.ufgd.edu.br/">https://biblioteca.ufgd.edu.br/</a> ).
RECURSOS	Dispositivos: computador com acesso à internet.
	<b>Softwares:</b> Leitor de arquivos PDF, editor de textos, editor de apresentações e planilhas eletrônicas.
	Plataforma de reunião: Google Meet, utilizando o código "uyz-puug-ecz" ou clicando no link "https://meet.google.com/uyz-puug-ecz". Caso ocorra algum problema de conexão com o código/link supracitado será gerado um novo código de acesso à plataforma Google Meet e enviado para o e-mail de cada acadêmico matriculado na disciplina.
	<b>E-mail:</b> toda comunicação formal, dúvidas e exercícios/avaliações deverão ser enviadas para o endereço de e-mail: <a href="mail:eltonmartins@ufgd.edu.br">eltonmartins@ufgd.edu.br</a> . Os acadêmicos receberão os e-mails em seus respectivos endereços de e-mails cadastrados no SIGECAD. <a href="mail:Recomendação aos acadêmicos:">Recomendação aos acadêmicos:</a> mantenham seus endereços de e-mails atualizados no SIGECAD.
	Aplicativo de mensagens instantâneas: será criado um grupo no WhatsApp como uma ferramenta de apoio à comunicação entre o docente e os discentes. O grupo de WhatsApp não será utilizado como canal para sanar dúvidas ou entrega de atividades, o mesmo será utilizado apenas com a finalidade de realizar lembretes e/ou breves recados a respeito da disciplina.
AVALIAÇÃO	O sistema de avaliação desta disciplina será composto por meio de três avaliações, conforme descrito a seguir:
	1ª Avaliação (P1): Prova contendo questões dissertativas, de cálculo e/ou objetivas sobre o conteúdo ministrado nas aulas, valendo de zero a dez. O conteúdo programático abrangido na primeira avaliação será do item '1' até o '4.4'. A primeira avaliação está prevista de ser aplicada no dia 14/04/2021*.
	2ª Avaliação (P2): Prova contendo questões dissertativas, de cálculo e/ou objetivas sobre o conteúdo ministrado nas aulas, valendo de zero a dez. O conteúdo programático abrangido na segunda avaliação será do item '5' até o '8.4'. A segunda avaliação está prevista de ser aplicada no dia 26/05/2020*.
	3ª Avaliação (P3): A terceira avaliação será composta pela média dos trabalhos propostos durante as aulas, em que cada trabalho deverá ser entregue até 7 dias após a aplicação do mesmo.
	A Nota Final (NF) será composta pela soma das notas das avaliações citadas acima, em que o peso de cada avaliação será:
	1ª Avaliação (P1): 40% 2ª Avaliação (P2): 40% 3ª Avaliação (P3): 20%

Desta forma, a nota final (NF), será calculada pela seguinte equação:

NF = (P1 \* 0,40) + (P2 \* 0,40) + (P3 \* 0,20)

Avaliação Substitutiva: No final do semestre será aplicada uma avaliação para substituir a menor nota referente as avaliações P1 ou P2, para os alunos que julgarem necessário realizar essa avaliação, valendo de zero a dez. Esta avaliação abrangerá todo conteúdo ministrado na disciplina. A avaliação está prevista de ser aplicada no dia 02/06/2021\*.

Exame Final: Nesta avaliação será abrangido todo o conteúdo ministrado na disciplina. A avaliação está prevista de ser aplicada no dia 09/06/2021\*.

\* As datas das avaliações poderão sofrer alterações mediante alterações no calendário acadêmico ou por outros motivos. Em caso de alterações nas datas previstas de avaliação os acadêmicos matriculados serão comunicados com a antecedência necessária com relação a nova data de aplicação, respeitando o calendário acadêmico.

**Aplicação das avaliações:** as avaliações serão disponibilizadas no e-mail cadastrado no SIGECAD e as mesmas deverão ser devolvidas, após finalizadas, para o e-mail eltonmartins@ufgd.edu.br.

Apenas serão aceitas avaliações resolvidas à mão em papel e digitalizadas, apenas o gabarito final serão aceitos em arquivo de texto ou outro meio indicado pelo docente no ato da aplicação da avaliação. Durante a avaliação todos os alunos deverão permanecer conectados na videoconferência pelo Google Meet.

**Tempo de avaliação**: as avaliações serão realizadas de modo síncrono e terão tempo de avaliação de 4 horas aula.

Dourados-MS: 21 / 02 / 2021

Elton Cyanecido Siqueira Mortina

Elton Aparecido Siqueira Martins





- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a <u>oferta não presencial</u> dos seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u> e <u>disciplinas com carga horária prática</u> (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

		ABALHO ESPECÍFICO A NÃO PRESENCIAL
Curso(s): Engenharia para		A NAU PRESENCIAL
Componente curricular: Melhoramento Genético Animal Aplicado		
<b>Período letivo:</b> 2020.1 (RAEMF)11/03/2021 à		CH total: 72 horas (20h ofertadas em 2020), restam 52h, dessas:
10/06/2021		CHT (se for o caso): 26h CHP: 26h
Nome completo da profes	sora: Sheila Nogueira d	e Oliveira
EMENTA	Hardy Weinber Manipulação g fenotípicas e independentes	conceitos básicos de genética de população; 2. Equilibrio de rg e fatores que afetam o equilibrio; 3. Parestesco; 4. Jenica; 5. Modelo matemático; 3. Correlações genética, de ambiente 4. Métodos de seleção: TANDEM, níveis de descarte, índice de seleção e BLUP - melhor predição ada; 5. Valor genético e sua predição; 6. Avaliação genética;
OBJETIVOS	Aquicultura a ap sistemas de pro exercício profissi	nhecimentos aos alunos do curso de Engenharia de dicação das bases do melhoramento genético animal aos odução dos animais aquáticos, oferecendo subsídios ao ional e qualificando-o para a exploração e remanejamento ais potencialmente úteis à produção animal.
PROGRAMA	estimulando ao p	m formato ASSÍNCRONO, de acordo com o Estudodirigido, ensamento reflexivo, onde o aluno deverá buscar soluções apresentados com esforço próprio,autonomia e
	sistematizando se O aluno será esti desenvolvimento	estimulado a estudar de maneira independente, eu trabalho e se expressando de maneira escrita. mulado a leitura, e resolução de exercicios, favorecendo o dashabilidades interpretativas, investigativas, de síntese e de o de raciocínio matemático.
	DA USP" dentro on http://www.livrosa/brasilhistoria. Nesdo professor Dr. odisponíveis sendo genético animal:	disponibilizado por meio do "PORTAL DE LIVROS ABERTOS da categoria "animais" no endereço = abertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/category/animais ste link de acesso será possível encontrar apostilas didáticas Joanir Pereira Eler, sendo necessário baixar os três volumes o eles = VOLUME 1 " Teorias e métodos em melhoramento bases do melhoramento genético animal."; VOLUME 2 os em melhoramento genético animal: Seleção"; VOLUME 3 "

Teorias e métodos em melhoramento genético animal : Sistemas de Acasalamento". E por fim um material em pdf será enviado aos alunos via email cadastrado no SIGECAD "Cadernos de Ictiogenética = Biotecnologia aplicada à piscicultura".

As atividades propostas = leitura, interpretação, investigação, resolução de exercícios, síntesee escrita, serão ferramentas do aprendizado autonomo e responsável. O material nos volumes 1, 2 e 3 possuem em cada capitulo e em cada assunto exemplos com exercícios resolvidos, e com explicações passo a passo em alguns casos.

As provas, contemplarão os conteúdos proposto a cada uma delas, e serão cobradas por meio de questionário online com questões de múltipla escolha, devendo ser respondida no máximo até 24h após sua publicação VIA GOOGLE FORMS.

Para tirar dúvidas e discussões sobre os variados temas, será

disponibilizada uma sala de aula virtual na Plataforma "GOOGLE SALA DE AULA", com nome MELHORAMENTO GENÉTICO ANIMAL APLICADO. A sala de aula virtual servirá como canal de comunicação professor- aluno. Não haverá aulas online, nem aulas gravadas. Eventualmente reuniões online poderão acontecer via Google Meet, para tirar duvida, somente durante o horário da aula, conforme disponibilizado pela Coordenação a todos os alunos.

#### CRONOGRAMA

11/03/2021 = Estudo do conteúdo MODOS DE AÇÃO GENICA (pg 3-14) + GENÉTICA DE POPULAÇÕES (pg 36-56)

**18/03/2021** = Estudo do conteúdo FATORES QUE AFETAM A FREQUÊNCIA GENICA (pg 89-96)

25/03/2021 = Prova 1 (conteúdo dias 11/03 e 18/03)

**01/04/2021** = Estudo do conteúdo NOÇÕES DE GENÉTICA QUANTITATIVA (pg 97-115)

**08/04/2021** = Estudo do conteúdo ENDOGAMIA E PARENTESCO (pg 116-150)

15/04/2021 = Prova 2 (conteúdo dias 01/04 e 08/04)

22/04/2021 = Estudo do conteúdo ESTIMAÇÃO DE PARÂMETROS GENÉTICOS (ന്റുവ്വാ)

**29/04/2021** = Estudo do conteúdo SELEÇÃO (pg 1-25) = VOLUME

06/05/2021 = Prova 3 (material dias 22/04 e 29/04)

13/05/2021 = Estudo do conteúdo SISTEMAS DE ACASALAMENTO (pg 1-35) + LEITURA MATERIAL BIOTECNOLOGIA APLICADA À PISCICULTURA (pdf por e-mail) = VOLUME 3

20/05/2021 = Prova 4 + Entrega do Resumo do material pdf enviado

27/05/2021 = Prova Substitutiva

03/06/2021= Corpus Christ \*

#### 10/06/2021 = Exame final

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

LUSH, JAY L.. Melhoramento genetico dos animais domesticos. . Rio de Janeiro: USAID, 1964. 570p.

LASLEY, John F. Genètica do melhoramento animal. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1977. 413p.

Melhoramento animal: uso de novas tecnologias: um livro para consultores, criadores, professores e estudantes de melhoramento genético animal. Piracicaba, SP: FEALQ, 2006. 367p.

Melhoramento genético de bovinos. Piracicaba, SP: FEALQ, 1986. 271p. FERRAZ José Bento Sterman. Reproducao e melhoramento animal: avancos advindos da biotecnologia. Campinas: Fundação Cargill, 1990. 126 p. FALCONER, D. S. MACKAY, Trudy F. C. Introduction to quantitative genetics, 4. ed. Essex: Pearson Prentice Hall, 1996. 464p. PEREIRA, Jonas Carlos Campos. Melhoramento genético aplicado aos animais domésticos. Belo Horizonte: [s.n.], 1983. 430 p. MARTINS, Elias Nunes . Uso de modelos mistos na avaliação genética animal. Viçosa: Ed. UFV, 1997. 120p. PEREIRA, JONAS CARLOS CAMPOS. Melhoramento genetico aplicado a producao animal. . Belo Horizonte: J.C.C. Pereira, 1999. 493p **BIBLIOGRAFIA** SILVA, ROBERTO GOMES DA. Metodos de genetica quantitativa: **COMPLEMENTAR** aplicados ao melhoramento animal. . Ribeirao Preto: Sociedade Brasileira de Genetica, 1982. 162p. PROCEDIMENTOS DE ENSINO As aulas serão em formato ASSINCRONO, de acordo com o Estudodirigido, estimulando ao pensamento reflexivo, onde o aluno deverá buscar soluções para os desafios apresentados com esforço próprio, autonomia e responsabilidade. O discente será estimulado a estudar de maneira independente, sistematizando seu trabalho e se expressando de maneira escrita. O aluno será estimulado a leitura, resolução de exercícios e elaboração de resumos favorecendo o desenvolvimento dashabilidades interpretativas. investigativas, de raciocínio e de síntese e de escrita. O conteúdo será disponibilizado por meio do acesso das apostilas do professor Dr. Joanir Pereira Eler, disponível em LIVROS ABERTOS DA USP pelo link http://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/category/animais brasilhistoria na categoria "animais", Volumes 1,2 e 3. As atividades propostas = leitura, interpretação, resolução de exercicios para aprendizado, conferencia dos exercicios com as respostas da apostila, investigação, síntesee escrita, serão cobradas por meio de questionário online com questões de múltipla escolha, espeitando a data pré-estabelecida. A assiduidade do aluno será medida diante da conclusão das atividades avaliativas propostas conforme datas pré-estabelecidas, não havendo possibilidade de alteração, somente em casos comprovadamente necessários diante documentação. Para tirar dúvidas e discussões sobre os variados temas, será disponibilizada uma sala de aula virtual na Plataforma "GOOGLE SALA DE AULA", com nome MELHORAMENTO GENÉTICO ANIMAL APLICADO, e quando necessário reuniões podem ser realizadas NO HORÁRIO DA AULA PRESENCIAL, conforme pré estabelecido pela

Coordenação e disponibilizado a todos os alunos, para sanar eventuais

duvidas.

	A sala de aula virtual servirá como canal de comunicação professoraluno. Não haverá aulas online, nem aulas gravadas. Todo material complementar estará disponível na Sala de Aula Virtual dentro da "Google Sala de Aula"  Cada avaliação terá a duração de 24h para serem resolvidas e submetidas = Google Forms (link para respostas enviado por email na data conforme cronograma descrito neste planejamento)
RECURSOS	As ferramentas de tecnologias que serão utilizadas são internet = Google Sala de Aula, eventualmente Google Meet Para realização das aulas será necessário que o aluno tenha disponível: computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de PDF, word ou libre office, excel ou algum programa com planilhas eletrônicas e pacote de internet com disponibilidade para downloads.
AVALIAÇÃO	A avaliação da disciplina será por meio da realização de 4 provas mais uma resumo. Sendo: P1: 2,5 pontos P2: 2,5 pontos P3: 2,5 pontos P4: 1,0 pontos Resumo: 1,5 pontos SOMA TOTAL = 10 pontos.  O aluno poderá realizar a avaliação substitutiva pra melhorar seu conceito ou atingir a média, caso não tenha conseguido, também terá a oportunidade de realizar um exame final que conterátodo o conteúdo do semestre.

Dourados-MS: 23/02/2021

SHEILA NOGUEIRA DE OLIVEIRA

Sheila Nogueira de Oliveira





- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a oferta não presencial dos seguintes componentes curriculares: estágio supervisionado obrigatório, internato e disciplinas com carga horária prática (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

PLA	NO DE TRAB	SALHO ESPECÍFICO
PA	RA OFERTA	NÃO PRESENCIAL
Curso(s): Engenharia de Aquicultu	ra	
Componente curricular: 0100809	0 - MICROBIO	LOGIA AQUÁTICA
Período letivo: 2020.1 (RAEMF)		CH total: 39 horas (15h ofertadas em 2020)
08/03/2021 à 31/05/2021		CHT (se for o caso): 26h
		CHP: 13h
Nome completo do(s)/da(s) profes	ssore(s)/a(s): Cl	aucia Aparecida Honorato da Silva
EMENTA	Microbiota o doce e sa determinante etiológico, e bactérias de Fundamento aquáticos. In	de fisiologia, genética e taxonomia microbiana de peixes, crustáceos e aspectos da microbiota de água algada. Interações parasito-hospedeiro e fatores es de patogenicidade. Fundamentos do diagnóstico pidemiologia, profilaxia, controle de grupo de vírus e interesse na criação de peixes e crustáceos. Es de imunobiologia e imunoquímica de organismos ndução das respostas celular e humoral estimuladas o e suas consequências.
OBJETIVOS	básicos sob presentes no peixes, e cr básicas de	desta disciplina é fornecer aos alunos conhecimentos re os principais microorganismos que que estão o meio aquático, microorganismos que afetam os sustáceos. Além disso, apresentar algumas técnicas laboratório que possibilitam a identificação de ecais, bactérias etc. que podem prejudicar a produção
PROGRAMA	Conteúdo Te 1. Apresenta 2. Introdução	córico ção do plano de ensino da disciplina o à microbiologia : Microscopia de fisiologia, genética e taxonomia microbianas.

1	[ ] N
	5. Microbiota de peixes, crustáceos e aspectos da microbiota de
	água doce e salgada.
	6. Interações parasito-hospedeiro e fatores determinantes de
	patogenicidade.
	7. Fundamentos do diagnóstico etiológico, epidemiologia,
	profilaxia, controle de grupo de vírus e bactérias de
	interesse na criação de peixes e crustáceos.
	8. Fundamentos de imunobiologia e imunoquímica de organismos
	aquáticos.
	9. Indução das respostas celular e humoral estimuladas pelo
	antígeno e suas consequências.
	10. Métodos imunológicos de prevenção de organismos aquáticos.
	Conteúdo Prático
	1. Normas de bioseguridade
	2. coloração indireta
	3. coloração de Gram
	4. Presença de micro-organismos no ambiente, semeadura e
	cultura pura
	5. Identificação de bactérias através de testes bioquímicos
	6. Determinação de coliformes totais e fecais em água de cultivo
	Avaliações
	- Prazo de entrega dos exercícios propostos:
	Unidade 1: 19/03/2021
	Unidade 2: 16/04/2021
	Unidade 3: 30/04/2021
	Unidade 4: 14/05/2021
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	INGRAHAM, John L.; INGRAHAM, Catherine A Introdução
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	INGRAHAM, John L.; INGRAHAM, Catherine A Introdução à microbiologia: uma abordagem baseada em
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<u> </u>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	à microbiologia: uma abordagem baseada em
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	à microbiologia: uma abordagem baseada em estudos de casos. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 723p.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	à microbiologia: uma abordagem baseada em estudos de casos. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 723p. TORTORA JR., Gerard; CASE, Christine L; FUNKE, Berdell
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	à microbiologia: uma abordagem baseada em estudos de casos. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 723p. TORTORA JR., Gerard; CASE, Christine L; FUNKE, Berdell R. Microbiologia. 10. ed. Porto Alegre, RS:
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	à microbiologia: uma abordagem baseada em estudos de casos. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 723p. TORTORA JR., Gerard; CASE, Christine L; FUNKE, Berdell R. Microbiologia. 10. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2012. 934p.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	à microbiologia: uma abordagem baseada em estudos de casos. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 723p. TORTORA JR., Gerard; CASE, Christine L; FUNKE, Berdell R. Microbiologia. 10. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2012. 934p. ABBAS, Abul K; POBER, Jordan S; LICHTMANN, Andrew H.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	à microbiologia: uma abordagem baseada em estudos de casos. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 723p. TORTORA JR., Gerard; CASE, Christine L; FUNKE, Berdell R. Microbiologia. 10. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2012. 934p. ABBAS, Abul K; POBER, Jordan S; LICHTMANN, Andrew H. Imunologia celular e molecular. Rio de Janeiro,
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	à microbiologia: uma abordagem baseada em estudos de casos. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 723p. TORTORA JR., Gerard; CASE, Christine L; FUNKE, Berdell R. Microbiologia. 10. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2012. 934p. ABBAS, Abul K; POBER, Jordan S; LICHTMANN, Andrew H. Imunologia celular e molecular. Rio de Janeiro, RJ: Revinter, 2003. 544p.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA  BIBLIOGRAFIA	à microbiologia: uma abordagem baseada em estudos de casos. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 723p. TORTORA JR., Gerard; CASE, Christine L; FUNKE, Berdell R. Microbiologia. 10. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2012. 934p. ABBAS, Abul K; POBER, Jordan S; LICHTMANN, Andrew H. Imunologia celular e molecular. Rio de Janeiro, RJ: Revinter, 2003. 544p. Microbiologia veterinaria e doenças infecciosas. Porto Alegre,
	à microbiologia: uma abordagem baseada em estudos de casos. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 723p. TORTORA JR., Gerard; CASE, Christine L; FUNKE, Berdell R. Microbiologia. 10. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2012. 934p.  ABBAS, Abul K; POBER, Jordan S; LICHTMANN, Andrew H. Imunologia celular e molecular. Rio de Janeiro, RJ: Revinter, 2003. 544p.  Microbiologia veterinaria e doenças infecciosas. Porto Alegre, RS: Artmed, 2007. 512p.
BIBLIOGRAFIA	à microbiologia: uma abordagem baseada em estudos de casos. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 723p. TORTORA JR., Gerard; CASE, Christine L; FUNKE, Berdell R. Microbiologia. 10. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2012. 934p.  ABBAS, Abul K; POBER, Jordan S; LICHTMANN, Andrew H. Imunologia celular e molecular. Rio de Janeiro, RJ: Revinter, 2003. 544p.  Microbiologia veterinaria e doenças infecciosas. Porto Alegre, RS: Artmed, 2007. 512p.  BELLANTI, J. A. Imunologia: noções básicas. Rio de Janeiro: Interamericana, 1981. 262p.
BIBLIOGRAFIA	à microbiologia: uma abordagem baseada em estudos de casos. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 723p. TORTORA JR., Gerard; CASE, Christine L; FUNKE, Berdell R. Microbiologia. 10. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2012. 934p.  ABBAS, Abul K; POBER, Jordan S; LICHTMANN, Andrew H. Imunologia celular e molecular. Rio de Janeiro, RJ: Revinter, 2003. 544p.  Microbiologia veterinaria e doenças infecciosas. Porto Alegre, RS: Artmed, 2007. 512p.  BELLANTI, J. A. Imunologia: noções básicas. Rio de Janeiro: Interamericana, 1981. 262p.  DAVIS, B.D. Microbiologia de Davis. 2. ed. São Paulo: Harper &
BIBLIOGRAFIA	à microbiologia: uma abordagem baseada em estudos de casos. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 723p. TORTORA JR., Gerard; CASE, Christine L; FUNKE, Berdell R. Microbiologia. 10. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2012. 934p.  ABBAS, Abul K; POBER, Jordan S; LICHTMANN, Andrew H. Imunologia celular e molecular. Rio de Janeiro, RJ: Revinter, 2003. 544p.  Microbiologia veterinaria e doenças infecciosas. Porto Alegre, RS: Artmed, 2007. 512p.  BELLANTI, J. A. Imunologia: noções básicas. Rio de Janeiro: Interamericana, 1981. 262p.  DAVIS, B.D. Microbiologia de Davis. 2. ed. São Paulo: Harper & Row do Brasil, c1979. 4
BIBLIOGRAFIA	à microbiologia: uma abordagem baseada em estudos de casos. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 723p. TORTORA JR., Gerard; CASE, Christine L; FUNKE, Berdell R. Microbiologia. 10. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2012. 934p.  ABBAS, Abul K; POBER, Jordan S; LICHTMANN, Andrew H. Imunologia celular e molecular. Rio de Janeiro, RJ: Revinter, 2003. 544p.  Microbiologia veterinaria e doenças infecciosas. Porto Alegre, RS: Artmed, 2007. 512p.  BELLANTI, J. A. Imunologia: noções básicas. Rio de Janeiro: Interamericana, 1981. 262p.  DAVIS, B.D. Microbiologia de Davis. 2. ed. São Paulo: Harper & Row do Brasil, c1979. 4  RIBEIRO, M. C.; SOARES, M. M. S. R. Microbiologia pratica:
BIBLIOGRAFIA	à microbiologia: uma abordagem baseada em estudos de casos. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 723p. TORTORA JR., Gerard; CASE, Christine L; FUNKE, Berdell R. Microbiologia. 10. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2012. 934p.  ABBAS, Abul K; POBER, Jordan S; LICHTMANN, Andrew H. Imunologia celular e molecular. Rio de Janeiro, RJ: Revinter, 2003. 544p.  Microbiologia veterinaria e doenças infecciosas. Porto Alegre, RS: Artmed, 2007. 512p.  BELLANTI, J. A. Imunologia: noções básicas. Rio de Janeiro: Interamericana, 1981. 262p.  DAVIS, B.D. Microbiologia de Davis. 2. ed. São Paulo: Harper & Row do Brasil, c1979. 4  RIBEIRO, M. C.; SOARES, M. M. S. R. Microbiologia pratica: roteiro e manual, bactérias e fungos. São Paulo:
BIBLIOGRAFIA	à microbiologia: uma abordagem baseada em estudos de casos. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 723p. TORTORA JR., Gerard; CASE, Christine L; FUNKE, Berdell R. Microbiologia. 10. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2012. 934p.  ABBAS, Abul K; POBER, Jordan S; LICHTMANN, Andrew H. Imunologia celular e molecular. Rio de Janeiro, RJ: Revinter, 2003. 544p.  Microbiologia veterinaria e doenças infecciosas. Porto Alegre, RS: Artmed, 2007. 512p.  BELLANTI, J. A. Imunologia: noções básicas. Rio de Janeiro: Interamericana, 1981. 262p.  DAVIS, B.D. Microbiologia de Davis. 2. ed. São Paulo: Harper & Row do Brasil, c1979. 4  RIBEIRO, M. C.; SOARES, M. M. S. R. Microbiologia pratica: roteiro e manual, bactérias e fungos. São Paulo: Atheneu, 2005. 112p.
BIBLIOGRAFIA	à microbiologia: uma abordagem baseada em estudos de casos. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 723p. TORTORA JR., Gerard; CASE, Christine L; FUNKE, Berdell R. Microbiologia. 10. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2012. 934p.  ABBAS, Abul K; POBER, Jordan S; LICHTMANN, Andrew H. Imunologia celular e molecular. Rio de Janeiro, RJ: Revinter, 2003. 544p.  Microbiologia veterinaria e doenças infecciosas. Porto Alegre, RS: Artmed, 2007. 512p.  BELLANTI, J. A. Imunologia: noções básicas. Rio de Janeiro: Interamericana, 1981. 262p.  DAVIS, B.D. Microbiologia de Davis. 2. ed. São Paulo: Harper & Row do Brasil, c1979. 4  RIBEIRO, M. C.; SOARES, M. M. S. R. Microbiologia pratica: roteiro e manual, bactérias e fungos. São Paulo: Atheneu, 2005. 112p.  WALKER P.J.; WINTON, J.R. Emerging viral diseases of fish
BIBLIOGRAFIA	à microbiologia: uma abordagem baseada em estudos de casos. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 723p.  TORTORA JR., Gerard; CASE, Christine L; FUNKE, Berdell R. Microbiologia. 10. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2012. 934p.  ABBAS, Abul K; POBER, Jordan S; LICHTMANN, Andrew H. Imunologia celular e molecular. Rio de Janeiro, RJ: Revinter, 2003. 544p.  Microbiologia veterinaria e doenças infecciosas. Porto Alegre, RS: Artmed, 2007. 512p.  BELLANTI, J. A. Imunologia: noções básicas. Rio de Janeiro: Interamericana, 1981. 262p. DAVIS, B.D. Microbiologia de Davis. 2. ed. São Paulo: Harper & Row do Brasil, c1979. 4  RIBEIRO, M. C.; SOARES, M. M. S. R. Microbiologia pratica: roteiro e manual, bactérias e fungos. São Paulo: Atheneu, 2005. 112p.  WALKER P.J.; WINTON, J.R. Emerging viral diseases of fish and shrimp. Vet Res. 2010 Nov- Dec;41(6):51. Epub 2010 Apr
BIBLIOGRAFIA	à microbiologia: uma abordagem baseada em estudos de casos. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 723p. TORTORA JR., Gerard; CASE, Christine L; FUNKE, Berdell R. Microbiologia. 10. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2012. 934p.  ABBAS, Abul K; POBER, Jordan S; LICHTMANN, Andrew H. Imunologia celular e molecular. Rio de Janeiro, RJ: Revinter, 2003. 544p.  Microbiologia veterinaria e doenças infecciosas. Porto Alegre, RS: Artmed, 2007. 512p.  BELLANTI, J. A. Imunologia: noções básicas. Rio de Janeiro: Interamericana, 1981. 262p.  DAVIS, B.D. Microbiologia de Davis. 2. ed. São Paulo: Harper & Row do Brasil, c1979. 4  RIBEIRO, M. C.; SOARES, M. M. S. R. Microbiologia pratica: roteiro e manual, bactérias e fungos. São Paulo: Atheneu, 2005. 112p.  WALKER P.J.; WINTON, J.R. Emerging viral diseases of fish

Vídeos sugeridos

Ciclo do nitrogênio e os microrganismos decompositores

<a href="https://www.youtube.com/watch?v=\_ikmvjEruYw&ab\_channel="https://watchannel="https://watchannel="https://watchannel="https://watchannel="https://watchannel="https://watchannel="https://watchannel="https://watchannel="https://watchannel="https://watchannel="https://watchannel="https://www.youtube.com/w

#### principais meios de cultura

https://www.youtube.com/watch?v=iDtBptwtyOg&list=PL0YSe2 6uVW3cYrQd29YBeAUIsB8bCjt6R&index=7&ab\_channel=Bio medicinadazoeira

https://www.youtube.com/watch?v=y-

Kq161PbY8&list=PL0YSe26uVW3cYrQd29YBeAUIsB8bCjt6R &index=8&ab channel=Pipetando

https://www.youtube.com/watch?v=3\_DgP\_TukN8&list=PL0YS e26uVW3cYrQd29YBeAUIsB8bCjt6R&index=10&ab\_channel= Bioonerd

técnicas de semeaduras

https://www.youtube.com/watch?v=PqPKFF4OOsU&list=PL0YSe26uVW3cYrQd29YBeAUIsB8bCjt6R&index=5&t=7s&ab\_channel=Pipetando

https://www.youtube.com/watch?v=qIoPo4wSnWk&ab\_channel= Jo%C3%A3oMarceloOliveira identificação de bactérias

#### cultivo em placas

https://www.youtube.com/watch?v=xJannNQPors&list=PL0YSe2 6uVW3cYrQd29YBeAUIsB8bCjt6R&index=23&ab\_channel=Ka svi-ProdutosparaLaborat%C3%B3rio

#### coloração de gran

https://www.youtube.com/watch?v=ih8ZuYskyNY&list=PL0YSe 26uVW3cYrQd29YBeAUIsB8bCjt6R&index=11&ab\_channel=C analdoResidenteBiom%C3%A9dico

https://www.youtube.com/watch?v=vG7DUSiZgD0&list=PL0YSe26uVW3cYrQd29YBeAUIsB8bCjt6R&index=3&t=9s&ab\_channel=BioAulas-Prof.MatheusMoura

Coloração de Ziehl Neelsen: Baciloscopia

https://www.youtube.com/watch?v=pG--

hWMqWZM&list=PL0YSe26uVW3cYrQd29YBeAUIsB8bCjt6 R&index=4&t=17s&ab\_channel=BioAulas-Prof.MatheusMoura

Microbiologia Médica: Identificação Cocos Gram Positivos: Streptococcus e Enterococcus

https://www.youtube.com/watch?v=5c8Uqqa1py8&list=PL0YSe 26uVW3cYrQd29YBeAUIsB8bCjt6R&index=1&t=21s&ab cha nnel=CSCi%C3%AAnciasdaSa%C3%BAde

https://www.youtube.com/watch?v=aJjneSxr4Ns&list=PL0YSe26 uVW3cYrQd29YBeAUIsB8bCjt6R&index=16&ab\_channel=Bio medicinadazoeira

https://www.youtube.com/watch?v=xlHGLEVApIw&list=PL0YSe26uVW3cYrQd29YBeAUIsB8bCjt6R&index=17&ab\_channel=Biomedicinadazoeira

## identificação de bactérias

https://www.youtube.com/watch?v=FjiStm-

gXTY&list=PL0YSe26uVW3cYrQd29YBeAUIsB8bCjt6R&inde x=9&ab channel=Biomedicamentefalando

https://www.youtube.com/watch?v=MbA0ycEUWA8&list=PL0Y Se26uVW3cYrQd29YBeAUIsB8bCjt6R&index=15&ab\_channel =Biomedicinadazoeira

visita técnica em um laboratório de rotina

https://www.youtube.com/watch?v=ME2xgEgWNRU&list=PL0 YSe26uVW3cYrQd29YBeAUIsB8bCjt6R&index=12&ab\_chann el=UnimedPontaGrossa

## imunologia aplicada

https://www.youtube.com/watch?v=EDN5qPl9GPE&list=PL0YSe26uVW3cYrQd29YBeAUIsB8bCjt6R&index=19&ab\_channel=TeoriadaMedicina

#### microbiologia de camarão – mancha branca

https://www.youtube.com/watch?v=ukgQzOPDu3g&list=PL0YSe26uVW3cYrQd29YBeAUIsB8bCjt6R&index=20&ab\_channel=Eucomopodcast

#### microbiologia de alimentos- pescado

https://www.youtube.com/watch?v=JnDIosxNr2o&list=PL0YSe2 6uVW3cYrQd29YBeAUIsB8bCjt6R&index=21&ab\_channel=Gi ovannaFogliaNesrala

## Microbiologia de viveiros

https://www.youtube.com/watch?v=mcDDzjrd1SU&list=PL0YSe 26uVW3cYrQd29YBeAUIsB8bCjt6R&index=22&ab\_channel=L imnocultura%26Cia

# PROCEDIMENTOS DE ENSINO

As aulas serão ministradas na modalidade remota e formato assícrono, com ambiente de aprendizagem sendo a sala virtual da disciplina no Moodle e horário sanar dúvidas no Google Meet.

Serão disponibilizadas aulas gravadas e material técnico (apostilas, artigos, livros) em pdf sobre os conteúdos.

As aulas ficarão disponíveis na sala virtual do moodle, para acesso pelos acadêmicos, por uma semana. Para assegurar a

	frequência, o acadêmico deverá realizar uma atividade de avaliação da frequência referente à acada aula. As aulas práticas serão realizadas por meio da disponibilização de vídeos que demonstrem o conteúdo prático dos temas abordados nas aulas
	teóricas.  Durante o horário de aula (sexta-feira às 07:20), a professora ficará disponível para tirar dúvidas em sala virtual, sincronicamente no Google Meet.
	As provas serão no formato assíncrono, com duração de 72 horas. A avaliação substitutiva e o exame final, serão realizados no formato assíncrono, com duração de 24 horas
RECURSOS	As ferramentas de tecnologias que serão utilizadas são sistema Moodle e google education: Google Meet, Google Drive. Para realização das aulas serão necessários ter disponível computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de PDF. Pacote de internet com 100 MB.
AVALIAÇÃO	A avaliação da disciplina será por meio da realização de 4 provas. Essas provas serão divididas por 4, para obtenção da nota final. As atividades de aferição de frequência referente a cada aula, representação uma questão com valor de 1,0 (somatório da pontuação de todas as atividades de frequência) na prova subsequente.  Dessa forma, a média final será determinada da seguinte forma: MF = (P1 + P2 + P3 + P4)/4.  A avaliação substitutiva será realizada contendo o conteúdo do semestre e substitutiva: 28/05/2021  - Exame: 04/06/2021

Dourados-MS: 11/02/2021

Oblaucia Ap. Honora loss.

Claucia Aparecida Honorato Da Silva





- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a <u>oferta não presencial</u> dos seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u> e <u>disciplinas com carga horária prática</u> (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO		
P	ARA OFERTA NÃO PRESENCIAL	
Curso(s): Engenharia para aquicultura	a	
Componente curricular: Nutrição em	aquicultura	
Período letivo: 2020.1 (RAEMF) 11/03/2021 à 27/05/2021	CH total: 72 horas (20h ofertadas em 2020), restam 52h, dessas:	
11/03/2021 a 27/03/2021	CHT (se for o caso): 26h	
	<b>CHP</b> : 26h	
Nome completo do(s)/da(s) professo	ore(s)/a(s): Dacley Hertes Neu	
EMENTA	Avaliação de alimentos e exigências nutricionais de organismos aquáticos. Metabolismo: Metabolismo de proteínas, dos carboidratos, lipídios vitaminas e minerais. Fibras em dietas de organismos aquáticos. Importância da inclusão de óleo e gordura em dietas. Aditivos. Avaliação de alimentos: Métodos de avaliação da digestibilidade. Tópicos de Processamento da ração. Exigências nutricionais: Métodos de determinação; Influência dos fatores bióticos e abióticos; Exigências nutricionais de peixes carnívoros e não-carnívoros; Implicações sobre a qualidade de água. Formulação de ração.	
OBJETIVOS	Proporcionar aos acadêmicos do curso de Engenharia de Aquicultura conhecimentos sobre o metabolismo dos nutrientes; ingredientes utilizados para formular uma dieta; composição nutricional dos alimentos; digestibilidade dos alimentos e ingredientes e as exigências nutricionais de alguns organismos aquáticos.	
PROGRAMA	<ol> <li>Apresentação da disciplina</li> <li>Proteínas e seu metabolismo (já ministrados)</li> <li>Função da proteína no organismo;</li> <li>Digestão, absorção, metabolismo, destino, catabolismo e anabolismo;</li> <li>Aminoácidos;</li> <li>Aproveitamento pelos animais de diferentes hábitos alimentares.</li> <li>Carboidratos e seu metabolismo (já ministrados)</li> <li>Função dos carboidratos;</li> </ol>	

- Digestão, absorção e metabolismo;
- Fibras na alimentação de organismos aquáticos.

## 4. Lipídios e seu metabolismo (já ministrados)

- Função dos lipídios;
- Digestão, absorção e metabolismo;
- Biossíntese de ácidos graxos;
- Diferenças entre peixes marinhos e dulciaquícolas;
- Deficiência de ácidos graxos.

## 5. Vitaminas e seu metabolismo (18 e 20 de março)

- Classificação e estabilidade;
- Funções das vitaminas;
- Digestão, absorção e metabolismo;

## 6. Minerais e seu metabolismo (25 de março)

- Classificação e importância nutricional dos minerais;
- Digestão, absorção e metabolismo;
- Particularidades e funções específicas.

## 7. Alimentos e aditivos utilizados em rações (01 de abril)

- Matérias primas para utilização em rações e seus constituintes:
- Alimentos proteicos e energéticos;

Particularidades dos alimentos e utilização pelas espécies;

 Óleos, suplementos minerais, vitamínicos e aditivos (tecnológicos, sensoriais e zootécnicos) comumente empregados em rações de organismos aquáticos.

#### 8. Noções de formulação de rações (8 de abril)

- Procedimentos básicos para formulação de rações;
- Quadrado de Pearson;
- Equações algébricas;
- Planilhas de excel e programa de formulação de ração;
- Conhecendo a extrusora (partes, funcionamento e passagem da mistura até a transformação em ração).

#### 9. Processamento de rações (15 e 22 de abril)

- Objetivos e tipos de processamento;
- Tipos de rações (fareladas, peletizadas, extrusadas, entre outras);
- Vantagens e desvantagens de cada tipo de processamento:
- Estabilidade do processamento à água;

## 10. Digestibilidade de ingredientes e nutrientes (29 de abril)

- Tipos de testes, importância e diferença nos testes de digestibilidade;
- Cálculos de digestibilidade;
- Digestibilidade x disponibilidade.

## 11. Exigências nutricionais e manejo alimentar (06 e 13 de maio)

- Exigência dos nutrientes (proteínas, lipídios e carboidratos);
- Diferença entre as fases, espécies, habitats, e densidades produzidas:
- Diferentes formas de manejo alimentar.

## 12. Impactos da ração sobre a qualidade da água (20 de maio)

- Excesso de nutrientes na água;
- Excesso de ração aos animais;
- Eutrofização, água verde e clara na produção;
- Implicações do Índice de estado trófico de um reservatório na capacidade de suporte.

## 13. Avaliações

- Prazo de entrega dos exercícios propostos:

Unidade 1: A avaliação deverá ser entregue até o dia 18/03. Essa avaliação é referente ao conteúdo já ministrado que engloba os assuntos de metabolismo de proteínas, lipídios e carboidratos. Serão disponibilizadas aos alunos vídeo aulas gravadas pelo professor sobre os temas supracitados. A entrega dessa avaliação é referente às presenças ao conteúdo ministrado antes da pandemia. A avaliação terá peso 10,0.

Unidade 2: A avaliação da unidade 2 deverá ser entregue até o dia 08/04. Para esta avaliação, os conteúdos abordados serão: Metabolismo de vitaminas e minerais e alimentos e aditivos utilizados em rações. Serão disponibilizadas aos alunos vídeo aulas gravadas pelo professor sobre os temas supracitados. A entrega dessa avaliação garantirá a frequência desta unidade (14 presenças). A avaliação terá peso 10,0.

Unidade 3: A avaliação da unidade 3 deverá ser entregue até o dia 29/04. Para esta avaliação, os conteúdos abordados serão: Noções de formulação de ração, processamento de rações e digestibilidade de ingredientes e nutrientes. Serão disponibilizadas aos alunos vídeo aulas gravadas pelo professor sobre os temas supracitados. A entrega dessa avaliação garantirá a frequência desta unidade (16 presenças). A avaliação terá peso 10,0.

Unidade 4: A avaliação da unidade 4 deverá ser entregue até o dia 22/05. Para esta avaliação, os conteúdos abordados serão: exigências nutricionais, manejo alimentar e impactos da ração sobre a qualidade da água. Serão disponibilizadas aos alunos vídeo aulas gravadas pelo professor sobre os temas supracitados. A entrega dessa avaliação garantirá a frequência desta unidade (12 presenças). A avaliação terá peso 10,0.

- Avaliação substitutiva: A avaliação substitutiva irá substitui a menor nota, e é facultativa ao aluno. Está programada para ocorrer no dia **27/05** (duração de até 24h).

Exame: o exame será no dia 10/06 (duração de até 24h).

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOMBARDELLI, R.A.; MEURER, F.; SYPERRECK, M.A. Metabolismo proteico em peixes. Arquivo de Ciências Veterinárias e Zoologia, UNIPAR, v. 7, n.1, p. 69-79, 2004. Disponível em:

https://www.revistas.unipar.br/index.php/veterinaria/article/download/546/485

BOSCOLO, W.R.; SIGNOR, A.; FREITAS, J.M.A.; BITTENCOURT, F.; FEIDEN, A. Nutrição de peixes nativos. Revisa Brasileira de Zootecnia, v. 40, p. 145-154, 2011. Disponível em:

http://www.sbz.org.br/revista/artigos/66269.pdf

CAVALHEIRO, A.C.M.; CASTRO, M.L.S.; EINHARDT, M.D.S.; POUEY, J.L.O.F.; PIEDRAS, S.N.; XAVIER, E.G. Microingredientes utilizados em alimentação de peixes em cativeiro – revisão. Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias, v. 109, p. 11-20, 2014. Disponível em: http://www.fmv.ulisboa.pt/spcv/PDF/pdf6 2014/11-20.pdf

CRUZ, F.G.G.; RUFINO, J.P.F. Formulação e fabricação de rações (Aves, suínos e peixes). Manaus: EDUA. 2017. 92p. Disponível em:

http://ecoemlivros.ufam.edu.br/attachments/article/2/Formula co e Fabrica o de Ra es .pdf

CYRINO, J.E.P.; BICUDO, A.J.A.; SADO, R.Y.; BORGHESI, R.; DAIRIKI, J.K. A piscicultura e o ambiente – o uso de alimentos ambientalmente corretos em piscicultura. Revista Brasileira de Zootecnia, v. 39, p. 68-87, 2010. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/pdf/rbz/v39sspe/09.pdf">https://www.scielo.br/pdf/rbz/v39sspe/09.pdf</a>

GONÇALVES JUNIOR, L.P.; SOUZA, J.G.S.; MENDONÇA, P.P. Necessidade dos peixes em vitaminas. Revista Eletrônica Nutritime, v. 12, n.1, p. 3925-3935, 2015. Disponível

https://www.researchgate.net/publication/278158345 NECE
SSIDADE DOS PEIXES EM VITAMINAS

LIMA, C.S.; SILVEIRA, M.M.; TUESTA, G.M.R. Nutrição proteica para peixes. Ciência animal, v. 25, n. 4, p. 27-34, 2015. Disponível em: <a href="http://www.uece.br/cienciaanimal/dmdocuments/artigo03\_20">http://www.uece.br/cienciaanimal/dmdocuments/artigo03\_20</a>

MORO, G.V.; RODRIGUES, A.P.O. Rações para organismos aquáticos: tipos e formas de processamento. Embrapa Pesca e Aquicultura, 2015, 29p. Disponível em: <a href="https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1017676/1/SD14.pdf">https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1017676/1/SD14.pdf</a>

QUEIROZ, J.F.; FRIGHETTO, R.T.S. Aquicultura e meio ambiente: Qualidade de água e boas práticas de manejo (BPMs). Avaliação de impactos ambientais para gestão da APA da Barra do rio Mamanguape/PB. n/d, 14p. Disponível em:

https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/129606/ 1/2005PL-024.pdf

RIBEIRO, P.A.P.; BRESSAN, M.C.; LOGATO, P.V.R.; GONÇALVES, A.C.S. Nutrição lipídica para peixes. Revista Eletrônica Nutritime, v. 4, n. 2, p. 436-455, 2007. Disponível em:

https://www.nutritime.com.br/arquivos\_internos/artigos/044V 4N2P436\_455\_MAR2007.pdf

RIBEIRO, P.A.; MELO, D.C.; COSTA, L.S.; TEIXEIRA, E.A. Manejo nutricional e alimentar de peixes de água doce. Belo Horizonte, 2012. 92p. disponível em: <a href="https://vet.ufmg.br/ARQUIVOS/EDITORA/20131002140549.pdf">https://vet.ufmg.br/ARQUIVOS/EDITORA/20131002140549.pdf</a>

ROUBACH, R.; GOMES, L.C.; CHAGAS, E.C.; PAULA LOURENÇO, J.N. Nutrição e manejo alimentar na piscicultura. Embrapa, 2002, 14p. Disponível em: <a href="https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/46457/1/">https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/46457/1/</a>

SANTOS, F.W.B. Nutrição de peixes de água doce: definições, perspectivas e avanços científicos. Disponível em:

http://www.nutricaoanimal.ufc.br/anais/anaisb/aa24 2.pdf

SANTOS, E.L.; CAVALCANTI, M.C.A.; FREGADOLLI, F.L.; MENESES, D.R.; TEMOTEO, M.C.; LIRA, J.E.; FORTES, C.R. Considerações sobre o manejo nutricional e alimentar de peixes carnívoros. Revista Eletrônica Nutritime. Artigo 191, v. 10, p. 2216-2255, 2013. Disponível em: <a href="https://www.nutritime.com.br/arquivos\_internos/artigos/ARTIGO%20191%20-">https://www.nutritime.com.br/arquivos\_internos/artigos/ARTIGO%20191%20-</a>

%20CONSIDERACOES%20PEIXES%20CARNIVOROS\_.pd

SANTOS, S.A. Dieta e nutrição de crocodilianos. Corumbá:Embrapa. 1997, 59p. Disponível em: <a href="https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/792179/1/DOC20.pdf">https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/792179/1/DOC20.pdf</a>

Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. Piscicultura: alimentação. / Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. – Brasília: Senar, 2019. 48 p. Disponível em: https://www.cnabrasil.org.br/assets/arquivos/263-Piscicultura-Alimenta%C3%A7%C3%A3o 191025 203233.pdf

TAKAHASHI, N.S. Nutrição de peixes. Instituto de pesca, 2005. Disponível em:

https://www.pesca.sp.gov.br/nutricao\_peixes.pdf

YAMAMOTO, F.Y. Microminerais (Cu, Fe, Mn, Se e ZN) na nutrição de peixes, uma revisão bibliográfica. Florianópolis, 2011, 42p. Disponível em: <a href="https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/25605/raqi62.pdf?sequence=1&isAllowed=y">https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/25605/raqi62.pdf?sequence=1&isAllowed=y</a>

ZIMMERMANN, S. Manejo de alimentos e da nutrição dos camarões. In: VALENTI, W.C. Carcinicultura de água doce: tecnologia para a produção de camarões. IBAMA/FAPESP: Brasília, 1998. Disponível em: <a href="https://www.researchgate.net/publication/272825753">https://www.researchgate.net/publication/272825753</a> Manej o de Alimentos e Alimentacao dos Camaroes#fullTextFile Content

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

FURUYA, W.M.; FURUYA, V.R.B.; NAGAE, M.Y.; GRACIANO, T.S.; MICHELATO, M. XAVIER, T.O.; VIDAL, L.V. Nutrição de tilápias no Brasil. Scientia Agraria Paranaensis, v. 11, n.1, p. 19-34, 2012. Disponível em: <a href="https://www.researchgate.net/publication/291246539">https://www.researchgate.net/publication/291246539</a> Nutri cao de Tilapias no Brasil

MORO, G.V. Rações e manejo alimentar de peixes. 2014. 8p. Disponível em: <a href="https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/1138">https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/1138</a> <a href="https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/1138">https://ainfo.cnptia.embrap

PEZZATO, L.E.; BARROS, M.M.; FURUYA, W.M. Valor nutritivo dos alimentos utilizados na formulação e rações para peixes tropicais. Revista Brasileira de Zootecnia, v. 38, p. 43-51, 2009. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/pdf/rbz/v38nspe/v38nspea05.pdf">https://www.scielo.br/pdf/rbz/v38nspe/v38nspea05.pdf</a>

RIBEIRO, R.S.; FREITAS, P.V.D.X.; SANTOS, E.O.; SOUSA, R.M.; CARVALHO, T.A.; ALMEIDA, E.M.; SANTOS, T.O.; COSTA, A.C. Alimentação e nutrição de pirapitinga (*Piaractus brachypomus*) e tambaqui (*Colossoma macropomum*): Revisão. Pubvet, v. 10, n. 12,

p. 873-882, 2016. Disponível em: <a href="https://www.pubvet.com.br/uploads/72b81aa22dd06143b7">https://www.pubvet.com.br/uploads/72b81aa22dd06143b7</a> 354ddafea0cc43.pdf

SAMPAIO, A.M.B.M.; KUBITZA, F.; CYRINO, J.E.P. Relação energia:proteína na nutrição do tucunaré. Scientia Agrícola, v. 57, n.2, p. 213-219, 2000. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/pdf/sa/v57n2/v57n2a04.pdf">https://www.scielo.br/pdf/sa/v57n2/v57n2a04.pdf</a> SILVA, L.E.S.; GALÍCIO, G.S. Alimentação de peixes em

piscicultura intensiva. Enciclopédia Biosfera, v. 8, n. 15, p. 49-62, 2012. Disponível em: <a href="http://www.conhecer.org.br/enciclop/2012b/ciencias%20ag">http://www.conhecer.org.br/enciclop/2012b/ciencias%20ag</a>

ZUANON, J.A.S.; SALARO, A.S.; FURUYA, W.M. Produção e nutrição e peixes ornamentais. Revista Brasileira de Zootecnia, v. 40, p. 165-174, 2011. Disponível em:

http://www.sbz.org.br/revista/artigos/66271.pdf

## <u>Vídeos</u>:

rarias/Alimentacao.pdf

Aquinutri App para arrçoamento de peixes – FCA/UFGD.

Disponível em:

https://www.youtube.com/watch?v=OLICBQzLMxg

Sala de aula – Fundamentos da piscicultura – Manejo nutricional/Leonardo Carraza (Aula 3). Disponível em: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=TdQft8vTlvw">https://www.youtube.com/watch?v=TdQft8vTlvw</a>

Peixes PPFR / Programa prático para formulação de rações.

Disponível em:

https://www.youtube.com/watch?v=M0C9blroICo

Planilha de formulação de rações PPFR. Disponível em: <a href="https://sites.google.com/site/ppfrparaexcel2007ousuperior/monogastricos/peixes">https://sites.google.com/site/ppfrparaexcel2007ousuperior/monogastricos/peixes</a>

#### Notícias:

BRF. Nutrição para ração dos camarões e lucratividade: entenda a relação. Disponível em: <a href="https://blog.brfingredients.com/pt/shrimp-nutrition-and-profitability-understand-the-comparative/">https://blog.brfingredients.com/pt/shrimp-nutrition-and-profitability-understand-the-comparative/</a>

CPT. Nutrição de peixes. Exigência vitamínico-mineral. Disponível em: https://www.cpt.com.br/artigos/nutricao-de-

#### peixes-exigencia-vitaminico-mineral

GIA. Balanço de nutrientes e qualidade de água em pisciculturas de tanque-rede com regime intensivo de produção. Disponível em: <a href="https://gia.org.br/portal/balanco-de-nutrientes-e-qualidade-da-agua-em-pisciculturas-de-tanque-rede-com-regime-intensivo-de-producao/">https://gia.org.br/portal/balanco-de-nutrientes-e-qualidade-da-agua-em-pisciculturas-de-tanque-rede-com-regime-intensivo-de-producao/</a>

KUBITZA, F. Nutrição e alimentação de tilápias – parte 1. Panorama da Aquicultura, v. 9, 1999. Disponivel em: <a href="https://www.aquamat.com.br/wp-">https://www.aquamat.com.br/wp-</a>

content/uploads/informativos-

tecnicos/tilapia/nutricao e alimentacao de tilapias part e 1.pdf

MABÍLIA, R. Estratégias nutricionais para manter os peixes saudáveis. Aquarismo Paulista, n.d. Disponível em: http://www.aquarismopaulista.com/tx5403/

Martino, C. Exigências e cuidados na adição de lipídios em rações para peixes e sua importância para o homem. Panorama da Aquicultura, v. 74, n.d. disponível em: <a href="https://panoramadaaquicultura.com.br/exigencias-e-cuidados-na-adicao-de-lipidios-em-racoes-para-peixes-e-sua-importancia-para-o-homem/">https://panoramadaaquicultura.com.br/exigencias-e-cuidados-na-adicao-de-lipidios-em-racoes-para-peixes-e-sua-importancia-para-o-homem/</a>

MEYER, G.; FRACALOSSI, D.; BORBA, M. A importância da quantidade de energia na ração dos peixes. Panorama da Aquicultura. 2004. Disponível em: <a href="https://panoramadaaquicultura.com.br/a-importancia-da-quantidade-de-energia-na-racao-dos-peixes/">https://panoramadaaquicultura.com.br/a-importancia-da-quantidade-de-energia-na-racao-dos-peixes/</a>

## PROCEDIMENTOS DE ENSINO

As aulas serão ministradas na **modalidade remota** e **formato assícrono**, com ambiente de aprendizagem sendo a sala virtual da disciplina no Moodle ou MEGA, a definir com os alunos, e horário para sanar dúvidas por meio da plataforma Google Meet. Serão disponibilizadas aulas gravadas e material técnico (apostilas, artigos, livros e matérias jornalísticas) em pdf sobre os conteúdos, e quando houverem vídeos sobre os assuntos, os links ou o arquivo serão disponibilizados.

As aulas ficarão disponíveis na **sala virtual do moodle**, ou na **plataforma do MEGA**, para acesso pelos acadêmicos. Também será possível disponibilizar os vídeos e conteúdos no site do professor (<u>www.dacleypesca.wixsite.com/professo</u>r).

Para assegurar a **frequência**, os acadêmicos deverão realizar as atividades propostas, referente ao período das aulas que compõe o grupo de avaliação, que serão denominados de unidades. O aluno deve entregar a atividade da unidade para receber as frequências referentes à unidade (que compõe alguns dias de aula). Por exemplo, a unidade 1, é referente aos assuntos metabolismo de proteínas, lipídios e carboidratos, portanto a resolução da atividade desta unidade irá garantir a frequência de

	12 horas aula, ou seja, 12 presenças. As aulas práticas serão realizadas por meio da disponibilização de vídeos que demonstrem o conteúdo prático dos temas abordados nas aulas teóricas, com possibilidade de elaboração de tarefas, que poderá ser vídeo, apresentação, ou material escrito.  Durante o horário de aula (quintas-feiras às 13:20), o professor ficará disponível para tirar dúvidas, seja em sala virtual, sincronicamente no Google Meet de acordo com a demanda dos alunos, ou a qualquer momento, por e-mail ou aplicativo de mensagens.  As provas serão no formato assíncrono, com duração de 72 horas. A avaliação substitutiva e o exame final, serão realizados no formato assíncrono, com duração de 24 horas
RECURSOS	As ferramentas de tecnologias que serão utilizadas são sistema Moodle, google education (Google Meet e Google Drive), também será utilizado a plataforma MEGA e o site do professor já descrito anteriormente.  Para realização das aulas será necessário que o aluno tenha disponível: computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de PDF, word ou libre office, excel ou algum programa com planilhas eletrônicas e pacote de internet com disponibilidade para downloads.
AVALIAÇÃO	A avaliação da disciplina será por meio da realização de 4 provas. Essas provas serão divididas por 4, para obtenção da nota final.  Dessa forma, a média final será determinada da seguinte forma:  NF = (P1 + P2 + P3 + P4)/4  O aluno poderá realizar a avaliação substitutiva pra melhorar seu conceito ou atingir a média, caso não tenha conseguido, bem como terá a oportunidade de realizar um exame final que conterá todo o conteúdo do semestre.

Dourados-MS: 11/02/2021

Dacley Hertes Neu





- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a <u>oferta não presencial</u> dos seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u> e <u>disciplinas com carga horária prática</u> (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

	PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO	
	PARA OFERTA NÃO PRESENCIAL	
Curso(s): Engenharia de Aquicultur	a	
Componente curricular: Piscicultu	ra marinha	
Período letivo: 2020.1 (RAEMF)	CH total: 39 horas (15h ofertadas em 2020)	
09/03/2021 à 01/06/2021	CHT (se for o caso): 26h	
	<b>CHP</b> : 13h	
Nome completo do(s)/da(s) profes	ssore(s)/a(s): Vanessa Lewandowski	
EMENTA	Apresentação do histórico da piscicultura marinha. A importância da atividade dentro da aquacultura. Principais espécies (diádromas e marinhas) cultivadas. Sistemas de produção. Etapas e técnicas de cultivo. Cultivo de espécies exóticas e nativas. Cadeia produtiva, mercado e tecnologias disponíveis.	
OBJETIVOS	O objetivo da disciplina é apresentar ao aluno a situação atual da piscicultura marinha, abordando toda a cadeia produtiva de espécies diádromas e marinhas produzidas tanto no Brasil como em outros países.  Ao final, espera-se que o aluno tenha competência para discutir e conhecer a importância e as particularidades da cadeia produtiva da piscicultura marinha, ter conhecimento de quais são as principais espécies produzidas e quais os sistemas de produção empregados na atividade.	
PROGRAMA	1. Apresentação da disciplina 2. Piscicultura marinha - Histórico da atividade - Importância da atividade na aquicultura - Principais espécies de peixes marinhos e diádromos cultivados 3. Sistemas de produção - Critérios para implantação de sistemas de cultivo na piscicultura marinha - Piscicultura marinha em terra - Piscicultura marinha em gaiolas e mar aberto 4. Etapas e técnicas de cultivo - Manejo e qualidade de água - Reprodução e larvicultura - Engorda de espécies marinhas - Despesca e abate - Comercialização de produtos a base de peixes marinhos - Sanidade na piscicultura marinha - Genética	

- Fatores ambientais envolvidos na piscicultura marinha

5. Cultivo de peixes ornamentais marinhos

#### Prazo de avaliações:

Prova 01 – Início de 30/03/2021 às 9:15, com duração de 72h.

Prova 02 – Início de 27/04/2021 às 9:15, com duração de 72h.

Prova 03 – Início de 25/05/2021 às 9:15, com duração de 72h.

Avaliação substitutiva – Início de 01/06/2021 às 9:15, com duração de 24h.

Exame Final - Início de 08/06/2021 às 9:15, com duração de 24h.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ANDRADE, D.G.L. Piscicultura marinha: companhamento do desenvolvimento de beijupirá (*Rachyventron canadum*) até a completa adaptação a ração comercial. 2017. 29f. Relatório de estágio supervisionado (Graduação em Engenharia de Pesca e Aquicultura) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2017. Disponível em

https://www.repository.ufrpe.br/bitstream/123456789/2182/1/tcc\_eso\_danielgreg%c3%b3riolimadeandrade.pdf>. Acesso em 11/02/2021.

ARAÚJO, R.B. Desova e fecundidade em peixes de água doce e marinhos. Revista de biologia e ciências da terra, v. 9, n.2: 24-31, 2009. Disponível em <a href="https://www.redalyc.org/pdf/500/50016937002.pdf">https://www.redalyc.org/pdf/500/50016937002.pdf</a>. Acesso em 11/02/2021.

DOMINGUES, E.C.; SAMPAIO, Luís André; TESSER, Marcelo Borges; WASIELESKY JUNIOR, Wilson. Avanços da maricultura na primeira década do século XXI: piscicultura e carcinocultura marinha. R. Bras. Zootec., v. 39, supl. Spe: 102-111, 2010. Disponível em <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-35982010001300012&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-35982010001300012&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-35982010001300012&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-35982010001300012&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-35982010001300012&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-35982010001300012&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-35982010001300012&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-35982010001300012&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-35982010001300012&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-35982010001300012&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-35982010001300012&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-35982010001300012&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-35982010001300012&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-35982010001300012&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-35982010001300012&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-35982010001300012&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-35982010001300012&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-35982010001300012&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-35982010001300012&Ing=en&nrm=iso>">http://www.scielo.php.nrm=iso>">http://www.scielo.php.nrm=iso>">http://www.scielo.php.nrm=iso>">http://www.scielo.php.nrm=iso>">http:

DOMINGUES, E.C.; HAMILTON, S.; BEZERRA, T.R.Q.; CAVALLI, R.O. Viabilidade econômica da criação de beijupirá em mar aberto em Pernambuco. Boletim do Instituto de Pesca, v.40, n.2: 237-249, 2014. Disponível em <a href="https://www.pesca.sp.gov.br/40\_2-237-249.pdf">https://www.pesca.sp.gov.br/40\_2-237-249.pdf</a>. Acesso em 11/02/2021.

CAVALLI, R.O.; DOMINGUES, E.C.; HAMILTON, S. Desenvolvimento da produção de peixes em mar aberto no Brasil: possibilidades e desafios. Revista brasileira de zootecnia, v.40: 155-164, 2011. Disponível em <a href="http://www.sbz.org.br/revista/artigos/66270.pdf">http://www.sbz.org.br/revista/artigos/66270.pdf</a>. Acesso em 11/02/2021.

FAO. 2020. The State of World Fisheries and Aquaculture 2020.
Sustainability in action. Rome. Disponível em <a href="http://www.fao.org/3/ca9229en/ca9229en.pdf">http://www.fao.org/3/ca9229en/ca9229en.pdf</a>. Acesso em 11/02/2021.

LIMA, R.C.; Análise da exportação de peixes ornamentais marinhos no Brasil. 2012. 46f. Trabalho de conclusão de especialização (Especialização em Análise Ambiental) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012. Disponível em <a href="https://www.acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/48806/R%20-%20E%20-">https://www.acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/48806/R%20-%20E%20-</a>

%20RAFAEL%20CRUZ%20LIMA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 11/02/2021.

LOPES, J.A.C. Manutenção de espécies ornamentais marinhas e otimização das suas formas de cultivo. 2018. 76f. Dissertação (Mestrado em aquacultura) – Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar, Instituto Politéctico de Leiria, Leiria, 2018. Disponível em file:///C:/Users/vanes/Downloads/Tese%20%20Final%20Jo%C3%A3o%20Andr%C3%A9%20Cunha%20Lopes.pdf. Acesso em 11/02/2021.

MELO, M.C. Aspectos morfofisiológicos da maturação sexual do salmão do atlântico (*Salmo salar*). 2015. 53f. Tese (Doutorado em biologia celular)
- Universidade Federal de Minas Gerais. Belho Horizonte, 2015.
Disponível em <a href="https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBD-AA9F8M/1/tese\_de\_doutorado\_com\_ata.pdf.">https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBD-AA9F8M/1/tese\_de\_doutorado\_com\_ata.pdf.</a>> Acesso em 11/02/2021.

REBOUÇAS, R.A. Monitoramento da microbiota bacteriana da água em

um sistema fechado de cultivo em uma estação de piscicultura marinha. 2010. 92f. Dissertação (Mestrado em Ciências Marinhas Tropicais) — Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2010. Disponível em <a href="http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/1924/1/2010\_dis\_rareboucas.pdf">http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/1924/1/2010\_dis\_rareboucas.pdf</a>. Acesso em 11/02/2021.

RIBEIRO, N.M.M. Plano de saúde animal em aquacultura de salmão do atlântico (*Salmo salar*) na região de Finnmark, Noruega. 2014. 45f. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) - Universidade do Porto, Porto, 2014. Disponível em <a href="https://sigarra.up.pt/icbas/en/pub\_geral.pub\_view?pi\_pub\_base\_id=31402">https://sigarra.up.pt/icbas/en/pub\_geral.pub\_view?pi\_pub\_base\_id=31402>. Acesso em 11/02/2021.

#### Sites:

FAO. Técnicas de cultivo de peies marinhos:

http://www.fao.org/fishery/species/search/31001/8501/en

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

PALEO, J.D.B. Ingenería de la acuicultura marina: instalaciones em tierra. Madri: Observatório Español de Acuicultura, 2007. 205p. Disponível em <a href="https://www.mapa.gob.es/app/JACUMAR/recursos\_informacion/Documentos/Publicaciones/13\_ingenieria\_instalaciones\_tierra.pdf">https://www.mapa.gob.es/app/JACUMAR/recursos\_informacion/Documentos/Publicaciones/13\_ingenieria\_instalaciones\_tierra.pdf</a>. Acesso em 11/02/2021.

PALEO, J.D.B. Ingenería de la acuicultura marina: instalaciones de peces em el mar. Madri: Observatório Español de Acuicultura, 2008. 466p. Disponível em <a href="https://www.observatorio-acuicultura.es/sites/default/files/images/adjuntos/libros/inst\_peces\_mar\_obra\_completa\_web.pdf">https://www.observatorio-acuicultura.es/sites/default/files/images/adjuntos/libros/inst\_peces\_mar\_obra\_completa\_web.pdf</a>. Acesso em 11/02/2021.

BREGNBALLE, J. A Guide to recirculation aquculture. Rome: Fao, 2015. 100p. Disponível em <a href="http://www.fao.org/3/a-i4626e.pdf">http://www.fao.org/3/a-i4626e.pdf</a>. Acesso em 11/02/2021.

NETO, D.; NORAMBUENA, R.; GONZÁLEZ, E.; GONZÁLEZ, L.; BRETT, D. Sistemas de producción de smolts en Chile: Análisis de alternativas desde la perspectiva ambiental, sanitária e económica. Valdívia: WWF, 2010. 48p. Disponível em < http://awsassets.panda.org/downloads/smolt\_web.pdf>. Acesso em 11/02/2021.

#### Vídeos:

Procedimento de indução hormonal para desova do robalo flecha (Lapmar – UFSC). Disponivel em <a href="https://www.youtube.com/watch?v=WmeOiKDwcfw">https://www.youtube.com/watch?v=WmeOiKDwcfw</a>. Acesso em 11/02/2021.

A produção de salmão nas Ilhas Faroe. Disponível em <a href="https://www.youtube.com/watch?v=3RFhsW-VNYU">https://www.youtube.com/watch?v=3RFhsW-VNYU</a>. Acesso em 11/02/2021.

Conheça o trabalho da Estação de Salmonicultura de Campos do Jordão. Disponível em <a href="https://www.youtube.com/watch?v=wFokROZBEXk">https://www.youtube.com/watch?v=wFokROZBEXk</a>. Acesso em 11/02/2021.

#### Reportagens em revistas:

RODRIGUES. R.V. Produção de peixes ornamentais marinhos – existe muito a ser explorado no Brasil. Revista Aquaculture Brasil. Disponível em <a href="https://www.aquaculturebrasil.com/coluna/65/producao-de-peixes-ornamentais-marinhos-%E2%80%93-existe-muito-a-ser-explorado-no-brasil">https://www.aquaculturebrasil.com/coluna/65/producao-de-peixes-ornamentais-marinhos-%E2%80%93-existe-muito-a-ser-explorado-no-brasil</a>>. Acesso em 11/02/2021.

RODRIGUES. R.V. Porque a piscicultura marinha produz apenas espécies carnívoras. Revista Aquacultura Brasil. Disponível em <a href="https://www.aquaculturebrasil.com/coluna/52/porque-a-piscicultura-marinha-produz-apenas-especies-carnivoras">https://www.aquaculturebrasil.com/coluna/52/porque-a-piscicultura-marinha-produz-apenas-especies-carnivoras</a> Acesso em 11/02/2021.

RODRIGUES. R.V. Como impulsionar o desenvolvimento da piscicultura

	marinha no Brasil? Revista Aquaculture Brasil. Disponível em <a href="https://www.aquaculturebrasil.com/coluna/39/como-impulsionar-o-desenvolvimento-da-piscicultura-marinha-no-brasil">https://www.aquaculturebrasil.com/coluna/39/como-impulsionar-o-desenvolvimento-da-piscicultura-marinha-no-brasil</a> . Acesso em 11/02/2021.
	RODRIGUES. R.V. O Bijupirá é a salvação da piscicultura marinha no Brasil? Revista Aquaculture Brasil. Disponível em <a href="https://www.aquaculturebrasil.com/coluna/25/o-bijupira-e-salvacao-da-piscicultura-marinha-no-brasil">https://www.aquaculturebrasil.com/coluna/25/o-bijupira-e-salvacao-da-piscicultura-marinha-no-brasil</a> . Acesso em 11/02/2021.
	RODRIGUES. R.V. Como avaliar a qualidade das desovas de peixes marinhos pelágicos de desovas múltiplas. Revista Aquaculture Brasil. Disponível em <a href="https://www.aquaculturebrasil.com/coluna/161/como-avaliar-a-qualidade-das-desovas-de-peixes-marinhos-pelagicos-de-desovas-multiplas">https://www.aquaculturebrasil.com/coluna/161/como-avaliar-a-qualidade-das-desovas-de-peixes-marinhos-pelagicos-de-desovas-multiplas</a> . Acesso em 11/02/2021.
	RODRIGUES. R.V. A importância do zooplâncton na larvicultura de peixes marinhos. Revista Aquaculture Brasil. Disponível em <a href="https://www.aquaculturebrasil.com/coluna/98/a-importancia-do-zooplancton-na-larvicultura-de-peixes-marinhos">https://www.aquaculturebrasil.com/coluna/98/a-importancia-do-zooplancton-na-larvicultura-de-peixes-marinhos</a> . Acesso em 11/02/2021.
PROCEDIMENTOS DE ENSINO	As aulas serão ministradas na modalidade remota e formato assícrono, com ambiente de aprendizagem sendo a sala virtual da disciplina no Moodle e horário sanar dúvidas no Google Meet. Serão disponibilizadas aulas gravadas e material técnico (apostilas, artigos, livros) em pdf sobre os conteúdos. As aulas ficarão disponíveis na sala virtual do moodle, para acesso pelos acadêmicos, por uma semana. Para assegurar a frequência, o acadêmico deverá realizar uma atividade de avaliação da frequência referente à acada aula. As aulas práticas serão realizadas por meio da disponibilização de vídeos que demonstrem o conteúdo prático dos temas abordados nas aulas. Durante o horário de aula (terças-feiras, às 9:15), a professora ficará disponível para tirar dúvidas em sala virtual, sincronicamente no Google Meet. As provas serão no formato assíncrono, com duração de 72 horas. A avaliação substitutiva e o exame final, serão realizados no formato assíncrono, com duração de 24 horas
RECURSOS	As ferramentas de tecnologias que serão utilizadas são sistema Moodle e google education: Google Meet, Google Drive. Para realização das aulas serão necessários ter disponível computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de PDF. Pacote de internet com 100 MB.
AVALIAÇÃO	A avaliação da disciplina será por meio da realização de 3 provas. Essas provas serão divididas por 3, para obtenção da nota final. As atividades de aferição de frequência referente a cada aula, representação uma questão com valor de 1,0 (somatório da pontuação de todas as atividades de frequência) na prova subsequente.  Dessa forma, a média final será determinada da seguinte forma: NF = (P1 + P2 + P3)/3  A avaliação substitutiva será realizada contendo o conteúdo do semestre e substituirá a nota da menor prova.

Dourados-MS: 11/02/2021

Vanessa Lewandowski





- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a <u>oferta não presencial</u> dos seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u> e <u>disciplinas com carga horária prática</u> (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO			
PARA OFERTA NÃO PRESENCIAL			
Curso(s): Engenharia de Aquicultura			
Componente curricular: Piscicultura Continental I			
<b>Período letivo:</b> 2020.1 (RAEMF) 12/03/2021 à 28/05/2021	CH total: 54 horas (15 ofertadas em 2020), restam h, dessas: 39 h		
12/05/2021 4 25/05/2021	CHT (se for o caso): 21 h		
	CHP: 18 h		
Nome completo do(s)/da(s) professore	e(s)/a(s): Cleonice Cristina Hilbig		
OBJETIVOS	História e evolução da piscicultura continental. Características das principais espécies cultivadas. Piscicultura integrada: policultivo e consorciação peixes/aves; peixes/suínos e rizipiscicultura. Piscicultura ecológica. Piscicultura intensiva, semiintensiva e extensiva. Cadeia produtiva, mercado e tecnologias disponíveis. Aspectos gerais da produção de peixes nativos; Principais espécies de interesse econômico; Produção dos gêneros Colossoma e Piaractus; Produção do gênero Brycon; Produção do gênero Leporinus.  Pretende-se com essa disciplina abordar a produção das espécies de peixes nativos no Brasil, relacionados aos sistemas de produção e comercialização. Espera-se que aluno consiga compreender como as espécies nativas são produzidas e todos os aspectos que estão envolvidos nessa atividade. Compreender os desafios, problemas, e oportunidades na criação de espécies		
PROGRAMA	de peixes nativos.  1. Apresentação da disciplina e do plano de ensino. (já ministrados)  2. História e Evolução da piscicultura continental no Brasil e no mundo. (Já ministrado)		
	3. Aspectos gerais da produção de peixes nativos.		
	3.1 Manejo alimentar (já ministrado)		

12/03/2021 e 19/03 → Revisão do conteúdo já ministrado.

26/03 → 4. Manejo de densidade (parte prática através de vídeos)

**02/04/2021** → **5**. Manejo reprodutivo. ( aula prática através de vídeo)

**09/04/2021** → 6. Sistemas de produção de peixes nativos: extensivo, semi -intensivo, intensivo e superintensivo.

(aula prática através de vídeos)

**16/04/2021** → 7. Piscicultura integrada: policultivo consorciação: peixes/aves, peixes/suínos, rizicultura/peixes.

(aula prática através de vídeos)

23/04/2021 → 8. Cadeia produtiva, mercado e tecnologias disponíveis.

(aula prática através de vídeos).

30/04/2021 a 21/05/2021 → 9. Principais espécies nativas para produção: pirarucu, lambari; peixes redondos e seus híbridos; surubins, pintados, e seus híbridos; piaus, traíra, dourado, tucunaré, acará bandeira, curimatá, jundiá, matrinxã e piracanjuba, apairi.

#### Avaliações

- Prazo de entrega dos exercícios propostos:

Prova 1. Deverá ser entregue até o dia 22/03. Essa avaliação é referente ao conteúdo já ministrado que será revisado e disponibilizados aos alunos (material e vídeos sobre o assunto). A entrega dessa avaliação é referente às presenças ao conteúdo ministrado antes da pandemia. A avaliação terá peso 10,0.

**Prova 2.** A avaliação 2 deverá ser entregue até o dia **05/04.** Para esta avaliação, os conteúdos abordados serão: Manejo de densidade e Manejo reprodutivo. A entrega dessa avaliação garantirá a frequência. A avaliação terá peso 10,0.

**Prova 3**. A avaliação 3 deverá ser entregue até o dia **20/04**. Para esta avaliação, os conteúdos serão: Sistemas de produção de peixes nativos: extensivo, semi -intensivo, intensivo e superintensivo e Piscicultura integrada: policultivo e consorciação: peixes/aves, peixes/suínos, rizicultura/peixes. A entrega dessa avaliação garantirá a frequência. A avaliação terá peso 10,0.

**Prova 4.** Para esta avaliação, os conteúdos serão: Cadeia produtiva, mercado e tecnologias disponíveis e Principais espécies nativas para produção. Aqui será realizado um questionário referente a cadeia produtiva (que deverá ser entregue até dia **02/05/2021** e terá peso 5,0), e um trabalho referente as espécies nativas para produção aquícola (pode ser

	vídeo, infográfico, ou outros meios de divulgação que deverá ser entregue até dia 24/05/2021 com peso 5,0).
	28/05/2021 → Prova Substitutiva
	07/06 a 12/06 → Exames
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	Piscicultura de água doce: multiplicando conhecimentos. Brasília: Embrapa, 2013. 440 p.
	REIS, J. G. M.; NETO, P. L. O. C. Engenharia de produção aplicada ao agronegócio. Editora edgard Blucher Ltda.2018. Disponivel minha biblioteca UFGD.
	BALDISEROTTO; B.; GOMES, L. Espécies nativas para piscicultura no Brasil. 3. ed. Santa Maria: Ed. UFSM, 2020.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	REBELO NETO, Possidonio Xavier. Piscicultura no Brasil tropical. Sao Paulo, SP: Hemus, 2013. 267p.
	GARUTTI, Valdener. Piscicultura ecológica. São Paulo: Ed. Unesp, 2003. 332p.
	Artigos do periódicos capes referente as espécies de peixes nativos.
PROCEDIMENTOS DE ENSINO	As aulas serão ministradas na modalidade remota e formato assíncrono, com ambiente de aprendizagem sendo a sala virtual da disciplina no Googleclassroom, e horário para sanar dúvidas por meio da plataforma Google Meet.  Serão disponibilizadas aulas gravadas, material técnico (apostilas, artigos, livros e matérias jornalísticas) em pdf sobre os conteúdos, e quando houverem vídeos sobre os assuntos, os links ou o arquivo serão disponibilizados.  As aulas ficarão disponíveis na sala virtual do googleclassroom, para acesso pelos acadêmicos.  Para assegurar a frequência, os acadêmicos deverão realizar as atividades propostas, referente ao período das aulas que compõe o grupo de avaliação. As aulas práticas serão realizadas por meio da disponibilização de vídeos que demonstrem o conteúdo prático dos temas abordados nas aulas teóricas, com possibilidade de elaboração de tarefas, que poderá ser vídeo, apresentação, ou material escrito.  Durante o horário de aula (sextas-feira das 13:30 até 16:00), o professor ficará disponível para tirar dúvidas, seja em sala virtual, sincronicamente no Google Meet de acordo com a demanda dos alunos, ou a qualquer momento, por e-mail ou aplicativo de mensagens.  As provas serão no formato assíncrono A avaliação substitutiva e o exame final, serão realizados no formato assíncrono nas datas supracitadas.
RECURSOS	As ferramentas de tecnologias que serão utilizadas são sistema google education (Google classroom, Google Meet e Google Drive). Para realização das aulas será necessário que o aluno
	tenha disponível: computador, tablet, smartfone ou similar.  Leitor de PDF, word ou libre office, excel ou algum programa

	com planilhas eletrônicas e pacote de internet com disponibilidade para downloads.
AVALIAÇÃO	A avaliação da disciplina será por meio da realização de 4 provas. Essas provas serão divididas por 4, para obtenção da nota final.  Dessa forma, a média final será determinada da seguinte forma:  NF = (P1 + P2 + P3 + P4)/4  O aluno poderá realizar a avaliação substitutiva pra melhorar seu conceito ou atingir a média, caso não tenha conseguido, bem como terá a oportunidade de realizar um exame final que conterá todo o conteúdo do semestre.

Dourados-MS: 22/02/2021

Cleonice Cristina Hilling

Cleonice Cristina Hilbig





- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a <u>oferta não presencial</u> dos seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u> e <u>disciplinas com carga horária prática</u> (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO			
PARA OFERTA NÃO PRESENCIAL			
Curso(s): Engenharia para aquicultura	а		
Componente curricular: Qualidade de água			
Período letivo: 2020.1 (RAEMF) 10/03/2021 à 02/06/2021	CH total: 72 horas (16h ofertadas em 2020), restam 56h, dessas:		
10/03/2021 a 02/00/2021	CHT (se for o caso): 23h		
	<b>CHP</b> : 23h		
Nome completo do(s)/da(s) profess			
EMENTA	Estudo dos parâmetros físico-químicos (temperatura da água, oxigênio dissolvido, pH, amônia, nitrito, nitrato e fósforo) e biológicos em qualidade de água e suas interações e efeitos e sobrevivência de peixes em cultivo. Vazão de água para captação em viveiros. Método do flutuador e do molinete para cálculo de vazões. Teoria geral da limnologia de águas continentais. Elementos limitantes em qualidade de água. Poluição e eutrofização. Limnologia de reservatórios, rios e viveiros de água doce.		
OBJETIVOS	Proporcionar aos acadêmicos conhecimento sobre a dinâmica dos elementos físicos, químicos e biológicos de qualidade de água (temperatura da água, oxigênio dissolvido, pH, amônia, nitrito, nitrato e fósforo) nos corpos de água doce (reservatórios, viveiros, etc.), bem como sua interação no ambiente, visando o melhor rendimento produtivo e evitando a eutrofização da água e aumento dos custos de produção.		
PROGRAMA	<ol> <li>Apresentação da disciplina</li> <li>Água e suas fontes, vazão de água e métodos de aferição (já ministrados)</li> <li>Fontes propícias de água para utilização em aquicultura;</li> <li>Vazão de água e sua importância na aquicultura;</li> <li>Métodos de avaliação (flutuador e molinete);</li> <li>Fórmulas aplicadas e exercícios.</li> <li>Temperatura, turbidez e transparência (já ministrados)</li> <li>Importância dos parâmetros físicos;</li> <li>Métodos de manejo;</li> <li>O que fazer em situações críticas;</li> </ol>		

- Estudo de caso hipotético.

## 4. Oxigênio dissolvido (20 e 24 de março)

- Consumo de oxigênio;
- Manejo de oxigênio;
- Aeradores;
- Necessidade de oxigênio pelos peixes e a diferença entre as espécies;
- Exercícios aplicados de consumo de oxigênio por uma população saudável em viveiro (hipotético).

## 5. pH, alcalinidade, dureza e acidez (27 e 31 de março e 7 de abril)

- Conceitos:
- Controle de pH;
- Importância na água;
- Efeitos da variação aos animais de criação;
- Importância do manejo da alcalinidade;
- Capacidade buffer ou tampão;
- Variações no período de 24 horas;

Relação alcalinidade e pH

## 6. Compostos nitrogenados (10 de abril)

- Conceitos:
- Amônia, nitrito e nitrato;
- Oxidação da amônia;
- Bactérias nitrificantes;
- Amônia interferindo na capacidade de suporte;
- Toxidez da amônia e seus efeitos nos animais aquáticos;
- Efeito do nitrito;
- Metahemoglobina;
- Controle de nitrito em viveiro;
- Exemplo hipotético.

## 7. Fósforo, capacidade de suporte e índice de estado trófico (14 de abril)

- Importância do fósforo na alimentação;
- Retenção e excreção;
- Fósforo como elemento limitante;
- Formas de fósforo na água;
- Legislação CONAMA 357/2005;
- Capacidade de suporte (modelo Dilon e Rigler);
- Exercícios hipotéticos;
- Índice de estado trófico (modelos de Carlsson e Lamparelli);
- Exercícios de fixação.

## 8. Importância das análises de água (28 de abril e 5 de maio)

- Procedimentos de análises:
- Porque observar periodicamente os parâmetros:
- Influência na produtividade e saúde dos animais.

#### 9. Limnologia de reservatórios (12 de maio)

- Conceito de limnologia;
- -Tipos e formação dos lagos:
- Compartimentos de um reservatório;
- Zonas de rio transição e lacustre;
- Seções verticais de um reservatório (região litorânea, pelágica, bentônica e interface ar/água);
- Impactos da construção de reservatórios, localmente e no próprio ambiente;
- Evolução do reservatório (fases de enchimento e colonização);

- Montante e jusante do reservatório.

# 10. Perfil de reservatórios (19 de maio)

- Epílimnio, metalímnio e hipolímnio;
- Influência do vento em um reservatório;
- Diferenças em lagos e reservatórios de clima temperado e tropical:
- Perfis de oxigênio e temperatura;
- Termoclina;
- Perfis clinogrado, ortogrado, heterogrado e anômalos;
- Distribuição do fosfato conforme a profundidade do lago.

# 11. Produção primária e eutrofização (26 de maio)

- Importância dos nutrientes;
- Característica da água eutrofizada e oligotrófica;
- Manejos de qualidade de água quando excessos de nutrientes estão presentes;
- Papel da piscicultura em tanque rede no processo de eutrofização;
- Produção primária e sua importância na piscicultura extensiva e semi intensiva.

#### 12. Avaliações

- Prazo de entrega dos exercícios propostos:

Unidade 1: A avaliação deverá ser entregue até o dia 27/03. Essa avaliação é referente ao conteúdo já ministrado que engloba os assuntos: água e suas fontes, vazão de água e métodos de aferição, temperatura, turbidez e transparência e oxigênio dissolvido (itens 2, 3 e 4 deste programa). Serão disponibilizadas aos alunos vídeo aulas gravadas pelo professor sobre os temas supracitados. A entrega dessa avaliação é referente às presenças ao conteúdo ministrado antes da pandemia e dos dias referentes ao conteúdo oxigênio dissolvido (6 presenças). A avaliação terá peso 10,0.

Unidade 2: A avaliação da unidade 2 deverá ser entregue até o dia 28/04. Para esta avaliação, os conteúdos abordados serão: pH, alcalinidade, dureza e acidez, compostos nitrogenados e fósforo, capacidade de suporte e índice de estado trófico (itens 5, 6 e 7 deste plano),. Serão disponibilizadas aos alunos vídeo aulas gravadas pelo professor sobre os temas supracitados. A entrega dessa avaliação garantirá a frequência desta unidade (16 presenças). A avaliação terá peso 10,0.

Unidade 3: A avaliação da unidade 3 deverá ser entregue até o dia 12/05. Para esta avaliação, os conteúdos abordados serão: importância da análise de água (item 8). Serão disponibilizadas aos alunos vídeo aulas gravadas pelo professor sobre os temas supracitados, além de material em pdf. A entrega dessa avaliação garantirá a frequência desta unidade (8 presenças). A avaliação terá peso 10,0.

Unidade 4: A avaliação da unidade 3 deverá ser entregue até o dia 31/05. Para esta avaliação, os conteúdos abordados serão: limnologia de reservatórios, perfil de reservatórios e produção primária e eutrofização. Serão disponibilizadas aos alunos vídeo aulas gravadas pelo professor sobre os temas supracitados, além de material em

pdf. A entrega dessa avaliação garantirá a frequência desta unidade (12 presenças). **A avaliação terá peso 10,0**.

 Avaliação substitutiva: A avaliação substitutiva irá substituir a menor nota, e é facultativa ao aluno. Está programada para ocorrer na data de 02/06 (prazo de 24 horas).

- Exame: o exame será no dia **09/06** (prazo de 24 horas para entrega).

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ALFAKIT. Manual de qualidade de água para aquicultura. 14p. Disponível

https://www.embrapa.br/documents/1354377/1743436/Manual+Qualidade +%C3%81gua+Aquicultura.pdf/674c0a9a-2844-43e2-9462-04fddd387529?version=1.0

Diemer, O.; Neu, D.H.; Feiden, A.; Lorenz, E.K.; Bittencourt, F.; Boscolo, W.R. Dinâmica nictemeral e vertical das características limnológicas em ambientes de criação de peixes em tanques-rede. Ciência Animal Brasileira, v. 11, n.1 p. 24-31, 2010. Disponível em: <a href="https://www.revistas.ufg.br/vet/article/view/6754">https://www.revistas.ufg.br/vet/article/view/6754</a>

Esteves, F.A. Fundamentos de limnologia. Rio de janeiro: Interciência. 2ª edição, 1998. 226p. Disponível em: <a href="https://docplayer.com.br/7299410-Fundamentos-de-limnologia.html">https://docplayer.com.br/7299410-Fundamentos-de-limnologia.html</a>

Feiden, I.F.; Oliveira, J.D.S.; Diemer, O.; Feiden, A. Qualidade da água, capacidade de suporte e melhor período para criação de peixes em tanques-rede no Reservatório de Salto Caxias. Engenharia Sanitária e Ambiental, v. 20, n. 4, p. 589-594, 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/esa/v20n4/1413-4152-esa-20-04-00589.pdf

Palhares, J.C.P.; Ramos, C.; Klein, J.B.; Lima, J.M.M.; Muller, S.; Cestonaro, T. Medição da vazão em rios pelo método do flutuador. Comunicado técnico 455, Embrapa, 2007. 4p. Disponível em: <a href="https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/58075/1/CUsersPiazzonDocuments455.pdf">https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/58075/1/CUsersPiazzonDocuments455.pdf</a>

Sá, M.V.C. Limnocultura – Limnologia para aquicultura. Fortaleza: Edições UFC, 2012, 218p. Disponível em: https://app.box.com/s/3w0ej0fim03prrujo3pyo2bg5jleixgh

Serviço Nacional de Aprendizagem Rural – SENAR. Piscicultura: manejo da qualidade da água. Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. Brasília: Senar, 2019, 52p. Disponível em: <a href="https://www.cnabrasil.org.br/assets/arquivos/262\_Piscicultura-Manejo-da-qualidade-da-agua.pdf">https://www.cnabrasil.org.br/assets/arquivos/262\_Piscicultura-Manejo-da-qualidade-da-agua.pdf</a>

Rotta, M.A.; Queiroz, J.F. Boas praticas de manejo (BPMs) para a produção de peixes em tanques-redes. Embrapa. 27p. 2003. Diposnivel em:

https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/798993/1/D OC47.pdf

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

Agostinho, A.A.; Gomes, L.C.; Pelicicce, F.M. Ecologia e manejo de recursos pesqueiros em reservatórios do Brasil. Maringá: Eduem. 2007. 501p. Disponível em: <a href="https://docplayer.com.br/8700634-Ecologia-e-manejo-recursos-pesqueiros-em-reservatorios-do-brasil.html">https://docplayer.com.br/8700634-Ecologia-e-manejo-recursos-pesqueiros-em-reservatorios-do-brasil.html</a>

Almeida Junior, A.J.C.D.; Hernandez, F.B.T.; Franco, R.A.M.; Zocoler, J.L. Medição de velocidade e vazão em cursos d'água: molinete hidrométrico versus método do flutuador. Disponível em: <a href="http://www2.feis.unesp.br/irrigacao/pdf/conird2010\_junior.pdf">http://www2.feis.unesp.br/irrigacao/pdf/conird2010\_junior.pdf</a>

Escola Estadual de Educação Profissional. Limnologia e qualidade da água. 67p. Disponível em: <a href="https://www.seduc.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/37/2011/01/aquicultura\_limnologia\_e\_qualidade\_da\_agua.pdf">https://www.seduc.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/37/2011/01/aquicultura\_limnologia\_e\_qualidade\_da\_agua.pdf</a>

Ituassú, D.R.; Spera, S.T. Abordagem prática do dimensionamento da demanda hídrica em projetos de piscicultura. Circular Técnica. Embrapa, 17p. 2018. Disponível em:

https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/10876 78/1/2018cpamtdanielituassudimensionamentodemandahidricaprojet ospiscicultura.pdf

Leira, M.H.; Cunha, L.T.; Braz, M.S.; Melo, C.C.V.; Botelho, H.A.; Reghim, L.S. Qualidade da água e seu uso em pisciculturas. Pubvet, v. 11, n. 1, p. 11-17, 2017. Disponível em:

https://www.pubvet.com.br/uploads/917aff074367e4333b44c855111 5a114.pdf

Macedo, C.F.; Sipaúba-Tavares, L.H. Eutrofização e qualidade da água na piscicultura: Consequências e recomendações. Boletim do Instituto de Pesca, v. 36, n.2, p. 149-163, 2010. Disponível em: <a href="https://www.pesca.sp.gov.br/36">https://www.pesca.sp.gov.br/36</a> 2 149-163rev.pdf

Mallasen, M.; Carmo, C.F.; Tucci, A.; Barros, H.P.; Rojas, N.E.T.; onseca, F.S.; Yamashita, E.Y. Qualidade da água em sistema de piscicultura em tanques-rede no Reservatório de Ilha Solteira, SP. Boletim do Instituto de Pesca, v. 38, n.1, p. 15-30, 2012. Disponível em: <a href="https://www.pesca.sp.gov.br/38\_1\_15-30.pdf">https://www.pesca.sp.gov.br/38\_1\_15-30.pdf</a>

#### Artigos em revistas técnicas

producao-de-peixes-parte-iii-final/

Kubitza, F. Qualidade da água na produção de peixes - PARTE I.

Revista Panorama da Aquicultura, 1998. 36 – 41. Disponível em:

<a href="https://panoramadaaquicultura.com.br/qualidade-da-agua-na-producao-de-peixes-parte-i/">https://panoramadaaquicultura.com.br/qualidade-da-agua-na-producao-de-peixes-parte-i/</a>

Kubitza, F. Qualidade da água na produção de peixes - PARTE II.

Revista Panorama da Aquicultura, 1998. 35 – 41. Disponível em:

<a href="https://panoramadaaquicultura.com.br/qualidade-da-agua-na-producao-de-peixes-parte-ii/">https://panoramadaaquicultura.com.br/qualidade-da-agua-na-producao-de-peixes-parte-ii/</a>

Kubitza, F. Qualidade da água na produção de peixes - PARTE III. Revista Panorama da Aquicultura, 1998. 35 – 43. https://panoramadaaquicultura.com.br/qualidade-da-agua-na-

#### Vídeos

SALA DE AULA – Fundamentos da piscicultura – Qualidade de água. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ZIHAh9lwssc">https://www.youtube.com/watch?v=ZIHAh9lwssc</a>

Aula do curso online "monitoramento e correção da qualidade de água na piscicultura". <a href="https://www.youtube.com/watch?v=IABff-15gQE">https://www.youtube.com/watch?v=IABff-15gQE</a>

Piscicultura: Qualidade de água no sistema de tratamento (filtro) de tanque suspenso. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=t8hMldpKGSk">https://www.youtube.com/watch?v=t8hMldpKGSk</a>

Água piscicultura. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=EJCvQMh9oJo">https://www.youtube.com/watch?v=EJCvQMh9oJo</a>

Qualidade de água na piscicultura com Rodrigo Mira Otto. https://www.youtube.com/watch?v=wCvz1XDGCUk

Aerador e oxímetro – tudo o que você queria saber sorbe aeração mecânica! – com Julio Berlin.

https://www.youtube.com/watch?v=OEp4rOuDJUc

Monitoramento e manejo da qualidade da água na piscicultura. https://www.youtube.com/watch?v=ry7HuI5wpu4

#### PROCEDIMENTOS DE ENSINO

As aulas serão ministradas na **modalidade remota** e **formato assícrono,** com ambiente de aprendizagem sendo a sala virtual da disciplina no Moodle ou MEGA, a definir com os alunos, e horário para sanar dúvidas por meio da plataforma Google Meet, no horário da disciplina. Serão disponibilizadas aulas gravadas e material técnico

(apostilas, artigos, livros e matérias jornalísticas) em pdf sobre os conteúdos, e quando houverem vídeos (YouTube) sobre os assuntos, os links ou o arquivo serão disponibilizados. As aulas ficarão disponíveis na sala virtual do moodle, ou na **plataforma do MEGA**, para acesso pelos acadêmicos. Também será possível disponibilizar os vídeos e conteúdos site do professor (www.dacleypesca.wixsite.com/professor). Para assegurar a **frequência**, os acadêmicos deverão realizar as atividades propostas, referente ao período das aulas que compõe o grupo de avaliação, que serão denominados de unidades. O aluno deve entregar a atividade da unidade para receber as frequências referentes à unidade (que compõe alguns dias de aula). Por exemplo, a unidade 1, é referente aos assuntos água e suas fontes, vazão de água e métodos de aferição, temperatura, turbidez e transparência e oxigênio dissolvido, portanto a resolução da atividade desta unidade irá garantir a freguência de apenas 6 horas aula, ou seja, 6 presenças, pois os outros conteúdos foram ministrados em 2020. Já a entrega da atividade proposta para a unidade 2, que tem os temas pH, alcalinidade, dureza e acidez, compostos nitrogenados e fósforo, capacidade de suporte e índice de estado trófico, vão corresponder a 16 presenças, pois todos esses conteúdos serão ministrados agora. Isso serve para as unidades 3 e 4. As aulas práticas serão realizadas por meio da disponibilização de vídeos que demonstrem o conteúdo prático dos temas abordados nas aulas teóricas, com possibilidade de elaboração de tarefas, que poderá ser vídeo, apresentação, ou material escrito (estudo de caso). Durante o horário de aula (quartas-feiras às 08:10), o professor ficará disponível para tirar dúvidas, seja em sala virtual, sincronicamente no Google Meet de acordo com a demanda dos alunos, ou a qualquer momento, por e-mail ou aplicativo de mensagens. As provas serão no formato assíncrono, com período de uma semana para entrega, e deverá ser entregue até a data limite indicada neste plano. A avaliação substitutiva e o exame final, serão realizados no formato assíncrono, com duração de 24 horas. **RECURSOS** As ferramentas de tecnologias que serão utilizadas são sistema Moodle, google education (Google Meet e Google Drive), também será utilizado a plataforma MEGA e o site do professor já descrito anteriormente. Para realização das aulas será necessário que o aluno tenha disponível: computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de PDF, word ou libre office, excel ou algum programa com planilhas eletrônicas e pacote de internet com disponibilidade para downloads. AVALIAÇÃO A avaliação da disciplina será por meio da realização de 4 provas. As notas serão somadas e divididas por 4, para obtenção da média final. Dessa forma, a média final será determinada da seguinte equação: NF = (P1 + P2 + P3 + P4)/4

O aluno poderá realizar a avaliação substitutiva pra melhorar seu conceito ou atingir a média, caso não tenha conseguido, bem como terá a oportunidade de realizar um exame final que conterá todo o conteúdo do semestre.

Dourados-MS: 14/02/2021

Dacley Hertes Neu

acley to Neu





- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a oferta não presencial dos seguintes componentes curriculares: estágio supervisionado obrigatório, internato e disciplinas com carga horária prática (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

		ALHO ESPECÍFICO
Curso(s): Engenharia para aquicultu		NÃO PRESENCIAL
Curso(s). Engenmaria para aquicuna		
Componente curricular: 01008100	- RANICUL	ΓURA
Período letivo: 2020.1 (RAEMF)		CH total: 39 horas (15h ofertadas em 2020)
09/03/2021 à 25/05/2021		CHT (se for o caso): 26h
		<b>CHP:</b> 13h
Nome completo do(s)/da(s) profess	ore(s)/a(s): Cl	aucia Aparecida Honorato da Silva
EMENTA	sapos e pere característic ranicultura. engorda. As de Reprodu Sanidade ra	no Brasil e no mundo. Diferenciação de rãs, erecas. Biologia de anfíbios –espécies e cas com potencial econômico. Noções básicas de Instalações e Sistemas de criação. Técnicas de spectos nutricionais e manejo alimentar. Técnicas ção. Manejo sanitário e medidas profiláticas. nícola. Beneficiamento. Comercialização. conômicos. Cadeia Produtiva da Ranicultura.
OBJETIVOS	aquicultura pa	disciplina é dar bases aos alunos de engenharia de ra a implantação, manejo, produção, reprodução, sanidade, ialização, utilização de subprodutos e gerar ideias de rea da
PROGRAMA		fíbios Características gerais
	1.1 Evolução	o de Crossopterígio a anfíbios primitivos
		ação taxonômica ordem anuros
		iação de Sapos, Rã e Pererecas características
	gerais	
		da rã Adulta
	2.1 Sistema	9
		Respiratorio
	<ul><li>2.3 Sistema</li><li>2.2 Sistema</li></ul>	
		Reprodutor lvimento embrionário e metamorfose
	3. Introduçã	io e Biologia da Rã-touro Americana

	04N # 1 0 PI 1 1 1
	3.1 Noções de Qualidade da Água para a Criação de Rãs
	4. Instalações e Manejo Zootécnico
	4.1 Manejo de Reprodutores (Mantença e Acasalamento)
	4.1.1 Reprodução natural e induzida
	4.2 Manejo de Girinos
	4.3 Manejo de Imagos e Rãs
	5. Abate e Comercialização
	5.1 Caracteristicas gerais do procesamento tecnologico da
	carne de rã
	5.2 Etapas do Procesamento
	6.Utilização de subprodutos
	7. Projetos de ranicultura
	8. Requisitos básicos para instalação de ranários
	9. Fatores Que Interferem Na Mortalidade De Rãs (Doenças -
	Tratamentos)
	10. Pesquisas na área e perspectivas
	Avaliações
	- Prazo de entrega dos exercícios propostos:
	Unidade 1: 19/03/2021
	Unidade 2: 16/04/2021
	Unidade 3: 30/04/2021
	Unidade 4: 14/05/2021
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	CHAVES, HAMILTON RUY. Criacao pratica da ra-touro gigante Campinas: Real Grafica, 1979. 56p. Manual de ranicultura: uma nova opção da pecuária. 5. ed. São Paulo, SP: Icone, ©1991. 219p. FABICHAK, IRINEU, 1923-; . Criacao de ras: ranicultura. 3. Sao Paulo: Nobel, 1973. 41 pp. FABICHAK, IRINEU, 1923 Criacao de ras: ranicultura. 8. Sao Paulo: Nobel, 1978. 41p. LONGO, Alcyr Domingues. Manual de ranicultura: uma nova opção da pecuária. 3. ed. São Paulo, SP: Icone, ©1986. 221p.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	José Teixeira de Seixas Filho, Rodrigo Diana Navarro, Lilian Nogueira Da Silva,Luiza Nogueira De Souza. Alimentação de girinos de rã-touro com diferentes níveis de proteína bruta. 2011.
	Douglas Henrique Fockink, Cleonice Cristina Hilbig, Thanara Zaneti dos Santos Vitorino, Marcia Luzia Ferrarezi Maluf, Wilson Boscolo, Aldi Feiden. Análise Físico-Química Da Pele De Rã-Touro (Lithobates
	catesbeianus) Durante A Operação De Ribeira. 2010.
	Efraim Louzada Bastos, Eduardo Shimoda, Haroldo Paulo Maranhão, Monique Rangel Garcez de Azevedo. Logística de transporte de girinos de rã-touro gigante ( <i>Rana Catesbeiana</i> ): otimização da densidade. 2010
	Andre Muniz Afonso, Pâmela Carvalho de Almeida, Sântila Antunes Cardoso Bravo, Jasmim Valéria Arcanjo Araújo, Eliane Teixeira Mársico, Carlos Adam Conte-Júnior, Mônica Queiroz de Freitas, Sergio Borges Mano.
	Metodologia de abate de girinos de rã-touro para obtenção de filés de cauda e subprodutos não comestíveis. 2016.
	Marcelo Maia Pereira, Silvia Conceição Reis Pereira De Mello, José Teixeira Seixas Filho, William
	Nascimento Silva. Qualidade Do Sêmen De Rã-Touro Em Diferentes Dosagens De Hormônio, Tempos De Coleta E De Resfriamento. 2017.

#### Artigos científicos

- Menegasso Mansano CF, De Stéfani MV, Pereira MM, Macente BI. Deposição de nutrientes na carcaça de girinos de rã-touro. Pesqui Agropecu Bras. 2013;48(8):885–91.
- MORAIS JHC. Ranários & Ranicultura. EMATER RIO Serviço Extensão Rural. 1995;1–36.
- Cribb AY, Afonso AM, Mostério CMF. Manual Técnico de Ranicultura. Vol. 1, Embrapa, Brasília, DF. 2013. 1–75 p.
- 4. Seixas Filho JT, Pereira MM, Mello SCRP. Manual de ranicultura para o produtor. 2017. 155 p.
- Seixas Filho JT de, Navarro RD, Silva LN da, Souza LN de. Alimentação De Girinos De Rã-Touro Com Diferentes Níveis De Proteína Bruta. Ciência Anim Bras. 2011;12(2):250–6.
- 6. Filho JT de S, Navarro RD, Garcia SLR, Santos AC da S. Regime alimentar de girinos de rã touro. Cienc Anim Bras. 2013;14(1):17–22.

#### Vídeo aulas

#### Diferença entre sapo e rã

https://www.youtube.com/watch?v=NOphvvtRZdo&list=PL0YSe26uVW3f08U549dV00SGDVPiaJWw5&index=3&ab\_channel=WalissonFrancisco

https://www.youtube.com/watch?v=adkp8ZOHkjs&list=PL0YSe26uVW3f08 U549dV00SGDVPiaJWw5&index=12&ab channel=ANIMALTV

https://www.youtube.com/watch?v=k0COaZBCt2I&list=PL0YSe26uVW3f08U549dV00SGDVPiaJWw5&index=11&has verified=1&ab channel=FishConsultGroup

#### Ranicultura conceitos básicos

https://www.youtube.com/playlist?list=PL0YSe26uVW3f08U549dV00SGDVPiaJWw5

https://www.youtube.com/watch?v=I5w4wAyiCDw&list=PL0YSe 26uVW3f08U549dV00SGDVPiaJWw5&index=9&ab\_channel=La binfCAVN

#### visita técnica em um ranário

https://www.youtube.com/watch?v=6yyJn7FwSsY&list=PL0YSe26uVW3f08U549dV00SGDVPiaJWw5&index=1&ab\_channel=MeuRan%C3%A1rio

#### reprodutores de rã

https://www.youtube.com/watch?v=m2iJWEN6bk0&list=PL0YSe 26uVW3f08U549dV00SGDVPiaJWw5&index=2&ab\_channel=Pr of.AndreMuniz

#### tecnologia de processamento de rã

https://www.youtube.com/watch?v=4SCgJTey8hY&list=PL0YSe26uVW3f08U549dV00SGDVPiaJWw5&index=4&ab\_channel=TVBomNeg%C3%B3cio

https://www.youtube.com/watch?v=rA\_Dt5n8FvQ&list=PL0YSe26uVW3f08U549dV00SGDVPiaJWw5&index=5&ab\_channel=TVVitoriosa

	Nutrição de rã
	https://www.youtube.com/watch?v=1dSKT_ELKnA&list=PL0YSe 26uVW3f08U549dV00SGDVPiaJWw5&index=6&ab_channel=Pr of.AndreMuniz
	etapas da criação  https://www.youtube.com/watch?v=taEVNUcNUjw&list=PL0YSe 26uVW3f08U549dV00SGDVPiaJWw5&index=7&ab_channel=P UCTVGOI%C3%81S  https://www.youtube.com/watch?v=yMpd4W7FN6s&list=PL0YSe 26uVW3f08U549dV00SGDVPiaJWw5&index=8&ab_channel=Pr of.AndreMuniz  https://www.youtube.com/watch?v=CuuOjd6e5vI&list=PL0YSe26 uVW3f08U549dV00SGDVPiaJWw5&index=10&ab_channel=TV UFMG
PROCEDIMENTOS DE ENSINO	As aulas serão ministradas na modalidade remota e formato assícrono, com ambiente de aprendizagem sendo a sala virtual da disciplina no Moodle e horário sanar dúvidas no Google Meet. Serão disponibilizadas aulas gravadas e material técnico (apostilas, artigos, livros) em pdf sobre os conteúdos.  As aulas ficarão disponíveis na sala virtual do moodle, para acesso pelos acadêmicos, por uma semana. Para assegurar a frequência, o acadêmico deverá realizar uma atividade de avaliação da frequência referente à acada aula. As aulas práticas serão realizadas por meio da disponibilização de vídeos que demonstrem o conteúdo prático dos temas abordados nas aulas teóricas.  Durante o horário de aula (terça-feira às 13:20), a professora ficará disponível para tirar dúvidas em sala virtual, sincronicamente no Google Meet.  As provas serão no formato assíncrono, com duração de 72 horas. A avaliação substitutiva e o exame final, serão realizados no formato assíncrono, com duração de 24 horas
RECURSOS	As ferramentas de tecnologias que serão utilizadas são sistema Moodle e google education: Google Meet, Google Drive. Para realização das aulas serão necessários ter disponível computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de PDF. Pacote de internet com 100 MB.
AVALIAÇÃO	A avaliação da disciplina será por meio da realização de 4 provas. Essas provas serão divididas por 4, para obtenção da nota final. As atividades de aferição de frequência referente a cada aula, representação uma questão com valor de 1,0 (somatório da pontuação de todas as atividades de frequência) na prova subsequente.  Dessa forma, a média final será determinada da seguinte forma: MF = (P1 + P2 + P3 + P4)/4.  A avaliação substitutiva será realizada contendo o conteúdo do semestre e substituirá a nota da menor prova.  - Avaliação substitutiva: 25/05/2021  - Exame: 02/06/2021

Dourados-MS: 11/02/2021

oblancia de Monora los S.

Claucia Aparecida Honorato Da Silva





- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a oferta não presencial dos seguintes componentes curriculares: estágio supervisionado obrigatório, internato e disciplinas com carga horária prática (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO PARA OFERTA NÃO PRESENCIAL	
Curso(s): Engenharia para aquicultura	
Componente curricular: 01009374 - S	ANIDADE DE ORGANISMOS AQUÁTICOS
Período letivo: 2020.1 (RAEMF)	CH total: 72 horas (20h ofertadas em 2020)
12/03/2021 à 28/05/2021	CHT (se for o caso): 26h
	<b>CHP:</b> 26h
Nome completo do(s)/da(s) professor	(s)/a(s): Claucia Aparecida Honorato da Silva
OBJETIVOS  OBJETIVOS	onceitos de Saúde, Sanidade e Enfermidade. Homeostase, daptação celular, processos degenerativos e morte celular, espostas\imunitária e inflamatória. Efeitos do estresse. Tipos de afermidades: etiologia, sintomas e espécies afetadas. Fatores que redispõem: ambientais, nutricionais, fisiológicos, genéticos. rincipais enfermidades bacterianas, virais e parasitológicas dos rganismos aquáticos. Medicamentos de uso e interesse em rganismos aquáticos: usos terapêuticos e efeitos colaterais. Clínica e organismos Aquáticos. Técnicas de diagnóstico. Alterações atológicas dos organismos aquáticos. Técnicas de quarentena. oções de imunização. Certificação sanitária bjetivo desta disciplina é fornecer aos alunos conhecimentos ásicos sobre saúde de organismos aquáticos. Habilitar o estudante reconhecer as principais enfermidades bacterianas, virais e arasitológicas dos organismos aquáticos, relação parasito-
	ospedeiro e realizar as recomendações profiláticas pertinentes onteúdo Teórico
in 22 pp 33 bb 44 ss	Introdução e Conceitos Gerais; Doenças Infecciosas e não fecciosas; Fatores ambientais, nutricionais e fisiológicos; Tipos de interações entre os organismos; Parasitismo; Agentes atogênicos; Interação parasita/hospedeiro; Tipos de ciclos de vida Principais enfermidades em moluscos, crustáceos e peixes: actérias, vírus, fungos e metazoários.  Características gerais do patógeno, ciclo de vida, intomatologia, Sinais clínicos, Patogenia, Métodos de Diagnose, rofilaxia e Tratamento.  Sanidade aquícola; Aspectos legais; Boas práticas de manejo anitário: Prevenção, Controle e erradicação;

6. Métodos de desinfecção dos estabelecimentos aquícolas; 7. Organização Mundial para a Saúde Animal: Código Sanitário para os Animais Aquáticos, Manual de Testes de Diagnóstico para Animais Aquáticos, Doenças de notificação obrigatória.

## Conteúdo prático

- 1) analise de água
- 2) coleta de sangue (hemograma e analises bioquímica)
- 3) Coleta de peixe e necropsia
- 4) Coleta de órgão para identificação de parasitas
- 5) Coleta de parasitas e conservação
- 6) Palestra sobre Lake virus (TiLV)
- 7) Interpretação dos resultados

# Avaliações

- Prazo de entrega dos exercícios propostos:

Unidade 1: 19/03/2021 Unidade 2: 16/04/2021 Unidade 3: 30/04/2021 Unidade 4: 14/05/2021

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

# 6. Bibliografia Básica:

KERR, MORAG G.. Exames laboratoriais em medicina veterinária : bioquímica clínica e hematologia. 2. ed..

São Paulo : Roca, 2003. 436pp.

BOGLIOLO, Luigi. Patologia geral. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ:

Guanabara Koogan, 2004. 367p.

PAVANELLI, Gilberto Cezar; EIRAS, Jorge C., Takemoto,

Ricardo Massato. Doenças de peixes: profilaxia,

diagnóstico e tratamento. 3. ed. Maringá, PR: Ed. UEM, 2008.

CARTER, G. R. Fundamentos de bacteriologia e micologia veterinaria. Sao Paulo: Roca, 1988. 249 p.

# COMPLEMENTAR

AUSTIN, B; AUSTIN, D. A. Bacterial fish pathogens: disease in farmed and wild fish . 4.ed. New York: Springer, 1993. 552p.

BALDISSEROTTO, B. Fisiologia de peixes aplicada a piscicultura. 3. ed. Santa Maria: Ed. UFMS, 2013. 349 p. BOWMAN, D. D. Parasitologia veterinária de Georgis. 8. Barueri: Manole, 2006. 422p.

## Artigos científicos

- 1. Coleção Senar 196. Piscicultura: manejo sanitário. 2017. 107
- 2. Martins ML, Cardoso L, Marchiori N, Benites de Pádua S, Laterça Martins M, Cardoso L, et al. Protozoan infections in farmed fish from Brazil: diagnosis and pathogenesis Infecções por protozoários em peixes cultivados no Brasil: diagnóstico e patogênese. Braz J Vet Parasitol. 2015;24(1):1-20.
- 3. Fujimoto RY, Helrik C, Ramos FM, Y AFR, Costa HC, Alternative RFM. utilizando 6itoterapia com sementes de abóbora (Cucurbita maxima) e mamão (Carica papaya) 1.

# **BIBLIOGRAFIA**

- 2012;32(1):5-10.
- 4. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Escolha bem o seu pescado. 2008;6.
- 5. SILVEIRA US DA, LAGATO PVR, Pontes E da C. Http://Www.Nutritime.Com.Br 1001. Rev Eletrônica Nutr. 2009;6:1001–17.
- 6. PAIXÃO LF, SANTOS RFB, RAMOS FM, FUJIMOTO RY. Efeitos do tratamento com formalina e sulfato de cobre sobre os parâmetros hematológicos e parasitos monogenéticos em juvenis de Hemigrammus sp. (Osteichthyes: Characidae). Acta Amaz. 2013;43(2):211–6.
- DIAS MT., ISHIKAWA MM., MARTINS ML., SATAKE F., HISANO H., PADUA S.., et al. Tópicos Especiais em saude e criação animal. Tópicos Especiais em Saúde e Criação Anim. 2009;197.
- 8. SIQUEIRA MS. Apresentação. :0-41.
- 9. LUQUE J. Biologia, epidemiologia e controle de parasitos de peixes. Rev Bras Parasitol Veterinária. 2004;13(1):161–5.
- 10. DA CRUZ C, FUJIMOTO RY, LUZ RK, PORTELLA MC, MARTINS ML. TOXICIDADE AGUDA E HISTOPATOLOGIA DO FÍGADO DE LARVAS DE TRAIRÃO (Hoplias lacerdae) EXPOSTAS À SOLUÇÃO AQUOSA DE FORMALDEIDO A 10%. Pestic Rev Ecotoxicologia e Meio Ambient. 2005;15:21–8.
- 11. DIAS H, PEREIRA N, ABE H, FUJIMOTO R. Toxicological effects of four chemicals used for prophylaxis of Amazonian ornamental fish. 2018;13–6.
- 12. CNA I. Doenças de animais aquáticos de importância para o Brasil Manual de identificação no campo. 2017;104.

#### Vídeos:

Sanidade de peixes de cultivo:

https://www.youtube.com/watch?v=3hVeU4a1YYE&list=PL0YSe26uVW3eKgdujoeVXUIBHopFrBbmQ&index=3&ab\_channel=AdrianoCarvalhoCosta

# Palestra Sanidade de peixes redondos

https://www.youtube.com/watch?v=bSuCn83OkCY&list=PL0YSe26uVW3eKgdujoeVXUIBHopFrBbmQ&index=1&ab\_channel=Embrapa

### Manejo e sanidade na piscicultura

https://www.youtube.com/watch?v=6aUGtme3SIY&list=PL0YSe 26uVW3eKgdujoeVXUIBHopFrBbmQ&index=2&ab\_channel= CanalAssessoriaUemanet

Doenças – sanidade no cultivo -

https://www.youtube.com/watch?v=H6ZgyPLYYVI&list=PL0YSe26uVW3eKgdujoeVXUIBHopFrBbmQ&index=4&ab\_channel=Embrapa

## Cultivo de tambaqui desafios das doenças

https://www.youtube.com/watch?v=H6ZgyPLYYVI&list=PL0YSe26uVW3eKgdujoeVXUIBHopFrBbmQ&index=4&ab channel=

	Embrapa
	Dietas, aditivos, sanidade  https://www.youtube.com/watch?v=ynB3NVptyHM&list=PL0YS e26uVW3eKgdujoeVXUIBHopFrBbmQ&index=5&ab_channel= OPresenteRural
	Enfermidades de peixes ornamentais https://www.youtube.com/watch?v=1v9lx7KwbJw&list=PL0YSe 26uVW3eKgdujoeVXUIBHopFrBbmQ&index=6&ab_channel= NovosCaminhosUFRN-EAJ
	Principais doenças de peixes https://www.youtube.com/watch?v=1v9lx7KwbJw&list=PL0YSe 26uVW3eKgdujoeVXUIBHopFrBbmQ&index=6&ab_channel= NovosCaminhosUFRN-EAJ
PROCEDIMENTOS DE ENSINO  RECURSOS	As aulas serão ministradas na modalidade remota e formato assícrono, com ambiente de aprendizagem sendo a sala virtual da disciplina no Moodle e horário sanar dúvidas no Google Meet. Serão disponibilizadas aulas gravadas e material técnico (apostilas, artigos, livros) em pdf sobre os conteúdos.  As aulas ficarão disponíveis na sala virtual do moodle, para acesso pelos acadêmicos, por uma semana. Para assegurar a frequência, o acadêmico deverá realizar uma atividade de avaliação da frequência referente à acada aula. As aulas práticas serão realizadas por meio da disponibilização de vídeos que demonstrem o conteúdo prático dos temas abordados nas aulas teóricas.  Durante o horário de aula (sexta-feira às 07:20), a professora ficará disponível para tirar dúvidas em sala virtual, sincronicamente no Google Meet.  As provas serão no formato assíncrono, com duração de 72 horas. A avaliação substitutiva e o exame final, serão realizados no formato assíncrono, com duração de 24 horas  As ferramentas de tecnologias que serão utilizadas são sistema Moodle e google education: Google Meet, Google Drive. Para realização das aulas serão necessários ter disponível computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de PDF. Pacote de internet
AVALIAÇÃO	com 100 MB.  A avaliação da disciplina será por meio da realização de 4 provas. Essas provas serão divididas por 4, para obtenção da nota final. As atividades de aferição de frequência referente a cada aula, representação uma questão com valor de 1,0 (somatório da pontuação de todas as atividades de frequência) na prova subsequente.  Dessa forma, a média final será determinada da seguinte forma:  MF = (P1 + P2 + P3 + P4)/4.
	A avaliação substitutiva será realizada contendo o conteúdo do semestre e substituirá a nota da menor prova.  - Avaliação substitutiva: 28/05/2021  - Exame: 04/06/2021

Dourados-MS: 12/02/2021

oblancia de Honora los !.

Claucia Aparecida Honorato da Silva

Vanera Dewandouski





- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a oferta não presencial dos seguintes componentes curriculares: estágio supervisionado obrigatório, internato e disciplinas com carga horária prática (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

		SALHO ESPECÍFICO NÃO PRESENCIAL
Curso(s): Engenharia de Aquicultura	INA OI ENTA	NAO FILILINOIAL
Componente curricular: Sistemas de F	Refrigeração	
<b>Período letivo:</b> 2020.1 (RAEMF) 08/03/2021 à 02/06/2021		CH total: 72 horas (20 h ofertadas em 2020), restam 50 h, dessas: CHT (se for o caso): 25 h/aula CHP: 25 h/aula
Nome completo do(s)/da(s) professor	<b>e(s)/a(s):</b> Var	
EMENTA	O papel da refrigeração na agroindústria; Ciclo frigorífico por compressão de vapor: teórico e real; Fluídos refrigerantes; Componentes de um sistema de refrigeração - Tipos e seleção; Sistemas frigoríficos aplicados a agroindústria; Operação de sistemas frigoríficos, Câmaras frigoríficas, Determinação de	
OBJETIVOS	Proporciona	ca, Conservação de energia - bombas de calor. ar aos acadêmicos conhecimentos básicos sobre a e sua aplicabilidade na Aquicultura
PROGRAMA	2. Cond 3. Revi	esentação da disciplina ceitos básicos sobre Refrigeração (já ministrado) são dos conteúdos abordados anteriormente itens 1 a 3 03 e 17/03 ) cação da Refrigeração na Indústria do Pescado (24/03/03)
	5. Ciclo 6. Princ (28/0	os Frigoríficos (07/04 e 14/04) sipais componentes de um sistema de refrigeração
	8. Câm	aras Frigoríficas e Conservação de energia - bombas alor (12/05)

	9. Cálculo de carga térmica (19/05 e 26/05)	
	<u>Avaliações</u>	
	Duora de entrese des exercícies munestes:	
	- Prazo de entrega dos exercícios propostos:  Unidade 1 (Itens 1,2 e 3): A avaliação da unidade 1 deverá ser entregue até o dia 24/03. Essa avaliação é referente ao conteúdo já ministrado que será revisado e disponibilizados aos alunos. A entrega dessa avaliação é referente às presenças ao conteúdo ministrado antes da pandemia. A avaliação terá peso 10,0.	
	Unidade 2 (Itens 4 e 5): A avaliação da unidade 2 deverá ser entregue até o dia 07/04. Para esta avaliação, os conteúdos abordados serão disponibilizados aos alunos. A entrega dessa avaliação garantirá a frequência desta unidade. A avaliação terá peso 10,0.	
	Unidade 3: (Itens 6 e 7) A avaliação da unidade 3 deverá ser entregue até o dia 05/05. Para esta avaliação, os conteúdos serão disponibilizados aos alunos pelo professor sobre os temas supracitados. A entrega dessa avaliação garantirá a frequência desta unidade. A avaliação terá peso 10,0.	
	Unidade 4: (Itens 8 e 9) A avaliação da unidade 3 deverá ser entregue até o dia 26/05 Para esta avaliação, os conteúdos serão disponibilizados aos alunos pelo professor sobre os temas supracitados. A entrega dessa avaliação garantirá a frequência desta unidade. A avaliação terá peso 10,0.	
	- Avaliação substitutiva: A avaliação substitutiva irá substituir a menor nota, e é facultativa ao aluno. Está programada para ser entregue na data limite de <b>02/06</b> .	
	- Exame: o exame será na semana de 7 a 12/06.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	COSTA, E. C. Refrigeração. São Paulo: Blucher, 1982. Livro disponível em minha biblioteca UFGD.	
	GONÇALVES. A. A. Tecnologia do pescado : ciência, tecnologia, inovação e legislação / editor Alex Augusto Gonçalves São Paulo : Editora Atheneu, 2011.	
	WIRZ, D. Refrigeração comercial para técnicos em ar condicionado. Cengage Learning:2011. Livro disponível em minha biblioteca UFGD.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	MILLER, Rex; MILLER, Mark R. Refrigeração e ar condicionado . Rio de Janeiro : LTC, 2008. 524 p.	
	STOECKER, W. F; JABARDO, J. M. Saiz. Refrigeração industrial. 2. ed. São Paulo, SP: Blucher, 2002. 371p.	
	COSTA, Ennio Cruz da. Refrigeração. 3.ed. São Paulo: Blucher, 1982. 321p. DOSSAT, Roy J. Princípios de	

	refrigeração: teoria, prática, exemplos, problemas, soluções. São Paulo: Hemus, 2004. 884.
	SILVA, José de Castro. Refrigeração comercial e climatização industrial. 2. ed. São Paulo, SP: Leopardo, 2013. 265p.
	Links de vídeos na plataforma Youtube sobre refrigeração.
	Textos em períodicos.  Material pdf disponibilizado via email pelo professor.  Artigos científicos disponibilizados na plataforma de sala de aula virtual
PROCEDIMENTOS DE ENSINO	As aulas serão ministradas na <b>modalidade remota</b> e <b>formato assíncrono</b> , com ambiente de aprendizagem sendo a sala virtual da disciplina no Moodle, e horário para sanar dúvidas por meio da
	plataforma Google Meet. Serão disponibilizados estudos dirigidos, material técnico (apostilas, artigos, livros e matérias jornalísticas) em pdf sobre os conteúdos, e quando houverem vídeos sobre os assuntos, os links ou o arquivo serão disponibilizados.
	Os materiais ficarão disponíveis na sala virtual do moodle UFGD, para acesso pelos acadêmicos.
	Para assegurar a <b>frequência</b> , os acadêmicos deverão realizar as atividades propostas, referente ao período das aulas que compõe o grupo de avaliação, que serão denominados de unidades. O aluno deve entregar a atividade da unidade para receber as frequências referentes à unidade. As aulas práticas serão realizadas por meio da disponibilização de vídeos que demonstrem o conteúdo prático dos temas abordados nas aulas teóricas, com possibilidade de elaboração de tarefas, que poderá ser vídeo, apresentação, ou material escrito.  Durante o horário de aula (quarta-feira as 13:20 até 16:55), o professor ficará disponível para tirar dúvidas, seja em sala virtual, sincronicamente no Google Meet de acordo com a demanda dos alunos, ou a qualquer momento, por e-mail (vschoeninger@ufgd.edu.br).  As provas serão no formato assíncrono no moodle A avaliação substitutiva e o exame final, serão realizados no formato assíncrono nas datas supracitadas.
RECURSOS	As ferramentas de tecnologias que serão utilizadas são sistema Moodle UFGD e Google Meet. Para realização das aulas será necessário que o aluno tenha disponível: computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de PDF, word ou libre office, excel ou algum programa com planilhas eletrônicas e pacote de internet com disponibilidade para downloads.
AVALIAÇÃO	A avaliação da disciplina será por meio da realização de 4 provas. Essas provas serão divididas por 4, para obtenção da nota final.  Dessa forma, a média final será determinada da seguinte forma:  NF = (P1 + P2 + P3 + P4)/4  O aluno poderá realizar a avaliação substitutiva pra melhorar seu conceito ou atingir a média, caso não tenha conseguido, bem como terá a oportunidade de realizar um exame final que conterá todo o conteúdo do semestre.

Dourados-MS: 26/02/2021

Vanderleia Schoeninger

Vanderleia Schaningh



# UFGD Universidade Federal da Grande Dourados

- a) Este Plano de Trabalho Especifico deverá ser elaborado pelo professor para a oferta não presencial dos seguintes componentes curriculares: estágio supervisionado obrigatório, internato e disciplinas com carga horária prática (quando as práticas necessitarem de infraestrutura fisica e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

ı	PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO PARA OFERTA NÃO PRESENCIAL
Curso(s): Engenharia de Aquicultura	
Componente curricular: SISTEMA	S ELETRO ELETRÔNICOS PARA AQUICULTURA
Período letivo: 2020.1 (RAEMF)	CH total: 72 horas
08/03/2021 à 02/06/2021	CHT (36): 36h
Nome completo do(s)/da(s) profes	CHP: 36h sore(s)/a(s): Luciano Oliveira Geisenhoff
OBJETIVOS	Instrumentos de medições elétricas. Potência em circuitos de corrente alternada. Circuitos trifásicos. Circuitos magnéticos e transformadores. Geradores e motores de corrente contínua. Geradores e motores de corrente alternada. Instalações elétricas residencial e predial. Instalação de força eletromotriz. Correção de fator de potência. Utilização da eletrônica na agricultura. Simbologia e identificação de componentes. Componentes passivos (Resistores, capacitores e indutores), magnetismo, relés, transformadores, diodo semicondutor, diodos especiais, circuitos retificadores, transistor bipolar, fonte de tensão estabilizada, circuitos de acionamentos a transistor, circuitos de controle de potência a tiristor, teste de componentes. Elaboração e confecção de placas de circuitos impresso. Solda e técnica de soldagem, simulação de circuitos por computador.
	Aquicultura conhecimentos sobre os principais conceitos de eletrônica e eletrotécnica básica. Fornecer os conceitos principais para o entendimento do funcionamento de equipamentos eletroeletrônicos utilizados na aquicultura.
PROGRAMA	Unidade 1 ( 08 de março )  - Utilização da eletrônica na Aquicultura.  - Ferramentas e instrumentos de medidas.  - Simbologia e identificação de componentes.  Unidade 2 ( 15 de março )  - Componentes passivos (Resistores, Capacitores e Indutores)  Unidade 3 ( 22 de março )  - Magnetismo, Relés,Transformadores, Diodo semicondutor,  Diodos especiais, Circuitos retificadores,Transistor bipolar.  Unidade 4 ( 29 de março )  - Fonte de tensão estabilizada.  Unidade 5 ( 05 de abril )  - Circuitos de acionamentos a transistor.  - Circuitos de controle de potência a tiristor.

#### Unidade 6 (12 de abril)

- Elaboração e confecção de placas de circuitos impresso.
- Solda e técnica de soldagem.
- Simulação de circuitos por computador

#### Unidade 7 (19 de abril)

- Introdução a NR-10
- Instrumentos de medições elétricas

#### Unidade 8 ( 26 de abril )

- Potência em circuitos de corrente alternada
- Circuitos trifásicos

# Unidade 9 ( 03 de maio )

- Circuitos magnéticos e transformadores
- Geradores e motores de corrente contínua e alternada

#### Unidade 10 ( 10 de maio )

- Instalações elétricas residencial e predial

#### Unidade 11 ( 17 de maio )

- Instalação de força eletromotriz

### Unidade 12 ( 24 de maio )

Correção de fator de potência

#### Avaliações:

#### Avaliação do conteúdo referente as Unidades de 1 a 6:

- A avaliação em formato de exercícios propostos: deverá ser entregue até o dia 19/04. Essa avaliação é referente ao conteúdo ministrado de 08 de março a 12 de abril.
- Serão disponibilizadas aos alunos material didático referente a estes conteúdos e temas supracitados.
- A entrega dessa avaliação garantirá a frequência deste período de 08 de março a 12 de abril.

avaliação terá peso 10,0.

#### Avaliação do conteúdo referente as Unidades de 7 a 9:

- A avaliação em formato de exercícios propostos: deverá ser entregue até o dia 10/05. Essa avaliação é referente ao conteúdo ministrado de 19 de abril a 03 de maio.
- Serão disponibilizadas aos alunos material didático referente a estes conteúdos e temas supracitados.
- A entrega dessa avaliação garantirá a frequência deste período de 19 de abril a 03 de maio.

avaliação terá peso 10,0.

#### Avaliação do conteúdo referente as Unidades de 10 a 12:

- A avaliação em formato de exercícios propostos; deverá ser entregue até o dia 30/05. Essa avaliação é referente ao conteúdo ministrado de 10 de maio a 24 de maio.
- Serão disponibilizadas aos alunos material didático referente a estes conteúdos e temas supracitados.
- A entrega dessa avaliação garantirá a frequência deste período de 10 de maio a 24 de maio.

avaliação terá peso 10,0.

#### Avaliação substitutiva:

- A avaliação substitutiva em formato de exercícios propostos abrangendo todo o conteúdo ministrado das 12 unidades ofertadas, irá substitui a menor nota, e é facultativa ao aluno.
- Está programada para ocorrer no dia 02/06 (duração de até 24h).

#### Exame:

- O exame será no dia 07/06 (duração de até 24h).

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BIM, Edson. Máquinas elétricas e acionamento. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, ©2012. 547p.

BIM, Edson. Máquinas elétricas e acionamento. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2009. 455p.

CAVALCANTI, P. J. Mendes. Fundamentos de eletrotécnica. 22.

ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2015, 214 p. CAVALIN, Geraldo; CERVELIN, Severino. Instalações elétricas prediais. 20. ed. São Paulo, SP: Érica, 1998. 434p. COTRIM, Ademaro A. M. Bittencourt. Instalações elétricas, 5, ed. São Paulo, SP: Pearson, 2010. 496p. FITZGERALD, A. E; UMANS, Stephen D; KLIGSLEY JR., Charles. Máquinas elétricas: com introdução à eletrônica de potência. 6. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2006. 648p. FRANCHI, Claiton Moro. Acionamentos elétricos. 4. ed.. São Paulo: Erica, 2007. 250p. GUERRINI, Delio Pereira. Eletricidade para a engenharia. Bauru, SP: Manole, 2003. 148p. HAMBLEY, Allan R. Engenharia elétrica: princípios e aplicações. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2009. 492p. MONACHESI, MARCELO GAIO; MONTEIRO, MARCO AURÉLIO GUIMARÃES. Eficiência energética em sistemas de bombeamento: manual prático. . [Rio de Janeiro]: Eletrobrás, NISKIER, Julio ; MACINTYRE, Archibald Joseph. Instalações elétricas. 5. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2008. 455p. NISKIER, Julio . Manual de instalações elétricas. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015. 350p. RECH, Helvio. Energia e controle social: regulação dos serviços públicos concedidos. São Paulo: [s.n.], 2008. 136 p. TORREIRA, RAUL PERAGALLO. Instrumentos de medição eletrica, 3. ed. Curitiba: Hemus, 2002, 215pp. VIEIRA, AUGUSTO CESAR GADELHA. Manual de correcao do fator de potencia. 6. Rio de Janeiro: CNI - DAMPI, 1986. 53p. **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR** SEDRA, A.; SMITH, K Microeletrônica. São Paulo - SP - Brasil. Editora McGraw - Hill .1995. BOYLESTAD, R.; NASHELSKY, L. Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos. Rio de Janeiro - RJ - Brasil. Editora Prentice Hall, 1994. MALVINO, A. P. Eletrônica . Vol.1 e 2 . Pearson Education do Brasil Ltda., 1997. TOOLEY, M. Circuitos Eletrônicos. Fundamentos e Aplicações. Tradução Luiz Cláudio de Queiroz Faria. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. COTRIM, A. A. M. B. Instalações elétricas. São Paulo ; MacGraw-GUERRINI, D. P. Eletricidade para a Engenharia. Barueri: Manole, 2003, 150p TORREIRA, R. P. Instrumentos de medição elétrica. São Paulo: Hemus, 2004. 215p CREDER, H. Instalações elétricas. 15 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. SAY, M. G. Eletricidade Geral: Eletrotécnica. São Paulo: Hemus, 2004, 436p. PROCEDIMENTOS DE ENSINO As aulas serão ministradas na modalidade remota e formato assícrono. Disponibilização de material técnico (apostilas, manuais e artigos científicos baseados na bibliografia básica e complementar) em pdf e vídeos sobre os conteúdos. Na parte prática da disciplina, será disponibilizado vídeos, slides, descritivos e fotos sobre os conteúdos e será realizado avaliação/discussão com base nos materiais consultados. As dúvidas e discussões serão por meio de fórum de discussão por e-mail ou WhatsApp ou via reuniões pelo Google Meet. Roteiro de estudos, livro disponível no portal "Minha biblioteca" da UFGD e videoconferências nos horários de aula. RECURSOS Para realização das aulas será necessário que o aluno tenha disponível: computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de PDF, word ou libre office, excel ou algum programa com planilhas eletrônicas e pacote de internet com disponibilidade

	para downloads. Pacote de internet.
AVALIAÇÃO	A avaliação da disciplina será por meio da realização de 3 provas em formato de exercicios propostos. Com média simples para obtenção da nota final.  Dessa forma, a média final será determinada da seguinte forma:  NF = (P1 + P2 + P3)/3  O aluno poderá realizar a avaliação substitutiva pra melhorar seu conceito ou atingir a média, caso não tenha conseguido, bem como terá a oportunidade de realizar um exame final que conterá todo o conteúdo do semestre.desde que obtenha conceito final maior ou igual a 4.0

Dourados-MS: 26/02/2021

Luciano Oliveira Geisenhoff





- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a <u>oferta não presencial</u> dos seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u> e <u>disciplinas com carga horária prática</u> (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

	LANO DE TRABALHO ESPECÍFICO
	PARA OFERTA NÃO PRESENCIAL
Curso(s): Engenharia para Aquicultu	ига
Componente curricular: Tecnologia	a do Pescado II
<b>Período letivo:</b> 2020.1 (RAEMF) 08/03/2021 à 05/04/2021	CH total: 54 horas (27 h ofertadas em 2020), restam 27 h, dessas:
06/03/2021 a 03/04/2021	CHT (se for o caso): 21 h
	CHP: 6 h
Nome completo da professora: Ele	
EMENTA	Subprodutos do pescado: Curtimento de peles de peixes; Farinha de pescado; Óleo de pescado; Silagem; Hidrolisados proteicos de pescado; Concentrados proteicos de pescado, Gelatina de peixe, Quitina e Quitosana, Pigmentos carotenoides, Conchas de moluscos. Avaliação da qualidade sensorial do pescado. Microbiologia do pescado. Higiene e Sanitização na Indústria de pescado. Ferramentas de gestão da qualidade do pescado. Fraude em pescados.
OBJETIVOS	OBJETIVO GERAL Fornecer conhecimentos relacionados ao aproveitamento de subprodutos do pescado, bem como o processamento do pescado de forma segura para o consumo humano. OBJETIVOS ESPECÍFICOS: -Estudar formas para o processamento de subprodutos do pescado; -Aprender sobre higienização da indústria pesqueira; -Estudar as ferramentas para o controle de qualidade na indústria pesqueira; -Analisar aspectos sobre boas práticas de produção e processamento do pescado.
PROGRAMA	Unidade 1. Subprodutos do pescado Farinha de pescado (ministrado em 12/02/20) Óleo de pescado (ministrado em 12/02/20) Concentrados proteicos de pescado (ministrado em 17/02/20) Quitina e Quitosana (ministrado em 17/02/20) Pigmentos carotenoides (ministrado em 17/02/20) Hidrolisados proteicos de pescado (ministrado em 19/02/20) Silagem de pescado (ministrado em 19/02/20) Gelatina de peixe (ministrado em 02/03/20)Minozzo Curtimento de peles de peixes (ministrado em 02/03/20) Conchas de moluscos (ministrado em 02/03/20) Compostagem de resíduos do pescado (ministrado em 02/03/20)

#### Unidade 2.Microbiologia do pescado (ministrado em 04 e 09/03/20)

- -Microbiota quantitativa e qualitativa
- -Fatores que influenciam na microbiota
- Bactérias contaminantes do pescado
- Bactérias infectantes do pescado com prejuízo para o consumidor
- -Microbiota do pescado processado

# Unidade 3. Avaliação da qualidade sensorial do pescado (ministrado em 09/03/20)

-Métodos de avaliação da qualidade do pescado

# Unidade 4. Higiene e Sanitização na Indústria de pescado (15, 17 e 22/03/21)

- -Importância da Higiene e sanitização
- -Definições
- Sanitizantes e desinfetantes na indústria do pescado
- -Agentes de lavagem, sanitizantes e suas aplicações
- -Processos de higiene e sanitização na indústria do pescado

#### Unidade 5. Qualidade do pescado (24 e 29/03/21)

- -Conceitos de qualidade
- -Conceito de fresco
- -Conceito de inocuidade
- -Gestão da qualidade
- -Ferramentas de gestão
- Boas práticas de fabricação do pescado
- -Análise de perigos e pontos críticos de controle
- -Outras ferramentas de controle de qualidade

#### Unidade 6. Fraude em pescado (31/03/21)

#### Unidade 7. Programa prático

- -Concentrado proteico de pescado (ministrado em 11/03/20)
- -Elaboração de produtos com concentrados proteicos *(ministrado em 16/03/20)*
- -Curtimento de peles
- -Silagem de pescado
- -Visita técnica em unidade de processamento do pescado

#### 8. Avaliações

Unidades 1, 2 e 3: A avaliação será disponibilizada no dia 10/03/21, ficando disponível por 72 para realização, devendo ser entregue até o dia 13/03/21. Essa avaliação é referente ao conteúdo já ministrado que engloba os assuntos de subprodutos do pescado, microbiologia do pescado e avaliação da qualidade sensorial do pescado. Serão disponibilizadas aos acadêmicos os slides das aulas ministradas em 2020, bem como materiais para leitura sobre os temas supracitados. A entrega dessa avaliação é referente ao conteúdo ministrado antes da pandemia. Esta avaliação terá peso 45,0. A entrega dessa avaliação garantirá a frequência de 6 aulas.

Os relatórios de aulas práticas (ministradas em março de 2020)

Os relatórios de aulas práticas (ministradas em março de 2020) deverão ser entregues até o dia 15/03/21, e terão peso 5,0 na composição da nota final.

Unidade 4: A avaliação desta unidade deverá ser entregue até o dia 23/03/21. Para esta avaliação, os conteúdos abordados serão: Higiene e Sanitização na Indústria de pescado. Serão disponibilizadas aos acadêmicos vídeo aulas gravadas pela professora sobre os temas supracitados, bem como material para leitura. A entrega dessa avaliação garantirá a frequência desta unidade (9 presenças). A avaliação terá peso 20,0.

**Unidade 5:** A avaliação desta unidade deverá ser entregue até o dia 30/03/21. Para esta avaliação, os <u>conteúdos abordados serão os do</u> <u>tópico</u> <u>Qualidade do pescado</u>. Serão disponibilizadas aos acadêmicos vídeo aulas gravadas pela professora sobre os temas supracitados. A

entrega dessa avaliação garantirá a frequência desta unidade (9 presenças). A avaliação terá peso 25,0.

Unidade 6: A avaliação desta unidade deverá ser entregue até o dia 31/03/21.Para esta avaliação, o conteúdo abordado será fraude em pescado. Serão disponibilizadas aos acadêmicos vídeo aulas gravadas pelo professor sobre os temas supracitados. A entrega dessa avaliação garantirá a frequência desta unidade (3 presenças). A avaliação terá peso 5,0.

- Avaliação substitutiva: A avaliação substitutiva irá substituir a menor nota, e é facultativa ao aluno. Será realizada de forma síncrona, no dia 05/04/21.

- Exame: o exame será realizado de forma síncrona no dia 07/06/21.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AMARAL, G. V.; FREITAS, D.G. C. Método do índice de qualidade na determinação do frescor de peixes. Ciência Rural, v. 43, n. 11, p. 2093-2100, 2013. Disponível em <a href="https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-84782013001100027&script=sci">https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-84782013001100027&script=sci</a> arttext&tlng=pt

CHICRALA, PCMS; LUIZ, D.B.; LIMA, L. K. F. Boas práticas de manipulação para entrepostos de pescados. Embrapa Pesca e Aquicultura-Fôlder/Folheto/Cartilha (INFOTECA-E), 2013. Disponível em

https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/996572/1/CartilhaBoasPraticas.pdf

CRIBB, A. Y.; SEIXAS FILHO, J. T.; MELLO, S. C. R. P. Manual técnico de manipulação e conservação de pescado. Embrapa Agroindústria de Alimentos-Livro técnico (INFOTECA-E), 2018. Disponível em <a href="https://www.researchgate.net/profile/Andre-Luiz-De-Souza/publication/334097880">https://www.researchgate.net/profile/Andre-Luiz-De-Souza/publication/334097880</a> Manual tecnico de manipulação e conservação de pescado/links/5d1648c8a6fdcc2462ae78fe/Manual-tecnico-de-manipulação-e-conservação-de-pescado.pdf

DAMS, R. I.; TEIXEIRA, E.; BEIRÃO, L. H. Práticas de higiene e sanificação em indústria de pescado congelado. Bol CEPPA, v. 15, p. 159-66, 1997. Disponível em https://revistas.ufpr.br/alimentos/article/download/14049/9458

FERNANDES, N. I. (2019). Desenvolvimento e caracterização de concentrados proteicos de tambacu. Trabalho de Conclusão de Curso (Engenharia de Aquicultura). Universidade Federal da Grande Dourados. Disponível em <a href="http://repositorio.ufgd.edu.br/jspui/bitstream/prefix/1785/1/NatielilnacioFernandes.pdf">http://repositorio.ufgd.edu.br/jspui/bitstream/prefix/1785/1/NatielilnacioFernandes.pdf</a>

FRANCO, M.L.R.S. Processamento de peles de pescado. Disponível

en

http://www.infobibos.com/anais/simcope/5/Palestras/Maria%20Luiza.p df

HUSS, H.H. Garantia da qualidade dos produtos da pesca. FAO Documento técnico sobre as pescas 334. Disponível em <a href="https://a4d17408-2ae5-4af3-a116-">https://a4d17408-2ae5-4af3-a116-</a>

d599e276f4a4.filesusr.com/ugd/4aa20f\_e372569707d340e385f16ca8 32de469b.pdf

LIMA, C. L. S. Avaliação dos perigos microbiológicos em uma indústria de beneficiamento de pescado e sugestão de um sistema de gestão de qualidade. Tese (Doutorado em Ciência Animal). Universidade Federal Rural da Amazônia. 2012. Disponível em <a href="http://repositorio.ufpa.br/jspui/bitstream/2011/4674/1/Tese AvaliacaoPerigosMicrobiologicos.pdf">http://repositorio.ufpa.br/jspui/bitstream/2011/4674/1/Tese AvaliacaoPerigosMicrobiologicos.pdf</a>

LINS, P.M.O. Beneficiamento do Pescado. Diponível em <a href="http://redeetec.mec.gov.br/images/stories/pdf/eixo-rec-naturais/aquic-ultura/181012\_ben\_do\_pesc.pdf">http://redeetec.mec.gov.br/images/stories/pdf/eixo-rec-naturais/aquic-ultura/181012\_ben\_do\_pesc.pdf</a>

MINOZZO, M.G. Processamento e Conservação do Pescado. Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia - Paraná - Educação A Distância. Disponível em <a href="http://www.proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/411/Processam">http://www.proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/411/Processam</a> ento e Conservação do Pescado.pdf?sequence=1&isAllowed=y

NUNES, S.B. Estabelecimento de um plano de análise de perigos e pontos críticos de controle (APPCC) para peixe-sapo (Lophius piscatorius) eviscerado e congelado. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos). Universidade Federal de Santa Catarina. 2002. Disponível em <a href="https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/83185/18">https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/83185/18</a> 5450.pdf?sequence=1&isAllowed=y

REBOUÇAS, L.O.S.; GOMES, R. B. Fraudes no processamento do pescado. PUBVET, v. 11, p. 103-206, 2016. Disponível em <a href="http://www.pubvet.com.br/artigo/3601/fraudes-no-processamento-do-pescado">http://www.pubvet.com.br/artigo/3601/fraudes-no-processamento-do-pescado</a>

RÊGO, M. J. P. Boas Práticas De Fabricação Na Indústria De Pescados-(BPF). Monografia. Universidade Federal Rural do Semi-Árido, 2008. Disponível em <a href="https://www.equalisveterinaria.com.br/wp-content/uploads/2018/12/BPF\_Pescados\_Marlos\_Rego.pdf">https://www.equalisveterinaria.com.br/wp-content/uploads/2018/12/BPF\_Pescados\_Marlos\_Rego.pdf</a>

SANTOS, C. A. M.L. Doenças transmitidas por pescado no Brasil. Brazilian Journal of Veterinary Medicine, v. 32, n. 4, p. 234-241, 2010. Disponível em <a href="http://rbmv.org/index.php/BJVM/article/view/857/709">http://rbmv.org/index.php/BJVM/article/view/857/709</a>

SANTIAGO, J. D. A. S., ARAÚJO, P. F. R., SANTIAGO, A. P., CARVALHO, F. C. T. D., & VIEIRA, R. H. S. D. F. (2013). Bactérias patogênicas relacionadas à ingestão de pescados-revisão. Arquivo de Ciências do Mar, v.46, n.2, p.92 – 103, 2013. Disponível em <a href="http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/28981/1/2013">http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/28981/1/2013</a> art jdeassantiago.pdf

SOARES, K. M. P.; GONÇALVES, A. A. Qualidade e segurança do pescado. Revista do Instituto Adolfo Lutz (Impresso), v. 71, n. 1, p. 1-10, 2012. Disponível em: <a href="http://periodicos.ses.sp.bvs.br/scielo.php?script=sci">http://periodicos.ses.sp.bvs.br/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S007 3-98552012000100001&Ing=e&nrm=iso&tIng=pt

SOUZA FILHO, M. et al. Obtenção e caracterização de gelatina de pele de tilápia. Embrapa Agroindústria Tropical-Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento (INFOTECA-E), 2012. Disponível em <a href="https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/951849/1/ObtencaoeCaracterizacao.pdf">https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/951849/1/ObtencaoeCaracterizacao.pdf</a>

VALENTE, B. S. et al. Compostagem na gestão de resíduos de pescado de água doce. Boletim do Instituto de Pesca, v. 40, n. 1, p. 95-103, 2018. Disponível em <a href="https://www.pesca.sp.gov.br/boletim/index.php/bip/article/view/1024/1003">https://www.pesca.sp.gov.br/boletim/index.php/bip/article/view/1024/1003</a>

VIDOTTI, R.M.; GONÇALVES, G.S. Produção e caracterização de silagem, farinha e óleo de tilápia e sua utilização na alimentação animal.

Disponível em https://www.pesca.sp.gov.br/producao caracterizacao.pdf

# **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CONTRERAZ-GUZMAN, E. Bioquímica de Pescados e Derivados.

Jaboticabal: Editora FUNEP, 1994. Disponível em <a href="https://a4d17408-2ae5-4af3-a116-d599e276f4a4.filesusr.com/ugd/4aa20f\_14877106153c48718a6404a5334084c6.pdf">https://a4d17408-2ae5-4af3-a116-d599e276f4a4.filesusr.com/ugd/4aa20f\_14877106153c48718a6404a5334084c6.pdf</a>

GONÇALVES, A.A. Relação água/proteína no pescado – uma nova ferramenta no combate à fraude econômica. 2017. Disponível em <a href="https://www.aquaculturebrasil.com/coluna/66/relacao-aguaproteina-no-pescado-%E2%80%93-uma-nova-ferramenta-no-combate-a-no-pescado-%E2%80%93-uma-nova-ferramenta-no-combate-a-no-pescado-%E2%80%93-uma-nova-ferramenta-no-combate-a-no-pescado-%E2%80%93-uma-nova-ferramenta-no-combate-a-no-pescado-%E2%80%93-uma-nova-ferramenta-no-combate-a-no-pescado-%E2%80%93-uma-nova-ferramenta-no-combate-a-no-pescado-%E2%80%93-uma-nova-ferramenta-no-combate-a-no-pescado-%E2%80%93-uma-nova-ferramenta-no-combate-a-no-pescado-%E2%80%93-uma-nova-ferramenta-no-combate-a-no-pescado-%E2%80%93-uma-nova-ferramenta-no-combate-a-no-pescado-%E2%80%93-uma-nova-ferramenta-no-combate-a-no-pescado-%E2%80%93-uma-no-pes

fraude-economica

GONÇALVES, A.A. O pH do pescado – um problema que merece ser esclarecido. 2017. Disponível em

https://www.aquaculturebrasil.com/coluna/56/o-ph-do-pescado-%E2%80%93-um-problema-que-merece-ser-esclarecido

Vídeos:

Composteira para resíduos de pescado. Disponível em <a href="https://www.youtube.com/watch?v=LHrFeqsXqIE">https://www.youtube.com/watch?v=LHrFeqsXqIE</a>

Compostagem de resíduos da Aquicultura para uso na Agricultura https://www.youtube.com/watch?v=dbcT9ur\_AbM

Produção de farinha e óleo de peixes a partir de resíduos do pescado. Disponível em <a href="https://www.youtube.com/watch?v=-eCtm1fNaxw">https://www.youtube.com/watch?v=-eCtm1fNaxw</a>

Frigorífico de peixes - Etapas do Processamento. Disponível em <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ciMw4QOM0ew&t=19s">https://www.youtube.com/watch?v=ciMw4QOM0ew&t=19s</a>

Frigorífico de peixes - Vídeo corporativo BOM PEIXE Disponível em <a href="https://www.youtube.com/watch?v=eP7PET6vfgw&t=164s">https://www.youtube.com/watch?v=eP7PET6vfgw&t=164s</a>

Piscicultor monta frigorífico de peixes em Angélica – MS. Disponível em <a href="https://www.youtube.com/watch?v=pXQZRpARFHw">https://www.youtube.com/watch?v=pXQZRpARFHw</a>

Salmonicultura no Chile – Processamento. Disponível em <a href="https://www.fishtv.com/clube/aqua-negocios/salmonicultura-no-chile-processamento">https://www.fishtv.com/clube/aqua-negocios/salmonicultura-no-chile-processamento</a>

Como é feita a fiscalização dos pescados? Disponível em <a href="https://www.youtube.com/watch?v=aFm7dmOVtpg">https://www.youtube.com/watch?v=aFm7dmOVtpg</a>

# PROCEDIMENTOS DE ENSINO

As aulas serão ministradas na modalidade remota e formato assícrono, com ambiente de aprendizagem sendo a sala virtual da disciplina no Google Classroom, e horário para sanar dúvidas por meio da plataforma Google Meet.

Serão disponibilizadas aulas gravadas e material técnico (apostilas, artigos, livros e matérias jornalísticas) em pdf sobre os conteúdos, e quando houverem vídeos sobre os assuntos, os links ou o arquivo serão disponibilizados.

As aulas ficarão disponíveis na sala virtual do moodle, ou no Google Classroom, para acesso pelos acadêmicos.

Para assegurar a frequência, os acadêmicos deverão realizar as atividades propostas, referente ao período das aulas que compõe o grupo de avaliação, que foram denominados de unidades. O acadêmico deverá entregar a atividade da unidade para receber

	as frequências referentes à unidade (que compõe alguns dias de aula).  As aulas práticas que não foram realizadas antes da pandemia (em março de 2020) serão disponibilizadas por meio de vídeos que demonstrem o conteúdo prático dos temas abordados nas aulas teóricas, com possibilidade de elaboração de tarefas, que poderá ser vídeo, apresentação, ou material escrito.  Durante os horários de aula (segundas e quartas-feiras às 08:20), a professora ficará disponível para tirar dúvidas, seja em sala virtual, sincronicamente no Google Meet de acordo com a demanda dos alunos, ou a qualquer momento, por e-mail ou aplicativo de mensagens.  As avaliações das unidades serão no formato assíncrono, com duração de 72 horas. A avaliação substitutiva e o exame final, serão realizados no formato síncrono, com duração de 03 horas/aula.
RECURSOS	As ferramentas de tecnologias que serão utilizadas são sistema Moodle e Google Education (Google Classroom, Google Meet e Google Drive).  Para realização das aulas será necessário que o(a) acadêmico(a) tenha disponível: computador, tablet, smartphone ou similar. Leitor de PDF, word ou libre office, e pacote de internet com disponibilidade para downloads.
AVALIAÇÃO	A avaliação da disciplina será por meio da realização de 4 avaliações, e do relatório de aulas práticas (realizadas presencialmente em março de 2020). Para cada avaliação, será atribuída uma nota de 0 a 100, sendo então esta nota multiplicada pelo peso correspondente, para obtenção da nota final, que será determinada da seguinte forma:  NF = A1*0,45 + R*0,05 + A2*0,20 + A3*0,25 + A4*0,05  • A1: Avaliação referente às unidades 1, 2 e 3 (Peso 45%) • R: Relatórios de aulas práticas (Concentrados proteicos de Peixe e Elaboração de produtos a base de peixes) (Peso 5%) • A2: Avaliação referente à unidade 4 (Peso 20%) • A3: Avaliação referente à unidade 5 (Peso 25%) • A4: Avaliação referente à unidade 6 (Peso 5%)  O acadêmico poderá realizar a avaliação substitutiva para melhorar seu conceito ou atingir a média, caso não tenha conseguido, bem como terá a oportunidade de realizar um exame final que conterá todo o conteúdo do semestre.

Dourados-MS: 24/02/2021

Elenice Souza dos Reis Goes





- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a <u>oferta não presencial</u> dos seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u> e <u>disciplinas com carga horária prática</u> (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO  PARA OFERTA NÃO PRESENCIAL			
Curso(s): Engenharia de Aquicultura  Componente curricular: Topografia/ Planimetria e Altimetria			
	CHT (se for o caso): 36 h/a		
Nome complete do(s)/da(s) profess	CHP: 54 h/a  pre(s)/a(s): Vanessa Jordão Marcato Fernandes		
Nome complete do(s)/da(s) profess	ne(s)/a(s). Vallessa soldao Marcato i emandes		
EMENTA	Unidades de medidas. Goniologia. Granometria. Métodos de levantamento topográfico. Desenho topográfico. Cálculo de áreas. Cálculo do caminhamento. Descrição do teodolito. Declinação magnética. Definições de Altimetria; erro de nível aparente; diferença de nível verdadeira, cotas e altitudes. Diferenças de nível. Nivelamento. Instrumentos de nivelamento. Processos de nivelamento. Representação do relevo. Curvas em nível e em desnível: traçado e locação. Métodos de levantamento. Sistematização de terrenos.		
OBJETIVOS	Apresentar aos alunos o conceito de topografia. Discutir sobre os métodos e instrumentos que permitam o conhecimento do terreno, com base no contorno, dimensão, relevo e posição relativa de uma porção limitada da superfície terrestre.		
PROGRAMA	Dia 12 de março (revisão):  Apresentação da disciplina  1. Introdução à Topografia  1.1 Conceitos  1.2 Modelos terrestres  1.3 Superfície topográfica  1.4 Sistemas de coordenadas  1.5 Erros  2. Unidades de Medida  2.1 - Medida linear  2.2 - Medida Angular  - Atividade prática sobre sistemas de coordenadas no Google Earth Pro.  - Exercícios sobre unidades de medida  Dia 19 de março (revisão):  3. Medição de Direções  3.1 Ângulos Horizontais e Verticais		

- 3.3. Métodos de Medida Angular
- 3.4 Medida Eletrônica de Direções
- 3.5 Estações Totais
- 4. Medição de Distâncias
  - 4.1 Medida Direta de Distâncias
  - 4.2 Medidas Indiretas de Distâncias
  - 4.3 Medição Eletrônica de Distâncias
- Prática: vídeo expositivo sobre levantamento de ângulos e distâncias e exercícios.

#### Dia 26 de março:

- 5. Orientação
  - 5.1 Norte Magnético e Geográfico
  - 5.2 Azimute e Rumo
  - 5.3 Declinação Magnética
  - 5.4 Bússolas
- -Prática: exercícios.

#### Dia 09 de abril:

- 6. Métodos de levantamento planimétrico
  - 6.1 Levantamento de Poligonais
  - 6.2 Irradiação
  - 6.3 Intersecção
- Práticas: vídeo expositivo sobre poligonal aberta e fechada e exercícios.

Dia 16 de abril: Primeira avaliação.

#### Dia 23 de abril:

Cálculo de Áreas
 Prática: exercícios

#### Dia 30 de abril:

- 8. Levantamento Topográfico Altimétrico
  - 8.1 Nível
  - 8.2 Nivelamento Geométrico
  - 8.3 Nivelamento Trigonométrico
  - 8.4. Levantamento planialtimétrico
- Prática: vídeo expositivo sobre levantamento altimétrico e exercícios

# Dia 07 de maio:

- 9. Desenho topográfico
  - 9.1. Representação do Relevo
  - 9.2 Curvas de nível: traçado e locação
  - 9.3 Perfil longitudinal
- Atividade prática sobre desenho topográfico no software QGIS 3.16.

#### Dia 14 de maio:

- 10. Sistematização de terrenos
  - 10.1 Terraplanagem
- Prática: vídeo expositivo sobre terraplanagem e exercícios

Dia 21 de maio: Segunda avaliação.

Dia 28 de maio: Avaliação substitutiva.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

# BIBLIOGRAFIA (Minha Biblioteca – UFGD)

TRULER, M; SARAIVA, S. Fundamentos de Topografia. Porto Alegre : Bookman, 2014.

https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582601204/cfi/ 0!/4/4@0.00:0.00

SILVA, I.; SEGANTINE, P. C. L. Topografia para engenharia : teoria e prática de geomática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595156050/cfi/6

	<u>/8!/4/4@0:0</u>
	SILVA, I.; SEGANTINE, P. C. L. Exercícios de topografia : teoria e prática de geomática. Rio de Janeiro : Elsevier, 2018. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595152717/cfi/6/2!/4/4/2/2@0.00:0.0426  DAIBERT, J. D. Topografia: técnicas e práticas de campo. São Paulo: Érica, 2014. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518817/cfi/2!/4/4@0.00:0.00
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	VEIGA, L. A. K.; ZANETTI, M. A. Z.; FAGGION, P. L. Fundamentos de Topografia: Engenharia Cartográfica e Agrimensura. Universidade Federal do Paraná – UFPR. 2012. Disponível em:  http://www.cartografica.ufpr.br/docs/topo2/apos topo.pdf. Acesso: 27 fev. 2021  ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT).NBR 13133: Execução de levantamento topográfico. Rio de Janeiro, 1994.  ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 14166: Rede de Referência Cadastral Municipal - Procedimento. Rio de Janeiro, 1998.
PROCEDIMENTOS DE ENSINO	As aulas serão ministradas na modalidade remota e formato assícrono. Serão disponibilizadas videoaulas contemplando os conteúdos teóricos.  As aulas práticas serão realizadas por meio de vídeos expositivos que demonstrem as atividades em campo com equipamentos topográficos. Em Topografia, as atividades em campo resultam na coleta de dados (distâncias, ângulos, etc) utilizados para cálculos de coordenadas, áreas, desníveis, entre outros, e também para fins de representação gráfica. Desse modo, serão disponibilizados, aos alunos, exercícios que simulem esse trabalho de escritório, posterior ao campo. A comprovação da realização das atividades práticas será feita por meio de textos descritivos do conteúdo apresentado nos vídeos expositivos e apresentação da resolução dos exercícios propostos.  O Google Classroom será utilizado para disponibilizar videoaulas, atividades e avaliações.  Dúvidas poderão ser sanadas por meio do Google Classroom, email ou Whatsapp.  Para comprovar a frequência, o acadêmico deverá realizar as atividades práticas e as avaliações. Cada avaliação corresponderá a presença de um total de 18 h/a teóricas.  Serão realizadas 9 atividades práticas. Cada atividade corresponderá a presença de 6 h/a práticas.  As avaliações serão formadas de questões dissertativas e múltipla escolha. E serão realizadas no horário da aula. Assim, também será realizado o exame final.
RECURSOS	Computador, tablet, smatphone ou similar; -Leitor de PDF e pacote office (WPS office, gratuito); -Google Earth Pro;

ins - W - ( For	GIS 3.16 (gratuito) (necessário o aluno possuir computador para stalá-lo e realizar as atividades práticas); Vhatsapp Google Education (Google Classroom, Google Drive, Google rms); cesso à internet.
a A	A avaliação ocorrerá através de atividades práticas e duas avaliações escritas e individuais.  A prova substitutiva contemplará o conteúdo da menor nota.  P1: Primeira avaliação (10 pontos com peso 1);  P2: segunda avaliação (10 pontos com peso 1);  TP1: somatória das notas das atividades práticas desenvolvidas até a primeira avaliação (10 pontos com peso 1);  TP2: somatória das notas das atividades práticas desenvolvidas entre a primeira e a segunda avaliação (10 pontos com peso 1);  MF: nota final.  MF = (P1+P2+ TP1+TP2) / 4

Dourados-MS: 27/02/2021

Janua f. Maruto Lemander

Vanessa Jordão Marcato Fernandes





- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a <u>oferta não presencial</u> dos seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u> e <u>disciplinas com carga horária prática</u> (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO		
Curso(s): Engenharia de Aquicultura	ARA OFERTA NÃO PRESENCIAL	
Componente curricular: Vegetais Aqu	uáticos	
<b>Período letivo:</b> 2020.1 (RAEMF) 08/03/2021 à 31/05/2021	CH total: 54 horas (15 h ofertadas em 2020), restam 39 h, dessas: CHT (se for o caso): 27 CHP: 12 h	
Nome completo do(s)/da(s) professo		
EMENTA  OBJETIVOS	Características das algas, ciclos de vida, principais grupos, biodiversidade. Uso das algas alimentação, adubos, etc.), importância econômica e distribuição geográfica das espécies de maior potencial econômico. Principais produtos extraídos das algas, processo de extração, propriedades e aspectos mercadológicos. Cultivo de algas, condições básicas de cultivo. Sistemas e procedimentos de culturas de algas. Emprego de algas associado à sistemas de produção de animais aquáticos. Problemas e limitações no cultivo de algas. Produção de algas no Brasil, história, estado atual e perspectivas futuras.  Proporcionar aos acadêmicos do curso de Engenharia de Aquicultura conhecimento básico sobre as algas, sua importância sua diversidade, formas de cultivo, usos e problemas que causam na aquicultura.	
PROGRAMA	Unidade 1.  1. Apresentação da disciplina 2. Introdução ao estudo dos vegetais aquáticos (já	
	ministrado) Características, classificação e diversidade dos vegetais aquáticos.  3. Célula vegetal e fotossíntese (já ministrado) Descrição das estruturas da célula vegetal e suas funções/ Fotossíntese Oxigênica  4. Cianobactérias: características e problemáticas. (já	

## ministrado)

Caracterização e classificação das cianobactérias, e problemas enfrentados pela sua multiplicação excesiva.

Aula Prática: Coleta de algas

Aula Prática: Visualização de algas ao microscópio.

5. Revisão dos conteúdos abordados anteriormente itens 1 a 4 ( 08 /03 ; 15/03 e 22/03)

### Unidade 2

6. Características gerais das microalgas (29/03)

Classificação geral das microalgas, morfologias, Ciclos de vida.

- 7. Microalgas de água doce ( 05/04 ; 12/04 e 19/04 )
  - 7.1 Classificação, Distribuição geográfica, principais microalgas encontradas em sistemas de produção de pescado.
  - 7.2 Cultivo de microalgas e suas aplicações.

### Unidade 3

- 8. Microalgas de água salgada (26/04)
  - 8.1 Classificação, Distribuição geográfica, principais microalgas encontradas em sistemas de produção de pescado.
  - 8.2 Cultivo de microalgas e suas aplicações
- 9. Macroalgas marinhas (03/05; 10/05)
  - 9.1 Ciclos de vida
  - 9.2 Cultivo de macroalgas e sua importância econômica

### Unidade 4

- 10. Macrófitas Aquáticas (17/05 e 24/05)
  - 10.1 Classificação das macrófitas aquáticas
  - 10.2 Usos e problemas causados pelas macrófitas aquáticas em ambientes de produção.

### **Avaliações**

- Prazo de entrega dos exercícios propostos:

Unidade 1 (Item 1 a 4): A avaliação da unidade 1 deverá ser entregue até o dia 22/03. Essa avaliação é referente ao conteúdo já ministrado que será revisado e disponibilizados aos alunos, material e vídeos sobre o assunto. A entrega dessa avaliação é referente às presenças ao conteúdo ministrado antes da pandemia. A avaliação terá peso 10,0.

	Unidade 2 (Item 6 e 7): A avaliação da unidade 2 deverá ser entregue até o dia 26/04. Para esta avaliação, os conteúdos abordados serão disponibilizados aos alunos. A entrega dessa avaliação garantirá a frequência desta unidade. A avaliação terá peso 10,0.
	Unidade 3: (Item 8 e 9) A avaliação da unidade 3 deverá ser entregue até o dia 17/05. Para esta avaliação, os conteúdos serão disponibilizados aos alunos pelo professor sobre os temas supracitados. A entrega dessa avaliação garantirá a frequência desta unidade. A avaliação terá peso 10,0.
	Unidade 4: (Item 10) A avaliação da unidade 3 deverá ser entregue até o dia 26/05 Para esta avaliação, os conteúdos serão disponibilizadas aos alunos pelo professor sobre os temas supracitados. A entrega dessa avaliação garantirá a frequência desta unidade. A avaliação terá peso 10,0.
	- Avaliação substitutiva: A avaliação substitutiva irá substitui a menor nota, e é facultativa ao aluno. Está programada para ser entregue na data limite de 31/05.
	- Exame: o exame será na semana de 7 a 12/06.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	BICUDO, C. E. M; MENEZES,M. <b>Gêneros de algas de águas continentais do Brasil: chave para identificação e descrições</b> . 2. ed. São Carlos: Rima, 2006. 489 p. Disponibilizado pelo professor na plataforma Google classroom.
	FRANCESCHINI, I. M. Et al. Algas [recurso eletrônico]: uma abordagem filogenética, taxonômica e ecológica / Iara Maria Franceschini [et al.]. — Dados eletrônicos. — Porto Alegre: Artmed, 2010. Livro disponível na Biblioteca da UFGD, na base minha biblioteca.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	TAVARES, Lucia Helena Sipauba; ROCHA, Odete. Produção de plâncton (fitoplâncton e zooplâncton) para alimentação de organismos aquáticos. São Carlos: Rima, 2001. 106p. ISBN 8586552178.
	POMPEO, MARCELO LUIZ MARTINS; MOSCHINI- CARLOS, VIVIANE. Macrófitas aquáticas e perífiton, aspectos ecológicos e metodológicos.São Carlos: Rima, 2003. 134p
	Artigos científicos disponibilizados na plataforma de sala de aula virtual
PROCEDIMENTOS DE ENSINO	As aulas serão ministradas na <b>modalidade remota</b> e <b>formato assíncrono</b> , com ambiente de aprendizagem sendo a sala virtual da disciplina no Googleclassroom, e horário para sanar dúvidas por meio da plataforma Google Meet.  Serão disponibilizadas aulas gravadas, material técnico (apostilas, artigos, livros e matérias jornalísticas) em pdf sobre os conteúdos, e quando houverem vídeos sobre os assuntos, os links ou o

	arquivo serão disponibilizados.
	As aulas ficarão disponíveis na sala virtual do googleclassroom,
	para acesso pelos acadêmicos.
	Para assegurar a <b>frequência</b> , os acadêmicos deverão realizar as
	atividades propostas, referente ao período das aulas que compõe o
	grupo de avaliação, que serão denominados de unidades. O aluno
	deve entregar a atividade da unidade para receber as frequências
	referentes à unidade. As aulas práticas serão realizadas por meio
	da disponibilização de vídeos que demonstrem o conteúdo prático
	dos temas abordados nas aulas teóricas, com possibilidade de
	elaboração de tarefas, que poderá ser vídeo, apresentação, ou material escrito.
	Durante o horário de aula (segunda-feira as 09:15 até 11:45), o
	professor ficará disponível para tirar dúvidas, seja em sala virtual,
	sincronicamente no Google Meet de acordo com a demanda dos
	alunos, ou a qualquer momento, por e-mail ou aplicativo de
	mensagens.
	As provas serão no formato assíncrono A avaliação substitutiva e
	o exame final, serão realizados no formato assíncrono nas datas
	supracitadas.
RECURSOS	As ferramentas de tecnologias que serão utilizadas são sistema
	google education (Google classroom, Google Meet e Google
	Drive).
	Para realização das aulas será necessário que o aluno tenha
	disponível: computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de
	PDF, word ou libre office, excel ou algum programa com
	planilhas eletrônicas e pacote de internet com disponibilidade
	para downloads.
AVALIAÇÃO	A avaliação da disciplina será por meio da realização de 4 provas.
	Essas provas serão divididas por 4, para obtenção da nota final.
	Dessa forma, a média final será determinada da seguinte forma:
	NF = (P1 + P2 + P3 + P4)/4
	O aluno poderá realizar a avaliação substitutiva pra melhorar seu
	conceito ou atingir a média, caso não tenha conseguido, bem
	como terá a oportunidade de realizar um exame final que conterá
	todo o conteúdo do semestre.

Dourados-MS: 22/02/2021

Cleonice Cristina Hilling

Cleonice Cristina Hilbig





### Orientações prévias importantes:

- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a <u>oferta não presencial</u> dos seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u> e <u>disciplinas com carga horária prática</u> (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO PARA OFERTA NÃO PRESENCIAL			
Curso(s): 0661 - ENGENHARIA DE AC	QUICULTURA	- BACHARELADO	
Componente curricular: 06100002276	6 - ZOOLOGI	A	
Período letivo: CH total: 72hs			
RAEMF – 08/03/2021 ATÉ 02/06/2021		CHT (se for o caso): 36hs	
Nome completo do(s)/da(s) professor	e(s)/a(s):	CHP: 36hs	
FERNANDO CESAR PAIVA DAGOSTA			
EMENTA	Noções sobre zoologia, sistemática, taxonomia (regras de nomenclatura zoológica). Filo protozoa. Filo platyhelminthes. Filo nemata. Filo annelida. Filo arthropoda. Vertebrados: caracterização e importância do filo chordata. Classe osteichthyes. Classe amphibia. Classe reptilia. Classe aves. Classe mammalia.		
OBJETIVOS	Capacitar o corpo discente a ter uma visão crítica sobre a classificação zoológica, sistemática, adaptações dos animais ao meio ambiente, morfologia, biologia e comportamento a partir de uma perspectiva evolutiva		
PROGRAMA	Em face à pandemia do Covid-19, o calendário UFGD 2020.1 foi suspenso e está sendo retomado neste momento. Uma das disciplinas suspensas foi a presente. Visando melhor aproveitamento do conteúdo, as atividades presenciais de 2020.1 não terão nenhum efeito na continuação da disciplina, ela será reiniciada totalmente.		
	A frequênc aulas sínc	cia dos alunos será aferida através de chamada nas ronas.	
		ntes teóricos serão ministrados em atividades em horário pré-estabelecido pela coordenação de SIGECAD	
	Compone	/03/2021) Sistemática e taxonomia nte teórico será ministrado por vídeo aula síncrona xiliar: Introdução à Zoologia. Cap 10: Páginas 202-	
	Compone	/03/2021) Filos Protozoa e Platyhelminthes nte teórico será ministrado por vídeo aula síncrona xiliar: Filo platyhelminthes. Páginas 297-315	

Aula 3 (24/03/2021) Filos Nemata e Annelida Componente teórico será ministrado por vídeo aula síncrona Leitura auxiliar: Filo Annelida. Páginas 375-393

Aula 4 (31/03/2021) Introdução ao Filo Arthropoda Componente teórico será ministrado por vídeo aula síncrona Componente prático será ministrado por vídeo gravado pelo professor no laboratório manejando os animais. O vídeo ficará disponível online até o final do curso na plataforma Youtube Leitura auxiliar: Filo Arthropoda. Páginas 418-435

Aula 5 (07/04/2021) Classe Hexapoda (Insetos)
Componente teórico será ministrado por vídeo aula síncrona
Componente prático será ministrado por vídeo gravado pelo
professor no laboratório manejando os animais. O vídeo ficará
disponível online até o final do curso na plataforma Youtube

P1 (14/04/2021) – Será realizada através de formulário Google Docs com perguntas testes e objetivas sobre as temáticas apresentadas em sala de aula. A prova deverá ser preenchida pelo discente dentro do tempo da aula

### Aula 7 (21/04/2021) Peixes

Componente teórico será ministrado por vídeo aula síncrona Componente prático será ministrado por vídeo gravado pelo professor no laboratório manejando os animais. O vídeo ficará disponível online até o final do curso na plataforma Youtube Leitura auxiliar: Peixes. Páginas 517-560

### Aula 8 (28/04/2021) Anfíbios

Componente teórico será ministrado por vídeo aula síncrona Componente prático será ministrado por vídeo gravado pelo professor no laboratório manejando os animais. O vídeo ficará disponível online até o final do curso na plataforma Youtube Leitura auxiliar: Peixes. Páginas 564-583

### Aula 9 (05/05/2021) Répteis

Componente teórico será ministrado por vídeo aula síncrona Componente prático será ministrado por vídeo gravado pelo professor no laboratório manejando os animais. O vídeo ficará disponível online até o final do curso na plataforma Youtube Leitura auxiliar: Peixes. Páginas 584-606

### Aula 10 (12/05/2021) Aves

Componente teórico será ministrado por vídeo aula síncrona Componente prático será ministrado por vídeo gravado pelo professor no laboratório manejando os animais. O vídeo ficará disponível online até o final do curso na plataforma Youtube Leitura auxiliar: Peixes. Páginas 607-633

### Aula 11 (19/05/2021) Mamíferos

Componente teórico será ministrado por vídeo aula síncrona Componente prático será ministrado por vídeo gravado pelo professor no laboratório manejando os animais. O vídeo ficará disponível online até o final do curso na plataforma Youtube Leitura auxiliar: Peixes. Páginas 634-663

P2 (26/05/2021) - Será realizada através de formulário Google Docs com perguntas testes e objetivas sobre as temáticas apresentadas em sala de aula. A prova deverá ser preenchida pelo discente dentro do tempo da aula.

P3 - Essa nota corresponderá à participação do discente nas aulas (2 pontos), demonstrando interesse ao fazer perguntas

,	(2 pontos), entregando as atividades requeridas (2 pontos), demonstrando pontualidade para as atividades propostas (2 pontos), frequência acima de 90% (2 pontos).  Avaliação Substitutiva (26/05/2021)  Exame Final (09/06/2021)
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	l', H.J.C.P.R.L.S.K.S.L.E.D.J.L. A. Princípios Integrados de Zoologia, 16ª edição. [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2016. 9788527729611. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527729611/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527729611/</a> Acesso em: 25 Fev 2021
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	ARDONG. Vertebrados - Anatomia Comparada, Função e Evolução. [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2016. 9788527729697. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527729697/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527729697/</a> Acesso em: 25 Fev 2021
PROCEDIMENTOS DE ENSINO	A disciplina será ministrada de forma síncrona, através de slides expositivos da mesma forma como era feito no regime presencial.  Ao fim de toda aula será indica literatura auxiliar (capítulos referentes a temática da aula) em livro didático acessível pela biblioteca virtual UFGD acessível em <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/</a> Os componentes práticos serão ministrados por vídeo gravado pelo professor no laboratório manejando os animais. O vídeo ficará disponível online até o final do curso na plataforma Youtube em link que será disponibilizado à turma por email
RECURSOS	Serão utilizadas aulas em powerpoint em regime síncrono para as aulas teóricas em ambiente virtual do Google Meet.  O conteúdo prático será exposto por meio de vídeoaulas carregadas no Youtube em link que será disponibilizado à turma por email.  O ambiente virtual onde se darão trocas de informação, dúvidas etc será o de email institucional
AVALIAÇÃO	P1 e P2 – Serão realizadas através de formulário Google Docs com perguntas testes e objetivas sobre as temáticas apresentadas em sala de aula. A prova deverá ser preenchida pelo discente dentro do tempo da aula.  P3 - Essa nota corresponderá à participação do discente nas aulas (2 pontos), demonstrando interesse ao fazer perguntas (2 pontos), entregando as atividades requeridas (2 pontos), demonstrando pontualidade para as atividades propostas (2 pontos), frequência acima de 90% (2 pontos).  A fórmula de cálcula da nota será (P1+P2+P3)/3

Dourados-MS: 25/02/2021







### Orientações prévias importantes:

- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a <u>oferta não presencial</u> dos seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u> e <u>disciplinas com carga horária prática</u> (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO			
PARA OFERTA NÃO PRESENCIAL			
Curso(s): ENGENHARIA DE AQUIC	ULTURA		
Componente curricular: AGROMET	EOROLOGIA		
<b>Período letivo:</b> 2020.1 (RAEMF) 08/03/2021 à 31/05/2021	CH total: 72 horas aula (18 horas aula foram ofertadas em 2020), restam 54 horas aula, dessas: CHT (se for o caso): 27 h CHP: 27 h		
Nome completo do(s)/da(s) profess	sore(s)/a(s): Paula Pinheiro Padovese Peixoto		
EMENTA	Introdução à Agrometeorologia. Elementos de clima. Noções de cosmografia. Caracteres espectrais da radiação solar. Balanço de energia radiante. Balanço de energia global. Temperatura do ar. Temperatura do solo. Umidade do ar. Condensação do vapor d'água. Precipitação. Geada. Evaporação e evapotranspiração. Balanço hídrico.		
OBJETIVOS	Proporcionar aos acadêmicos do curso de Engenharia de Aquicultura conhecimentos básicos necessários para analisar e entender as relações entre o ambiente e as atividades agropecuárias, visando maximizar a exploração econômica dos recursos naturais, mas consciente da necessidade de preservação do ambiente para as gerações futuras.		
PROGRAMA	<ul> <li>1 – Introdução à Agrometeorologia (já foi ministrado)</li> <li>1.1 Elementos de clima</li> <li>1.2 Visita a estações meteorológicas automatizadas e tradicionais</li> <li>2 – Noções de Cosmografia (já foi ministrado)</li> <li>2.1 Relações Terra – Sol</li> <li>3 – Radiação solar (já foi ministrado)</li> <li>3.1 Caracteres espectrais da radiação solar</li> <li>3.2 Leis básicas da radiação</li> <li>4 – Balanço de energia (10 e 13 de março)</li> <li>4.1 Balanço de energia radiante</li> <li>4.2 Radiação solar líquida disponível</li> <li>4.3 Balanço de energia global</li> <li>5 – Temperatura do ar (17 e 20 de março)</li> <li>5.1 Temperatura do ar à sombra</li> </ul>		

- 5.2 Temperaturas máxima, mínima e média
- 5.3 Amplitude térmica diária, mensal e anual
- 5.4 Limites térmicos: temperatura basal
- 5.5 Conceito de unidades térmicas: graus-dia
- 6 Temperatura do solo (24 de março)
- 6.1 Condução de calor no solo
- 6.2 Propriedades térmicas do solo
- 6.3 Distribuição da temperatura em um perfil de solo
- 6.4 Medida da temperatura do solo

# AVALIAÇÃO 1 (27 DE MARÇO), compreendendo as Unidades 1, 2, 3, 4, 5 e 6.

- 7 Umidade do ar (31 de março)
- 7.1 Considerações quanto ao vapor d'água atmosférico
- 7.2 Interação do vapor d'água com o ar atmosférico
- 7.3 Caracterização da umidade atmosférica
- 7.4 Determinação da umidade atmosférica
- 8 Condensação do vapor d'água (07 2 10 de abril)
- 8.1 Condensação atmosférica
- 8.2 Base física da condensação
- 9 Precipitação pluviométrica (14 de abril)
- 9.1 Definições
- 9.2 Coalescência
- 9.3 Tipos de precipitação
- 9.4 Medidas da precipitação
- 10 Geada (28 de abril)
- 10.1 Fatores físicos na ocorrência de geadas
- 10.2 Métodos de controle de geadas
- 11 Evaporação e evapotranspiração (05 e 12 de maio)
- 11.1 Definição
- 11.2 Interpretação física da evaporação e evapotranspiração
- 11.3 Métodos de medida e de estimativa da evapotranspiração
- 11.4 Importância prática na determinação das necessidades de irrigação
- 12 Balanço hídrico (12 e 19 de maio)
- 12.1 Elementos do balanço hídrico
- 12.2 Processo de contabilização da água no solo
- 12.3 Balanço hídrico climatológico

### AVALIAÇÃO 2 (26 de maio), compreendendo as Unidades 7, 8, 9, 10, 11 e 12.

## PROVA SUBSTITUTIVA (02 de junho)

## EXAME (09 de junho)

## Avaliações:

A avaliação P1 será realizada no dia 27/03 através do Google Classroom. Essa avaliação compreende os conteúdos das Unidades 1, 2, 3, 4, 5 e 6. A avaliação será no formato assíncrono, com duração de 24 horas.

A avaliação P2 será realizada no dia 26/05 através do Google Classroom. Ess<u>a</u> avaliação compreende os conteúdos das Unidades 7, 8, 9, 10, 11 e 12. A avaliação será no formato assíncrono, com duração de 24 horas.

Avaliação substitutiva: A avaliação substitutiva, cujo conteúdo será toda a matéria ministrada, irá substitui a menor nota, e é facultativa ao aluno. Está programada para ser realizada no dia 02/06, pelo Google Classroom. A avaliação será no formato assíncrono, com duração de 24 horas.

Exame Final: o exame, abordando o conteúdo ministrado, será aplicado no dia 09/**06**, pelo Google Classroom. A avaliação será no formato assíncrono, com duração de 24 horas.

### Frequência:

A cada aula será passado uma atividade síncrona. A entrega da tarefa será um controle de frequência.

Obs. Em caso de problemas com a conexão pela internet durante a atividade síncrona, o aluno deverá avisar o professor o mais breve possível e submeter um resumo da temática abordada ou alguma consideração/dúvida em um prazo de 7 dias após a aula. Isso será considerado para a frequência do aluno que teve problemas com a conexão pela internet na atividade síncrona.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536521480
AUGUSTO, A.A.; OLIVEIRA, M.M.E.D.; CHAVES, A.L.L. Agrometeorologia - Princípios, Funcionalidades e Instrumentos de Medição. [São Paulo]: Editora Saraiva, 2015. 9788536521480. Disponível em:

https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521480/.

Acesso em: 24 Feb 2021

https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595028678

Lima, C. E. **Agrometeorologia e climatologia**. Carnevskis, Elizabeth Lima. Agrometeorologia e climatologia [recurso eletrônico] /Elizabeth Lima Carnevskis, Leandro Fellet Lourenço; [revisão técnica: Leandro Fellet Lourenço, Tânia Maria Bayer da Silva]. – Porto Alegre: SAGAH, 2018. Acesso em: 24 Feb 2021

https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788520451038

KLAUS, R.; CARLOS, T.L. **Solo, Planta e Atmosfera: Conceitos, Processos e Aplicações**. [Barueri, SP]: Editora Manole, 2016. 9788520451038. Disponível em:

https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520451038/. Acesso em: 24 Feb 2021

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522112609

TORRES, F. T. P.; MACHADO, P. J.O. **Introdução a climatologia**. [São Paulo] : Cengage Learning, 2011. Disponível em:

https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522112609/. Acesso em: 04 Mar 2021

https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595020733

Souza, M.V. D. **Princípios de Climatologia e Hidrologia**. [Porto Alegre] SAGAH, 2017. Disponível em:

https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595020733/. Acesso em: 04 Mar 2021

PROCEDIMENTOS DE ENSINO	As aulas, teóricas e práticas, serão ministradas na modalidade remota e formato síncrono, com ambiente de aprendizagem sendo a sala virtual da disciplina no Google Meet, e horário, a combinar, para sanar dúvidas por meio da plataforma Google Meet ou Whatsapp.  Serão disponibilizados os slides em pdf sobre os conteúdos, e quando houver vídeos sobre os assuntos, os links ou o arquivo serão disponibilizados.  As aulas práticas são utilizadas para resolução de exercícios numéricos e problemas propostos.  Obs.: A utilização indevida da imagem de professores e colegas é considerada crime previsto na constituição. Sendo, assim não é permitido compartilhar e/ou gravar imagens e falas dos docentes e discentes. Além disso, não deve ser compartilhado ou publicado materiais que sejam de propriedade intelectual do professor sem prévia autorização.
	Instrumento de comunicação: e-mail institucional  Horário de atendimento ao aluno  Durante e após a aula síncrona ou em horário previamente agendado pelo e-mail do professor: paulapeixoto@ufgd.edu.br ou aplicativo de mensagens.
	Para assegurar a <b>frequência</b> , os acadêmicos deverão realizar as atividades propostas, no formato síncrono através da plataforma google classroom, referente ao conteúdo ministrado.  As provas serão no formato assíncrono, com duração de 24 horas. A avaliação substitutiva e o exame final, serão realizados no
RECURSOS	formato assíncrono, com duração de 24 horas.  As ferramentas de tecnologias a serem utilizadas serão sistema Google Education (Google Meet e Google Classrroom).  Para realização das aulas será necessário que o aluno tenha disponível: computador, tablet, smartphone ou similar. Leitor de PDF, word ou libre office, excel ou algum programa com planilhas eletrônicas e pacote de internet com disponibilidade para downloads.
AVALIAÇÃO	A avaliação da disciplina será por meio da realização de 02 provas. A média final será determinada pela seguinte formula: MF = (P1 + P2)/2 O aluno poderá realizar a avaliação substitutiva para melhorar seu conceito ou atingir a média, caso não tenha conseguido, bem como terá a oportunidade de realizar o exame final. Ambas as avaliações, substitutiva e exame final, conterão todo o conteúdo ministrado no semestre.

Dourados-MS: 01/03/2021

Meiscolo

Paula Pinheiro Padovese Peixoto





### Orientações prévias importantes:

- a) Este Plano de Trabalho Específico deverá ser elaborado pelo professor para a <u>oferta não presencial</u> dos seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u> e <u>disciplinas com carga horária prática</u> (quando as práticas necessitarem de infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Plano de Trabalho Específico das atividades de estágio obrigatório deverá ser encaminhado para a Comissão de Estágio Supervisionado (COES), requerendo parecer favorável;
- c) O Plano de Trabalho Específico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação, sendo dispensado o envio dos pareceres à COGRAD.

	PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO
	PARA OFERTA NÃO PRESENCIAL
Curso(s): Engenharia de Aqui	cultura
Componente curricular: Cult	ivo de Moluscos
Período letivo: 2020.1	CH total: 39 horas (15h ofertadas em 2020)
11/03/2021 à 27/05/2021	CHT (se for o caso): 26h
	<b>CHP</b> : 13h
Nome completo do(s)/da(s) p	professore(s)/a(s): Vanessa Lewandowski
EMENTA	Biologia dos Moluscos cultivados. Principais espécies cultivadas. Situação dos cultivos no mundo e no Brasil. Cuidados na
	implantação de cultivos de moluscos. Tipos e estruturas de cultivo.
	Larvicultura e obtenção de sementes. Manejo e engorda. Maturação
	e manutenção de Reprodutores.
OBJETIVOS	Objetivo Geral:
	Oferecer fundamentação técnica para os alunos
	identificarem os principais problemas, vantagens e desvantagens ligados à implantação, funcionamento e produção de moluscos.
	ligados a implantação, funcionamento e produção de moluscos.
	Objetivos Específicos:
	<ul> <li>Apresentar informações sobre as principais espécies de</li> </ul>
	moluscos produzidos no mundo e a representatividade da
	malacocultura dentro da aquicultura;
	<ul> <li>Apresentar e permitir a discussão sobre a importância e os problemas e cuidados com a implantação de projetos de cultivo de</li> </ul>
	moluscos e diferentes sistemas de produção;
	<ul> <li>Disponibilizar informações para que os acadêmicos possam</li> </ul>
	compreender as particularidades de reprodução, produção de
	larvas, sementes, manejo e engorda de moluscos bivalves
	marinhos;
	<ul> <li>Discutir aspectos do processamento, industrialização e comercialização de moluscos cultivados.</li> </ul>
	<ul> <li>Apresentar e discutir sobre o cultivo de cefalópodes e</li> </ul>
	gastrópodes ligados a aquicultura e demais moluscos com potencial
	produtivo.
PROGRAMA	1. Apresentação da disciplina
	<ul> <li>2. Situação do cultivo de moluscos no Mundo e no Brasil</li> <li>Histórico de produção</li> </ul>
	- Produção atual e mercado de comercialização de bivalves,
	cefalópodes e gastrópodes produzidos na aquicultura

### Principais espécies de moluscos no Brasil e no Mundo para aquicultura

- Espécies cultiváveis
- Espécies com potencial de cultivo
- 4. Características gerais dos moluscos relacionados à aquicultura
- Biologia dos bivalves
- Biologia dos cefalópodes
- Biologia dos gastrópodes
- 5. Implantação de cultivo de moluscos no Brasil
- Fatores ambientais, biológicos, econômicos, sociais e legais
- Sistemas e estruturas de cultivo de moluscos cultivados no Brasil
- 7. Reprodução e Larvicultura de moluscos cultivados no Brasil
- 8. Produção de sementes e engorda de moluscos cultivados no Brasil
- Sanidade, depuração e comercialização de moluscos cultivados no Brasil
- 10. Moluscos cultiváveis em outros países
- Cultivo de polvos
- Cultivo de abalones

#### Prazo de avaliações:

Prova 01 – Início de 01/04/2021 às 9:15, com duração de 72h.

*Prova 02* – Início de 29/04/2021 às 9:15, com duração de 72h.

*Prova 03* – Início de 20/05/2021 às 9:15, com duração de 72h.

*Avaliação substitutiva* – Início de 27/05/2021 às 9:15, com duração de 24h.

Exame Final - Início de 10/06/2021 às 09:15, com duração de 24h.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

EMBRAPA. Manual técnico para seleção de áreas aquícolas em águas da união. Embrapa: Palmas, 45p., 2015. Dísponível em: https://www.embrapa.br/en/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1032033/manual-tecnico-para-selecao-de-areas-aquicolas-emaguas-da-uniao. Acesso em 11/02/2021.

FAO. 2020. The State of World Fisheries and Aquaculture 2020. Sustainability in action. Rome. Disponível em <a href="http://www.fao.org/3/ca9229en/ca9229en.pdf">http://www.fao.org/3/ca9229en/ca9229en.pdf</a>. Acesso em 11/02/2021.

FRANSOZO, A. Zoologia dos Invertebrados. Grupo GEN, 2016. [Minha Biblioteca].

MARENZI, A. W. C.; Castilho-Westphal, G. G. Cultivo de organisos aquáticos – malacocultura. E-Tec Brasil: Curitiba, 130p., 2011. Disponível em: http://proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/339/3a\_Disciplina\_-Malacocultura.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em 11/02/2021.

OSTRENSKY, A. O.; CASTILHO-WESTPHAL, G. G.;, GIROTTO, M. V. F.; HORODESKY, A.; HUNGRÍA, D. B. Ostreicultura - manual de boas práticas: qualidade e segurança para bons negócios. Sebrae: Brasília, 33p., 2015. Disponível em: https://bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS\_CHRONUS/bds/bds.nsf/145037b251ce982bc9fd15fb871f8e5d/\$File/5864.pdf. Acesso em: 11/02/2021.

SOUZA, R. V. de; PETCOV, H. F. D. Comércio legal de moluscos bivalves. Epagri: Florianópolis, 58p., 2013. Dísponível em: https://www.researchgate.net/publication/280879339\_Comercio\_legal\_de\_moluscos\_bivalves. Acesso em 11/02/2021.

SUPLICY, F.M. Cultivo de mexilhões: sistema contínuo e mecanizado. Epagri: Florianopolis, 127p. 2017. Disponível no link: https://docweb.epagri.sc.gov.br/website\_epagri/Cedap/Livro/4-%20Livro-maricultura-mexilhao-gestao-sistema-de-cultivo-semente-engordarisco.pdf, acesso dia 11/02/2021.

TROMBETA, T. D.; SALGUEIRO, R. R.; TROMBETA, R. D. Cartilha de

	ostra nativa. IABS: Brasília, 46p, 2010. Disponível em http://editora.iabs.org.br/site/wp-content/uploads/2018/02/cartilha_cultivo_ostra_nativa.pdf. Acesso em 11/02/2021.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	BONDAD-REANTASO, M. G.; MCGLADDERY, S. E.; BERTHE, F. C. J Peal oyster health management: a manual. FAO: Rome, 136p., 2007. Disponível em: http://www.fao.org/3/a1496e/a1496e00.htm. Acesso em 11/02/2021.
	CASTRO, E.; HUBER, M P. Biologia Marinha. Grupo A, 2012. [Minha Biblioteca].
	M., BRUSCA, Richard C.; MOORE, Wendy; SHUSTER, S. <i>Invertebrados</i> , 3ª edição. Grupo GEN, 2018. [Minha Biblioteca].
	FLORES, A. L. G. Live seafood Chile S.A.: cultivo de abalones <i>Haliotis</i> spp. em Coquimbo/Chile. Trabalho de estágio supervisionado (Curso de Engenharia de Aquicultura) – Universidade Federal de Santa Catarina. 34p., 2011.
	LEIGHTON, P. Abalone hatchery manual. Aquaculture explained, n.25, p.1-95, 2008. Disponível em: https://fdocuments.in/document/2008-abalone-hatchery-manual.html. Acesso em 11/02/2021
PROCEDIMENTOS DE ENSINO	As aulas serão ministradas na modalidade remota e formato assícrono, com ambiente de aprendizagem sendo a sala virtual da disciplina no Moodle e horário sanar dúvidas no Google Meet. Serão disponibilizadas aulas gravadas e material técnico (apostilas, artigos, livros) em pdf sobre os conteúdos. As aulas ficarão disponíveis na sala virtual do moodle, para acesso pelos acadêmicos, por uma semana. Para assegurar a frequência, o acadêmico deverá realizar uma atividade de avaliação da frequência referente à acada aula. As aulas práticas serão realziadas por meio da disponibilização de vídeos que demonstrem o conteúdo prático dos temas abordados nas aulas. Durante o horário de aula (quintas-feiras, às 9:15), a professora ficará disponível para tirar dúvidas em sala virtual, sincronicamente no Google Meet.  As provas serão no formato assíncrono, com duração de 72 horas. A avaliação substitutiva e o exame final, serão realizados no formato assíncrono, com duração de 24 horas.
RECURSOS	As ferramentas de tecnologias que serão utilizadas são sistema Moodle e google education: Google Meet, Google Drive. Para realização das aulas serão necessários ter disponível computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de PDF. Pacote de internet com 100 MB.
AVALIAÇÃO	A avaliação da disciplina será por meio da realização de 3 provas. Essas provas serão divididas por 3, para obtenção da nota final. As atividades de aferição de frequência referente a cada aula, representação uma questão com valor de 1,0 (somatório da pontuação de todas as atividades de frequência) na prova subsequente.  Dessa forma, a média final será determinada da seguinte forma: NF = (P1 + P2 + P3)/3  A avaliação substitutiva será realizada contendo o conteúdo do semestre e substituirá a nota da menor prova.

Dourados-MS: 11/02//2021

Vanessa Lewandowski





## **APRESENTAÇÃO**

1. Curso: Engenharia de Aquicultura				
2. Grau: Ensino superior				
3. Nome e código do componente: HIDROLOGIA (06040004014)				
4. Etapa (semestre ideal em que o componente é ofertado): Disciplina obrigatória ofertada em semestre ímpar.				
5. Carga horária do componente (h/a): CHT: 36 CHP: 18 CH total: 54				
6. Período letivo da oferta: RAEMF				
7. Docente responsável pela oferta: Leonidas P de Alencar				

#### **JUSTIFICATIVA**

- 1. JUSTIFICATIVA: A referida disciplina, apesar de possuir carga horária prática, a mesma não necessita de um laboratório ou infraestrutura específica, sendo necessário apenas que cada aluno tenha seu próprio computador, smartphone ou tablet com acesso à internet, sendo possível ministrar essa disciplina de maneira remota.
- 2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Capacitar o acadêmico a ter uma visão macro do ciclo hidrológico e entender sua aplicação na aquicultura .

## PROCEDIMENTOS/METODOLOGIAS APLICADAS ÀS ATIVIDADES PRÁTICAS DE FORMA NÃO PRESENCIAL

1. PROCEDIMENTOS ADOTADOS	Vídeos das plataformas digitais sobre o tema. Material digital indicado
	pelo professor
2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS	Dispositivos: computador ou celular com acesso a internet para acesso das
DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	aulas e documentários pertinentes a disciplina.
,	•
3. AMBIENTE VIRTUAL DE	Será utilizado a plataforma de reuniões Google Meet, e-mail, Google
APRENDIZAGEM	Classroom e, eventualmente, grupo de WhatsApp.
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE	
NECESSÁRIO)	

Dourados-MS: 17 de fevereiro de 2021

Coordenador do Curso

Docente responsável pelo componente





### Orientações prévias importantes:

- a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u>, <u>disciplinas com carga horária prática</u> (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.

### **APRESENTAÇÃO**

1. CURSO: ENGENHARIA DE AQUIC	ULTURA		
2. GRAU: ENSINO SUPERIOR			
3. NOME E CÓDIGO DO COMPONENTE: 06040002674 - AGROMETEOROLOGIA			
4. ETAPA (semestre ideal em que o componente é ofertado): Primeiro Semestre			
5. CARGA HORÁRIA DO	CHT: 36	CHP: 36	CH total: 72
COMPONENTE (h/a):			
6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA: 2020/1			
7. DOCENTE RESPONSÁVEL PELA OFERTA: PAULA PINHEIRO PADOVESE PEIXOTO			

### **JUSTIFICATIVA**

- 1. JUSTIFICATIVA: A disciplina de Agrometeorologia é um componente curricular do terceiro semestre regular e os acadêmicos a estavam cursando em 2020/1. A disciplina, devido ao componente prático, não foi ofertada nos módulos do RAE. A parte prática da disciplina será reorganizada e disponibilizada de maneira remota, por meio de vídeos e materiais disponíveis na rede de internet. Em nossas aulas práticas também temos a resolução de exercícios numéricos e resolução de problemas simulados. A forma remota de aulas práticas não comprometerá a formação dos acadêmicos do curso de Engenharia de Aquicultura. A disciplina será oferecida na modalidade não presencial e as aulas serão síncronas.
- 2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Proporcionar aos acadêmicos do curso de Engenharia de Aquicultura conhecimentos básicos necessários para analisar e entender as relações entre o ambiente e as atividades agropecuárias, visando maximizar a exploração econômica dos recursos naturais, mas consciente da necessidade de preservação do ambiente para as gerações futuras.

1. PROCEDIMENTOS ADOTADOS	A carga horária das aulas práticas será realizada de
	maneira síncrona com a utilização de vídeos gravados e
	materiais disponíveis na rede de internet e de livre
	acesso. As aulas práticas serão realizadas na
	plataforma Google Meet, as atividades assim como a
	avaliações serão realizadas em plataformas como
	Google Classroom. A frequência será aferida pela
	participação dos alunos nas aulas síncronas. As
	dúvidas poderão ser sanadas com o professor no
	decorrer das aulas e em horários previamente

	estipulados, por meio de e-mail, whatsapp e reuniões pelas plataformas Zoom e/ou Google meet.
2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Uso de computador, smartphones ou tablets comacesso à internet para assistir vídeos, resolver exercícios e interagir por meio de rede social.
3. AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	Plataformas virtuais tais como Zoom, Google Meet, Google Classroom, Whatsapp e outras mais que se fizerem necessárias, para elucidação dos conteúdos, resolução de exercícios e simulação de problemas. Serão disponibilizadas aulas gravadas e material técnico (apostilas, artigos, livros) em pdf sobre os conteúdos. A qualquer tempo os alunos poderão enviar e-mail ou mensagens.
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE NECESSÁRIO)	

Dourados, 26 de fevereiro de 2021.

Coordenador de Curso

Paula Pinheiro Padovese Peixoto





Orientações prévias importantes:

- a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u>, <u>disciplinas com carga horária prática</u> (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.

### **APRESENTAÇÃO**

1. CURSO: Engenharia de Aquicultura			
2. GRAU: Graduação			
3. NOME E CÓDIGO DO COMPONENT	E: Animais Aquá	ticos Cultiváveis	(01009833)
4. ETAPA (semestre ideal em que o con	nponente é oferta	ido): 3º semestre	
5. CARGA HORÁRIA DO	CHT: 23h	CHP: 23h	CH total: 56h
COMPONENTE (h/a): 72h (16h			restantes
ofertadas em 2020)			
6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA: 10/03/2021 à 02/06/2021			
7. DOCENTE RESPONSÁVEL PELA OFERTA: Dacley Hertes Neu			

### **JUSTIFICATIVA**

- 1. JUSTIFICATIVA: A disciplina é um componente curricular do terceiro semestre regular e necessário para que acadêmicos que estavam cursando o semestre 2020.1 possam integralizar a disciplina. A parte prática da disciplina será reorganizada e disponibilizada de maneira remota, por meio de vídeos, fotos, discussões sobre estudos de caso e com metodologias ativas de aprendizagem na resolução de problemas simulados.
- 2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Proporcionar aos acadêmicos conhecimentos sobre os aspectos fundamentais da biologia, morfologia, abordagem inicial da fisiologia das espécies de peixes, identificação das espécies e os sistemas orgânicos das mesmas.

1. PROCEDIMENTOS ADOTADOS	Disponibilização de material técnico (apostilas, manuais e artigos científicos baseados na bibliografia básica e complementar) em pdf e vídeos sobre os conteúdos. Na parte prática da disciplina, será disponibilizado vídeos, slides, descritivos e fotos sobre os conteúdos, e será realizado avaliação/discussão com base nos materiais consultados.  Para a disponibilização do material será utilizado uma plataforma de armazenamento e compartilhamento de conteúdos. As dúvidas e discussões serão por meio de fórum de discussão por e-mail ou WhatsApp ou via reuniões pelo Google Meet.
2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de PDF e word ou libre office. Pacote de internet.
3. AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	As aulas serão ministradas/disponibilizadas em sala virtual da disciplina no Moodle ou na plataforma

	MEGA,	além	do	site	do	professor
						Durante o
	horário d	a disciplin	a, os al	lunos po	derão t	irar dúvidas
						onibilizadas
	_				٠.	ilas, artigos,
						Iquer tempo
	os alunos	poderão	enviar e	-mail ou	mensa	gens.
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE						
NECESSÁRIO)						

Jacley 16. Neu	

Dourados-MS: 15/02/ 2021

Dacley Hertes Neu – Docente da disciplina

Dacley Hertes Neu - Coordenador





Orientações prévias importantes:

- a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u>, <u>disciplinas com carga horária prática</u> (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.

### **APRESENTAÇÃO**

1. CURSO: Engenharia de Aquicultura	1		
2. GRAU: graduação			
3. NOME E CÓDIGO DO COMPONENT	E: 01009834 - C	ARCINICULTUR <i>A</i>	A – (72 horas)
4. ETAPA (semestre ideal em que o con	nponente é oferta	do): 1 semestre	
5. CARGA HORÁRIA DO COMPONENTE (h/a): 72 horas (20h ofertadas em 2020), restam 56h.	CHT: 28	CHP: 28	CH total: 56
6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA: 10/03/2021 até 02/06/2021			
7. DOCENTE RESPONSÁVEL PELA OFERTA: Daniele Menezes Albuquerque			

#### **JUSTIFICATIVA**

- 1. JUSTIFICATIVA: O curso de Engenharia de Aquicultura na modalidade presencial possui limitada capacidade para execução de práticas nesta disciplina, sendo necessário ferramentas alternativas pedagógicas de ensino como por exemplo a apresentação de conteúdo digital. Compreende-se que desta forma pode-se realizar atividades na modalidade remota embora que esta não seja a ferramenta pedagógica de ensino de graduação melhor recomendada. No entanto, a vantagem deste recurso para os discentes seria a troca dinâmica de conhecimentos com o docente da disciplina de forma mais ágil e flexível, uma vez que os discentes pesquisem mais sobre o assunto por meio de conteúdos digitais em qualquer local.
- 2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Proporcionar aos discentes conhecimentos teóricos e práticos das bases de carcinicultura para o curso Engenharia de Aquicultura e áreas afins.

1. PROCEDIMENTOS ADOTADOS	<ul> <li>Disponibilização de material técnico (apostilas, manuais e artigos científicos baseados na bibliografia básica e complementar) em pdf e vídeos sobre os conteúdos.</li> </ul>
	<ul> <li>Na parte prática da disciplina, será disponibilizado vídeos, slides, descritivos e fotos sobre os conteúdos e será</li> </ul>

	realizado avaliação/discussão com base nos materiais consultados.
	<ul> <li>Para a disponibilização do material será utilizado uma plataforma de armazenamento e compartilhamento de conteúdos.</li> <li>As dúvidas e discussões serão por meio de fórum de discussão por e-mail ou WhatsApp ou via reuniões pelo Google Meet.</li> </ul>
2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS	Computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de
DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	PDF e word ou libre office. Pacote de internet.
3. AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	Para a disponibilização do material será utilizado uma plataforma de armazenamento e compartilhamento de conteúdo. As dúvidas e discussões serão por meio de fórum de discussão por e-mail ou WhatsApp ou via reuniões pelo Google Meet.
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE NECESSÁRIO)	

Dourados-MS:19/02/2021

Nome do Coordenador de Curso

Daniele Menezes Albuquerque – Docente da disciplina





Orientações prévias importantes:

- a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u>, <u>disciplinas com carga horária prática</u> (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.

### **APRESENTAÇÃO**

1. CURSO: Engenharia de Aquicultura					
2. GRAU: Graduação					
3. NOME E CÓDIGO DO COMPONEN	TE: Construções	rurais para aquio	cultura (01008082)		
4. ETAPA (semestre ideal em que o co	mponente é oferta	ado): 1º semestr	e		
5. CARGA HORÁRIA DO	CHT: 26h	CHP:13h	CH total: 39h		
COMPONENTE (h/a): 54h (15h					
ofertadas em 2020)					
6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA: 08/	/03/2021 à 31/05/	2021			
7. DOCENTE RESPONSÁVEL PELA C	FERTA: Vanessa	a Lewandowski			

### **JUSTIFICATIVA**

- 1. JUSTIFICATIVA: A disciplina é um componente curricular presente no sétimo semestre e necessário para que acadêmicos que estavam cursando o semestre 2020.1 possam finalizar o curso nesta retomada das aulas. A parte prática da disciplina pode ser reorganizada e disponibilizada da forma remota, por meio de vídeos. Para alguns temas será possível o acadêmico realizar a atividade em casa, pois não é necessário equipamentos especiais, disponíveis somente na Universidade. Dessa forma, os alunos terão condições de realizar a disciplina de forma remota e mesmo assim adquirirem conhecimentos que possam ser aplicados de forma prática.
- 2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Oferecer fundamentação técnica para dimensionamento e construção das estruturas de produção de organismos aquáticos.

1. PROCEDIMENTOS ADOTADOS	As aulas práticas serão realizadas por meio da disponibilização de vídeos e fotos que demonstrem o conteúdo prático dos temas abordados nas aulas teóricas. Além disso, serão apresentados estudos de caso e aplicadas atividades com metodologias ativas na resolução de problemas simulados, de forma que os acadêmicos possam adquirir o conhecimento sobre os temas abordados.
2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de PDF. Pacote de internet com 100 MB.
3. AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	As aulas serão ministradas em sala virtual da disciplina no Moodle e horário sanar dúvidas no Google Meet. Serão disponibilizadas aulas

	gravadas e material técnico (apostilas, artigos, livros) em pdf sobre os conteúdos. As aulas ficarão disponível na sala virtual do moodle, para acesso pelos acadêmicos, por uma semana.
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE NECESSÁRIO)	

Dourados-MS: 11/02/ 2021

Vanessa Lewandowski – Docente da disciplina

Dacley Hertes Neu - Coordenador





Orientações prévias importantes:

- a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u>, <u>disciplinas com carga horária prática</u> (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.

### **APRESENTAÇÃO**

1. CURSO: Engenharia de Aquicultura	a				
2. GRAU: Graduação					
3. NOME E CÓDIGO DO COMPONE	NTE: Cultivo de n	noluscos (010080	083)		
4. ETAPA (semestre ideal em que o c	omponente é ofe	rtado): 1º semest	re		
5. CARGA HORÁRIA DO	CHT: 26h	CHP: 13h	CH total: 39h		
COMPONENTE (h/a): 54h (15h					
ofertadas em 2020)					
6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA: 1	1/03/2021 à 27/0	5/2021			
7. DOCENTE RESPONSÁVEL PELA	OFERTA: Vanes	sa Lewandowski			

### **JUSTIFICATIVA**

- 1. JUSTIFICATIVA: A disciplina é um componente curricular presente no sétimo semestre e necessário para que acadêmicos que estavam cursando o semestre 2020.1 possam finalizar o curso nesta retomada das aulas. A parte prática da disciplina pode ser reorganizada e disponibilizada da forma remota, por meio de vídeos, fotos, discussões sobre estudos de caso e com metodologias ativas de aprendizagem na resolução de problemas simulados.
- 2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Oferecer fundamentação técnica para os alunos identificarem os principais problemas, vantagens e desvantagens ligados à implantação, funcionamento e produção de moluscos.

1. PROCEDIMENTOS ADOTADOS	As aulas práticas serão realizadas por meio da disponibilização de vídeos e fotos que demonstrem o conteúdo prático dos temas abordados nas aulas teóricas. Além disso, serão apresentados estudos de caso e aplicadas atividades com metodologias ativas na resolução de problemas simulados, de forma que os acadêmicos possam adquirir o conhecimento sobre os temas abordados.		
2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de PDF. Pacote de internet com 100 MB		
3. AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	As aulas serão ministradas em sala virtual da disciplina no Moodle e horário sanar dúvidas no Google Meet. Serão disponibilizadas aulas gravadas e material técnico (apostilas, artigos, livros) em pdf sobre os conteúdos. As aulas ficarão		

	disponível na sala virtual do moodle, para acesso pelos acadêmicos, por uma semana.
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE NECESSÁRIO)	

Dourados-MS: 11/02/ 2021

Vanessa Lewandowski – Docente da disciplina

Dacley Hertes Neu - Coordenador





Orientações prévias importantes:

- a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u>, <u>disciplinas com carga horária prática</u> (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.

### **APRESENTAÇÃO**

1. CURSO: Engenharia de Aquicultura			·			
2. GRAU: Graduação						
3. NOME E CÓDIGO DO COMPONEN	TE: Elaboração d	e Projetos de Aq	uicultura (01008086)			
4. ETAPA (semestre ideal em que o cor	mponente é oferta	ado): 9º semestre	)			
5. CARGA HORÁRIA DO	5. CARGA HORÁRIA DO CHT: 16 h CHP: 08 h CH total: 24 h					
COMPONENTE (h/a): 54 h/a (30 h						
ofertadas em 2020)						
6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA: 09/03/2021 à 01/04/2021						
7. DOCENTE RESPONSÁVEL PELA OFERTA: Elenice Souza dos Reis Goes						

### **JUSTIFICATIVA**

- 1. JUSTIFICATIVA: A disciplina é um componente curricular do nono semestre regular e necessário para que acadêmicos que estavam cursando o semestre 2020.1 possam integralizar a disciplina. Nesta disciplina, os acadêmicos são instigados a desenvolverem planos de negócios de diferentes empreendimentos aquícolas. Em 2020, foram distribuídos os projetos, que começaram a ser escritos em duplas. Estes projetos podem ser desenvolvidos de forma remota, uma vez que para sua execução são necessários computador/tablet/smartphone ou similar com acesso aos aplicativos Word, Excel ou Libre Office, além do acesso à internet. O restante da disciplina será disponibilizado de maneira remota, por meio de vídeo aulas e material técnico, além do suporte da professora para execução dos projetos.
- 2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Oferecer fundamentação técnica para a formulação e análise de Projetos de Produção nas diferentes áreas da aquicultura.

1. PROCEDIMENTOS ADOTADOS	Disponibilização de material técnico (e-books, apostilas e artigos científicos baseados na bibliografia básica e complementar) em pdf e vídeos sobre os conteúdos. A parte prática da disciplina consiste na elaboração, pelos acadêmicos, de planos de negócios de diferentes empreendimentos aquícolas. Em aulas expositivas são apresentadas as etapas de um plano de negócios, que são operacionalizadas pelos acadêmicos na parte prática da disciplina. A cada etapa concluída, reuniões são feitas pelas duplas com a professora para o suporte, correções e sugestões de cada projeto.  Para a disponibilização do material será utilizado uma plataforma de armazenamento e compartilhamento de
	piataiornia de armazenamento e compartinamento de

	conteúdos. As dúvidas e discussões serão por meio de fórum de discussão por e-mail ou WhatsApp ou via reuniões pelo Google Meet.
2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Computador, tablet, smartphone ou similar. Leitor de PDF, Word, Excel ou Libre Office. Pacote de internet.
3. AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	As aulas serão ministradas/disponibilizadas em sala virtual da disciplina no Google Classroom. Durante o horário da disciplina, os alunos poderão tirar dúvidas por meio do Google Meet. Serão disponibilizadas aulas gravadas e material técnico (apostilas, artigos, livros, notícias) em pdf sobre os conteúdos. A qualquer tempo os alunos poderão enviar e-mail ou mensagens.
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE NECESSÁRIO)	


Dourados-MS: 24/02/ 2021

Elenice Souza dos Reis Goes – Dodente da disciplina

Dacley Hertes Neu - Coordenador





Orientações prévias importantes:

- a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: estágio supervisionado obrigatório, internato, disciplinas com carga horária prática (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.

### **APRESENTAÇÃO**

1. CURSO: Engenharia de Aquicul	tura			
2. GRAU:				
3. NOME E CÓDIGO DO COMPO	NENTE: 01009370 -	ELEMENTOS D	E CIÊNCIA DOS SOLOS,	
MANEJO E CONSERVAÇÃO			·	
4. ETAPA (semestre ideal em que o componente é ofertado):				
5. CARGA HORÁRIA DO CHT: 36 CHP: 36 CH total: 72				
COMPONENTE (h/a):				
6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA: 2020/1				
7. DOCENTE RESPONSÁVEL PELA OFERTA: Elaine Reis Pinheiro Lourente				

#### **JUSTIFICATIVA**

- 1. JUSTIFICATIVA: A disciplina será oferecida de acordo com as Resoluções nº 03 e 04, de 02/02/2021, que aprovam o Calendário Acadêmico dos cursos de Graduação e o Regime Acadêmico Especial por Modalidades e Fases (RAEMF) dos cursos presenciais de graduação da UFGD; E ainda, segundo a resolução Resolução nº 16, de 10/02/2021, de adoção da Fase Vermelha para o semestre letivo 2020/1.
- 2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Ministrar conhecimentos básicos acerca da composição, gênese, morfologia e classificação do solo. Estudar práticas de manejo e seu impacto no uso sustentável e conservação do solo e da água.

## PROCEDIMENTOS/METODOLOGIAS APLICADAS ÀS ATIVIDADES PRÁTICAS DE FORMA NÃO PRESENCIAL

TO THE DETAIL				
1. PROCEDIMENTOS ADOTADOS	Uso de vídeo aulas disponíveis no Youtube e/ou materiais produzidos no decorrer da disciplina. Leitura de material técnico. Uso do Google Classrom ou Google Meet na disciplina para repassar conhecimento e tirar dúvidas via fórum de discussão. Listas de exercícios e demais atividades para fixação do conhecimento.			
2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Whatsapp da turma, e-mail institucional. Sendo necessários computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de PDF. Pacote de internet com 100 MB.			
3. AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	Google formulários, Google Meet e Google Classroom, Vídeos, leitura de material técnico disponível na internet.			
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE NECESSÁRIO)				

Dourados-MS: 25/02/ 2021 \_\_

Nome do Coordenador de Curso Nome do Professor da Disciplina

Elane Ros Penhoin burnt Jackey K Nou





Orientações prévias importantes:

- a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u>, <u>disciplinas com carga horária prática</u> (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.

### **APRESENTAÇÃO**

1. CURSO: Engenharia de Aquicult	ura			
2. GRAU: Graduação				
3. NOME E CÓDIGO DO COMPON	IENTE: Geoproces	samento e Geo	rreferenciamento	
(06040003999)				
4. ETAPA (semestre ideal em que o componente é ofertado): 1° semestre				
5. CARGA HORÁRIA DO CHT: 36 CHP: 36 CH total: 72				
COMPONENTE (h/a):				
6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA: 2020/1				
7. DOCENTE RESPONSÁVEL PELA OFERTA: Vanessa Jordão Marcato Fernandes				

#### **JUSTIFICATIVA**

- 1. JUSTIFICATIVA: O componente prático da disciplina Geoprocessamento e Georreferenciamento é ministrado com uso de computadores e softwares de geoprocessamento (gratuitos e disponíveis na internet). Dessa forma, esse componente pode ser adequado ao ensino remoto.
- 2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Compreender os fundamentos teóricos do Geoprocessamento. Estudar os princípios do Sensoriamento Remoto. Analisar os diferentes produtos dos sistemas sensores disponíveis no Brasil atualmente. Interpretar os elementos básicos da superfície terrestre em imagens. Realizar a representação de dados em Sistema de Informação Geográfica.

Serão realizadas atividades práticas em softwares
específicos de geoprocessamento gratuitos, como
o Google Earth Pro e o QGIS 3.10, disponíveis para
download na internet. Com a necessidade dos
alunos procederem com a instalação desses
programas em seus computadores.
Serão disponibilizadas videoaulas gravadas com
explicações detalhadas das atividades a serem

2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	realizadas.  Os alunos deverão entregar relatório para cada uma das atividades propostas para compor a nota final.  Computador, tablet, smatphone ou similar; -Leitor de PDF e pacote office (WPS office, gratuito); -Google Earth Pro; -QGIS 3.16 (gratuito) (necessário o aluno possuir computador para instalá-lo e realizar as atividades práticas); - Whatsapp - Google Education (Google Classroom, Google
	Drive, Google Forms); -Acesso à internet.
3. AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	Google Classroom
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE NECESSÁRIO)	

Dourados-MS: 26/ 02/ 2021

Janua f. manuto Junander

Vanessa Jordão Marcato Fernandes

Nome do coordenador de curso





Orientações prévias importantes:

- a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u>, <u>disciplinas com carga horária prática</u> (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.

### **APRESENTAÇÃO**

1. CURSO: Engenharia de Aquicultu	ıra					
2. GRAU: Graduação	2. GRAU: Graduação					
3. NOME E CÓDIGO DO COMPON	ENTE: Histologia	e Embriologia	Animal (06040004430)			
4. ETAPA (semestre ideal em que o	componente é of	ertado): 1º sem	nestre			
5. CARGA HORÁRIA DO	5. CARGA HORÁRIA DO CHT: 26h CHP: 26h CH total: 52h					
COMPONENTE (h/a): 72h (20h restantes						
ofertadas em 2020)						
6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA: 08/03/2021 à 26/05/2021						
7. DOCENTE RESPONSÁVEL PELA OFERTA: Andrea Maria de Araújo Gabriel						

### **JUSTIFICATIVA**

- 1. JUSTIFICATIVA: A disciplina é um componente curricular do primeiro semestre regular e necessário para que acadêmicos que estavam cursando o semestre 2020.1 possam integralizar a disciplina. A disciplina, devido o componente prático, não foi ofertada no RAE. A parte prática da disciplina será reorganizada e disponibilizada de maneira remota, por meio de figuras disponíveis na rede de internet e do professor. A forma remota de aulas práticas não comprometerá a formação dos acadêmicos do curso de Engenharia de Aquicultura.
- 2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Proporcionar aos discentes do curso de Engenharia de Aquicultura conhecimentos na área de embriologia e histologia animal, considerando as diferenças entre as classes. Desenvolver no aluno o espírito científico através da constatação de assuntos teóricos, efetivada por meio de aulas teórico-práticas.

A carga horária das aulas práticas será realizada de maneira síncrona com utilização de figuras disponíveis na rede de internet e de livre acesso. As aulas práticas serão realizadas na plataforma Google Meet, as atividades assim como a avaliações serão realizadas em plataformas como Google Classroom. As dúvidas poderão ser sanadas com o professor ou monitor em momentos pré-agendados.

2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de PDF e word ou libre office. Pacote de internet. Conteúdo digital de livre acesso em links disponíveis na rede de internet.
3. AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	Plataformas virtuais tais como Google Meet, Google Classroom, Whatsapp e outras mais que se fizerem necessárias.
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE NECESSÁRIO)	Foi solicitado monitor para auxiliar no processo ensino aprendizado.

Dourados-MS: 19/02/ 2021

\_\_\_\_\_\_

Andria Maria de Jacujo Gelleul

Andrea Maria de Araújo Gabriel – Docente da disciplina

Dacley Hertes Neu - Coordenador





Orientações prévias importantes:

- a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u>, <u>disciplinas com carga horária prática</u> (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.

### **APRESENTAÇÃO**

1. CURSO: Engenharia de Aquicultura	3		
2. GRAU: graduação			
3. NOME É CÓDIGO DO COMPONENTE: 01000427 - IMPLANTAÇÃO, CONDUÇÃO E ANÁLISE			
DE EXPERIMENTOS AGROPECUÁRIOS	- (72h)		
4. ETAPA (semestre ideal em que o componente é ofertado): 1 semestre			
5. CARGA HORÁRIA DO	CHT: 25	CHP: 25	CH total: 50
COMPONENTE (h/a): 72h (22h			
ofertadas em 2020)			
6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA: 09/03/2021 até 01/06/2021			
7. DOCENTE RESPONSÁVEL PELA OFERTA: Daniele Menezes Albuquerque			

### JUSTIFICATIVA

- 1. JUSTIFICATIVA: O curso de Engenharia de Aquicultura na modalidade presencial possui limitada capacidade para execução de práticas nesta disciplina, sendo necessário ferramentas alternativas pedagógicas de ensino como por exemplo a apresentação de conteúdo digital. Compreende-se que desta forma pode-se realizar atividades na modalidade remota embora que esta não seja a ferramenta pedagógica de ensino de graduação melhor recomendada. No entanto, a vantagem deste recurso para os discentes seria a troca dinâmica de conhecimentos com o docente da disciplina de forma mais ágil e flexível, uma vez que os discentes pesquisem mais sobre o assunto por meio de conteúdos digitais em qualquer local.
- 2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Proporcionar aos alunos conhecimentos teóricos das bases da estatística e dos métodos para o planejamento e condução de experimentos em Engenharia de Aquicultura e áreas afins

1. PROCEDIMENTOS ADOTADOS	<ul> <li>Disponibilização de material técnico (apostilas, manuais e artigos científicos baseados na bibliografia básica e complementar) em pdf e vídeos sobre os conteúdos.</li> </ul>
	<ul> <li>Na parte prática da disciplina, será disponibilizado vídeos, slides, descritivos</li> </ul>

2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO 3. AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	e fotos sobre os conteúdos e será realizado avaliação/discussão com base nos materiais consultados.  • Para a disponibilização do material será utilizado uma plataforma de armazenamento e compartilhamento de conteúdos.  • As dúvidas e discussões serão por meio de fórum de discussão por e-mail ou WhatsApp ou via reuniões pelo Google Meet.  Computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de PDF e word ou libre office. Pacote de internet.  Para a disponibilização do material será utilizado uma plataforma de armazenamento e compartilhamento de conteúdo. As dúvidas e discussões serão por meio de fórum de discussão
4.047040.14500440.650.405	por e-mail ou WhatsApp ou via reuniões pelo Google Meet.
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE NECESSÁRIO)	

Dourados-MS:17/02/ 2021

Nome do Coordenador de Curso

Daniele Menezes Albuquerque – Docente da disciplina





Orientações prévias importantes:

- a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u>, <u>disciplinas com carga horária prática</u> (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.

### **APRESENTAÇÃO**

1. CURSO: Engenharia de Aquiculto	ura		
2. GRAU: Ensino superior			
3. NOME E CÓDIGO DO COMPONENTE: Mecânica dos Solos (06040004065)			
4. ETAPA (semestre ideal em que o componente é ofertado): 5º Semestre.			
5. CARGA HORÁRIA DO	CHT: 36	CHP: 36	CH total: 72
COMPONENTE (h/a): 72			
6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA: 10/03/21 a 02/06/21			
7. DOCENTE RESPONSÁVEL PELA OFERTA: Elton Aparecido Siqueira Martins			

### **JUSTIFICATIVA**

- 1. JUSTIFICATIVA: A referida disciplina, apesar de possuir 50% de sua carga horária prática, fazendo uso de um laboratório especializado, a mesma pode ser ofertada de modo remoto, visto que em março de 2020 foi executado ensaios de laboratório abrangendo parte do conteúdo da disciplina no Laboratório de Construções Rurais/FCA, conforme consta no Registro de Aulas, além do que a carga horária prática desta disciplina é composta não apenas pela execução de ensaios em laboratórios, mas também pela resolução de problemas práticos por meio de exercícios de cálculo. Sendo assim, o restante da carga horária prática desta disciplina será composta pela resolução de exercícios abordando problemas práticos de campo/laboratório, exibição dos equipamentos de laboratório por meio de videoconferências e/ou vídeos gravados ou disponíveis em plataformas de vídeos.
- 2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Apresentar conceitos de Mecânica dos Solos aos futuros profissionais de Engenharia de Aquicultura e Engenharia Agrícola. Mostrar as características e comportamentos dos solos quando submetidos à ação de cargas. Entender as reações dos solos de acordo com os níveis de contato com a água. Conhecer os principais ensaios de laboratório e de campo relacionados à mecânica dos solos.

1. PROCEDIMENTOS ADOTADOS	Aulas síncronas por videoconferências nos horários de aula, livros e normas técnicas disponíveis nas Bases "Minha Biblioteca" e "Normas Técnicas", respectivamente, por meio do site da Biblioteca da UFGD (https://biblioteca.ufgd.edu.br/#).
2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Dispositivos: computador com acesso à internet e com configuração adequada para trabalhar com

	editores de textos, editores de apresentações e planilhas eletrônicas.
3. AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	Será utilizada a plataforma de reuniões Google Meet, e-mail e, eventualmente, grupo de WhatsApp.
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE NECESSÁRIO)	

Dourados-MS: 21 / 02 / 2021

Elton Cyanecido Siqueira Mortins

Elton Aparecido Siqueira Martins

Nome do Coordenador de Curso

Jacley K. Neu



# Universidade Federal da Grande Dourados

# Relatório Técnico da Coordenação do Curso (Regime Acadêmico Emergencial por Modalidades e Fases - RAEMF)

Orientações prévias importantes:

a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u>, <u>disciplinas com carga horária prática</u> (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);

 b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.
 APRESENTAÇÃO

1. CURSO: Engenharia de Aquicultura				
2. GRAU: Graduação				
3. NOME E CÓDIGO DO COMPONEN	TE: Melhorament	o Genético Anim	nal Aplicado 06040004537	
4. ETAPA (semestre ideal em que o co	mponente e oterta	ado): 7º semest	re	
5. CARGA HORÁRIA DO	CHT: 26h	CHP: 26h	CH total: 52h	
COMPONENTE (h/a): 72h (20h			restantes	
ofertadas em 2020)				
6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA: 11/03/2021 à 10/06/2021				
7. DOCENTE RESPONSÁVEL PELA C	FERTA: Sheila N	logueira de Oliv	eira	

#### **JUSTIFICATIVA**

- 1. JUSTIFICATIVA: A disciplina é um componente curricular do nono semestre regular e necessário para que acadêmicos que estavam cursando o semestre 2020.1 possam integralizar a disciplina. A parte prática da disciplina será reorganizada e disponibilizada de maneira remota, por meio digitais e metodologias ativas de aprendizagem.
- 2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Proporcionar conhecimentos aos alunos do curso de Engenharia de Aquicultura a aplicação das bases do melhoramento genético animal aos sistemas de produção dos animais aquáticos, oferecendo subsídios ao exercício profissional e qualificando-o para a exploração e remanejamento genético de animais potencialmente úteis à produção animal.

(apostilas, pibliografia onteúdos. pnibilizado sobre os sobre os base nos
ilio O O S

2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS	Computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de
DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	PDF e word ou libre office. Pacote de internet.
3. AMBIENTE VIRTUAL DE	As aulas serão ministradas/disponibilizadas em sala
APRENDIZAGEM	virtual da disciplina Google Sala de Aula. A qualquer tempo os alunos poderão enviar e-mail ou mensagens.
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE NECESSÁRIO)	

Dourados-MS: 23/02/ 2021

Sheila Nogueira de Oliveira
Sheila Nogueira de Oliveira — Docente da disciplina





#### Orientações prévias importantes:

a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: estágio supervisionado obrigatório, internato, disciplinas com carga horária prática (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);

b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.

#### **APRESENTAÇÃO**

1. CURSO: Engenharia de Aquicultura			
2. GRAU: Graduação			
3. NOME E CÓDIGO DO COMPONENTE:	: 01008090 - MICR	OBIOLOGIA AQU	JÁTICA
4. ETAPA (semestre ideal em que o compon	ente é ofertado): 1	o semestre	
5. CARGA HORÁRIA DO	CHT: 26h	CHP:13h	CH total: 39h
COMPONENTE (h/a): 54h (15h ofertadas			
em 2020)			
6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA: 08/03	/2021 à 31/05/202	1	
7. DOCENTE RESPONSÁVEL PELA OFERTA: Claucia Aparecida Honorato da Silva			

#### **JUSTIFICATIVA**

- 1. JUSTIFICATIVA: A disciplina é um componente curricular presente no quinto semestre e necessário para que acadêmicos que estavam cursando o semestre 2020.1 possam finalizar o curso nesta retomada das aulas. A parte prática da disciplina pode ser reorganizada e disponibilizada da forma remota, por meio de vídeos. Para alguns temas será possível o acadêmico realizar a atividade em casa, pois não é necessário equipamentos especiais, disponíveis somente na Universidade. Dessa forma, os alunos terão condições de realizar a disciplina de forma remota e mesmo assim adquirirem conhecimentos que possam ser aplicados de forma prática.
- 2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Oferecer fundamentação técnica para realizar os exames microbiológicos práticos, que possibilitem o acadêmico a coletar, enviar amostras com cuidados básicos para a identificação do patógeno.

1. PROCEDIMENTOS ADOTADOS	As aulas práticas serão realizadas por meio da		
	disponibilização de vídeos e fotos que demonstrem o		
	conteúdo prático dos temas abordados nas aulas teóricas.		
	Além disso, serão apresentados estudos de caso e		
	aplicadas atividades com metodologias ativas na resolução		
	de problemas simulados, de forma que os acadêmicos		
	possam adquirir o conhecimento sobre os temas abordados.		
	As aulas práticas com especificidade para organismos		
	aquáticos serão realizadas no laboratório de aquicultura		
	gravada e posteriormente disponibilizada na plataforma.		
2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS	Computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de PDF.		
DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Pacote de internet com 100 MB.		
3. AMBIENTE VIRTUAL DE	As aulas serão ministradas em sala virtual da disciplina		
APRENDIZAGEM	no Moodle e horário sanar dúvidas no Google Meet.		
	Serão disponibilizadas aulas gravadas e material		
	técnico (apostilas, artigos, livros) em pdf sobre os		

	conteúdos. As aulas ficarão disponível na sala virtual do moodle, para acesso pelos acadêmicos, por uma semana.
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE	
NECESSÁRIO)	

Dourados-MS: 12/02/ 2021

\_\_\_\_\_

Claucia Aparecida Honorato da Silva Docente da disciplina

oblavia de Honora loz.

Dacley Hertes Neu - Coordenador

Vanera Dewandouski





Orientações prévias importantes:

- a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u>, <u>disciplinas com carga horária prática</u> (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.

#### **APRESENTAÇÃO**

1. CURSO: Engenharia de Aquicultura			
2. GRAU: Graduação			
3. NOME E CÓDIGO DO COMPONENT	E: Nutrição em a	quicultura (0100	9372)
4. ETAPA (semestre ideal em que o con	nponente é oferta	ido): 5º semestre	
5. CARGA HORÁRIA DO	CHT: 26h	CHP: 26h	CH total: 52h
COMPONENTE (h/a): 72h (20h			restantes
ofertadas em 2020)			
6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA: 11/03/2021 à 27/05/2021			
7. DOCENTE RESPONSÁVEL PELA OFERTA: Dacley Hertes Neu			

#### **JUSTIFICATIVA**

- 1. JUSTIFICATIVA: A disciplina é um componente curricular do quinto semestre regular e necessário para que acadêmicos que estavam cursando o semestre 2020.1 possam integralizar a disciplina. Mesmo sendo ofertada no RAE, alguns alunos não a cursaram e continuaram matriculados no semestre 2020.1. A parte prática da disciplina será reorganizada e disponibilizada de maneira remota, por meio de vídeos, fotos, discussões sobre estudos de caso e com metodologias ativas de aprendizagem na resolução de problemas simulados.
- 2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Proporcionar aos acadêmicos do curso de Engenharia de Aquicultura conhecimentos sobre o metabolismo dos nutrientes; ingredientes utilizados para formular uma dieta; composição nutricional dos alimentos; digestibilidade dos alimentos e ingredientes e as exigências nutricionais de alguns organismos aquáticos.

1. PROCEDIMENTOS ADOTADOS	Disponibilização de material técnico (apostilas, manuais e artigos científicos baseados na bibliografia básica e complementar) em pdf e vídeos sobre os conteúdos. Na parte prática da disciplina, será disponibilizado vídeos, slides, descritivos e fotos sobre os conteúdos e será realizado avaliação/discussão com base nos materiais consultados.  Para a disponibilização do material será utilizado uma plataforma de armazenamento e compartilhamento de conteúdos. As dúvidas e discussões serão por meio de fórum de discussão por e-mail ou WhatsApp ou via reuniões pelo Google Meet.
2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS	Computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de

DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	PDF e word ou libre office. Pacote de internet.
3. AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	As aulas serão ministradas/disponibilizadas em sala virtual da disciplina no Moodle ou na plataforma MEGA, além do site do professor (www.dacleypesca.wixsite.com/professor). Durante o horário da disciplina, os alunos poderão tirar dúvidas por meio do Google Meet. Serão disponibilizadas aulas gravadas e material técnico (apostilas, artigos, livros) em pdf sobre os conteúdos. A qualquer tempo os alunos poderão enviar e-mail ou mensagens.
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE NECESSÁRIO)	

Dourados-MS: 11/02/ 2021

Dacley Hertes Neu – Docente da disciplina





Orientações prévias importantes:

- a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u>, <u>disciplinas com carga horária prática</u> (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.

#### **APRESENTAÇÃO**

CURSO: Engenharia de Aquicultur	a		
2. GRAU: Graduação			
3. NOME E CÓDIGO DO COMPONE	NTE: Piscicultura	Continental I (01	008095)
4. ETAPA (semestre ideal em que o c	omponente é ofer	tado): 5º semest	re
5. CARGA HORÁRIA DO	CHT: 21h	CHP: 18h	CH total: 39 h
COMPONENTE (h/a): 54 (15 h			restantes
ofertadas em 2020)			
6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA: 08/03/2021 à 31/05/2021			
7. DOCENTE RESPONSÁVEL PELA OFERTA: Cleonice Cristina Hilbig			

#### **JUSTIFICATIVA**

- 1. JUSTIFICATIVA: Esta disciplina é componente curricular obrigatório do quinto semestre regular e necessário para que acadêmicos que estavam cursando o semestre 2020.1 possam integralizá-la sem prejuízos a sua formação. A parte prática da disciplina será reorganizada e disponibilizada de maneira remota, por meio de vídeos, artigos, estudos de caso e resolução de problemas simulados, de modo que atenda de forma complementar e dinâmica os assuntos teóricos relacionados.
- 2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Proporcionar aos acadêmicos do curso de Engenharia de Aquicultura conhecimento sobre a cadeia produtiva das espécies nativas de peixes produzidas. Assim, estudando desde a sua biologia até o potencial de comercialização das espécies.

1. PROCEDIMENTOS ADOTADOS	Disponibilização de material técnico (apostilas,
	manuais e artigos científicos baseados na
	bibliografia básica e complementar) em pdf e
	vídeos sobre os conteúdos. Na parte prática da
	disciplina, será disponibilizado vídeos, slides,
	descritivos e fotos sobre os conteúdos e será
	realizado avaliação/discussão com base nos
	materiais consultados.
	Para a disponibilização do material será utilizado
	uma plataforma de armazenamento e

	compartilhamento de conteúdos. As dúvidas e discussões serão por meio de fórum de discussão por e-mail ou WhatsApp ou via reuniões pelo Google Meet.
2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de PDF e word ou libre office. Pacote de internet.
3. AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	As aulas serão ministradas/disponibilizadas em sala virtual da disciplina inseridas no Google classroom. Durante o horário da disciplina, os alunos poderão sanar suas dúvidas por meio do Google Meet. Serão disponibilizadas aulas gravadas e material técnico (apostilas, artigos, livros) em pdf sobre os conteúdos. A qualquer tempo os alunos poderão enviar e-mail ou mensagens.
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE NECESSÁRIO)	

Dourados-MS: 12/02/ 2021

Cleonice Cristina Hilling

Cleonice Cristina Hilbig - Docente da disciplina





Orientações prévias importantes:

- a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u>, <u>disciplinas com carga horária prática</u> (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.

#### **APRESENTAÇÃO**

1 CLIDCO: Enganharia da Aguiaultur	_		
CURSO: Engenharia de Aquicultura	a		
2. GRAU: Graduação			
3. NOME E CÓDIGO DO COMPONE	NTE: Piscicultura	marinha (010080	097)
4. ETAPA (semestre ideal em que o c	omponente é ofe	rtado): 1º semest	re
5. CARGA HORÁRIA DO	CHT: 26h	CHP: 13h	CH total: 39h
COMPONENTE (h/a): 54h (15h			
ofertadas em 2020)			
6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA: 09/03/2021 à 01/06/2021			
7. DOCENTE RESPONSÁVEL PELA OFERTA: Vanessa Lewandowski			

#### **JUSTIFICATIVA**

- 1. JUSTIFICATIVA: A disciplina é um componente curricular presente no sétimo semestre e necessário para que acadêmicos que estavam cursando o semestre 2020.1 possam finalizar o curso nesta retomada das aulas. A parte prática da disciplina pode ser reorganizada e disponibilizada da forma remota, por meio de vídeos, fotos, discussões sobre estudos de caso e com metodologias ativas de aprendizagem na resolução de problemas simulados.
- 2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: O objetivo é apresentar ao aluno a situação atual da piscicultura marinha, abordando toda a cadeia produtiva de espécies diádromas e marinhas produzidas tanto no Brasil como em outros países.

1. PROCEDIMENTOS ADOTADOS	As aulas práticas serão realizadas por meio da disponibilização de vídeos e fotos que demonstrem o conteúdo prático dos temas abordados nas aulas teóricas. Além disso, serão apresentados estudos de caso e aplicadas atividades com metodologias ativas na resolução de problemas simulados, de forma que os acadêmicos possam adquirir o conhecimento sobre os temas abordados.
2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de PDF. Pacote de internet com 100 MB
3. AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	As aulas serão ministradas em sala virtual da disciplina no Moodle e horário sanar dúvidas no Google Meet. Serão disponibilizadas aulas gravadas e material técnico (apostilas, artigos, livros) em pdf sobre os conteúdos. As aulas ficarão disponível na sala virtual do moodle, para acesso

	pelos acadêmicos, por uma semana.
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE NECESSÁRIO)	

Dourados-MS: 11/02/ 2021

Vanessa Lewandowski – Docente da disciplina





Orientações prévias importantes:

- a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u>, <u>disciplinas com carga horária prática</u> (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.

#### **APRESENTAÇÃO**

1. CURSO: Engenharia de Aquicultura			
2. GRAU: Graduação			
3. NOME E CÓDIGO DO COMPONEN	TE: Qualidade de	água (01008099	)
4. ETAPA (semestre ideal em que o componente é ofertado): 5º semestre			
5. CARGA HORÁRIA DO	CHT: 23h	CHP: 23h	CH total: 56h
COMPONENTE (h/a): 72h (16h			restantes
ofertadas em 2020)			
6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA: 10/03/2021 à 02/06/2021			
7. DOCENTE RESPONSÁVEL PELA OFERTA: Dacley Hertes Neu			

#### **JUSTIFICATIVA**

- 1. JUSTIFICATIVA: A disciplina é um componente curricular do quinto semestre regular e necessário para que acadêmicos que estavam cursando o semestre 2020.1 possam integralizar a disciplina. A parte prática da disciplina será reorganizada e disponibilizada de maneira remota, por meio de vídeos, fotos, discussões sobre estudos de caso e com metodologias ativas de aprendizagem na resolução de problemas simulados.
- 2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Proporcionar aos acadêmicos conhecimento sobre a dinâmica dos elementos físicos, químicos e biológicos de qualidade de água (temperatura da água, oxigênio dissolvido, pH, amônia, nitrito, nitrato e fósforo) nos corpos de água doce (reservatórios, viveiros, etc.), bem como sua interação no ambiente, visando o melhor rendimento produtivo e evitando a eutrofização da água e aumento dos custos de produção.

1. PROCEDIMENTOS ADOTADOS	Disponibilização de material técnico (apostilas, manuais e artigos científicos baseados na bibliografia básica e complementar) em pdf e vídeos sobre os conteúdos. Na parte prática da disciplina, será disponibilizado vídeos, slides, descritivos e fotos sobre os conteúdos e será realizado avaliação/discussão com base nos materiais consultados.  Para a disponibilização do material será utilizado uma plataforma de armazenamento e compartilhamento de conteúdos. As dúvidas e discussões serão por meio de fórum de discussão por e-mail ou WhatsApp ou via reuniões pelo Google Meet.
2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS	Computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de

DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	PDF e word ou libre office. Pacote de internet.
3. AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	As aulas serão ministradas/disponibilizadas em sala virtual da disciplina no Moodle ou na plataforma MEGA, além do site do professor (www.dacleypesca.wixsite.com/professor). Durante o horário da disciplina, os alunos poderão tirar dúvidas por meio do Google Meet. Serão disponibilizadas aulas gravadas e material técnico (apostilas, artigos, livros) em pdf sobre os conteúdos. A qualquer tempo os alunos poderão enviar e-mail ou mensagens.
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE NECESSÁRIO)	

Dourados-MS: 14/02/ 2021

Dacley Hertes Neu – Docente da disciplina





#### Orientações prévias importantes:

a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: estágio supervisionado obrigatório, internato, disciplinas com carga horária prática (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);

b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.

#### **APRESENTAÇÃO**

1. CURSO: Engenharia de Aquicultura			
2. GRAU: Graduação			
3. NOME E CÓDIGO DO COMPONENTE:	01008100 - RA	NICULTURA	
4. ETAPA (semestre ideal em que o componente é ofertado): 9º semestre			
5. CARGA HORÁRIA DO	CHT: 26h	CHP:13h	CH total: 39h
COMPONENTE (h/a): 54h (15h ofertadas			
em 2020)			
6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA: 09/03/2021 à 25/05/2021			
7. DOCENTE RESPONSÁVEL PELA OFERTA: Claucia Aparecida Honorato da Silva			

#### **JUSTIFICATIVA**

- 1. JUSTIFICATIVA: A disciplina é um componente curricular presente no quinto semestre e necessário para que acadêmicos que estavam cursando o semestre 2020.1 possam finalizar o curso nesta retomada das aulas. A parte prática da disciplina pode ser reorganizada e disponibilizada da forma remota, por meio de vídeos. Para alguns temas será possível o acadêmico realizar a atividade em casa, pois não é necessário equipamentos especiais, disponíveis somente na Universidade. Dessa forma, os alunos terão condições de realizar a disciplina de forma remota e mesmo assim adquirirem conhecimentos que possam ser aplicados de forma prática
- 2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Oferecer fundamentação técnica para produção e manejo de rã touro.

conteúdo prático dos temas abordados nas aulas teóricas. Além disso, serão apresentados estudos de caso e aplicadas atividades com metodologias ativas na resolução de problemas simulados, de forma que os acadêmicos possam adquirir o conhecimento sobre os temas abordados.
Computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de PDF. Pacote de internet com 100 MB. As aulas serão ministradas em sala virtual da disciplina no Moodle e horário sanar dúvidas no Google Meet. Serão disponibilizadas aulas gravadas e material écnico (apostilas, artigos, livros) em pdf sobre os conteúdos. As aulas ficarão disponível na sala virtual do moodle, para acesso pelos acadêmicos, por uma

4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE	
NECESSÁRIO)	

Dourados-MS: 12/02/2021

Claucia Aparecida Honorato da Silva Docente da disciplina

sblancia de Monora los 1.

Dacley Hertes Neu - Coordenador

Vanera Dewandouski





Orientações prévias importantes:

- a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u>, <u>disciplinas com carga horária prática</u> (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.

#### **APRESENTAÇÃO**

1. CURSO: Engenharia de Aquicultur	ra		
2. GRAU: Ensino superior			
3. NOME E CÓDIGO DO COMPONENTE: Representação de Instalações Agropecuárias			
(01000429)			
4. ETAPA (semestre ideal em que o componente é ofertado): 1º Semestre.			
5. CARGA HORÁRIA DO CHT: 36 CHP: 36 CH total: 72			
COMPONENTE (h/a): 72			
6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA: 12/03/21 a 28/05/21			
7. DOCENTE RESPONSÁVEL PELA OFERTA: Elton Aparecido Siqueira Martins			

#### **JUSTIFICATIVA**

- 1. JUSTIFICATIVA: A referida disciplina, apesar de possuir 50% de carga horária prática, a mesma não necessita de um laboratório especializado, sendo necessário apenas que o acadêmico tenha acesso a um computador, com configuração adequada para trabalhar com o software AutoCAD e acesso à internet, sendo assim, é possível ministrar essa disciplina de maneira remota.
- 2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Tornar o aluno apto para a interpretação de desenhos técnicos, bem como para a elaboração de projetos de instalações agropecuárias. Introdução ao uso de software CAD 2D para elaboração de projetos.

1. PROCEDIMENTOS ADOTADOS	Aulas síncronas por videoconferências nos horários de aula, livros e normas técnicas disponíveis nas Bases "Minha Biblioteca" e "Normas Técnicas", respectivamente, por meio do site da Biblioteca da UFGD (https://biblioteca.ufgd.edu.br/#).
2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Dispositivos: computador com configuração adequada para trabalhar com o software AutoCAD. Recomenda-se que os acadêmicos realizem download e instalação de uma versão educacional do AutoCAD, disponibilizada pela própria Autodesk (https://www.autodesk.com.br/education/edusoftware/overview?sorting=featured&page=1).
3. AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	Será utilizada a plataforma de reuniões Google Meet, e-mail e, eventualmente, grupo de

	WhatsApp.
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE NECESSÁRIO)	

Dourados-MS: 21 / 02 / 2021

Elton Cyanacido Diquina Mortina	
Elton Aparecido Siqueira Martins	
Jacley K. Nou	

Nome do Coordenador de Curso





#### Orientações prévias importantes:

a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: estágio supervisionado obrigatório, internato, disciplinas com carga horária prática (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);

b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.

#### **APRESENTAÇÃO**

1. CURSO: Engenharia de Aquicultura			
2. GRAU: Graduação			
3. NOME E CÓDIGO DO COMPONENTE:	: 01009374 - SA	NIDADE DE O	RGANISMOS
AQUÁTICOS			
4. ETAPA (semestre ideal em que o compon	ente é ofertado): 9º	o semestre	
5. CARGA HORÁRIA DO	CHT: 26h	CHP:26h	CH total: 52h
COMPONENTE (h/a): 72h (20h ofertadas			
em 2020)			
6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA: 12/03/2021 à 28/05/2021			
7. DOCENTE RESPONSÁVEL PELA OFERTA: Claucia Aparecida Honorato da Silva			

#### **JUSTIFICATIVA**

- 1. JUSTIFICATIVA: A disciplina é um componente curricular presente no quinto semestre e necessário para que acadêmicos que estavam cursando o semestre 2020.1 possam finalizar o curso nesta retomada das aulas. A parte prática da disciplina pode ser reorganizada e disponibilizada da forma remota, por meio de vídeos. Para alguns temas será possível o acadêmico realizar a atividade em casa, pois poderá ser adaptado, alguns pontos e material de apoio. Dessa forma, os alunos terão condições de realizar a disciplina de forma remota e mesmo assim adquirirem conhecimentos que possam ser aplicados de forma prática.
- 2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Oferecer fundamentação técnica para realizar os exames sanitário e diagnóstico de doenças, que possibilitem o acadêmico a coletar, enviar amostras com cuidados básicos para a identificação do patógeno. Além de recomendar boas práticas de manejo e realizar as notificações obrigatórias de patógenos para as agencias reguladoras.

1. PROCEDIMENTOS ADOTADOS	As aulas práticas serão realizadas por meio da
	disponibilização de vídeos e fotos que demonstrem o
	conteúdo prático dos temas abordados nas aulas teóricas.
	Além disso, serão apresentados estudos de caso e
	aplicadas atividades com metodologias ativas na resolução
	de problemas simulados, de forma que os acadêmicos
	possam adquirir o conhecimento sobre os temas abordados.
	As aulas práticas com especificidade para organismos
	aquáticos serão realizadas no laboratório de aquicultura
	gravada e posteriormente disponibilizada na plataforma.
2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS	Computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de PDF.
DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Pacote de internet com 100 MB.
3. AMBIENTE VIRTUAL DE	As aulas serão ministradas em sala virtual da disciplina
APRENDIZAGEM	no Moodle e horário sanar dúvidas no Google Meet.

	Serão disponibilizadas aulas gravadas e material técnico (apostilas, artigos, livros) em pdf sobre os conteúdos. As aulas ficarão disponível na sala virtual do moodle, para acesso pelos acadêmicos, por uma semana.
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE	
NECESSÁRIO)	

Dourados-MS: 12/02/ 2021

Claucia Aparecida Honorato da Silva Docente da disciplina

oblavia de Monora loz.

Dacley Hertes Neu - Coordenador

Vanera Dewandouski



# UFGD Universidade Federal da Grande Dourados

# Relatório Técnico da Coordenação do Curso (Regime Acadêmico Emergencial por Modalidades e Fases - RAEMF)

Orientações prévias importantes:

a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: estágio supervisionado obrigatório, internato, disciplinas com carga horária prática (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);

 b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.
 APRESENTAÇÃO

# 1. CURSO: Engenharia de Aquicultura 2. GRAU: Graduação 3. NOME E CÓDIGO DO COMPONENTE: Extensão Rural, Sociologia e Comunicação 06040002976 4. ETAPA (semestre ideal em que o componente é ofertado): 9º semestre 5. CARGA HORÁRIA DO CHT: 26h CHP: 26h CH total: 52h COMPONENTE (h/a): 72h (20h ofertadas em 2020) 6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA: 12/03/2021 à 06/06/2021 7. DOCENTE RESPONSÁVEL PELA OFERTA: Sheila Nogueira de Oliveira

#### **JUSTIFICATIVA**

- 1. JUSTIFICATIVA: A disciplina é um componente curricular do nono semestre regular e necessário para que acadêmicos que estavam cursando o semestre 2020.1 possam integralizar a disciplina. Mesmo sendo ofertada no RAE, alguns alunos não a cursaram e continuaram matriculados no semestre 2020.1. A parte prática da disciplina será reorganizada e disponibilizada de maneira remota, por meio digitais e metodologias ativas de aprendizagem.
- 2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Proporcionar aos acadêmicos do curso de Engenharia de Aquicultura conhecimentos dos princípios e fundamentos do processo educativo e comunicação aplicados à extensão rural e ao desenvolvimento social rural. Desenvolver conhecimentos e habilidades para aplicação de métodos e técnicas de extensão e comunicação rural. Possibilitar a aplicação de metodologias participativas e diálogo horizontal nas comunidades. Proporcionar conhecimento científico e habilidades para elaborar diagnósticos de realidades no campo a fim de estudar as características de uma comunidade, com proposta de desenvolvimento e melhoria de qualidade vida.

1. PROCEDIMENTOS ADOTADOS	Disponibilização de material técnico (apostilas, manuais e artigos científicos baseados na bibliografia básica e complementar) em pdf e vídeos sobre os conteúdos. Na parte prática da disciplina, será disponibilizado vídeos, slides, descritivos e fotos sobre os conteúdos e será realizado avaliação com base nos materiais consultados.  Para a disponibilização do material será utilizado uma plataforma de armazenamento e compartilhamento de conteúdos. As dúvidas e discussões serão por meio do Google Sala de aula, email, whats app.
---------------------------	---

2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS	Computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de
DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	PDF e word ou libre office. Pacote de internet.
3. AMBIENTE VIRTUAL DE	As aulas serão ministradas/disponibilizadas em sala
APRENDIZAGEM	virtual da disciplina Google Sala de Aula. A qualquer
	tempo os alunos poderão enviar e-mail ou mensagens.
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE	
NECESSÁRIO)	

Dourados-MS: 18/02/ 2021

Sheila Nogueira de Oliveira

Sheila Nogueira de Oliveira – Docente da disciplina





Orientações prévias importantes:

a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: estágio supervisionado obrigatório, internato, disciplinas com carga horária prática (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);

b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.

#### **APRESENTAÇÃO**

CURSO: Engenharia de Aquicultura			
2. GRAU: Graduação			
3. NOME E CÓDIGO DO COMPONENTE: S	istemas de Refrigeraç	ão (01008102	2)
4. ETAPA (semestre ideal em que o componente é ofertado): 9º semestre			
5. CARGA HORÁRIA DO COMPONENTE	CHT: 25h	CHP: 25h	CH total: 50 h
(h/a): 72 (20 h ofertadas em 2020) restantes			
6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA: 08/03/2021 à 02/06/2021			
7. DOCENTE RESPONSÁVEL PELA OFERTA: Vanderleia Schoeninger			

#### **JUSTIFICATIVA**

- 1. JUSTIFICATIVA: A disciplina é um componente curricular do nono semestre regular e necessário para que acadêmicos que estavam cursando o semestre 2020.1 possam integralizar a disciplina. A parte prática da disciplina será reorganizada e disponibilizada de maneira remota, por meio de vídeos, artigos, estudos de caso e resolução de problemas simulados, de modo que atenda de forma complementar e dinâmica os assuntos teóricos relacionados.
- 2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Proporcionar aos acadêmicos do curso de Engenharia de Aquicultura conhecimento básico sobre Sistemas de Refrigeração, sua importância e aplicações na aquicultura.

1. PROCEDIMENTOS ADOTADOS	Disponibilização de material técnico
	(apostilas, manuais e artigos científicos
	baseados na bibliografia básica e
	complementar) em pdf e vídeos sobre os
	conteúdos. Na parte prática da disciplina,
	será disponibilizado vídeos, slides, descritivos
	e fotos sobre os conteúdos e será realizado
	avaliação/discussão com base nos materiais
	consultados.
	Para a disponibilização do material será
	utilizado uma plataforma de armazenamento e
	compartilhamento de conteúdo (Moodle). As

2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	dúvidas e discussões serão por meio de fórum de discussão por e-mail ou via reuniões pelo Google Meet.  Computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de PDF e word ou libre office. Pacote de internet.
3. AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	As aulas serão ministradas/disponibilizadas em sala virtual da disciplina inseridas no Moodle. Durante o horário da disciplina, os alunos poderão sanar suas dúvidas por meio do Google Meet. Serão disponibilizados materiais de estudo dirigido e material técnico (apostilas, artigos, livros) em pdf sobre os conteúdos. A qualquer tempo os alunos poderão enviar email para a professora.
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE NECESSÁRIO)	

Dourados-MS: 26/02/2021

Vanderleia Schoeninger - Docente da disciplina

Vanderleia Jaharringe





Orientações prévias importantes:

- a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u>, <u>disciplinas com carga horária prática</u> (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.

#### **APRESENTAÇÃO**

1. CURSO: Engenharia de Aquicultura			
2. GRAU: Graduação			
3. NOME E CÓDIGO DO COMPONENTE: Tecnologia do Pescado II (01008105)			008105)
4. ETAPA (semestre ideal em que o con	mponente é oferta	ado): 9º semestre	)
5. CARGA HORÁRIA DO	CHT: 21h	CHP: 06h	CH total: 27 h
COMPONENTE (h/a): 54 h/a (27 h			restantes
ofertadas em 2020)			
6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA: 08/03/2021 à 05/04/2021			
7. DOCENTE RESPONSÁVEL PELA OFERTA: Elenice Souza dos Reis Goes			

#### **JUSTIFICATIVA**

- 1. JUSTIFICATIVA: A disciplina é um componente curricular do nono semestre regular e necessário para que acadêmicos que estavam cursando o semestre 2020.1 possam integralizar a disciplina. Metade da parte prática da disciplina foi ofertada de forma presencial em 2020, uma vez que a disciplina estava sendo ofertada de forma condensada em função de licença maternidade da professora. O restante da disciplina será disponibilizado de maneira remota, por meio de vídeos, fotos, discussões sobre estudos de caso e com metodologias ativas de aprendizagem na resolução de problemas simulados.
- 2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Fornecer conhecimentos relacionados ao aproveitamento de subprodutos do pescado, bem como o processamento do pescado de forma segura para o consumo humano.

1. PROCEDIMENTOS ADOTADOS	Disponibilização de material técnico (e-books, apostilas e artigos científicos baseados na bibliografia básica e complementar) em pdf e vídeos sobre os conteúdos. Na parte prática da disciplina, serão disponibilizado vídeos, slides e fotos sobre os conteúdos e será realizada avaliação/discussão com base nos materiais consultados.  Para a disponibilização do material será utilizado uma plataforma de armazenamento e compartilhamento de conteúdos. As dúvidas e discussões serão por meio de fórum de discussão por e-mail ou WhatsApp ou via reuniões pelo Google Meet.
---------------------------	--

2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de PDF e word ou libre office. Pacote de internet.
3. AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	As aulas serão ministradas/disponibilizadas em sala virtual da disciplina no Google Classroom. Durante o horário da disciplina, os alunos poderão tirar dúvidas por meio do Google Meet. Serão disponibilizadas aulas gravadas e material técnico (apostilas, artigos, livros, notícias) em pdf sobre os conteúdos. A qualquer tempo os alunos poderão enviar e-mail ou mensagens.
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE NECESSÁRIO)	


Dourados-MS: 24/02/ 2021

Elenice Souza dos Reis Goes - Dodente da disciplina





Orientações prévias importantes:

- a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u>, <u>disciplinas com carga horária prática</u> (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.

#### **APRESENTAÇÃO**

1. CURSO: Engenharia de Aquicultura	l		
2. GRAU: Graduação			
3. NOME E CÓDIGO DO COMPONENTE: Topografia/ Planimetria e Altimetria (06040004200)			timetria (06040004200)
4. ETAPA (semestre ideal em que o componente é ofertado): 1° semestre			
5. CARGA HORÁRIA DO CHT: 36 CHP: 36 CH total: 72			
COMPONENTE (h/a):			
6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA: 2020/1			
7. DOCENTE RESPONSÁVEL PELA OFERTA: Vanessa Jordão Marcato Fernandes			

#### **JUSTIFICATIVA**

JUSTIFICATIVA: A disciplina Topografia/ Planimetria e Altimetria utiliza equipamentos específicos para o levantamento topográfico a campo. A oferta remota da prática será aplicável, pela disponibilização de vídeos expositivos que demonstrem o passo a passo das atividades em campo. Além da parte de campo especificamente, a parte prática tem seu desenvolvimento em escritório, pela realização de cálculos e desenhos dos levantamentos.

2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Apresentar aos alunos o conceito de topografia. Discutir sobre os métodos e instrumentos que permitam o conhecimento do terreno, com base no contorno, dimensão, relevo e posição relativa de uma porção limitada da superfície terrestre.

1. PROCEDIMENTOS ADOTADOS	As aulas práticas serão realizadas por meio de
	vídeos expositivos que apresentem as atividades
	em campo com equipamentos topográficos. Em
	Topografia, as atividades em campo resultam na
	coleta de dados (distâncias, ângulos, etc)
	utilizados para cálculos de coordenadas, áreas,
	desníveis, entre outros, e também para fins de
	representação gráfica. Desse modo, serão
	disponibilizados, aos alunos, exercícios que
	simulem esse trabalho de escritório, posterior ao
	campo. A comprovação da realização das
	atividades práticas será feita por meio de textos

	descritivos do conteúdo apresentado nos vídeos expositivos e apresentação da resolução dos exercícios propostos.
2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Computador, tablet, smatphone ou similar; -Leitor de PDF e pacote office (WPS office, gratuito); -Google Earth Pro; -QGIS 3.16 (gratuito) (necessário o aluno possuir computador para instalá-lo e realizar as atividades práticas); - Whatsapp - Google Education (Google Classroom, Google Drive, Google Forms); -Acesso à internet.
3. AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	Google Classroom
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE NECESSÁRIO)	

Dourados-MS: 27/ 02/ 2021

Janua f. Manuto Lemander

Professor Responsável pela disciplina

Nome do coordenador de curso





Orientações prévias importantes:

- a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u>, <u>disciplinas com carga horária prática</u> (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.

#### **APRESENTAÇÃO**

1. CURSO: Engenharia de Aquicultura			
2. GRAU: Graduação			
3. NOME E CÓDIGO DO COMPONENTE: Vegetais Aquáticos (01008076)			)
4. ETAPA (semestre ideal em que o con	nponente é oferta	ido): 3º semestre	
5. CARGA HORÁRIA DO	CHT: 27h	CHP: 12h	CH total: 39 h
COMPONENTE (h/a): 54 (15 h			restantes
ofertadas em 2020)			
6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA: 08/03/2021 à 31/05/2021			
7. DOCENTE RESPONSÁVEL PELA OFERTA: Cleonice Cristina Hilbig			

#### **JUSTIFICATIVA**

- 1. JUSTIFICATIVA: A disciplina é um componente curricular do terceiro semestre regular e necessário para que acadêmicos que estavam cursando o semestre 2020.1 possam integralizar a disciplina. A parte prática da disciplina será reorganizada e disponibilizada de maneira remota, por meio de vídeos, artigos, estudos de caso e resolução de problemas simulados, de modo que atenda de forma complementar e dinâmica os assuntos teóricos relacionados.
- 2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Proporcionar aos acadêmicos do curso de Engenharia de Aquicultura conhecimento básico sobre as algas, sua importância sua diversidade, usos e problemas na aquicultura.

1. PROCEDIMENTOS ADOTADOS	Disponibilização de material técnico (apostilas, manuais e artigos científicos baseados na bibliografia básica e complementar) em pdf e vídeo-aula sobre os conteúdos. Na parte prática da disciplina, será disponibilizado vídeos, slides, descritivos e fotos sobre os conteúdos e será realizado avaliação/discussão com base nos materiais consultados.  Para a disponibilização do material será utilizado uma plataforma de armazenamento e
	uma plataforma de armazenamento e compartilhamento de conteúdos. As dúvidas e

2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS	discussões serão por meio de fórum de discussão por e-mail ou WhatsApp ou via reuniões pelo Google Meet.
DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de PDF e word ou libre office. Pacote de internet.
3. AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	As aulas serão ministradas/disponibilizadas em sala virtual da disciplina inseridas no Google classroom. Durante o horário da disciplina, os alunos poderão sanar suas dúvidas por meio do Google Meet. Serão disponibilizadas aulas gravadas e material técnico (apostilas, artigos, livros) em pdf sobre os conteúdos. A qualquer tempo os alunos poderão enviar e-mail ou mensagens.
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE NECESSÁRIO)	

Dourados-MS: 12/02/ 2021

Cleonice Cristina Hilling

Cleonice Cristina Hilbig - Docente da disciplina





Orientações prévias importantes:

- a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: <u>estágio supervisionado obrigatório</u>, <u>internato</u>, <u>disciplinas com carga horária prática</u> (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);
- b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.

#### **APRESENTAÇÃO**

1. CURSO: 0661 - ENGENHARIA DE AQUICULTURA - BACHARELADO			
2. GRAU: SUPERIOR			
3. NOME E CÓDIGO DO COMPONEN	3. NOME E CÓDIGO DO COMPONENTE: ZOOLOGIA - 06100002276		
4. ETAPA (semestre ideal em que o componente é ofertado): 1º			
5. CARGA HORÁRIA DO CHT: 36hs CHP: 36hs CH total: 72hs			
COMPONENTE (h/a): 72hs			
6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA: 08/03/2021 ATÉ 02/06/2021			
7. DOCENTE RESPONSÁVEL PELA OFERTA: FERNANDO CESAR PAIVA DAGOSTA			

#### **JUSTIFICATIVA**

- 1. JUSTIFICATIVA: Embora a disciplina requeira ambiente laboratorial para que o discente tenha contato próximo com o material biológico, o professor gravará aulas no laboratório e as disponibilizará em ambiente virtual para que os discentes não percam esse componente curricular tão importante. Destaca-se que a disciplina presencial necessita de lupas e de ambiente com arcondicionado, ambos instrumentos que devem ser usados em último caso diante da pandemia do Covid-19 a fim de se evitar a propagação do vírus.
- 2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Capacitar o corpo discente a ter uma visão crítica sobre a classificação zoológica, sistemática, adaptações dos animais ao meio ambiente, morfologia, biologia e comportamento a partir de uma perspectiva evolutiva

1. PROCEDIMENTOS ADOTADOS	Aulas expositivas em powertpoint e videoaulas
	A frequência dos alunos será aferida através de chamada nas aulas síncronas.
2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Serão utilizadas aulas em powerpoint em regime síncrono para as aulas teóricas em ambiente virtual do Google Meet.
	O conteúdo prático será exposto por meio de vídeoaulas carregadas no Youtube em link que será disponibilizado à turma por email.
	O ambiente virtual onde se darão trocas de informação, dúvidas etc será o de email institucional
3. AMBIENTE VIRTUAL DE	Email institucional (comunicação), Google Met (aulas

APRENDIZAGEM	teóricas), Youtube (aulas práticas)
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE	
NECESSÁRIO)	

Dourados-MS: 25/02/2021

Nome do Coordenador de Curso



# UFGD Universidade Federal da Grande Dourados

# Relatório Técnico da Coordenação do Curso (Regime Acadêmico Emergencial por Modalidades e Fases - RAEMF)

Orientações prévias importantes:

a) Este Relatório Técnico deverá ser elaborado pelo Coordenador de Curso para os seguintes componentes curriculares: estágio supervisionado obrigatório, internato, disciplinas com carga horária prática (independentemente de as práticas necessitarem infraestrutura física e locais especializados);

b) O Relatório Técnico deverá ser submetido à aprovação do Conselho Diretor da Faculdade e, após, deverá ser enviado à COGRAD pelo SIPAC, acompanhado da Resolução de aprovação.

#### **APRESENTAÇÃO**

1. CURSO: Engenharia de Aquicul	tura		
2. GRAU: Graduação			
3. NOME E CÓDIGO DO COMPO	NENTE: SISTEMAS	ELETRO ELETI	RÔNICOS PARA
AQUICULTURA - 01008103			
4. ETAPA (semestre ideal em que	o componente é ofe	rtado): 8º semest	tre
5. CARGA HORÁRIA DO	CHT: 36h	CHP: 36h	CH total: 72h
COMPONENTE (h/a): 72h			
6. PERÍODO LETIVO DA OFERTA	A: 08/03/2021 à 02/0	6/2021	
7. DOCENTE RESPONSÁVEL PE	LA OFERTA: Luciar	o Oliveira Geiser	nhoff

#### **JUSTIFICATIVA**

1. JUSTIFICATIVA: A referida disciplina, apesar de possuir conteúdo 50% prático, e possuir laboratório didático especifico, seu conteúdo prático será reorganizado e disponibilizado de maneira remota, por meio de vídeos, fotos, discussões sobre estudos de caso e com metodologias ativas de aprendizagem na resolução de problemas simulados, é necessário apenas que cada aluno tenha seu próprio computador, com configuração adequada e acesso à internet, sendo assim, é possível ministrar essa disciplina de maneira remota.

2. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM: Proporcionar aos acadêmicos do curso de Engenharia de Aquicultura conhecimentos sobre os principais conceitos de eletrônica e eletrotécnica básica. Fornecer os conceitos principais para o entendimento do funcionamento de equipamentos eletroeletrônicos utilizados na Aquicultura.

1. PROCEDIMENTOS ADOTADOS	Disponibilização de material técnico (apostilas, manuais e artigos científicos baseados na bibliografia básica e complementar) em pdf e videos sobre os conteúdos. Na parte prática da disciplina, será disponibilizado vídeos, slides, descritivos e fotos sobre os conteúdos e será realizado avaliação/discussão com base nos materiais consultados.  Para a disponibilização do material será utilizado uma plataforma de armazenamento e compartilhamento de conteúdos. As dúvidas e discussões serão por meio de fórum de discussão por e-mail ou WhatsApp ou via reuniões pelo Google Meet.
---------------------------	--

2. MEIOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	Computador, tablet, smartfone ou similar. Leitor de PDF e word ou libre office. Pacote de internet.
3. AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	Será utilizado a plataforma de reuniões Google Meet, e-mail, Google Classroom e, eventualmente, grupo de WhatsApp.
4. OUTRAS INFORMAÇÕES (SE NECESSÁRIO)	

Dourados-MS: 26/02/2021

Luciano Oliveira Geisenhoff - Bocente da disciplina