



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA CELULAR E DO DESENVOLVIMENTO

## **Plano de Ensino – 2021.2 – em caráter excepcional #**

### **I - Identificação da disciplina:**

**Código/Nome:** BCD510030/ Programa de Formação Continuada de Professores de Nível Fundamental e Médio II

**Carga horária:** 30 horas/aula

**Período:** 19/10/2021 a 14/12/2021

**Horário:** Encontros **síncronos** 3ª (terça-feira) das 14 h às 16 h

**Salas:** Ambiente Virtual Moodle e demais plataformas que forem listadas na metodologia

**Número de vagas:** 15

**Docentes:** Responsáveis:

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Franceli Rodrigues Kulcheski ([franceli.kulcheski@ufsc.br](mailto:franceli.kulcheski@ufsc.br)) – 15h/aula (1CR)

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Yara Maria Rauh Müller ([yara.rauh@ccb.ufsc.br](mailto:yara.rauh@ccb.ufsc.br)) – 15h/aula (1CR)

Colaboradora:

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Evelise Maria Nazari ([evelise.nazari@ufsc.br](mailto:evelise.nazari@ufsc.br))

**Horário e local de atendimento a alunos:** atendimento sempre será feito pelo Moodle ou e-mail do professor

### **II – Ementa:**

Participação efetiva na organização e ministração de cursos e oficinas, sobre temas relacionados ao Ensino de Ciências (ensino fundamental) e de Biologia (ensino médio), oferecidos pela UFSC e/ou Programa de Pós-graduação em Biologia Celular e do Desenvolvimento, para estudantes e professores do ensino fundamental e médio da rede de ensino pública e particular de Florianópolis.

### **III - Metodologia de ensino:**

A disciplina será ministrada através de aulas baseadas na discussão sobre o ensino básico no Brasil e papel fundamental da participação dos Programas de Pós-graduação na sociedade, documentos do CNE/MEC e CAPES/MEC. O conteúdo programático será desenvolvido semanalmente através de encontros síncronos e atividades assíncronas utilizando tecnologias de informação e comunicação no Ambiente Virtual de Ensino Aprendizagem (AVEA) da plataforma Moodle e de outras fontes de Recursos Abertos de Aprendizagem (REA). Os encontros síncronos serão realizados por meio de

# Plano de ensino adaptado, em caráter excepcional e transitório, para substituição de aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a pandemia do novo coronavírus – COVID-19, em atenção à Portaria MEC 544, de 16 de junho de 2020, Resolução Normativa de 21 de julho de 2020, Resolução normativa N° 1/2021/CPG/UFSC, de 25 de fevereiro de 2021, e portaria normativa n° 390/2021/GR, de 1º de abril de 2021.

videoconferências utilizando preferencialmente o sistema BigBlueButton (integrado à plataforma Moodle), ou alternativamente pelo Google Meet, e pelas atividades de Chat via Moodle. Para as atividades assíncronas serão disponibilizados materiais para estudo, como: artigos científicos, textos destinados ao uso de metodologias ativas para a educação básica, vídeos, e serão realizadas atividades envolvendo o preparado de materiais didáticos para os estudantes da rede pública de Educação Básica, enfocando a importância do método científico na compreensão dos fenômenos naturais. Os materiais de estudo ou links de acesso destes materiais serão disponibilizados aos estudantes no Moodle antes dos encontros síncronos e das atividades assíncronas. Os professores se comunicarão com os alunos preferencialmente via Moodle e, alternativamente, por e-mail.

O controle de frequência será realizado através da plataforma Moodle e será computado não unicamente pela presença nas atividades síncronas, mas também pela execução de atividades que ocorrerão de forma assíncrona.

Não será permitido gravar, fotografar ou copiar as aulas disponibilizadas no Moodle. O uso não autorizado de material original retirado das aulas constitui contrafação – violação de direitos autorais – conforme a Lei nº 9.610/98 – Lei de Direitos Autorais.

#### **IV - Avaliação:**

A avaliação do desempenho dos estudantes se dará com a realização de atividades assíncronas e síncronas disponibilizadas via plataforma Moodle:

(i) Participação, frequência e envolvimento nas atividades realizadas, peso 10,0. (ii) uma atividade de preparação de material didático para distribuição em escolas de ensino básico da rede pública e privada de Florianópolis, peso 10,0; e (iii) organização e execução do VII Curso de Férias para os estudantes do ensino básico de escolas públicas e particulares, peso 10,0. A nota final (NF) será calculada segundo a seguinte fórmula:

$$NF = \frac{\text{Avaliação 1} + \text{Avaliação 2} + \text{Avaliação 3}}{3}$$

3

**Obs.: O estudante será considerado aprovado se obtiver nota igual ou superior a 7,0 (sete), desde que tenha comparecido a 75% ou mais das aulas ministradas (conforme RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº 95/CUn/2017, DE 4 DE ABRIL DE 2017, CAPÍTULO III, ART. 50 e 51**

# Plano de ensino adaptado, em caráter excepcional e transitório, para substituição de aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a pandemia do novo coronavírus – COVID-19, em atenção à Portaria MEC 544, de 16 de junho de 2020, Resolução Normativa de 21 de julho de 2020, Resolução normativa Nº 1/2021/CPG/UFSC, de 25 de fevereiro de 2021, e portaria normativa nº 390/2021/GR, de 1º de abril de 2021.

## V – Cronograma

<b>Aula/ Atividade</b>	<b>Data</b>	<b>CH</b>	<b>Estratégias</b>	<b>Professor</b>	<b>Conteúdo</b>
Aula 1	19/10	4h	<b><u>Aula Assíncrona 2h:</u></b> leitura e visualização de material <b><u>Aula Síncrona 2h (14h às 16:00h):</u></b> WebConference	Franceli	Apresentação da disciplina e do cronograma de atividades. Conhecendo a Rede Nacional de Educação e Ciência e a popularização da ciência no Brasil.  Apresentação do Programa “Explorando a Ciência na UFSC: interação pós-graduação e ensino básico”.
Aula 2	26/10	4h	<b><u>Aula Assíncrona 2h:</u></b> leitura e visualização de material <b><u>Aula Síncrona 2h (14h às 16:00h):</u></b> WebConference	Yara	Discussão sobre o ensino básico no Brasil e papel fundamental da participação dos Programas de Pós-graduação na sociedade. Documentos do CNE/MEC e CAPES/MEC02).
Aula 3	09/11	4h	<b><u>Aula Assíncrona 2h:</u></b> leitura e visualização de material <b><u>Aula Síncrona 2h (14h às 16:00h):</u></b> WebConference	Franceli e Yara	Ensino de Ciências e Biologia nas Escolas Públicas: Relato de experiência (debate com professor convidado).  Planejando a atividade pedagógica.
Aula 4	16/11	4h	<b><u>Aula Assíncrona 2h:</u></b> Leitura, visualização e preparo de material <b><u>Aula Síncrona 2h (14h às 16:00h):</u></b> WebConference	Franceli e Evelise	Discutindo metodologias ativas de ensino de Ciências e Biologia.
Aula 5	23/11	4h	<b><u>Aula Assíncrona 2h:</u></b> Leitura, visualização e preparo de material <b><u>Aula Síncrona 2h (14h às 16:00h):</u></b> WebConference	Franceli e Yara	Planejamento e Execução do VII Curso de Férias: Explorando a Ciência (Desenvolvimentos de material de apoio pedagógico formato remoto)
Aula 6	30/11	4h	<b><u>Aula Assíncrona 2h:</u></b> Leitura, visualização e preparo de material <b><u>Aula Síncrona 2h</u></b>	Franceli e Yara	Planejamento e Execução do VII Curso de Férias: Explorando a Ciência (Desenvolvimentos de material de apoio pedagógico formato remoto)

# Plano de ensino adaptado, em caráter excepcional e transitório, para substituição de aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a pandemia do novo coronavírus – COVID-19, em atenção à Portaria MEC 544, de 16 de junho de 2020, Resolução Normativa de 21 de julho de 2020, Resolução normativa Nº 1/2021/CPG/UFSC, de 25 de fevereiro de 2021, e portaria normativa nº 390/2021/GR, de 1º de abril de 2021.

			<b>(14h às 16:00h):</b> WebConference		
Aula 7	07/12	4h	<b>Aula Assíncrona 2h:</b> Leitura, visualização e preparo de material <b>Aula Síncrona 2h</b> <b>(14h às 16:00h):</b> WebConference	Franceli e Yara	Planejamento e Execução do VI Curso de Férias: Explorando a Ciência (Desenvolvimentos de material de apoio pedagógico formato remoto)
Aula 8	14/12	2h	<b>Aula Síncrona 2h</b> <b>(14h às 16:00h):</b> WebConference	Franceli, Yara e Evelise	Encerramento da disciplina: discussão e entrega do material.

## VI - Referências Recomendadas:

### Referências Básicas (Disponível Publicamente):

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - Conselho Nacional de Educação - Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas - Resolução CNE/CES nº 7/2002. <http://portal.mec.gov.br>

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - Conselho Nacional de Educação - Câmara de Educação Básica - Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica - Resolução nº 4/2010. - <http://portal.mec.gov.br>

PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS ENSINO MÉDIO - <http://portal.mec.gov.br>

REDE NACIONAL DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIA: <http://educacaoeciencia.org/>

Berbel, N. A. N. **As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes.** *Semina: Ciências Sociais e Humanas*, v. 32, n. 1, 2011. DOI: 10.5433/1679-0359.2011v32n1p25.

Lovato, F.L.; et al. **Metodologias Ativas de Aprendizagem: uma Breve Revisão.** *Acta Scientiae*, v.20, n.2, 2018. DOI: 10.17648/acta.scientiae.v20iss2id3690.

ARTIGOS Científicos, de bancos públicos disponibilizados para os alunos.

### Referências Complementares:

Livros de Biologia adotados no ensino médio – Guia de Livros Didáticos - Programa Nacional do Livro Didático - PNLD 2020 : [https://pnld.nees.ufal.br/pnld\\_2020/componente-curricular/pnld2020-ciencias](https://pnld.nees.ufal.br/pnld_2020/componente-curricular/pnld2020-ciencias)

Popularização da ciência: <https://www.gov.br/cnpq/pt-br/assuntos/popularizacao-da-ciencia>

Artigos científicos e de divulgação científica

Meis, L.; Do Carmo, D.A.R. **O método científico.** 6ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Do Autor, 2010.

Meis, Leopoldo. **O Método Científico: Como o Saber Mudou a Vida do Homem.** 2005. Ed. Vieira e Lent. ISBN-10: 8588782235.

# Plano de ensino adaptado, em caráter excepcional e transitório, para substituição de aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a pandemia do novo coronavírus – COVID-19, em atenção à Portaria MEC 544, de 16 de junho de 2020, Resolução Normativa de 21 de julho de 2020, Resolução normativa Nº 1/2021/CPG/UFSC, de 25 de fevereiro de 2021, e portaria normativa nº 390/2021/GR, de 1º de abril de 2021.