

Caracterização da disciplina

Código da disciplina:	NHT-1083-16	Nome da disciplina:	Prática de Ensino de Biologia I						
Créditos (T-P-I):	(2 - 1 - 4)	Carga horária:	36 horas	Aula prática:	1	Câmpus:	Ensino Remoto		
Código da turma:	TDANHT1083-16SA	Turma:		Turno:	Diurno	Quadrimestre:	2	Ano:	2021
Docente(s) responsável(is):	Fernanda Franzolin								

Alocação da turma

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
8:00 - 9:00						
9:00 - 10:00						
10:00 - 11:00				X		
11:00 - 12:00				X		
12:00 - 13:00				X		
13:00 - 14:00						
14:00 - 15:00						
15:00 - 16:00						
16:00 - 17:00						
17:00 - 18:00						
18:00 - 19:00						
19:00 - 20:00						
20:00 - 21:00						
21:00 - 22:00						
22:00 - 23:00						

Planejamento da disciplina
Objetivos gerais

Construir uma compreensão de educação em Ciências no contexto escolar de Biologia no Ensino Médio, discutindo a história dessa disciplina no ensino, seus aspectos teóricos e metodológicos e sua relação com as propostas oficiais de ensino.

Objetivos específicos

- Conhecer a história da disciplina Biologia no ensino e a constituição do conhecimento escolar.
- Discutir os objetivos do ensino de Biologia na educação básica, refletindo sobre os documentos curriculares nacionais (BNCC, Diretrizes e Parâmetros Curriculares Nacionais para o ensino de Biologia (PCNEM e PCN+, Currículo do Estado de São Paulo).
- Discutir os principais enfoques teóricos e metodológicos no contexto escolar de Biologia no Ensino Médio.
- Analisar a possibilidade de contextualização no ensino de Biologia, bem como sua relação com as propostas de trabalho e com o projeto educativo de cada escola.
- Planejar e elaborar um programa de curso de Biologia para o Ensino Médio.

Ementa

Enfoques teóricos e metodológicos no contexto escolar de Biologia no Ensino Médio, discutindo a história da evolução dessa disciplina no ensino. As Diretrizes e Parâmetros Curriculares Nacionais para o ensino de Biologia (PCNEM e PCN+) e demais documentos curriculares e sua relação com o projeto educativo da escola. Contextualização no ensino de Biologia e a vinculação da educação com o mundo do trabalho e a prática social. Objetivos do ensino de Biologia na Educação Básica. Conteúdos e temas estruturadores. Elaboração de um programa de curso de Biologia para o Ensino Médio Regular, Técnico e para a Educação de Jovens e Adultos.

Conteúdo programático

Aula	Conteúdo	Estratégias didáticas	Avaliação
Aula 1 27/05	Levantamento de concepções iniciais Apresentação do plano da disciplina	Encontro Síncrono das 10h às 11h30 no Google Meet (link no SIGAA) Conhecendo a turma Atividade de sensibilização: Música e reflexão (O tempo não para (Cazuza) https://www.youtube.com/watch?v=HNbZ9vXuOds Apresentação do plano da disciplina Registro de Concepções prévias (Webfólio): - Atividade de reflexão inicial: Qual currículo de biologia queremos aplicar no EM? - Como são selecionados os conteúdos de biologia	Webfólio*

		<p>que vão para sala de aula e qual é a origem desses conteúdos?</p> <p>- O que é currículo para você?</p> <p>Atividade extra aula: Leitura do texto da Carvalho e registro reflexivo no webfólio individual.</p> <p>Assinar Termo de Ciência</p>	
Aula 2 10/06	<p>De onde vem os conhecimentos de Biologia ensinados:</p> <p>História da construção da disciplina escolar de biologia</p>	<p>Aula expositiva dialogada síncrona (das 10h às 11h30 no Google Meet (link no SIGAA))</p> <p>Leitura do texto do Lombard e Weiss (2018)</p> <p>Atividade extra aula: Registro reflexivo no webfólio individual e Leitura de texto preparatório para próxima semana</p>	Webfólio*
Aula 3 17/06	<p>Sujeitos curriculares: aluno e professor</p> <p>Teorias curriculares</p>	<p>Aula expositiva dialogada síncrona (das 10h às 11h30 no Google Meet (link no SIGAA))</p> <p>Proposta de programa de curso (trabalho coletivo) Delineando o contexto da escola, seus sujeitos, seu Projetos Político Pedagógico Escolar (valores, concepções pedagógicas, etc).</p> <p>Atividade extra aula: Registro reflexivo no webfólio individual e Leitura de texto preparatório para próxima semana</p>	<p>Webfólio*</p> <p>Rubrica Periódica Relato do trabalho do grupo (presencial na aula seguinte, por vídeo, podcast, 4 minutos por grupo)</p>
Aula 4 24/06	<p>Contextualização no ensino de biologia e a vinculação da educação com o mundo do trabalho e a prática social.</p> <p>Planejamento de programa de curso</p>	<p>Socialização do trabalho dos grupos e aula expositiva dialogada síncrona (das 10h às 11h30 no Google Meet (link no SIGAA))</p> <p>Proposta de programa de curso (trabalho coletivo) Levantamento de temas para contextualização em Ensino de Biologia</p> <p>Atividade extra aula: Registro reflexivo no webfólio individual e Leitura de texto preparatório para próxima semana</p>	<p>Webfólio*</p> <p>Relato do trabalho do grupo (presencial na aula seguinte, por vídeo, podcast, 4 minutos por grupo)</p>
Aula 5 01/07	<p>Planejamento curricular</p> <p>Conexões da Biologia e outras áreas de conhecimento</p>	<p>Socialização do trabalho dos grupos e aula expositiva dialogada síncrona (das 10h às 11h30 no Google Meet (link no SIGAA))</p> <p>Proposta de programa de curso (trabalho coletivo) Levantamento de possibilidades de conexão da Biologia com outras áreas de conhecimento</p> <p>Atividade extra aula: Registro reflexivo no webfólio individual e Leitura de texto preparatório para próxima semana</p>	<p>Webfólio*</p> <p>Relato do trabalho do grupo (presencial na aula seguinte, por vídeo, podcast, 4 minutos por grupo)</p>

<p>Aula 6 08/07</p>	<p>Eixo ecológico evolutivo no Ensino de Biologia</p> <p>(Evolução/Biodiversidade/Pensamento Filogenético)</p> <p>Planejamento de plano de curso</p>	<p>Socialização do trabalho dos grupos e aula expositiva dialogada síncrona (das 10h às 11h30 no Google Meet (link no SIGAA))</p> <p>Proposta de programa de curso (trabalho coletivo) Definição da proposta de organização e estabelecimento dos objetivos</p> <p>Atividade extra aula: Registro reflexivo no webfólio individual e Leitura de texto preparatório para próxima semana</p>	<p>Webfólio* Rubrica Periódica Relato do trabalho do grupo (presencial na aula seguinte, por vídeo, podcast, 4 minutos por grupo)</p>
<p>Aula 7 15/07</p>	<p>Documentos curriculares e Ensino de Biologia</p> <p>Planejamento de plano de curso</p>	<p>Socialização do trabalho dos grupos e aula expositiva dialogada síncrona (das 10h às 11h30 no Google Meet (link no SIGAA))</p> <p>Proposta de programa de curso (trabalho coletivo) Definição da proposta de organização e estabelecimento dos objetivos</p> <p>Atividade extra aula: Registro reflexivo no webfólio individual e Leitura de texto preparatório para próxima semana</p>	<p>Webfólio* Relato do trabalho do grupo (presencial na aula seguinte, por vídeo, podcast, 4 minutos por grupo)</p>
<p>Aula 8 22/07</p>	<p>Documentos curriculares e Ensino de Biologia</p> <p>Planejamento de plano de curso</p>	<p>Socialização do trabalho dos grupos e aula expositiva dialogada síncrona (das 10h às 11h30 no Google Meet (link no SIGAA))</p> <p>Proposta de programa de curso (trabalho coletivo) Levantamento e organização dos conteúdos</p> <p>Atividade extra aula: Registro reflexivo no webfólio individual e Leitura de texto preparatório para próxima semana</p>	<p>Webfólio Relato do trabalho do grupo (presencial na aula seguinte, por vídeo, podcast, 4 minutos por grupo)</p>
<p>Aula 9 29/07</p>	<p>Currículo na perspectiva de políticas públicas: Conflitos e tensionamentos</p> <p>Planejamento de plano de curso</p>	<p>Socialização do trabalho dos grupos e aula expositiva dialogada síncrona (das 10h às 11h30 no Google Meet (link no SIGAA))</p> <p>Proposta de programa de curso (trabalho coletivo) Levantamento e organização dos conteúdos</p> <p>Atividade extra aula: Registro reflexivo no webfólio individual e Leitura de texto preparatório para próxima semana</p>	<p>Webfólio* Rubrica Periódica Relato do trabalho do grupo (presencial na aula seguinte, por vídeo, podcast, 4 minutos por grupo)</p>
<p>Aula 10 06/08</p>	<p>Enfim, que currículo realmente queremos?</p> <p>Planejamento de plano de curso</p>	<p>Debate síncrono ou via fórum (das 10h às 11h30 no Google Meet (link no SIGAA))</p> <p>Proposta de programa de curso (trabalho coletivo) Definição de propostas metodológicas e recursos a serem e finalização</p> <p>Atividade extra aula: Registro reflexivo no webfólio individual e Organização da apresentação da Proposta de programa de curso a ser realizada na próxima semana</p>	<p>Webfólio* Rubrica Final Relato do trabalho do grupo (presencial na aula seguinte, por vídeo, podcast, 4 minutos por grupo)</p>

Aula 11 12/08	Apresentação das propostas de programa de curso	Apresentação e entrega das propostas de programa de curso. Início 10h00 e poderá ir até 13h dependendo do número de apresentações síncronas e sua duração.	Apresentação das propostas de plano de curso
Aula 12 16/08	Recuperação	A recuperação será feita por meio de uma prova escrita, individual sobre os conteúdos abordados na disciplina, apenas para alunos que tenham conceitos D e F e pelo menos 75% de realização das atividades propostas .	Recuperação por prova escrita

FERRAMENTAS E MEDIAÇÃO

Não estão previstas atividades avaliativas nas aulas síncronas. Todas as aulas síncronas serão gravadas e disponibilizadas para os alunos que não puderem participar via Google Drive.

A principal plataforma de mediação será o SIGAA.

Também usaremos: Google Meet, Google Drive (e demais ferramentas escolhidas pelos estudantes)

Descrição dos instrumentos e critérios de avaliação qualitativa

* Todas as atividades avaliativas da aula 1 à aula 10 podem ser entregues até o horário do início da próxima aula na disciplina (conforme o calendário)

A avaliação será contínua e feita através da participação dos alunos na leitura dos textos, registros reflexivos no webfólio, rubrica, elaboração .

Atividades avaliativas:

- Registros Reflexivos Metacognitivos (Webfólio e Rubricas Periódicas)
- Elaboração em grupo das propostas de programa de curso e sua socialização (sua colaboração será avaliada pelo grupo e considerada no seu conceito final)

(As guias de Rubricas de avaliação que serão disponíveis via SIGAA ajudam o aluno a entender os critérios de avaliação de forma mais detalhada. Recomenda-se sua leitura para guiar os processos avaliativos)

Conceito final: Levará em conta rendimento qualitativo do aluno nas referidas avaliações

Conceitos:

A – Desempenho excepcional, demonstrando excelente compreensão da disciplina e do uso do conteúdo.

B – Bom desempenho, demonstrando boa capacidade de uso dos conceitos da disciplina.

C – Desempenho mínimo satisfatório, demonstrando capacidade de uso adequado dos conceitos da disciplina, habilidade para enfrentar problemas relativamente simples e prosseguir em estudos avançados

D – Aproveitamento mínimo não satisfatório dos conceitos da disciplina, com familiaridade parcial do assunto e alguma capacidade para resolver problemas simples, mas demonstrando deficiências que exigem trabalho adicional para prosseguir em estudos avançados.

F – Reprovado. A disciplina deve ser cursada novamente para obtenção de crédito.

O – Reprovado por falta. A disciplina deve ser cursada novamente para obtenção de crédito.

***IMPORTANTE:** Para ser aprovado na disciplina cada estudante deve ter realizado no mínimo 75% das

atividades propostas

Referências bibliográficas básicas

1. BRASIL. MEC/SEF. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Ensino Médio. Parte III: Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias. Brasília: MEC/SEF, 2000. Disponível em:
http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12598%3Apublicacoes&Itemid=859
2. BRASIL. **PCN + Ensino Médio**: Orientações Educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências Da Natureza. Disponível em:
http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12598%3Apublicacoes&Itemid=859
3. KRASILCHIK, M. **Prática de Ensino de Biologia**. São Paulo: Edusp, 2004.
4. MARANDINO, M. SELLES, S. E., FERREIRA, M. S. **Ensino de Biologia**: histórias e práticas em diferentes espaços educativos. São Paulo: Cortez, 2009

Referências bibliográficas complementares

1. BIZZO, N. **Metodologia do ensino de Biologia e estágio supervisionado**. São Paulo: Ática, 2012 2.
2. BIZZO, N.; PELLEGRINI, J. **Os jovens e a Ciência**. Curitiba: CRV, 2013.
3. BRASIL. Resolução CEB nº 3, de 26 de junho de 1998. **Diretrizes Curriculares Nacionais de Ensino Médio**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rceb03_98.pdf
4. BRASIL. **Orientações curriculares para o Ensino Médio**; v. 2: Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006. 135 p. Disponível em:
http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_01_internet.pdf
5. MAYR, Ernst. **Biologia, ciência única**: reflexões sobre a autonomia de uma disciplina científica. São Paulo: Companhia das Letras, 2005.
6. MENEZES, L. C. **A ciência como linguagem**: prioridades no currículo do Ensino Médio. In: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **O currículo na escola média**: desafios e perspectivas. São Paulo: SE/CENP, 2004. Disponível em: http://www.crmariocovas.sp.gov.br/ccs_l.php?t=PublicacoesD
7. SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Proposta Curricular do Estado de São Paulo – Biologia – Ensino Médio**. São Paulo. 2008. Disponível em: <http://www.saopaulofazescola.sp.gov.br>
8. Artigos de periódicos nacionais e internacionais da área de ensino de ciências e biologia e Anais de congressos de pesquisa na área

Sugestão de leituras por aula (ler no mínimo uma por aula):

Aula 1:

CARVALHO, Graça Simões. A Transposição Didática e o Ensino de Biologia. In: CALDEIRA, Ana Maria de Andrade; ARAUJO, Eliane S. Nicolini Nabuco de (Org.). **Introdução à Didática da Biologia**. São Paulo: Escrituras. 2009. p.34-57. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/55611326.pdf>. Acesso em: 27.05.2021.

Aula 2:

LOMBARD, F., WEISS, L. Can Didactic Transposition and Popularization Explain Transformations of Genetic Knowledge from Research to Classroom? **Science & Education**. v. 27, n. 5-8, p. 523–545, 2018.

CARVALHO, Graça Simões. A Transposição Didática e o Ensino de Biologia. In: CALDEIRA, Ana Maria de Andrade; ARAUJO, Eliane S. Nicolini Nabuco de (Org.). **Introdução à Didática da Biologia**. São Paulo: Escrituras. 2009. p.34-57. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/55611326.pdf>. Acesso em: 27.05.2021.

CICILLINI, G. A. “A história da ciência e o ensino de biologia”. **Ensino em Re-vista**, Uberlândia, v.1, n. 1, p.7-17, 1992.

MARTINS, L. A. C. P. A história da ciência e o ensino da biologia. **Ciência & Ensino**, Campinas, n. 5, dez. 1998.

LONGHINI, I. M. Diferentes contextos do ensino de biologia no Brasil de 1970 a 2010. **Educação e Fronteiras**, v. 2, n. 6, p. 56-72, dez. 2012.

CARVALHO, I. N.; NUNES NETO, N. F.; EL-HANI, C. N. Como selecionar conteúdos de biologia para o ensino médio? **Revista de Educação, Ciências e Matemática**, v. 1, n.1, ago/dez 2011.

NASCIMENTO Jr., A. F., SOUZA D. C. & CARNEIRO, M. C. O conhecimento biológico nos documentos curriculares nacionais do ensino médio: uma análise histórico-filosófica a partir dos estatutos da biologia. **Investigações em Ensino de Ciências**, v.16, n.2, p. 223-243, 2011.

Aula 3:

MALTA, S. C. L. Uma abordagem sobre currículo e teorias afins visando à compreensão e mudança. **Revista Espaço do Currículo**. v.6, n.2, p.340-354, 2013.

OLIVEIRA, I. B.; Aprendendo Nos/Dos/Com Os Cotidianos A Ver/Ler/Ouvir/Sentir O Mundo. **Educação & Sociedade**, v 28, n 98, p 47, 2007.

GOMES, N.L. Relações étnico-raciais, educação e descolonização dos currículos. **Currículo sem Fronteiras**, v.12, n.1, p.98-109, 2012.

Aula 4:

SANTOS, W. L. P. Contextualização no ensino de ciências por meio de temas CTS em uma perspectiva crítica. **Ciência & Ensino**, v. 1, n. especial, 2007.

GIASSI, M. G.; MORAES, E. C. A contextualização no ensino de biologia: abordagens preliminares. In: ENPEC, 6., 2007, Florianópolis, **Anais [...]**. Florianópolis: UFSC, 2007. Disponível em: http://abrapecnet.org.br/atas_enpec/vienpec/CR2/p1116.pdf. Acesso em: 27 maio 2021.

CARNEIRO, M. H. da S. & GASTAL, M. L. História e Filosofia das Ciências no Ensino de Biologia. **Ciência & Educação**, v.11, n. 1, p. 33-39, 2005.

Aula 5: Bibliografia de escolha livre no Periódicos Capes ou Google Acadêmico

Aula 6:

SANTOS, C.M.D.; CALOR, A. R. Ensino de Biologia evolutiva utilizando a estrutura conceitual da sistemática filogenética. **Ciência & Ensino**, v. 2, n. 1, 2007.

SANTOS, C.M.D.; KLASSA, B. Despersonalizando o Ensino de Evolução: ênfase nos conceitos através da sistemática filogenética. **Educação: Teoria e Prática**, v. 22, n. 20, p. 62–81, 2012.

Aula 7 e 8:

Base Nacional Comum Curricular. Educação é a base. 150p. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=85121-bncc-

ensinomedio&category_slug=abril-2018-pdf&Itemid=30192

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Currículo Paulista**, São Paulo. Disponível em: <https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/ensino-medio/>. Acesso em: 27 maio 2021.

Referências Básica 1 e 2

Referências Complementares

Aula 9

VEIGA-NETO, A. Crise da Modernidade e inovações curriculares: da disciplina para o controle. **Sisifo**: revistas de ciências da educação. n.7, p.141-150, 2008.

LOPES, A. C. Por um currículo sem fundamentos. **Linhas Críticas**, n. 21, v. 45, p. 445-466, 2015.

Aula 10: Bibliografia de escolha livre no Periódicos Capes ou Google Acadêmico

INFORMAÇÕES IMPORTANTES

1. Qualquer questão ou problema contacte a professora: fernanda.franzolin@ufabc.edu.br (caso não receba a resposta em 72h encaminhe o e-mail para fernanda.franzolin.ufabc@gmail.com.br).
2. **A professora está disponível para atendimento aos alunos no seguinte horário: Quinta-feira das 8h45 às 9h45 em sala do Google Meet (link disponibilizado via SIGAA).**

Caracterização da disciplina

Código da disciplina:	NHT-1083-16	Nome da disciplina:	Prática de Ensino de Biologia I						
Créditos (T-P-I):	(2 - 1 - 4)	Carga horária:	36 horas	Aula prática:	1	Câmpus:	Ensino Remoto		
Código da turma:	TNANHT1083-16SA	Turma:		Turno:	Noturno	Quadrimestre:	2	Ano:	2021
Docente(s) responsável(is):	Fernanda Franzolin								

Alocação da turma

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
8:00 - 9:00						
9:00 - 10:00						
10:00 - 11:00						
11:00 - 12:00						
12:00 - 13:00						
13:00 - 14:00						
14:00 - 15:00						
15:00 - 16:00						
16:00 - 17:00						
17:00 - 18:00						
18:00 - 19:00				X		
19:00 - 20:00				X		
20:00 - 21:00				X		
21:00 - 22:00						
22:00 - 23:00						

Planejamento da disciplina
Objetivos gerais

Construir uma compreensão de educação em Ciências no contexto escolar de Biologia no Ensino Médio, discutindo a história dessa disciplina no ensino, seus aspectos teóricos e metodológicos e sua relação com as propostas oficiais de ensino.

Objetivos específicos

- Conhecer a história da disciplina Biologia no ensino e a constituição do conhecimento escolar.
- Discutir os objetivos do ensino de Biologia na educação básica, refletindo sobre os documentos curriculares nacionais (BNCC, Diretrizes e Parâmetros Curriculares Nacionais para o ensino de Biologia (PCNEM e PCN+, Currículo do Estado de São Paulo).
- Discutir os principais enfoques teóricos e metodológicos no contexto escolar de Biologia no Ensino Médio.
- Analisar a possibilidade de contextualização no ensino de Biologia, bem como sua relação com as propostas de trabalho e com o projeto educativo de cada escola.
- Planejar e elaborar um programa de curso de Biologia para o Ensino Médio.

Ementa

Enfoques teóricos e metodológicos no contexto escolar de Biologia no Ensino Médio, discutindo a história da evolução dessa disciplina no ensino. As Diretrizes e Parâmetros Curriculares Nacionais para o ensino de Biologia (PCNEM e PCN+) e demais documentos curriculares e sua relação com o projeto educativo da escola. Contextualização no ensino de Biologia e a vinculação da educação com o mundo do trabalho e a prática social. Objetivos do ensino de Biologia na Educação Básica. Conteúdos e temas estruturadores. Elaboração de um programa de curso de Biologia para o Ensino Médio Regular, Técnico e para a Educação de Jovens e Adultos.

Conteúdo programático

Aula	Conteúdo	Estratégias didáticas	Avaliação
Aula 1 27/05	Levantamento de concepções iniciais Apresentação do plano da disciplina	Encontro Síncrono das 18h às 19h30 no Google Meet (link no SIGAA) Conhecendo a turma Atividade de sensibilização: Música e reflexão (O tempo não para (Cazuza) https://www.youtube.com/watch?v=HNbZ9vXuOds Apresentação do plano da disciplina Registro de Concepções prévias (Webfólio): - Atividade de reflexão inicial: Qual currículo de biologia queremos aplicar no EM? - Como são selecionados os conteúdos de biologia	Webfólio*

		<p>que vão para sala de aula e qual é a origem desses conteúdos?</p> <p>- O que é currículo para você?</p> <p>Atividade extra aula: Leitura do texto da Carvalho e registro reflexivo no webfólio individual.</p> <p>Assinar Termo de Ciência</p>	
Aula 2 10/06	<p>De onde vem os conhecimentos de Biologia ensinados:</p> <p>História da construção da disciplina escolar de biologia</p>	<p>Aula expositiva dialogada síncrona (das 19h30 às 21h00 no Google Meet (link no SIGAA))</p> <p>Leitura do texto do Lombard e Weiss (2018)</p> <p>Atividade extra aula: Registro reflexivo no webfólio individual e Leitura de texto preparatório para próxima semana</p>	Webfólio*
Aula 3 17/06	<p>Sujeitos curriculares: aluno e professor</p> <p>Teorias curriculares</p>	<p>Aula expositiva dialogada síncrona (das 19h30 às 21h00 no Google Meet (link no SIGAA))</p> <p>Proposta de programa de curso (trabalho coletivo) Delineando o contexto da escola, seus sujeitos, seu Projetos Político Pedagógico Escolar (valores, concepções pedagógicas, etc).</p> <p>Atividade extra aula: Registro reflexivo no webfólio individual e Leitura de texto preparatório para próxima semana</p>	<p>Webfólio*</p> <p>Rubrica Periódica Relato do trabalho do grupo (presencial na aula seguinte, por vídeo, podcast, 4 minutos por grupo)</p>
Aula 4 24/06	<p>Contextualização no ensino de biologia e a vinculação da educação com o mundo do trabalho e a prática social.</p> <p>Planejamento de programa de curso</p>	<p>Socialização do trabalho dos grupos e aula expositiva dialogada síncrona (das 19h30 às 21h00 no Google Meet (link no SIGAA))</p> <p>Proposta de programa de curso (trabalho coletivo) Levantamento de temas para contextualização em Ensino de Biologia</p> <p>Atividade extra aula: Registro reflexivo no webfólio individual e Leitura de texto preparatório para próxima semana</p>	<p>Webfólio*</p> <p>Relato do trabalho do grupo (presencial na aula seguinte, por vídeo, podcast, 4 minutos por grupo)</p>
Aula 5 01/07	<p>Planejamento curricular</p> <p>Conexões da Biologia e outras áreas de conhecimento</p>	<p>Socialização do trabalho dos grupos e aula expositiva dialogada síncrona (das 19h30 às 21h00 no Google Meet (link no SIGAA))</p> <p>Proposta de programa de curso (trabalho coletivo) Levantamento de possibilidades de conexão da Biologia com outras áreas de conhecimento</p> <p>Atividade extra aula: Registro reflexivo no webfólio individual e Leitura de texto preparatório para próxima semana</p>	<p>Webfólio*</p> <p>Relato do trabalho do grupo (presencial na aula seguinte, por vídeo, podcast, 4 minutos por grupo)</p>

<p>Aula 6 08/07</p>	<p>Eixo ecológico evolutivo no Ensino de Biologia</p> <p>(Evolução/Biodiversidade/Pensamento Filogenético)</p> <p>Planejamento de plano de curso</p>	<p>Socialização do trabalho dos grupos e aula expositiva dialogada síncrona (das 19h30 às 21h00 no Google Meet (link no SIGAA))</p> <p>Proposta de programa de curso (trabalho coletivo) Definição da proposta de organização e estabelecimento dos objetivos</p> <p>Atividade extra aula: Registro reflexivo no webfólio individual e Leitura de texto preparatório para próxima semana</p>	<p>Webfólio* Rubrica Periódica Relato do trabalho do grupo (presencial na aula seguinte, por vídeo, podcast, 4 minutos por grupo)</p>
<p>Aula 7 15/07</p>	<p>Documentos curriculares e Ensino de Biologia</p> <p>Planejamento de plano de curso</p>	<p>Socialização do trabalho dos grupos e aula expositiva dialogada síncrona (das 19h30 às 21h00 no Google Meet (link no SIGAA))</p> <p>Proposta de programa de curso (trabalho coletivo) Definição da proposta de organização e estabelecimento dos objetivos</p> <p>Atividade extra aula: Registro reflexivo no webfólio individual e Leitura de texto preparatório para próxima semana</p>	<p>Webfólio* Relato do trabalho do grupo (presencial na aula seguinte, por vídeo, podcast, 4 minutos por grupo)</p>
<p>Aula 8 22/07</p>	<p>Documentos curriculares e Ensino de Biologia</p> <p>Planejamento de plano de curso</p>	<p>Socialização do trabalho dos grupos e aula expositiva dialogada síncrona (das 19h30 às 21h00 no Google Meet (link no SIGAA))</p> <p>Proposta de programa de curso (trabalho coletivo) Levantamento e organização dos conteúdos</p> <p>Atividade extra aula: Registro reflexivo no webfólio individual e Leitura de texto preparatório para próxima semana</p>	<p>Webfólio Relato do trabalho do grupo (presencial na aula seguinte, por vídeo, podcast, 4 minutos por grupo)</p>
<p>Aula 9 29/07</p>	<p>Currículo na perspectiva de políticas públicas: Conflitos e tensionamentos</p> <p>Planejamento de plano de curso</p>	<p>Socialização do trabalho dos grupos e aula expositiva dialogada síncrona (das 19h30 às 21h00 no Google Meet (link no SIGAA))</p> <p>Proposta de programa de curso (trabalho coletivo) Levantamento e organização dos conteúdos</p> <p>Atividade extra aula: Registro reflexivo no webfólio individual e Leitura de texto preparatório para próxima semana</p>	<p>Webfólio* Rubrica Periódica Relato do trabalho do grupo (presencial na aula seguinte, por vídeo, podcast, 4 minutos por grupo)</p>
<p>Aula 10 06/08</p>	<p>Enfim, que currículo realmente queremos?</p> <p>Planejamento de plano de curso</p>	<p>Debate síncrono ou via fórum (das 19h30 às 21h00 no Google Meet (link no SIGAA))</p> <p>Proposta de programa de curso (trabalho coletivo) Definição de propostas metodológicas e recursos a serem e finalização</p> <p>Atividade extra aula: Registro reflexivo no webfólio individual e Organização da apresentação da Proposta de programa de curso a ser realizada na próxima semana</p>	<p>Webfólio* Rubrica Final Relato do trabalho do grupo (presencial na aula seguinte, por vídeo, podcast, 4 minutos por grupo)</p>

Aula 11 12/08	Apresentação das propostas de programa de curso	Apresentação e entrega das propostas de programa de curso. Início 18h00 e poderá ir até 21h00 dependendo do número de apresentações síncronas e sua duração.	Apresentação das propostas de plano de curso
Aula 12 16/08	Recuperação	A recuperação será feita por meio de uma prova escrita, individual sobre os conteúdos abordados na disciplina, apenas para alunos que tenham conceitos D e F e pelo menos 75% de realização das atividades propostas .	Recuperação por prova escrita

FERRAMENTAS E MEDIAÇÃO

Não estão previstas atividades avaliativas nas aulas síncronas. Todas as aulas síncronas serão gravadas e disponibilizadas para os alunos que não puderem participar via Google Drive.

A principal plataforma de mediação será o SIGAA.

Também usaremos: Google Meet, Google Drive (e demais ferramentas escolhidas pelos estudantes)

Descrição dos instrumentos e critérios de avaliação qualitativa

* Todas as atividades avaliativas da aula 1 à aula 10 podem ser entregues até o horário do início da próxima aula na disciplina (conforme o calendário)

A avaliação será contínua e feita através da participação dos alunos na leitura dos textos, registros reflexivos no webfólio, rubrica, elaboração .

Atividades avaliativas:

- Registros Reflexivos Metacognitivos (Webfólio e Rubricas Periódicas)
- Elaboração em grupo das propostas de programa de curso e sua socialização (sua colaboração será avaliada pelo grupo e considerada no seu conceito final)

(As guias de Rubricas de avaliação que serão disponíveis via SIGAA ajudam o aluno a entender os critérios de avaliação de forma mais detalhada. Recomenda-se sua leitura para guiar os processos avaliativos)

Conceito final: Levará em conta rendimento qualitativo do aluno nas referidas avaliações

Conceitos:

A – Desempenho excepcional, demonstrando excelente compreensão da disciplina e do uso do conteúdo.

B – Bom desempenho, demonstrando boa capacidade de uso dos conceitos da disciplina.

C – Desempenho mínimo satisfatório, demonstrando capacidade de uso adequado dos conceitos da disciplina, habilidade para enfrentar problemas relativamente simples e prosseguir em estudos avançados

D – Aproveitamento mínimo não satisfatório dos conceitos da disciplina, com familiaridade parcial do assunto e alguma capacidade para resolver problemas simples, mas demonstrando deficiências que exigem trabalho adicional para prosseguir em estudos avançados.

F – Reprovado. A disciplina deve ser cursada novamente para obtenção de crédito.

O – Reprovado por falta. A disciplina deve ser cursada novamente para obtenção de crédito.

***IMPORTANTE:** Para ser aprovado na disciplina cada estudante deve ter realizado no mínimo 75% das

atividades propostas

Referências bibliográficas básicas

1. BRASIL. MEC/SEF. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Ensino Médio. Parte III: Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias. Brasília: MEC/SEF, 2000. Disponível em:
http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12598%3Apublicacoes&Itemid=859
2. BRASIL. **PCN + Ensino Médio**: Orientações Educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências Da Natureza. Disponível em:
http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12598%3Apublicacoes&Itemid=859
3. KRASILCHIK, M. **Prática de Ensino de Biologia**. São Paulo: Edusp, 2004.
4. MARANDINO, M. SELLES, S. E., FERREIRA, M. S. **Ensino de Biologia**: histórias e práticas em diferentes espaços educativos. São Paulo: Cortez, 2009

Referências bibliográficas complementares

1. BIZZO, N. **Metodologia do ensino de Biologia e estágio supervisionado**. São Paulo: Ática, 2012 2.
2. BIZZO, N.; PELLEGRINI, J. **Os jovens e a Ciência**. Curitiba: CRV, 2013.
3. BRASIL. Resolução CEB nº 3, de 26 de junho de 1998. **Diretrizes Curriculares Nacionais de Ensino Médio**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rceb03_98.pdf
4. BRASIL. **Orientações curriculares para o Ensino Médio**; v. 2: Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006. 135 p. Disponível em:
http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_01_internet.pdf
5. MAYR, Ernst. **Biologia, ciência única**: reflexões sobre a autonomia de uma disciplina científica. São Paulo: Companhia das Letras, 2005.
6. MENEZES, L. C. **A ciência como linguagem**: prioridades no currículo do Ensino Médio. In: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **O currículo na escola média**: desafios e perspectivas. São Paulo: SE/CENP, 2004. Disponível em: http://www.crmariocovas.sp.gov.br/ccs_l.php?t=PublicacoesD
7. SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Proposta Curricular do Estado de São Paulo – Biologia – Ensino Médio**. São Paulo. 2008. Disponível em: <http://www.saopaulofazescola.sp.gov.br>
8. Artigos de periódicos nacionais e internacionais da área de ensino de ciências e biologia e Anais de congressos de pesquisa na área

Sugestão de leituras por aula (ler no mínimo uma por aula):

Aula 1:

CARVALHO, Graça Simões. A Transposição Didática e o Ensino de Biologia. In: CALDEIRA, Ana Maria de Andrade; ARAUJO, Eliane S. Nicolini Nabuco de (Org.). **Introdução à Didática da Biologia**. São Paulo: Escrituras. 2009. p.34-57. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/55611326.pdf>. Acesso em: 27.05.2021.

Aula 2:

LOMBARD, F., WEISS, L. Can Didactic Transposition and Popularization Explain Transformations of Genetic Knowledge from Research to Classroom? **Science & Education**. v. 27, n. 5-8, p. 523–545, 2018.

CARVALHO, Graça Simões. A Transposição Didática e o Ensino de Biologia. In: CALDEIRA, Ana Maria de Andrade; ARAUJO, Eliane S. Nicolini Nabuco de (Org.). **Introdução à Didática da Biologia**. São Paulo: Escrituras. 2009. p.34-57. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/55611326.pdf>. Acesso em: 27.05.2021.

CICILLINI, G. A. “A história da ciência e o ensino de biologia”. **Ensino em Re-vista**, Uberlândia, v.1, n. 1, p.7-17, 1992.

MARTINS, L. A. C. P. A história da ciência e o ensino da biologia. **Ciência & Ensino**, Campinas, n. 5, dez. 1998.

LONGHINI, I. M. Diferentes contextos do ensino de biologia no Brasil de 1970 a 2010. **Educação e Fronteiras**, v. 2, n. 6, p. 56-72, dez. 2012.

CARVALHO, I. N.; NUNES NETO, N. F.; EL-HANI, C. N. Como selecionar conteúdos de biologia para o ensino médio? **Revista de Educação, Ciências e Matemática**, v. 1, n.1, ago/dez 2011.

NASCIMENTO Jr., A. F., SOUZA D. C. & CARNEIRO, M. C. O conhecimento biológico nos documentos curriculares nacionais do ensino médio: uma análise histórico-filosófica a partir dos estatutos da biologia. **Investigações em Ensino de Ciências**, v.16, n.2, p. 223-243, 2011.

Aula 3:

MALTA, S. C. L. Uma abordagem sobre currículo e teorias afins visando à compreensão e mudança. **Revista Espaço do Currículo**. v.6, n.2, p.340-354, 2013.

OLIVEIRA, I. B.; Aprendendo Nos/Dos/Com Os Cotidianos A Ver/Ler/Ouvir/Sentir O Mundo. **Educação & Sociedade**, v 28, n 98, p 47, 2007.

GOMES, N.L. Relações étnico-raciais, educação e descolonização dos currículos. **Currículo sem Fronteiras**, v.12, n.1, p.98-109, 2012.

Aula 4:

SANTOS, W. L. P. Contextualização no ensino de ciências por meio de temas CTS em uma perspectiva crítica. **Ciência & Ensino**, v. 1, n. especial, 2007.

GIASSI, M. G.; MORAES, E. C. A contextualização no ensino de biologia: abordagens preliminares. *In*: ENPEC, 6., 2007, Florianópolis, **Anais [...]**. Florianópolis: UFSC, 2007. Disponível em: http://abrapecnet.org.br/atas_enpec/vienpec/CR2/p1116.pdf. Acesso em: 27 maio 2021.

CARNEIRO, M. H. da S. & GASTAL, M. L. História e Filosofia das Ciências no Ensino de Biologia. **Ciência & Educação**, v.11, n. 1, p. 33-39, 2005.

Aula 5: Bibliografia de escolha livre no Periódicos Capes ou Google Acadêmico

Aula 6:

SANTOS, C.M.D.; CALOR, A. R. Ensino de Biologia evolutiva utilizando a estrutura conceitual da sistemática filogenética. **Ciência & Ensino**, v. 2, n. 1, 2007.

SANTOS, C.M.D.; KLASSA, B. Despersonalizando o Ensino de Evolução: ênfase nos conceitos através da sistemática filogenética. **Educação: Teoria e Prática**, v. 22, n. 20, p. 62–81, 2012.

Aula 7 e 8:

Base Nacional Comum Curricular. Educação é a base. 150p. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=85121-bncc-

ensinomedio&category_slug=abril-2018-pdf&Itemid=30192

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Currículo Paulista**, São Paulo. Disponível em: <https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/ensino-medio/>. Acesso em: 27 maio 2021.

Referências Básica 1 e 2

Referências Complementares

Aula 9

VEIGA-NETO, A. Crise da Modernidade e inovações curriculares: da disciplina para o controle. **Sisifo**: revistas de ciências da educação. n.7, p.141-150, 2008.

LOPES, A. C. Por um currículo sem fundamentos. **Linhas Críticas**, n. 21, v. 45, p. 445-466, 2015.

Aula 10: Bibliografia de escolha livre no Periódicos Capes ou Google Acadêmico

INFORMAÇÕES IMPORTANTES

1. Qualquer questão ou problema contacte a professora: fernanda.franzolin@ufabc.edu.br (caso não receba a resposta em 72h encaminhe o e-mail para fernanda.franzolin.ufabc@gmail.com.br).
2. **A professora está disponível para atendimento aos alunos no seguinte horário: Quinta-feira das 16h45 às 17h45 em sala do Google Meet (link disponibilizado via SIGAA).**