

<b>Caracterização da disciplina</b>									
Código da disciplina:	<b>NHZ1097-19</b>	Nome da disciplina:			<b>Práticas pedagógicas e formativas em museus de ciências</b>				
Créditos (T-P-I):	<b>(2-2-4)</b>	Carga horária:	<b>24 h</b>	Aula prática:	<b>24h</b>	Campus:	<b>Santo André</b>		
Código da turma:	<b>NA1NHI5001-15SA</b>	Sala:	-	Turno:	<b>Vespertino</b>	Quadrimestre:	<b>1º QS</b>	Ano:	<b>2021</b>
Docentes		<p>Profa. Adriana Pugliese Netto Lamas - Centro de Ciências Naturais e Humanas (CCNH), Sala: R641-3 - Bloco A - Santo André            E-mail: <a href="mailto:adriana.pugliese@ufabc.edu.br">adriana.pugliese@ufabc.edu.br</a></p> <p>Prof. Bruno Rafael Santos de Cerqueira - Centro de Ciências Naturais e Humanas (CCNH), Sala: R651-3 - Bloco A - Santo André            E-mail: <a href="mailto:bruno.cerqueira@ufabc.edu.br">bruno.cerqueira@ufabc.edu.br</a></p> <p>Estagiária docente: Poliana Friolani - Doutoranda em Ensino e História das Ciências e da Matemática.            Email: <a href="mailto:poliana.friolani@ufabc.edu.br">poliana.friolani@ufabc.edu.br</a></p>							
Informações complementares		<p>Horário para encontros síncronos: Terça-feira 18h-20h</p> <p>Atendimento semanal:</p> <p>Ambiente Virtual de Aprendizagem da disciplina: Moodle</p>							

<b>Horário</b>						
	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
14:00 - 16:00		<b>Aula</b>				
16:00 - 18:00		<b>Aula</b>				

<b>Planejamento da disciplina</b>
<b>Objetivos gerais</b>
Compreender o papel de museus e centros de ciências na formação inicial e continuada de professores(as); identificar as possibilidades de ações pedagógicas em espaços de educação não formal no contexto da Educação Básica; discutir o estágio curricular das licenciaturas e outros no contexto de museus e centros de ciências.
<b>Ementa</b>
Educação não formal e divulgação em ciências. O currículo, a formação de professores(as), as atividades de campo e os museus de ciências. Práticas educativas de ciências estabelecidas nos espaços museais e o processo de Alfabetização científica. A importância e legitimidade do estágio em museus e centros de ciências. Setores educativos de museus. Cursos e ações de formação em museus. Divulgação, popularização e comunicação pública da ciência em contextos formativos.
<b>Escolhas pedagógicas</b>
A metodologia proposta orienta-se para a participação ativa do(a) aluno(a). São utilizadas diversas estratégias e atividades: leituras complementares, indicação de sites, vídeos, objetos de aprendizagem e atividades colaborativas. As aulas semanais visam o estabelecimento da relação entre teoria e prática. Dessa forma, espera-se que o(a) aluno(a) conheça e compreenda melhor os conceitos que serão discutidos.
<b>Normativas institucionais</b>

Conforme o Projeto Pedagógico da UFABC, a avaliação do processo de ensino e aprendizagem é realizada por meio de conceitos. Tal proposta pode permitir uma análise qualitativa do aproveitamento dos (as) estudantes a partir dos seguintes parâmetros para avaliação: A – Desempenho excepcional. B – Bom desempenho. C – Desempenho mínimo satisfatório. D – Aproveitamento mínimo não satisfatório. F – Reprovado. O – Reprovado por falta.

Para ser considerado aprovado(a) na disciplina o(a) aluno(a) deverá obter, no mínimo, o conceito “D” na disciplina. As reprovações durante o QS não serão contabilizadas no histórico.

A não realização das atividades no prazo, quando não justificada, acarretará em conceito F na atividade em questão.

A recuperação do conceito final será feita por meio de uma prova escrita, individual e sem consulta, sobre os conteúdos da disciplina, apenas para alunos(as) que tenham conceitos D e F. O lançamento dos conceitos deverá ser feito pelos docentes ao final do QS normalmente pelo SIGAA, incluindo a “reprovação” - por conceito (F) - ou por ausência de avaliação (O). No entanto, as reprovações não serão contabilizadas no histórico dos(as) discentes, não sendo aplicável a reprovação por falta nesta modalidade conforme normativas do QS.

As normativas referentes ao Quadrimestre Suplementar (QS) podem ser acessadas no seguinte link: <https://www.ufabc.edu.br/quadrimestre-suplementar>

#### **Descrição dos instrumentos de avaliação da disciplina**

Para a composição do conceito na disciplina serão considerados os seguintes aspectos:

Avaliação 1 (A1) – Trabalho final: Desenvolvimento de um ensaio sobre o tema da disciplina.

Avaliação 2 (A2) – Seminário: os(as) alunos(as), em dupla, realizarão um seminário sobre um Museu de Ciências.

Avaliação 3 (A3) – Atividades semanais: irão compor essa avaliação as atividades individuais ou coletivas que visam ajudar no mapeamento da evolução dos(as) alunos(as) ao longo das semanas. Serão realizadas cinco atividades.

OBS.:Conforme as normativas do QS, os(as) alunos(as) terão o prazo de uma semana para realização das atividades assíncronas.

Sistema de atribuição dos conceitos:  $[A1 + A2 + A3]/3 =$  Conceito final. Todas as atividades avaliativas têm a mesma importância e peso.

#### **Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)**

O AVA oficial da disciplina será o Moodle, nele os(as) alunos(as) terão acesso aos conteúdos e atividades semanais do curso. Sites, programas, aplicativos e recursos externos ao Moodle poderão ser utilizados em algumas atividades e estarão especificados no plano de ensino.

A disciplina estará disponível no site do Moodle UFABC: [www.moodle.ufabc.edu.br](http://www.moodle.ufabc.edu.br) com o título: Práticas pedagógicas e formativas em Museus de Ciências - Profa. Adriana Pugliese e Prof. Bruno Cerqueira - QS 2021.1. Os(As) alunos(as) serão inscritos através dos seus e-mails institucionais e receberão confirmação de inscrição.

#### **Comunicação e atendimento**

Para comunicação e atendimento o(a) aluno(a) poderá entrar em contato através dos seguintes meios:

1. Enviar um email para o professor e/ou a professora da disciplina: [adriana.pugliese@ufabc.edu.br](mailto:adriana.pugliese@ufabc.edu.br) [bruno.cerqueira@ufabc.edu.br](mailto:bruno.cerqueira@ufabc.edu.br);
2. Enviar mensagem a algum membro da Equipe da disciplina através do Moodle ou;
3. Entrar em contato por meio do grupo da disciplina no Whatsapp a ser divulgado no primeiro dia de aula.

A entrega de documentos e atividades deve ser realizada preferencialmente pelo Moodle, em caso de instabilidade, o envio poderá ser direcionado ao email institucional do docente e/ou da docente.

O atendimento será semanal: terças-feiras 18h00-20h00. (agendar horário caso seja necessário realizar Webconferência)

#### Referências bibliográficas básicas

1. MARANDINO, Martha.; CONTIER, Djana. (Org.). *Educação não Formal e Divulgação em Ciência: da produção de conhecimento às ações de formação*. 1. ed. São Paulo: GEENF/FEUSP/INCTOX, 2015. 106p.
2. MASSARANI, Luisa; MERZAGORA, Matteo; RODARI, Paola. *Diálogos & ciência: mediação em museus e centros de Ciência*. Rio de Janeiro: Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, 2007. 92p. ISBN 978-85-85239-36-7
3. TEIXEIRA, César Eloi; BASSOLI, Fernanda; LOPES, José Guilherme Da Silva. *Contribuições de Um Centro de Ciências Para Formação Continuada de Professores*. São Paulo: Livraria da Física, 2015. 280p.

#### Referências bibliográficas complementares

1. ARAÚJO, Elaine Sandra Nicolini Nabuco de; CALUZI, João José; CALDEIRA, Ana Maria de Andrade (org.). *Divulgação científica e ensino de ciências: estudos e experiências*. São Paulo, SP: Escrituras, 2006. 254 p.
2. GOMES, I.; CAZELLI, S. Formação de Mediadores em Museus de Ciência: saberes e práticas. *Revista Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências*, Belo Horizonte, v. 18, n. 1, 2016, p. 23-46.
3. JACOBUCCI, D. F. C. *A formação continuada de professores em Centros e Museus de Ciências no Brasil*. 2006. 268f... Tese (Doutorado em Educação)–Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2006.
4. MARANDINO, Martha; CONTIER, Djana; NAVAS, Ana Maria; BIZERRA, Alessandra; NEVES, Ana Luiza Cerqueira. *Controvérsias em Museus de Ciências: Reflexões e Propostas para Educadores*. 1. ed. São Paulo: FEUSP, 2016. v. 1. 52p.
5. MARTINS, L. C. *A relação museu/escola: teoria e prática educacionais nas visitas escolares ao Museu de Zoologia da USP*. 2006. 245f... Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.
6. OVIGLI, D. F. B. Prática de ensino de ciências: o museu como espaço formativo. *Revista Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências*, Belo Horizonte, v. 13, n. 3, p. 133-149, set./dez. 2011.
7. PUGLIESE, A. *Os museus de ciências e os cursos de licenciatura em Ciências Biológicas: o papel desses espaços na formação inicial de professores*. 2015. 231f... Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo (FEUSP), São Paulo, 2015.

MAPA DE ATIVIDADES		
Aula e Carga Horária	Temas	Atividades e recursos
<b>Semana 1</b> 02/02 4 horas	Apresentação, ambientação e Introdução	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Atualização do perfil individual. (Moodle)</li><li>2. Preenchimento do termo de compromisso. (Moodle)</li><li>3. <b>Encontro síncrono</b> para apresentação e orientações. (Google Meet – recomendado, mas não obrigatório, será gravado e disponibilizado no Moodle)</li></ol>
<b>Semana 2</b> 09/02 4 horas	Panorama da Educação não formal e divulgação em ciências em diferentes contextos formativos	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Material no moodle</li><li>2. Realizar a leitura do texto sugerido.</li><li>3. <b>Atividade semanal: Resenha.</b></li></ol>
<b>Semana 3</b> 23/02 4 horas	As características dos Museus de Ciências e seus papéis na sociedade	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Realizar a leitura do texto sugerido. (Moodle)</li><li>2. <b>Encontro síncrono</b> sobre as temáticas das semanas 2 e 3. (Google Meet – recomendado, mas não obrigatório será gravado e disponibilizado no Moodle)</li></ol>
<b>Semana 4</b> 02/03 4 horas	Seminários: diferentes tipologias de museus	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Postagem dos vídeos de apresentação da pesquisa sobre um museu: aspectos históricos, características, público, temáticas abordadas. (Terça-feira).</li><li>2. <b>Atividade semanal:</b> Fórum de discussão sobre as apresentações.</li></ol>
<b>Semana 5</b> 09/03 4 horas	Exposições Científicas	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Material no moodle</li><li>2. Realizar a leitura do texto sugerido.</li></ol>

			3. <b>Encontro síncrono</b> sobre as temáticas das semanas 5 e 6. (Google Meet – recomendado, mas não obrigatório, será gravado e disponibilizado no Moodle)
<b>Semana 6</b> 16/03 4 horas	Práticas educativas, alfabetização científica e aprendizagem em espaços museais		1. Material no moodle 2. Realizar a leitura do texto sugerido. 3. <b>Atividade semanal:</b> Análise de exposição virtual com indicadores de AC.
<b>Semana 7</b> 23/03 4 horas	Setores educativos dos museus de Ciências		1. Realizar a leitura do texto sugerido. (Moodle) 2. <b>Encontro síncrono</b> sobre a temática da semana 7. (Google Meet – recomendado, mas não obrigatório será gravado e disponibilizado no Moodle)
<b>Semana 8</b> 30/03 4 horas	Formação e atuação profissional em museus de ciências (estágios, “ações de formação”, entre outros)		1. Material no moodle 2. Realizar a leitura do texto sugerido. 3. <b>Atividade semanal:</b> Entrevista com funcionários de Museus de Ciências.
<b>Semana 9</b> 06/04 4 horas	Formação de professores, atividades de campo e os museus de ciências		1. Leitura de texto. (Moodle) 2. <b>Encontro síncrono</b> sobre a temática da semana 9 e 10. (Google Meet – recomendado, mas não obrigatório, será gravado e disponibilizado no Moodle)
<b>Semana 10</b> 13/04 4 horas	Currículo museal		1. Material no Moodle. 2. Leitura de texto. (Moodle) 3. <b>Atividade semanal:</b> Elaboração de proposta de atividade direcionada para a exposição virtual analisada anteriormente (abertura na semana 9).

<b>Semana 11</b> 20/04 4 horas	Finalização do trabalho de conclusão da disciplina	Semana para finalização do trabalho escrito de conclusão da disciplina. Plantão de dúvidas.
<b>Semana 12</b> 28/04 4 horas quarta-feira	Encerramento da disciplina	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Envio da versão final do trabalho (até 04 de maio)</li><li>2. Preenchimento do formulário de avaliação da disciplina. (Moodle)</li><li>3. <b>Encontro síncrono:</b> encerramento da disciplina e devolutivas. (Google Meet – recomendado, mas não obrigatório, será gravado e disponibilizado no Moodle)</li></ol>
<b>Recuperação</b> a definir	Atividade de recuperação	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Prova escrita individual para os alunos em recuperação. (Moodle)</li></ol>