



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR PALOTINA

Departamento de Educação, Ensino e Ciências

Ficha 2 (variável)

Disciplina: Ensino de Astronomia - EaD						Código: DEC221	
Natureza: ( ) Obrigatória ( x ) Optativa			( x ) Semestral      ( ) Anual      ( ) Modular				
Pré-requisito:		Co-requisito:		Modalidade: ( ) Totalmente Presencial    ( x ) Totalmente EAD    ( ) Parcialmente EAD: _____ *CH			
CH Total: 30 CH Semanal: 02 Prática como Componente Curricular (PCC): Atividade Curricular de Extensão (ACE):	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB):	Campo (CP):	Estágio (ES):	Orientada (OR):	Prática Específica (PE):	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):
<u>Indicar a carga horária semestral (em PD-LB-CP-ES-OR-PE-EFP-EXT-PCC)</u> *indicar a carga horária que será à distância.							
<b>EMENTA</b>							
Tópicos de Astronomia aplicados ao Ensino. Evolução das concepções alternativas sobre Astronomia no ensino de ciências. Astronomia na Educação Básica: conceitos fundamentais e formas de abordagem. Tópicos de Etnoastronomia e Arqueoastronomia.							
<b>PROGRAMA</b>							
1. História da Educação em Astronomia no Brasil; 2. Ideias das crianças sobre Astronomia; 3. Astronomia na Educação Básica; 4. Atividades práticas para o ensino de Astronomia na Educação Básica; 5. Arqueoastronomia e Etnoastronomia da América Latina.							
<b>OBJETIVO GERAL</b>							
Compreender os diferentes conceitos envolvidos no ensino de Astronomia bem como construir criticamente conhecimento didático-pedagógico para atuarem sala de aula.							
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b>							
Conhecer o desenvolvimento histórico da Astronomia no Brasil; Conhecer a história do ensino de Astronomia no Brasil;							

Compreender a importância das ideias dos alunos na aprendizagem de conceitos astronômicos;  
Construir material didático-pedagógico para o suporte ao ensino de Astronomia na Educação Básica.

### PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Todos os procedimentos didáticos utilizados terão como base a Educação à Distância (EaD) como videoaulas assíncronas (gravadas previamente pelo docente), estudos dirigidos, análise de textos e filmes, debates em fóruns, elaboração de seminários assíncronos e outros procedimentos a serem definidos de acordo com a necessidade.

Nas atividades à distância:

a)

sistema de comunicação

: será por meio do AVA – UFPR-Virtual, utilizando-se de fóruns de comunicação, avisos e mensagens individualizadas, também serão abertos chats para tirar dúvidas decorrentes do processo de estudo. E os encontros síncronos ocorrerão pelo Microsoft Teams.

b)

material didático específico

: os materiais didáticos utilizados no AVA serão produzidos pelo docente, utilizando-se de recursos do próprio da UFPR -Virtual como páginas, fóruns de interação entre docente e graduandos, além da utilização de vídeos informativos e de divulgação científica disponíveis na internet. Também serão disponibilizados artigos e livros para leitura publicados em periódicos nacionais e que estejam disponíveis online. As atividades propostas serão diversificadas e utilizarão ferramentas da UFPR Virtual.

c)

identificação do controle de frequência das atividades

: a frequência será computada de acordo com a interação em fóruns de discussão, participação em chats e postagem das atividades conforme cronograma.

### FORMAS DE AVALIAÇÃO

O sistema avaliativo abrangerá avaliação formativa e somativa. Serão avaliadas participação e produção dos alunos, com os seguintes percentuais de peso na nota final: (A ser detalhada pela docente da disciplina).

O aluno será aprovado quando obtiver uma nota superior ou igual a 70 (setenta) na média final. O aluno que não atingir a média final de aprovação poderá fazer o exame final, desde que tenha a frequência mínima exigida e não tenha média inferior a 40.

"Art. 96. No exame final serão aprovados na disciplina os que obtiverem grau numérico igual ou superior a cinquenta (50) na média aritmética entre o grau do exame final e a média do conjunto das avaliações realizadas" (RESOLUÇÃO Nº 37/97 - CEPE).

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

BARTELMEBS, R. C.; SILVA, L. K. Educação em Astronomia : Ideias e práticas para o Ensino Fundamental. (Ebook). Amazon: Palotina, 2020.

BRETONES, Paulo Sergio (org). Jogos para o ensino de Astronomia. Campinas: Editora Átomo, 2013.

LANGHI, Rodolfo; NARDI, Roberto. Educação em Astronomia: repensando a formação de professores. São Paulo: Escrituras, 2012.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

BARTELMEBS, R. C.; HARRES, J. B. As ideias dos alunos, as ideias dos professores e a aprendizagem: uma revisão conceitual In: Ensino de ciências na região da campanha : contribuições na formação acadêmico-profissional de professores em astronomia. 1 ed. Itajaí: Casa aberta Editora, 2017, v.1, p.11-52.

BARTELMEBS, R. C. O ensino de astronomia nos anos iniciais: reflexões produzidas em uma comunidade de prática. 2012, 119 f. Dissertação(Mestrado em Educação em Ciências) Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências: Química da vida e saúde, FURG, Rio Grande, 2012.

LANGHI, R. SILVA, S. R. Astronomia na educação infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental : relatos de professores. São Paulo: Livraria da Física, 2018.

NOGUEIRA, Salvador. Astronomia: Ensino Fundamental e Médio. Coleção Explorando o Ensino v. 11. Brasília: MEC, 2009.

OLIVEIRA, K. S., SARAIVA, M. F. Astronomia e Astrofísica . 2ª Ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2004.



Documento assinado eletronicamente por **ROBERTA CHIESA BARTELMEBS, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 29/11/2021, às 15:31, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **4073840** e o código CRC **B829B281**.