



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE  
PROF. FRANCISCO RICARDO NEGRI**

**PLANO DE CURSO**

<b>PLANO DE CURSO</b>		
<b>Centro:</b> Multidisciplinar - Campus de Cruzeiro do Sul		
<b>Curso:</b> de Bacharelado em Ciências Biológicas		
<b>Disciplina:</b> CMULTI 756 - Paleontologia		<b>Créditos:</b> 2-1-0
<b>Pré-requisitos:</b> NA		<b>Co-requisitos:</b> NA
<b>Carga Horária:</b> 60	<b>CH de Acex:</b> NA	<b>Encontros:</b> 18
<b>Semestre Letivo/Ano:</b> 2 / 2023		<b>Dias/horários de aula:</b> Terça-feira / 07:30 - 11:00
<b>Professor(a):</b> Dr. Francisco Ricardo Negri		
<b>I- Ementa:</b> Introdução à Paleontologia; Processos de fossilização; Coleta e preparo de material fossilífero; Estromatólitos; Morfologia e taxonomia, estratigrafia e ocorrências de dinoflagelados, acritarcas, diatomáceas, nanofósseis, calcários, clorofíceas, ostracodes, radiolários, foraminíferos, poríferos, celenterados, briozoários, braquiópodos, moluscos, artrópodos e equinodermas. Introdução à Paleontologia de Vertebrados; Introdução à Paleobotânica; Paleontologia da Amazônia; A fauna fóssil do Acre. Introdução à Tafonomia.		
<b>II- Objetivos de Ensino</b>		
<b>1- Objetivos Gerais</b> Propiciar o conhecimento de aspectos gerais da Paleontologia, com enfoque geral nos invertebrados, vertebrados e paleobotânica, em especial sobre a paleontologia da Amazônia, com ênfase naqueles grupos ocorrentes na Amazônia Sul-Occidental.		
<b>2- Objetivos Específicos</b> - Conhecer a trajetória evolutiva dos seres vivos até a emergência das espécies atuais, reconhecendo a importância dos dados paleontológicos para tal estudo, com ênfase na Paleontologia da Amazônia e em especial àquela da Amazônia Sul-Occidental que abrange o Estado do Acre; - Analisar grupos fósseis de invertebrados e vertebrados em aspectos morfológicos; - Compreender aspectos gerais sobre a Paleobotânica; - Conhecer as técnicas de coleta e preparo de material fossilífero com ênfase naqueles da Amazônia.		

- Compreender os processos tafonômicos que moldaram os fósseis.

### III - Conteúdos de Ensino

Unidades Temáticas	C/H
<b>Unidade 1</b> - - Introdução à Paleontologia; Processos de fossilização	20
<b>Unidade 2</b> - - Paleontologia da Amazônia; A fauna fóssil do Acre. Coleta e preparo de material fossilífero.	30
<b>Unidade 3</b> - - Estromatólitos; Morfologia e taxonomia, estratigrafia e ocorrências de dinoflagelados, acritarcas, diatomáceas, nanofósseis, calcários, clorofíceas, ostracodes, radiolários, foraminíferos, poríferos, celenterados, briozoários, braquiópodos, moluscos, artrópodos e equinodermas.	7
<b>Unidade 4</b> - - Introdução à Paleontologia de Vertebrados. Introdução à Paleobotânica. Introdução à Tafonomia.	15

### IV - Metodologia de Ensino

Para o ensino das aulas teóricas serão aplicadas aulas expositivas dialogadas tendo como auxílio didático, quadro branco, data show, apagador e pincel para quadro branco. O conteúdo teórico ministrado será aquele delineado no **Conteúdo Programático** da disciplina, seguindo o calendário estabelecido. Para a compreensão e o ensino da Paleontologia serão utilizados *slides* com dados sobre os aspectos desta ciência bem como para o procedimento de busca, coleta, preparação, identificação, publicação/divulgação dos fósseis. Estes últimos, serão abordados através de experiência vivida na Amazônia Sul-Occidental. Após esta sequência de *slides*, para fixação do conhecimento, será apresentado aos alunos uma projeção (DVD) que envolve a coleta em campo de um Tecodonte, um vertebrado fóssil do Triássico do Rio Grande do Sul. Em momentos oportunos durante o desenvolvimento do conteúdo Programático, será fornecido a cada aluno, que poderão se reunir em grupos de até três pessoas, uma sequência de três Estudos Orientado (ABC) que se refere a uma série de perguntas relacionadas à Paleontologia e que irá auxiliar na compreensão e fixação dos assuntos e conteúdos abordados. Durante a explanação do conteúdo, e em momento adequado, os alunos terão a oportunidade de conhecer e manusear fósseis em visita programada ao Laboratório de Paleontologia do Campus Floresta onde poderão observar fósseis da Amazônia Sul-Occidental e aprender sobre procedimentos metodológicos utilizados na preparação, identificação e catalogação destes, bem como atividades práticas laboratoriais/campo referentes à procedimentos metodológicos (laboratório e campo). No transcorrer da disciplina, está prevista uma atividade de campo com os discentes em afloramentos fossilíferos com o intuito de abordagens sobre metodologia de coleta de fósseis *in situ*, dependendo da logística e liberação de veículo/combustível por parte da UFAC e na data estabelecida para tal fim. A atividade de campo programada, seria a seguinte:

- Afloramentos fossilíferos ao longo da BR 364 (Rodovia Euclides da Cunha) no sentido Cruzeiro do Sul-Rio Branco, principalmente no trecho entre os municípios de Tarauacá e Feijó. O Sítio mais importante seria o Morro do Careca, importante afloramento geológico do Mioceno. Caso seja possível esta saída de campo, o responsável pela disciplina e os discentes envolvidos ficariam acampados em um balneário localizado às margens da BR 364, no município de Tarauacá, Acre; Para fixação de aprendizado, está previsto um seminário, com apresentação oral e em grupos, sobre as Eras Geológicas.

## V - Recursos Didáticos

- Para as aulas expositivas: quadro branco, data show e apagador e pincel para quadro branco;
- DVD com filme sobre coleta de fósseis;
- Amostras de material fóssil (original e molde - vertebrado e invertebrado);
- Lista de Exercícios (Estudo Orientado)
- Visita orientada/aula prática no Laboratório de Paleontologia do Campus de Cruzeiro do Sul.

## VI - Avaliação da Aprendizagem

Como avaliação da disciplina, está programada a aplicação de provas escritas, exercícios práticos e seminário. Os assuntos da prova serão vinculados de forma integralizada sempre que for possível.

As avaliações são assim consideradas:

Provas (N1 e N2) e Exercício (E) + Seminário (SE)

$N1 + E / 2 = 10$  (máximo) -  $N2 + SE / 2 = 10$  (máximo)

Nota Final:  $(N1 + E) + (N2 + SE) / 2 = 10$  (máximo)

$\geq 8$  - Aprovado -  $< 8$  - Final

## VII - Bibliografia

### 1- Bibliografia Básica

CARVALHO, I. de S. (ed.). **Paleontologia** - Volume 1, 3ª Ed., Interciência, Rio de Janeiro, 2010.

SEQUEIRA-FERNANDES, A.C.; BORGUI, L.; CARVALHO, I. DE S.; ABREU, C.J.de. **Guia dos Icnofósseis de Invertebrados do Brasil**. Interciência, Rio de Janeiro, 260p, 2002.

TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M.C.M.; FAIRCHILD, T.R.; TAIOLI, F. (Organiz.). **Decifrando a Terra**. Companhia Editora Nacional, 2ª ed., São Paulo, 623p., 2009.

### 2- Bibliografia Complementar

BENTO, M.J. **Paleontologia dos Vertebrados**. Editora Atheneu, São Paulo, 446p, 2006.

CLARKSON, E.N.K. **Invertebrate Palaeontology and Evolution**. 4ª Ed. Blackwell Science, Bristol, 452p, 1998.

BRIGGS, D.E.G.; CROWTHER, P.R. (Eds.). **Paleobiology II**. Blackwell Publishing, 583p., 2003.

### 3. Bibliografia Sugerida

GALLO, V., BRITO, P.M.; SILVA, H.M.A. **Paleontologia de Vertebrados**. Rio de Janeiro, Interciência, 2006.

HSIOU, A.S. et al. *Bacia do Acre: Evidências das Paisagens da Proto-Amazônia há 10 Milhões de Anos, com Base em Vertebrados Fósseis da Formação Solimões* (Cap.2, 29-63). In: Corecco, L. **Paleontologia do Brasil: Paleoecologia e paleoambientes**. Editora Interciência, Rio de Janeiro, 526p., 2022.

IANNUZZI, R. & VIEIRA, C.E.L. **Paleobotânica**. Editora da UFRGS, Série Didática, 167 p., 2005.

MOREIRA, L.E. **Paleontologia Geral e de Invertebrados**. Editora UCG, Série Nascente 1, 416p., 1999.

RANZI, A. **Paleoecologia da Amazônia**. UFSC, Florianópolis, 2000.

SOARES, M.B.(Org.). **A paleontologia na sala de aula**. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Paleontologia, 714p., 2015. Disponível online em <https://www.paleontologianasaladeaula.com/>

### **VIII- Cronograma da Disciplina**

**Período de realização:** 10/10/2023 a 12/03/2024

**Dia e Horário de Execução:** Terça-feira - 7:30 às 11:00

<b>Unidades Temáticas</b>	<b>Início</b>	<b>Término</b>
Unidade 1: Introdução à Paleontologia; Processos de fossilização.	10/10/23	07/11/23
Unidade 2: Paleontologia da Amazônia; A fauna fóssil do Acre. Coleta e preparo de material fóssilífero.	14/11/23	06/01/24
Unidade 3: Estromatólitos; Morfologia e taxonomia, estratigrafia e ocorrências de dinoflagelados, acritarcas, diatomáceas, nanofósseis, calcários, clorofíceas, ostracodes, radiolários, foraminíferos, poríferos, celenterados, briozoários, braquiópodos, moluscos, artrópodos e equinodermas.	06/01/24	20/01/24
Unidade 4: Introdução à Paleontologia de Vertebrados. Introdução à Paleobotânica. Introdução à Tafonomia.	20/01/24	12/03/24
<b>Avaliação da aprendizagem (ampliar, se necessário)</b>	<b>Data de Realização</b>	
Avaliação 1 - N1 - Prova Escrita	21/11/23	
Avaliação 2 - N1 - Exercício: Estudo Orientado (A, B e C)	21/11/23	
Avaliação 1 - N2 - Prova Escrita	06/02/24	
Avaliação 2 - N2 - Apresentação de Seminário sobre as Eras Geológicas	27/02/24	
Realização da Prova Final	13/03/24	

**Aprovação do Colegiado de Curso** (Regimento Geral da UFAC, Artigo 70, inciso II). Plano de Curso elaborado nos termos do §2º, Art. 243 do Regimento Geral da Ufac, apreciado e homologado pelo Colegiado do Curso de Biologia Bacharelado, em reunião realizada em 06 de Outubro de 2023, conforme estabelecido no Regimento da Ufac, Art. 70, II.

Cruzeiro do Sul, Acre

Francisco Ricardo Negri

APÊNDICE ÚNICO A QUE SE REFERE O ART. 1º DA RESOLUÇÃO CEPEX Nº 138, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2022.

Cruzeiro do Sul, Acre, 09 de outubro de 2023.

Assinado Eletronicamente

**NOME DO SIGNATÁRIO EM MAIÚSCULO**

Cargo



Documento assinado eletronicamente por **Francisco Ricardo Negri, Professor do Magisterio Superior**, em 09/10/2023, às 10:38, conforme horário de Rio Branco - AC, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [https://sei.ufac.br/sei/valida\\_documento](https://sei.ufac.br/sei/valida_documento) ou click no link [Verificar Autenticidade](#) informando o código verificador **1056188** e o código CRC **4A551EE1**.

Rod. BR-364 Km-04 - Bairro Distrito Industrial  
CEP 69920-900 - Rio Branco-AC  
- <http://www.ufac.br>

**Referência:** Processo nº 23107.027938/2023-89

SEI nº 1056188