



INSTITUTO FEDERAL

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA  
CÂMPUS JÚLIO DE CASTILHOS****IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA****Curso**

Licenciatura em Ciências Biológicas

**Disciplina**

História da Educação Brasileira

**Carga horária**

36h

**Ano / Semestre**

2015/1

**EMENTA**

Educação e historicidade. Educação no Brasil Colônia. Educação no Brasil Império. A constituição do Ensino Público no Brasil. A Educação no período Republicano. A Educação na Era Vargas. Educação no Período Ditatorial. A educação no período de redemocratização. Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. A Educação nas Constituições Brasileiras. A Educação no contexto atual. História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena.

**BIBLIOGRAFIA****BÁSICA**

FILHO, L. M. F.; LOPES, E. M. T.; VEIGA, C. G. (orgs). 500 Anos de Educação no Brasil. 4ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

NETO, A. S. História da Educação Brasileira: do período colonial ao predomínio das Políticas Educacionais Neoliberais. São Paulo: Atlas, 2015.

STEPHANOU, M.; BASTOS, M. H.C. (orgs). Histórias e Memórias da Educação no Brasil.V.I, II e III. 4ª ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

**COMPLEMENTAR**

GADOTTI, M. História das Ideias Pedagógicas. São Paulo: Ática, 2011.

GILES, T. R. História da educação. São Paulo: EPU, 2006.

PAIVA, V. P. História da educação popular no Brasil: educação popular e educação de adultos. 6 ed. São Paulo: Loyola, 2003.

PILETTI, N.; PILETTI, N.; PILETTI, C. História da Educação. De Confúcio a Paulo Freire. São Paulo: Contexto, 2014.

SAVIANI, D. História das Ideias Pedagógicas no Brasil. 3 ed. rev. e ampl. Campinas: Autores Associados, 2011.

**Júlio de Castilhos, 27 de dezembro de 2019.**

  
Franciele Moro Zanon  
Coordenação de Registros Acadêmicos  
Substituto  
IFFar Campus Júlio de Castilhos  
Portaria 1166/2019



INSTITUTO FEDERAL

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA  
CÂMPUS JÚLIO DE CASTILHOS

## IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

Curso

Licenciatura em Ciências Biológicas

Disciplina

Filosofia da Educação

Carga horária

36h

Ano / Semestre

2015/1

## EMENTA

Filosofia e Educação: diferentes abordagens. A indissociabilidade entre filosofia e educação no pensamento grego. A filosofia grega e a formação do ser humano. Análise filosófica pedagógica da educação na modernidade e na contemporaneidade. Filosofia da Educação na formação e na prática do trabalhador. Educação e Cultura. Educação e o mundo do trabalho.

## BIBLIOGRAFIA

## BÁSICA

BOFF, L. Ética e moral: a busca dos fundamentos. 8 ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

CHAUI, M. Convite à Filosofia. 14 ed. São Paulo: Ática, 2010.

DEMO, P. Desafios Modernos da Educação. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

## COMPLEMENTAR

APPLE, M. W.; FIGUEIRA, V. Ideologia e currículo. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

ARENDT, H. A condição humana. 11. ed. rev. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010 MARCONDES, D.

Textos básicos de filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein. 2 ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2011.

MORIN, E. Os sete saberes necessários à educação do futuro. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2011

SEVERINO, A. J. Filosofia da educação: construindo a cidadania. São Paulo: FTD, 1994.

Júlio de Castilhos, 27 de dezembro de 2019.

Franciele Moro Zanon  
Coordenação de Registros Acadêmicos  
Substitua  
R. Farroupilha, 1100, 2010  
Foz de Iguaçu, 2019





INSTITUTO FEDERAL

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA  
CÂMPUS JÚLIO DE CASTILHOS

## IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

Curso

Licenciatura em Ciências Biológicas

Disciplina

Metodologia Científica

Carga horária

36h

Ano / Semestre

2015/1

## EMENTA

Tipos de Conhecimento. Produção do Conhecimento Científico. Métodos, abordagens e tipos de pesquisa. Planejamento de pesquisa. Estrutura e organização dos gêneros acadêmico-científicos: artigo, relatório, projeto de pesquisa. Normas técnicas de apresentação de trabalhos acadêmico-científicos. Ética na Pesquisa.

## BIBLIOGRAFIA

## BÁSICA

ANDRADE, M. M; MARTINS, J. A. A. (Colab.). Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de Metodologia Científica. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

RUIZ, João Álvaro. Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

## COMPLEMENTAR

BARROS, A. J. da S.; LEHFELD, N. A. de S. Fundamentos de Metodologia Científica. 3 ed. São Paulo: Pearson, 2007.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. da. Metodologia Científica. 6 ed. São Paulo: Pearson, 2007.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Metodologia Científica. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MARQUES, M. O. Escrever é preciso: o princípio da pesquisa. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

Júlio de Castilhos, 27 de dezembro de 2019.

  
Franciele Moro Zanón  
Coordenação de Registros Acadêmicos  
Substituto  
IFFar Campus Júlio de Castilhos  
Portaria 1160/2019



INSTITUTO FEDERAL

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA  
CÂMPUS JÚLIO DE CASTILHOS

## IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

Curso

Licenciatura em Ciências Biológicas

Disciplina

Leitura e Produção Textual

Carga horária

36h

Ano / Semestre

2015/1

## EMENTA

Concepções de leitura: leitura crítica e compreensão dos vários gêneros textuais. Conceitos relativos à produção textual. Estratégias de planejamento do texto escrito. Práticas de escrita de diversos gêneros textuais com predomínio de sequências textuais argumentativas e expositivas.

## BIBLIOGRAFIA

## BÁSICA

CUNHA, C.; CINTRA, L. Nova Gramática do Português Contemporâneo. 6 ed. Rio de Janeiro: Lexicon, 2013.

FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. Para Entender o Texto: leitura e redação. 2 ed. São Paulo: Ática, 2009.

GERALDI, J. W. O texto na Sala de Aula. 2 ed. São Paulo: Ática, 2011.

## COMPLEMENTAR

BECHARA, E. Moderna Gramática Portuguesa. 37 ed. São Paulo: Nova Fronteira, 2009.

KOCH, I. V. O texto e a Construção dos Sentidos. 9 ed. São Paulo: Contexto, 2010.

KOCH, I. V.; TRAVAGLIA, L. C. Texto e Coerência. São Paulo: Cortez, 2011.

INSTITUTO ANTÔNIO HOUAISS. Escrevendo pela nova ortografia: como usar as regras do novo acordo ortográfico da língua portuguesa. 3.ed. São Paulo: Publifolha, 2009.

MESQUITA, R. M. Gramática da Língua Portuguesa. 10.ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

Júlio de Castilhos, 27 de dezembro de 2019.

Franciele Moro Zanon  
Coordenação de Registros Acadêmicos  
Substituta  
IFFar Campus Júlio de Castilhos  
Portaria 1159/2018



INSTITUTO FEDERAL

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA  
CÂMPUS JÚLIO DE CASTILHOS

## IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

Curso

Licenciatura em Ciências Biológicas

Disciplina

Matemática para Ciências Biológicas

Carga horária

36h

Ano / Semestre

2015/1

## EMENTA

Razão. Grandezas Diretamente e Inversamente Proporcionais. Regra de Três Simples e Composta. Sistemas de medidas. Estudo de funções: Linear, Quadrática, Exponencial e Logarítmica.

## BIBLIOGRAFIA

## BÁSICA

ANTON, H. Cálculo, Um Novo Horizonte. v.1. Porto Alegre: Bookman, 2007.

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática Elementar: conjuntos, funções. 8 ed. v.1. São Paulo: Atual, 2011.

IEZZI, G.; DOLCE, O.; MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática Elementar: Logaritmos. 9 ed. v. 2. São Paulo: Atual, 2010.

## COMPLEMENTAR

IEZZI, G.; MURAKAMI, C.; MACHADO, N. J. Fundamentos de Matemática Elementar: limites, derivadas, noções de integral. 6 ed. v.8. São Paulo: Atual, 2009.

FACCHINI, W.. Matemática Para Escola de Hoje. 1 ed. São Paulo: FTD, 2006.

RIBEIRO, J. Matemática: ciência e linguagem. São Paulo: Scipione, 2007.

SIMMONS, G. F. Cálculo com Geometria Analítica. São Paulo: Pearson, 2008.

THOMAS JÚNIOR, G. B. Cálculo. 11.ed. São Paulo: Pearson, 2009.

Júlio de Castilhos, 27 de dezembro de 2019.

Franciele Miro Zanon  
Coordenação de Registros Acadêmicos  
Substituto  
IFFar Campus Júlio de Castilhos  
Portaria 1160/2016





INSTITUTO FEDERAL  
Farroupilha

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA  
CÂMPUS JÚLIO DE CASTILHOS

**IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA**

Curso	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina	Química para Ciências Biológicas		
Carga horária	72h	Ano / Semestre	2015/1

**EMENTA**

Introdução à química. Estrutura Atômica. Tabela Periódica. Ligações Químicas. Funções Inorgânicas. Estequiometria. Soluções. Compostos orgânicos, conceitos e princípios fundamentais. Principais classes funcionais dos compostos orgânicos. Reações orgânicas. Noções sobre Isomeria.

**BIBLIOGRAFIA**

**BÁSICA**

ATKINS, P.; JONES, L. Principios de Química: Questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BARBOSA, L. C. A. Introdução a Química Orgânica. 2 ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall Brasil, 2010.

PERUZZO, T. M.; CANTO, E. L. Química: na abordagem do cotidiano. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2014.

**COMPLEMENTAR**

CISCATO, C. A. M; PEREIRA, L. F. Planeta química: volume único. São Paulo: Ática, 2012.


FELTRE, R. Fundamentos da química: química, tecnologia, sociedade. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2005.

KOTZ, J. C.; TREICHEL, P.; WEAVER, G. C. Química geral e reações químicas. v.1 e 2. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

RUBINGER, M. M. M BRAATHEN, P. C. Ação e reação: ideias para aulas especiais de química. Belo Horizonte: RHJ, 2012.

SKOOG, D. A.; WEST, D. M.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R. Fundamentos de Química Analítica. 8 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

Júlio de Castilhos, 27 de dezembro de 2019.

  
Franciele Ivone Zanoni  
Coordenação de Registros Acadêmicos  
Subseção  
IFFar Campus Júlio de Castilhos  
Portaria 1160/2016



INSTITUTO FEDERAL

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA  
CÂMPUS JÚLIO DE CASTILHOS

**IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA**

Curso	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina	PeCC I – Origem da Vida		
Carga horária	50h	Ano / Semestre	2015/1

**EMENTA**

Desenvolvimento de um projeto que integre diferentes disciplinas do semestre letivo, tendo como temática "Origem da Vida".

**BIBLIOGRAFIA**

**BÁSICA**

Bibliografia Básica

NORMANN, C. A. B. M. (org.). Práticas em Biologia Celular. Porto Alegre: Sulina, 2008.

PIER, L. A emergência da vida: das origens químicas à biologia sintética. São Paulo: EDUSP, 2013.

WILSON, E. O. Diversidade da vida. ed. bolso. São Paulo: Companhia de bolso, 2012.

**COMPLEMENTAR**

ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, R.; ROBERTS, K.;

WALTER, P. Fundamentos da Biologia Celular. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

CARVALHO, H. F.; RECCO-PIMENTEL, S. M. A Célula. 3 ed. Barueri: Manole, 2012.

DARWIN, C. A origem das espécies. São Paulo: Martin Claret, 2014.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. Ensino de Ciências: fundamentos e métodos. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2009.

MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos. 1 ed. São Paulo: Cortez, 2009.

Júlio de Castilhos, 27 de dezembro de 2019.

  
Franciele Miro Zanon  
Coordenação de Registros Acadêmicos  
Substituto  
IFFar Campus Júlio de Castilhos  
Portaria 1160/2016



INSTITUTO FEDERAL

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA  
CÂMPUS JÚLIO DE CASTILHOS

## IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

Curso

Licenciatura em Ciências Biológicas

Disciplina

Embriologia e Histologia Humana

Carga horária

72h

Ano / Semestre

2015/2

## EMENTA

Introdução ao estudo da Embriologia. Gametogênese, fecundação, desenvolvimento e anexos embrionários. Células-tronco. Características gerais e funções dos tecidos fundamentais: epitelial, conjuntivo, muscular e nervoso. Organização e interdependência dos vários grupos de tecidos que compõem o corpo. Práticas de Embriologia e Histologia.

## BIBLIOGRAFIA

## BÁSICA

DUMM, C. G. Embriologia Humana. Atlas e texto. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. Histologia Básica: Texto e Atlas. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

MOORE, K. L.; PERSAUD, T. V. N.; TORCHIA, M. G. Embriologia Básica. 8ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

## COMPLEMENTAR

ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, R.; ROBERTS, K.;

WALTER, P. Fundamentos da Biologia Celular 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

BURITY, C. H. F. Caderno de atividades em Morfologia Humana – Embriologia, Histologia e Anatomia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

CARLSON, B. M. Embriologia Humana e Biologia do desenvolvimento. 5 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014

GARTNER, L. P.; HIATT, J. L. Tratado de Histologia em Cores. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

OVALLE, W. K.; NAHIRNEY, P. C. Netter Bases da histologia. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

Júlio de Castilhos, 27 de dezembro de 2019.

  
Franciele Ivora Zanon  
Coordenação de Registros Acadêmicos  
Substituto  
IFFer Campus Júlio de Castilhos  
Portaria 1160/2016





INSTITUTO FEDERAL  
FARROUPILHA

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA  
CÂMPUS JÚLIO DE CASTILHOS**

**IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA**

**Curso**

Licenciatura em Ciências Biológicas

**Disciplina**

PeCC II – Educação Sexual

**Carga horária**

50h

**Ano / Semestre**

2015/2

**EMENTA**

Desenvolvimento de um projeto que integre diferentes disciplinas do semestre letivo, tendo como temática "Educação Sexual".

**BIBLIOGRAFIA**

**BÁSICA**

FONTANA, R. Psicologia e trabalho pedagógico. São Paulo: Saraiva, 2009.

MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos. 1 ed. São Paulo: Cortez, 2009.

RAPPAPORT, C. R. [et al.]. Psicologia do desenvolvimento: conceitos fundamentais. v.1. São Paulo: EPU, 2006.

**COMPLEMENTAR**

ASTOLFI, J. P.; DEVELAY, M. A didática das ciências. 15 ed. Campinas: Papirus, 2011.

CARVALHO, A. M. P. DE; GIL-PÉREZ, D. Formação de Professores de Ciências: tendências e inovações. 10 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

COLL, C.; MARCHESI, A.; PALACIOS, J. (Orgs.). Desenvolvimento psicológico e educação. 2. ed. v.1, 2 e 3. Porto Alegre: Artmed, 2004.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. Ensino de Ciências: fundamentos e métodos. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2009.

GOULART, I.B. Psicologia da Educação: Fundamentos Teóricos e Aplicações à Prática Pedagógica. 17 ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

**Júlio de Castilhos, 27 de dezembro de 2019.**

  
Franciele Moro Zanoni  
Coordenação de Registros Acadêmicos  
Substituto  
IFFar Campus Júlio de Castilhos  
Portaria 1160/2018



INSTITUTO FEDERAL  
FARROUPILHA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA  
CÂMPUS JÚLIO DE CASTILHOS

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

Curso

Licenciatura em Ciências Biológicas

Disciplina

Ficologia e Micologia

Carga horária

36h

Ano / Semestre

2015/2

EMENTA

Histórico da sistemática e nomenclatura. Características gerais, importância ambiental e sanitária, reprodução e ciclo de vida de Algas (Cyanophyta, Euglenophyta, Pyrrophyta, Chlorophyta, Baccilariophyta, Phaeophyta, Rhodophyta), Fungos (Myxomicetes, Oomycetes, Zygomycetes, Ascomycetes, Basidiomycetes, Deuteromycetes) e Líquens. Práticas de Ficologia e Micologia.

BIBLIOGRAFIA

**Bibliografia Básica**

ESPOSITO, E.; AZEVEDO, J. L. Fungos: uma introdução à biologia, bioquímica e biotecnologia. 2 ed. Caxias do Sul: EDUCS. 2010.

PUTZKE, J.; PUTZKE, M. T. L. Os Reinos dos Fungos. Vol. 1. 3 ed. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2013.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHORN, S. E. Biologia Vegetal. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

**Bibliografia Complementar**

BICUDO, C. E. de M.; MENEZES, M. Gêneros de Algas de Águas Continentais no Brasil. São Carlos: RiMa, 2006.


CAIN, M. L.; BOWMAN, W. D.; HACKER, S. D. Ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2011.

MCNEILL, J. Código Internacional de Nomenclatura para algas, fungos e plantas (Código de Melbourne) 2012. São Carlos: RiMa, 2013.

PEDRINI, A. de G. Macroalgas: uma introdução à taxonomia. 1 ed. Rio de Janeiro: Technical Books, 2010.

MEZZARI, A.; FUENTEFRÍA, A. M. Micologia no Laboratório clínico. São Paulo: Manole, 2001.

Júlio de Castilhos, 27 de dezembro de 2019.

  
Franciele Moro Zanon  
Coordenação de Registros Acadêmicos  
Suplente  
IIEF Far - Câmpus Júlio de Castilhos  
Portaria T153/2018





INSTITUTO FEDERAL

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA  
CAMPUS JÚLIO DE CASTILHOS**

**IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA**

<b>Curso</b>	Licenciatura em Ciências Biológicas		
<b>Disciplina</b>	Políticas, Gestão e Organização da Educação		
<b>Carga horária</b>	72h	<b>Ano / Semestre</b>	2016/1

**EMENTA**

A educação escolar como direito da cidadania e como dever do Estado na sociedade brasileira. Organização da Educação Brasileira, bases conceituais e normativas. Políticas governamentais na atualidade para a área da educação. Gestão da(s) política(s) da educação básica nos diferentes níveis e modalidades de sua organização. Planejamento Educacional. Gestão Democrática da Educação.

**BIBLIOGRAFIA**

**BÁSICA**

BRANDÃO, C. da F. Estrutura e funcionamento do ensino. São Paulo: Avercamp, 2004.

CALDERON, A.I. et al. Políticas e Gestão da Educação – Desafios em tempos de mudanças. Campinas: Autores Associados, 2013.

DEMO, P. A nova LDB: ranços e avanços. 23 ed. Campinas: Papirus, 2011.

**COMPLEMENTAR**

CARNEIRO, M. A. LDB fácil: leitura crítico-compreensiva artigo a artigo. 19. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

MANFREDI, S. M. Educação Profissional no Brasil. São Paulo: Cortez, 2003.

MAZZOTTA, M.J.S. Educação Especial no Brasil: história e políticas públicas. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

SANTOS, C. R. dos. Educação Escolar Brasileira: estrutura, administração, legislação. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 2003.

SAVIANI, D. Educação brasileira: estrutura e sistema. 10 ed. Campinas: Autores Associados, 2008.

**Júlio de Castilhos, 27 de janeiro de 2019.**

  
Franciele Mero Zanón  
Coordenação de Registros Acadêmicos  
Substituta  
IF Far - Campus Júlio de Castilhos  
Portaria 1160/2019





INSTITUTO FEDERAL  
FARROUPILHA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA  
CÂMPUS JÚLIO DE CASTILHOS

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

Curso	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina	Biofísica		
Carga horária	36h	Ano / Semestre	2016/1

EMENTA

Fenômenos elétricos nas células. Biofísica do movimento. Biofísica da visão. Biofísica da Respiração. Biofísica da Circulação. Biofísica da Audição. Biatermologia. Flúidos. Radiações Ionizantes e Não Ionizantes.

BIBLIOGRAFIA

**Bibliografia Básica**

DURAN, J. E. R. Biofísica: conceitos e aplicações. 2. ed. – São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

OKUNO, E.; CALDAS, I. L.; CHOW, C. Física para Ciências Biológicas e Biomédicas. São Paulo: Harbra, 1986.

YOUNG, H.D.; FREEDMAN, R. A. Física I e II. 12ª ed., São Paulo: Addison Wesley, 2008.

**Bibliografia Complementar**

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. Fundamentos de Fisiologia. 12ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

NARDY, M. C.; STELLA, M. B.; OLIVEIRA, C. Práticas de laboratório de Bioquímica e Biofísica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

RAMALHO JUNIOR, F.; SOARES, P. T.; FERRARO, N. G. Física: os fundamentos da física. Vol. 1, 9.ed rev. e ampl. São Paulo: Moderna, 2007.

SANCHES, J. A. G.; NARDY, M. C.; STELLA, M. B. Bases da bioquímica e tópicos de biofísica: um marco inicial. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

SANT'ANNA, B.; MARTINI, G.; REIS, H. C.; SPINELLI, W. Conexões com a Física: estudo dos movimentos, leis de Newton e leis da conservação. Vol. 1, 1.ed. São Paulo: Moderna, 2010.

Júlio de Castilhos, 27 de Fevereiro de 2016.

  
Franciele Miro Zanon  
Coordenação de Registros Acadêmicos  
Substituto  
IF Farroupilha de Castilhos  
Portaria 116/2016



INSTITUTO FEDERAL

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA  
CAMPUS JÚLIO DE CASTILHOS

## IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

Curso

Licenciatura em Ciências Biológicas

Disciplina

Bioquímica

Carga horária

72h

Ano / Semestre

2016/1

## EMENTA

Conceitos Fundamentais de Bioquímica. Estudo da estrutura e funções biológicas das Proteínas, Carboidratos, Lipídeos, Ácidos Nucléicos, Água, Vitaminas e Sais Minerais. Enzimas. Metabolismo: Vias catabólicas e anabólicas. Glicólise. Fermentação. Ciclo do Ácido Cítrico. Cadeia respiratória. Fosforilação Oxidativa. Outras vias catabólicas e anabólicas. Metabolismo de lipídeos, aminoácidos, proteínas e bases nitrogenadas. Integração metabólica e Regulação hormonal: glucagon e insulina.

## BIBLIOGRAFIA

**Bibliografia Básica**

MURRAY, R. K. et al. Bioquímica ilustrada de Harper. 29ª ed. Porto alegre: AMG, 2013.

NELSON, D. L.; COX, M. M. Principios de Bioquímica de Lehninger. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

VOET, D.; VOET, J. G.; PRATT, C. W. Fundamentos de Bioquímica. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

**Bibliografia Complementar**

BERG, J. M.; TYMOCZKO, J. L.; STRYER, L. Bioquímica. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.


CAMPBELL, Mary K. Bioquímica. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. Fundamentos de Fisiologia. 12ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

KOOLMAN, J.; RÖHM, K. H. Bioquímica: texto e atlas. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

NARDY, M. C.; STELLA, M. B.; OLIVEIRA, C. Práticas de laboratório de Bioquímica e Biofísica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

Júlio de Castilhos, 27 de dezembro de 2019.

  
Franciele Moro Zanion  
Coordenação de Registros Acadêmicos  
Subcoordenadora  
IFRR - Campus Júlio de Castilhos  
Porto Alegre, 27 de dezembro de 2019





INSTITUTO FEDERAL

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA  
CÂMPUS JÚLIO DE CASTILHOS

## IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

Curso

Licenciatura em Ciências Biológicas

Disciplina

Zoologia I

Carga horária

72h

Ano / Semestre

2016/1

## EMENTA

Estudo dos animais através da abordagem dos seguintes aspectos: nomenclatura, classificação e filogenia. Padrões arquitetônicos. Origem dos Metazoa. Biologia de Mesozoa, Parazoa, Cnidaria, Ctenophora, Bilateria acelomados e blastocelomados, principais helmintoses humanas e animais. Bilateria celomados: filos Annelida e Mollusca. Práticas de Zoologia I.

## BIBLIOGRAFIA

**Bibliografia Básica**

BRUSCA, R. C.; BRUSCA, G. J. Invertebrados. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

HICKMAN JR., C. P.; ROBERTS, L. S.; KEEN, S. L.; EISENHOUR, D. J.; LARSON, A.; L'ANSON, H. Princípios Integrados de Zoologia. 15 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

HILL, R. W.; WYSE, G. A.; ANDERSON, M. Fisiologia Animal. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

**Bibliografia Complementar**

ALCOCK, J. Comportamento animal: uma abordagem evolutiva. 9 ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CAMPBELL, N. A.; REECE, J. B.; URRY, L. A.; CAIN, M. L.; WASSERMAN, S. A.; MINORSKY, P. V.; JACKSON, R. B. Biologia. 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DEL-CLARO, K. Comportamento Animal: uma introdução à ecologia comportamental. Jundiaí: Livraria Conceito, 2004. Disponível em

<<http://www.cnpq.br/documents/10157/18337e47-086c-4272-ad55-97099922e04f>>.

LINHARES, S. V.; GEWANDSZNAJDER, F. Biologia. São Paulo: Ática, 2008.

Júlio de Castilhos, 27 de dezembro de 2019.

  
Franciele Moro Zanoni  
Coordenação de Registros Acadêmicos  
Substituto  
IF Farroupilha - Júlio de Castilhos  
Porto Alegre 1160/2019





INSTITUTO FEDERAL

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA  
CAMPUS JÚLIO DE CASTILHOS

## IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

Curso	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina	Anatomia e Morfologia vegetal		
Carga horária	72h	Ano / Semestre	2016/1

## EMENTA

Organização geral das Espermatófitas. Tecidos vegetais: origem, tipos de células e funções dos tecidos. Anatomia e Morfologia dos órgãos vegetais. Práticas de Anatomia e Morfologia Vegetal.

## BIBLIOGRAFIA

**Bibliografia Básica**

APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S. M. Anatomia Vegetal. 3ª ed. Viçosa: UFV, 2012.

GONÇALVES, E. G.; LORENZI, H. Morfologia Vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. 2 ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2011.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHORN, S. E. Biologia Vegetal. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

**Bibliografia Complementar**

CUTTER, E. G. Anatomia Vegetal – Parte I: células e tecidos. 2 ed. São Paulo: Roca, 2002.

CUTTER, E. G. Anatomia Vegetal – Parte II: órgãos, experimentos e interpretação. 1 ed. São Paulo: Roca, 2004.

KARASAWA, M. M. G. Diversidade reprodutiva de plantas: uma perspectiva evolutiva e bases genéticas. Ribeirão Preto: SBG, 2009. Disponível em [http://media.wix.com/ugd/b703be\\_0b7da53e127249b09b19d1aaa222343f.pdf](http://media.wix.com/ugd/b703be_0b7da53e127249b09b19d1aaa222343f.pdf)

NABORS, M. W. Introdução à Botânica. 1 ed. São Paulo: Roca, 2012.

VIDAL, W. N.; VIDAL, M. R. R. Botânica Organografia: quadros sinóticos ilustrados de fanerógamos. 4 ed. rev. e ampl. Viçosa: UFV, 2011.

Júlio de Castilhos, 27 de dezembro de 2019.

  
Francisco Mauro Zanon  
Coordenação de Registros Acadêmicos  
Subsistema  
IFFar Campus Júlio de Castilhos  
Fevereiro 1982/2019



INSTITUTO FEDERAL

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA  
CAMPUS JÚLIO DE CASTILHOS**

**IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA**

**Curso**

Licenciatura em Ciências Biológicas

**Disciplina**

PeCC III – Técnicas Laboratoriais para o Ensino de Biologia

**Carga horária**

50h

**Ano / Semestre**

2016/1

**EMENTA**

Livro Didático: contextualização, escolha e uso. Ensino de Zoologia: concepções, atualidade e materiais didáticos.

Feira de Ciências.

**BIBLIOGRAFIA**

**BÁSICA**

ASTOLFI, J. P.; DEVELAY, M. A didática das ciências. 15 ed. Campinas: Papirus, 2011.

GROSSO, A. B. Eureka: Práticas de Ciências para o Ensino Fundamental. São Paulo: Cortez, 2005.

MARANDINO, M.; SELLES, S.E.; FERREIRA, M.S. Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos. 1 ed. São Paulo: Cortez, 2009

**COMPLEMENTAR**

CARVALHO, A. M. P. (org.) Ensino de Ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

KRASILCHIK, M. Prática de Ensino de Biologia. 4 ed. São Paulo: EDUSP, 2004.

NARDY, M. C.; STELLA, M. B.; OLIVEIRA, C. Práticas de laboratório de Bioquímica e Biofísica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

NORMANN, C. A. B. M. (org.). Práticas em Biologia Celular. Porto Alegre: Sulina, 2008.

VERMELHO, A. B.; PEREIRA, A. F.; COELHO, R. R. R.; SOUTO-PADRÓN, T. Práticas de Microbiologia. 1ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

**Júlio de Castilhos, 27 de dezembro de 2019.**



Franciele Mero Zanon  
Coordenação de Registros Acadêmicos  
Substituta  
IF Farroupilha - Júlio de Castilhos  
Farroupilha, 11/01/2019





INSTITUTO FEDERAL

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA  
CÂMPUS JÚLIO DE CASTILHOS

## IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

Curso

Licenciatura em Ciências Biológicas

Disciplina

Didática, currículo e organização do trabalho pedagógico

Carga horária

72h

Ano / Semestre

2016/2

## EMENTA

Origens do campo da Didática: histórico, concepções e abordagens. Pedagogia Tradicional, Pedagogia escolanovista, Pedagogia Tecnicista, Pedagogia Histórico-Crítica: implicações didático-metodológicas. Teorias do currículo. A cultura, o currículo e a prática escolar. Currículo Integrado. A dinâmica da sala de aula: metodologias, procedimentos e técnicas de ensino. A relação professor-aluno. Planejamento e avaliação da prática pedagógica.

## BIBLIOGRAFIA

**Bibliografia Básica**

ALVES, R. A alegria de ensinar. 14 ed. Campinas: Papirus, 2011.

GASPARIN, J. L. Uma Didática para a Pedagogia Histórico-Crítica. 5 ed. Campinas: Autores Associados, 2011.

SAVIANI, D. Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações. 11 ed. Campinas: Autores Associados, 2011.

**Bibliografia Complementar**

ABRAMOWICZ, A.; SILVÉRIO, V. R. (Org.). Afirmando diferenças: montando o quebra-cabeça da diversidade na escola. 3. ed. Campinas: Papirus, 2010.

HERNANDEZ, F. Transgressão e mudança na educação: os projetos de trabalho. Porto Alegre: Artmed, 1998.

LIBÂNEO, J. C. Didática. São Paulo: Cortez, 2011.

VYGOTSKY, L. S. Pensamento e linguagem. Tradução Jeferson Luiz Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

ZABALA, A. A prática educativa: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

Júlio de Castilhos, 27 de Dezembro de 2019.

  
Franciele Moro Zanon  
Coordenação de Pedagogia Acadêmica  
Setor de Pedagogia  
Campus Júlio de Castilhos





INSTITUTO FEDERAL

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA  
CAMPUS JÚLIO DE CASTILHOS

## IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

Curso	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina	Metodologia do ensino de ciências		
Carga horária	72h	Ano / Semestre	2016/2

## EMENTA

Contextualização histórica do ensino de ciências e sua aplicação no cotidiano. Tendências do ensino de Ciências. Manipulação de novas tecnologias para o ensino das ciências. Elaboração e seleção de atividades experimentais e sua inserção no planejamento de ensino. Diretrizes Curriculares Nacionais para o ensino de Ciências no Ensino Fundamental. Materiais didáticos e paradidáticos para o ensino de ciências. Avaliação da aprendizagem em ciências.

## BIBLIOGRAFIA


**Bibliografia Básica**

ASTOLFI, J. P.; DEVELAY, M. A didática das ciências. 15 ed. Campinas: Papirus, 2011.  
DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. Ensino de Ciências: fundamentos e métodos. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2009.  
MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos. 1 ed. São Paulo: Cortez, 2009.

**Bibliografia Complementar**

CAMPBELL, N. A.; REECE, J. B.; URRY, L. A.; CAIN, M. L.; WASSERMAN, S. A.; MINORSKY, P. V.; JACKSON, R. B. Biologia. 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.  
CARVALHO, A. M. P. DE; GIL-PÉREZ, D. Formação de Professores de Ciências: tendências e inovações. 10 ed. São Paulo: Cortez, 2011.  
REIGOTA, M. A Floresta e a Escola: por uma educação ambiental pós-moderna. 4 ed. São Paulo: Cortez, 2012.  
TEIXEIRA, P. M. M. Ensino de Ciências: pesquisas e reflexões. Ribeirão Preto: Holos, 2006.  
WARD, H.; RODEN, J.; HEWLETT, C.; FOREMAN, J. Ensino de Ciências. 2 ed. Porto Alegre: Penso, 2010.

Júlio de Castilhos, 27 de dezembro de 2019.

  
Franciele Maria Zanen  
Docente de Registro Acadêmico  
Biotecnologia  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha  
Campus Júlio de Castilhos  
Rua 15 de Novembro, 1500 - 96200-000 - Foz de Iguaçu, PR



INSTITUTO FEDERAL

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA  
CÂMPUS JÚLIO DE CASTILHOS

## IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

Curso

Licenciatura em Ciências Biológicas

Disciplina

Zoologia II

Carga horária

72h

Ano / Semestre

2016/2

## EMENTA

Estudo da biologia e da sistemática dos animais celomados protostômios, representados pelos filos Arthropoda, Onychophora, Tardigrada, Pentastomida, Bryozoa, Brachiopoda, Phoronida, e deuterostômios, representados pelos filos Echinodermata, Chaetognatha e Hemichordata. Práticas de Zoologia II.

## BIBLIOGRAFIA

**Bibliografia Básica**

BRUSCA, R. C.; BRUSCA, G. J. Invertebrados. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

HICKMAN JR., C. P.; ROBERTS, L. S.; KEEN, S. L.; EISENHOUR, D. J.; LARSON, A.; L'ANSON, H. Princípios Integrados de Zoologia. 15 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

TRIPLEHORN, C. A.; JOHNSON, N. F. Estudo dos Insetos- tradução da 7ª edição de Borror and DeLong's Introduction to the Study of Insects. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

**Bibliografia Complementar**

ALCOCK, J. Comportamento animal: uma abordagem evolutiva. 9 ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.


BUZZI, Z. J. Entomologia Didática. 6 ed. Curitiba: UFPR, 2013.

CRANSTON, P. S.; GULLAN, P. J. Os insetos: um resumo de entomologia. 4. ed. São Paulo: Roca, 2012.

HILL, R. W.; WYSE, G. A.; ANDERSON, M. Fisiologia Animal. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

LARA, F. M. Princípios de entomologia. 3. ed. São Paulo: Ícone, 1992.

Júlio de Castilhos, 27 de dezembro de 2019.

  
Franciele Moro Zanon  
Coordenação de Registros Acadêmicos  
Substituta  
IF Far Campus Júlio de Castilhos  
Portaria 1138/2019





INSTITUTO FEDERAL

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA  
CAMPUS JÚLIO DE CASTILHOS

## IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

Curso	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina	Botânica I		
Carga horária	36h	Ano / Semestre	2016/2

## EMENTA

Taxonomia, origem e evolução das arquegoniadas e gimnospermas. Aspectos morfológicos, anatômicos e reprodutivos de arquegoniadas e gimnospermas. Práticas de Botânica I.

## BIBLIOGRAFIA

**Bibliografia Básica**

JUDD, W. S.; CAMPBELL, C. S.; KELLOGG, E. A.; STEVENS, P. F.; DONOGHU, M. J. Sistemática Vegetal: um enfoque filogenético. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

NABORS, M. W. Introdução à Botânica. 1 ed. São Paulo: Roca, 2012.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHORN, S. E. Biologia Vegetal. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

**Bibliografia Complementar**

APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELO-GUERREIRO, S. M. Anatomia Vegetal. 3ª ed. Viçosa: UFV, 2012.

BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

FREITAS, D. Uma abordagem interdisciplinar da botânica no ensino médio. São Paulo: Moderna, 2012.

KARASAWA, M. M. G. Diversidade reprodutiva de plantas: uma perspectiva evolutiva e bases genéticas. Ribeirão Preto: SBG, 2009. Disponível em [http://media.wix.com/ugd/b703be\\_0b7da53e127249b09b19d1aaa222343f.pdf](http://media.wix.com/ugd/b703be_0b7da53e127249b09b19d1aaa222343f.pdf)

MCNEILL, J. Código Internacional de Nomenclatura para algas, fungos e plantas (Código de Melbourne) 2012. São Carlos: RiMa, 2013.

Júlio de Castilhos, 27 de dezembro de 2019.

Franciele Maria Zanoni  
Coordenação de Proletos Acadêmicos  
Substituta  
IFFar Campus Júlio de Castilhos  
Portaria 1162/2019





INSTITUTO FEDERAL

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA  
CAMPUS JÚLIO DE CASTILHOS

## IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

Curso	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Disciplina	Anatomia e Fisiologia Humana I		
Carga horária	36h	Ano / Semestre	2016/2

## EMENTA

Métodos de estudo da anatomia. Reconhecimento da nomenclatura e posição anatômica. Planos, eixos e conceitos sobre a construção geral do corpo humano. Osteologia, sindesmologia, miologia e sistema tegumentar. Práticas de Anatomia e Fisiologia Humana I.

## BIBLIOGRAFIA

**Bibliografia Básica**

AIRES, M. M. Fisiologia. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

CURI, R.; ARAÚJO FILHO, J. P. Fisiologia básica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

TORTORA, G. J.; DERRICKSON, B. Princípios de Anatomia e Fisiologia. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

**Bibliografia Complementar**

BURITY, C. H. F. Caderno de atividades em Morfologia Humana – Embriologia, Histologia e Anatomia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

CARLSON, B. M. Embriologia Humana e Biologia do desenvolvimento. 5 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. Fundamentos de Fisiologia. 12ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

MARTINI, F. H.; TIMMONS, M. J.; TALLITSCH, R. B. Anatomia Humana + Atlas do Corpo Humano. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Júlio de Castilhos, 27 de dezembro de 2019.

FAJ

Franciele Muro Zaron  
Coordenação de Registro Acadêmico  
Suplente  
IFFar Campus Júlio de Castilhos  
Portaria 1160/2018