

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Alimentação, Agricultura e Sociedade

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Impacto social e ambiental da produção de alimentos no Brasil e em outros países desenvolvidos e em desenvolvimento; Agroecossistemas nas perspectivas biológicas, econômicas e sociais; Impactos das tecnologias agrícolas tradicionais, convencionais e alternativas; Biodiversidade e serviços ecossistêmicos na agricultura, culturas transgênicas, biocombustíveis, agricultura urbana e desenvolvimento sustentável. Processos biológicos, ambientais e sociais que influenciam os sistemas agrícolas.

Bibliografia Básica

AMARAL, A. B. **Abastecimento e segurança alimentar:** o crescimento da agricultura e a produção de alimentos no Brasil. Brasília, DF: CONAB, 2008. 386 p.

CASTRO, J. de. **Geopolítica da fome:** ensaio sobre os problemas de alimentação e de população. 7. ed. São Paulo: Brasiliense, 1965. 2v.

MELO FILHO, P. de A. **Agricultura em pequenas propriedades.** Brasília, DF: Associação Brasileira de Educação Agrícola Superior 1999. 94p.

Bibliografia Complementar

DAVIS, S. M; MEYER, C. **Blur:** a velocidade da mudança na economia integrada. Rio de Janeiro: Campus, 1999. 265 p.

EMBRATER. **Coletânea de trabalhos sobre administração rural e adoção de tecnologia.** Brasília, DF: EMBRATER, 1986. 82 p.

HOLLANDA, H. B. de; RESENDE, B.; Encontro Artelatina 1., 2000, Rio de Janeiro, RJ. **Artelatina:** cultura, globalização e identidades cosmopolitas. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2000. 266 p.

NORT, E. **Brasil competitivo:** reformas estruturais já! Florianópolis: Ed. do Escritor, 2012. 335 p. OLIVEIRA, T. S. de. **Agricultura, sustentabilidade e o semiárido.** Fortaleza: UFC; Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2000. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo 406p.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **06Q5L8TP**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV8wNIE1TDhUUA==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **06Q5L8TP** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Bioquímica Ambiental

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Conceitos básicos e organização celular. Importância da água, pH e tampões para os sistemas biológicos. Química e importância biológica de aminoácidos, proteínas, carboidratos, lipídeos e ácidos nucleicos. Enzimas: cinética e inibição. Coenzimas e vitaminas. Considerações gerais sobre bioenergética e visão geral do metabolismo. Metabolismo de carboidratos, lipídeos, aminoácidos e proteínas. Fotossíntese. Ciclo do nitrogênio e fixação biológica.

Bibliografia Básica

BETTELHEIM, F.A. **Introdução à Bioquímica**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

CAMPBELL, M.K.; FARREL, S.O. **Bioquímica**. Combo. 5.ed. São Paulo: Thomson, 2007.

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

Bibliografia Complementar

ALBERTS, B. **Biologia molecular da célula**. 5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

EÇA, L.P. **Biologia molecular**: guia prático e didático. Rio de Janeiro: Revinter, 2004. 262 p. HARVEY, R.A.; FERRIER, D.R. **Bioquímica Ilustrada**. Porto Alegre: Artmed, 2012.

JUNQUEIRA, L.C.U.; CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular**. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

VOET, D.; VOET, J.G. **Bioquímica**. 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **9JV66N4D**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV85SIY2Nk40RA==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **9JV66N4D** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Climatologia e Mudanças Climáticas Globais

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Descrição dos processos fundamentais da atmosfera. Elementos e fatores climáticos, tipos e classificação de climas. Principais parâmetros de caracterização da atmosfera. Atividades humanas e as mudanças climáticas e modelos climáticos. Hidrometeorologia. Micrometeorologia. Métodos de amostragem. Padrões de qualidade do ar. Princípios biológicos, físicos e químicos de tratamentos de ar. Legislação aplicada.

Bibliografia Básica

BARRY, R. G.; CHORLEY, R. J. **Atmosfera, tempo e clima**. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 512 p. MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I. M. **Climatologia: noções básicas e climas do Brasil**. São Paulo: Oficina de Textos, 2007. 206 p. OJIMA, R.; MARANDOLA JUNIOR, E. **Mudanças Climáticas e as Cidades: novos e antigos debates na busca da sustentabilidade urbana e social**. São Paulo: Blucher, 2013. 272 p.

Bibliografia Complementar

CORTESE, T. T. P.; NATALINI, G. (Org.). **Mudanças climáticas: do global ao local**. Barueri: Manole, 2014. xiv, 148 p. CUADRAT, J. M.; PITA, M. F. **Climatologia**. 3. ed. Madri: Cátedra, 2004. 496 p. FAGAN, B. M. **O aquecimento global: a influência do clima no apogeu e declínio das civilizações**. São Paulo: Larousse do Brasil, 2009. 303 p. MARENGO, J. A. **Mudanças climáticas globais e seus efeitos sobre a biodiversidade: caracterização do clima atual e definição das alterações climáticas para o território brasileiro ao longo do Século XXI**. 2. ed. Brasília, DF: MMA, 2007. 113 p. TORRES, F. T. P.; MACHADO, P. J. de O. **Introdução à climatologia**. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 256 p.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **660LHHM6**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV82NjBMSEhNNg==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **660LHHM6** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Ecologia

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Introdução à ecologia. Principais conceitos em ecologia. Fatores ecológicos. Fatores limitantes. Noções básicas sobre estrutura dos ecossistemas: conceito, estrutura, dinâmica, homeostasia, classificação. Energia e matéria nos ecossistemas, fluxo energético, cadeias alimentares. Ciclos biogeoquímicos. Noções de ecologia de populações. Conceito de comunidade biótica e biodiversidade. Introdução à dinâmica e organização das Comunidades.

Bibliografia Básica

DAJOZ, R. **Princípios de ecologia**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. vii, 519 p.

ODUM, E.P.; BARRETT, G.W. **Fundamentos de Ecologia**. São Paulo: Thomson Learning, 2007. TOWNSEND, C.R.; BEGON, M.; HARPER, J.L. **Fundamentos em Ecologia**. 2.ed. Porto Alegre: ARTMED, 2006.

Bibliografia Complementar

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

COSTA, M. I. da S.; GODOY, W. A. C. **Fundamentos da ecologia teórica**. Barueri: Minha Editora, 2010. xii, 66 p.

DIBLASI FILHO, I. **Ecologia geral**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007. 650 p.

DREW, D. **Processos interativos homem-meio ambiente**. 8. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011. 206p.

ODUM, E. P. **Ecologia**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **PU54PL64**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV9QVTU0UEw2NA==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **PU54PL64** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Geologia Geral

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

O universo e o sistema solar, estrutura interna e composição da Terra, tempo geológico, origem e evolução da vida na Terra. Minerais: classificação e propriedades. Rochas: Processos e produtos. Deriva continental e tectônica de placas. Dobras, falhas e fraturas. Terremotos. Intemperismo, erosão e processos sedimentares, ambientes fluviais e marinhos, ambiente eólico e glacial, recursos minerais e hídricos, geologia e meio-ambiente, leitura e interpretação de mapas. Introdução à Paleontologia e à Biogeografia.

Bibliografia Básica

POPP, J.H. **Geologia Geral**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1998.

PRESS, F. et al. **Para Entender a Terra**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

SUGUIO, K.; SUZUKI, U. **A Evolução Geológica da Terra e a Fragilidade da Vida**. São Paulo: Edgar Blucher LTDA, 2003.

Bibliografia Complementar

BRAGA, B. et al. **Introdução à Engenharia Ambiental – o desafio do desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Pearson, 2005.

ROSS, J. **Geografia do Brasil**. São Paulo: Edusp, 2005.

SANTA CATARINA. Gabinete de Planejamento e Coordenação Geral - GAPLAN. Subchefia de Estatística, Geografia e Informática. **Atlas de Santa Catarina**. Rio de Janeiro: Aerofoto Cruzeiro, 1986.

SOUZA, C.R.G. et al. **Quaternário do Brasil**. Ribeirão Preto: Holos, 2005.

WINCANDER, R.; MONROE, J.S.; PETERS, K. **Fundamentos de Geologia**. São Paulo: Cengage Learning, 2009.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **M26G9M9C**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV9NMjZHOU05Qw==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **M26G9M9C** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Química Ambiental

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Fundamentos da química ambiental. O ambiente e a ciência da sustentabilidade. Química ambiental e química verde. Os fundamentos da química aquática e a poluição da água. A atmosfera e a química atmosférica. Os poluentes gasosos do ar. A química do solo. Os poluentes do solo. Os limites ambientais e a reciclagem de materiais. Autodepuração. Interação ar-á gua-solo. Qualidade ambiental, critérios e padrões. Critérios e padrões de emissão. Controle, métodos, protocolos, certificação. Projetos e sistemas. Normas, instrumentos e dispositivos de regulamentação. Protocolos internacionais. Legislação aplicada.

Bibliografia Básica

BAIRD, C. **Química ambiental**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002. 622 p.

MANAHAN, S. E. **Química Ambiental**. 9^a ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

ROCHA, J.C.; ROSA, A.H.; CARDOSO, A. A. **Introdução à química ambiental**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 256 p.

Bibliografia Complementar

BAPTISTA NETO, J.A.; WALLNER-KERSANACH, M.; PATCHINEELAM, S.M. **Poluição marinha**. Rio de Janeiro: Interciência, 2008. 412 p.

LENZI, E.; LUCHESE, E.B.; FAVERO, L.O.B. **Introdução à química da água: ciência, vida e sobrevivência**. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 604 p.

PHILIPPI JUNIOR, A. **Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável**. Barueri: Manole, 2005. xvii, 842p.

VIEIRA, N. R. **Poluição do Ar: indicadores ambientais**. Editora Saraiva, 2009.

ZAGATTO, P.A.; BERTOLETTI, E. **Ecotoxicologia aquática: princípios e aplicações**. 2. ed. São Carlos: RiMa, 2008. 472 p.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **WECN7292**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV9XRUNONzI5Mg==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **WECN7292** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Geografia Econômica e Humana

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Interdisciplinaridade e o propósito histórico de integração em Geografia; Contexto da evolução do pensamento geográfico; Conceito de espaço; Papel do espaço na teoria social crítica; Reconhecer as principais espacialidades da relações sociais de produção capitalista; Correntes teóricas da geografia econômica; Espaço econômico e produção; Desenvolvimento desigual; Globalização econômica.

Bibliografia Básica

FERREIRA, D. A. de O.; FERREIRA, E. R. **Geografia e território:** interpretações do espaço brasileiro. Rio Claro: IGCE, 2010. 383 p.

GARCIA, H. C.; GARAVELLO, T. M. **Geografia do Brasil:** dinâmica e contrastes. 6. ed. São Paulo: Scipione, 1995. 296 p.

NAKATA, H.; COELHO, M. de A. **Geografia geral:** geografia física, geografia humana e geografia econômica. São Paulo: Moderna, 1978 257 p. (Sinopse).

Bibliografia Complementar

ADAS, M. **Estudos de geografia do Brasil.** 1.ed. -. São Paulo: Moderna, 1979. 325p.

BECKER, B. K. **Brasil:** uma nova potência regional na economia-mundo. 5. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006 267 p.

BENKO, G. **Economia, espaço e globalização na aurora do século XXI.** São Paulo: Hucitec, 1996. 266p.

ESTALL, R. C; BUCHANAN, R. O. **Atividade industrial e geografia econômica.** 2.ed. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1976. 237p.

SODRÉ, N. W. **Brasil:** radiografia de um modelo. Petrópolis: Vozes, 1975. 181 p.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **UQB4D291**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV9VUUI0RDI5MQ==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **UQB4D291** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Gestão de Ecossistemas

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Conceitos. Métodos de Amostragem. Passivos. Descrição da área. Diagnostico ambiental. Laudo Técnico. Técnicas de remediação: in situ, fora da área. Métodos físicos, químicos e biológicos. Métodos de confinamento. Estudo de caso. Degradação ambiental. Plano de recuperação ambiental. Conceitos relativos à recuperação ambiental. Legislação. Aspectos ecológicos, tecnológicos, técnicos e econômicos.

Bibliografia Básica

BURNIE, D. **Fique por dentro da ecologia**. São Paulo: Cosac & Naify, 2001. 192 p.

MILLER, G. T. **Ciência ambiental**. São Paulo: Cengage Learning, 2007. 501 p.

RICKLEFS, R. E. **A Economia da Natureza**. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

Bibliografia Complementar

ADLER, F. R.; TANNER, C. J. **Ecossistemas urbanos: princípios ecológicos para o ambiente construído**. São Paulo: Oficina de Textos, 2015 384 p.

ALEXANDER, M. **Management Planning for Nature Conservation: A Theoretical Basis & Practical Guide**. Springer eBooks Dordrecht: Springer Netherlands, 2008.

GOMES, A. G.; VARRIALE, M. C. **Modelagem de Ecossistemas: uma introdução**. 2. ed. Santa Maria, RS: Ed. da UFSM, 2004.

KAY, R.; ALDER, J. **Coastal Planning and Management**. E & FN SPON. Routledge, New York, 1999. WEATHERS, K. C.; STRAYER, D. L.; LIKENS, G. E. **Fundamentos de ciência dos ecossistemas**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 321 p.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **4KQ5GW75**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV80S1E1R1c3NQ==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **4KQ5GW75** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Gestão de Efluentes

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Classificação dos efluentes. Métodos de amostragem. Quantidade de líquido a escoar. Rede Coletora. Estações elevatórias. Obras de arte. Unidades de tratamento. Disposição final. Emissários. Projeto de sistemas de coleta públicos e industriais. Locação e execução de obras. Aplicação de ferramentas computacionais. Fundamentos econômicos. Águas residuárias: tratamento e destino final. Introdução ao tratamento de resíduos industriais. Fundamentos econômicos.

Bibliografia Básica

BRASIL, A. M.; SANTOS, F. **Equilíbrio ambiental e resíduos na sociedade moderna**. São Paulo: FAARTE Editora, 2004. 223 p.

MIERZWA, J. C.; HESPANHOL, I. **Água na indústria: uso racional e reuso**. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2005. 143 p.

RICHTER, C. A.; AZEVE DO NETTO, J. M. **Tratamento de água: tecnologia atualizada**. São Paulo: E. Blücher, 1991. 332 p.

Bibliografia Complementar

RAGA, B. **Introdução à engenharia ambiental**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 318 p.

GOMES, H. P. **Sistemas de abastecimento de água: dimensionamento econômico e operação de redes e elevatórias**. 2. ed. João Pessoa: UFPB, 2004. 242 p.

LONGHURST, A. R.; PAULY, D. **Ecologia dos Oceanos Tropicais**. São Paulo: EDUSP, 2007.

MANO, E. B.; PACHECO, É. B. A. V.; BONELLI, C. M. C. **Meio ambiente, poluição e reciclagem**. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 2005. 182 p.

PÁDUA, V. L. (Org.). **Abastecimento de água para consumo humano**. 2. ed. Belo Horizonte, MG: Ed. UFMG, 2010. 2 v.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **0B1D9M1J**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV8wQjFE0U0xSg==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **0B1D9M1J** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Legislação Ambiental

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Legislação Ambiental. Histórico da legislação ambiental. Instrumentos da política nacional de meio ambiente. Estrutura organizacional e institucional de meio ambiente Federal e Estadual e Municipal; Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6938/81). Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA. Resoluções do CONAMA. Lei de Crimes Ambientais (Lei no 9605/98). Responsabilidade ambiental (responsabilidade administrativa, civil e criminal decorrentes de danos ambientais). Licenciamento ambiental: critérios para elaboração de Relatório de Controle Ambiental/Plano de Controle Ambiental (RCA/PCA) e Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA).

Bibliografia Básica

IAGO, G. G. **Aquicultura, Meio Ambiente e Legislação**. 3.ed. atual. São Paulo. Annablume, 2010.

MEDAUAR, O. **Coletânea de Legislação Ambiental**. Constituição Federal. 9. ed. São Paulo. Revista dos Tribunais. 2012.

TRENNEPOHL, C.; TRENNEPOHL, T. **Licenciamento Ambiental**. 4. ed. Rio de Janeiro. Impetus. 2011.

Bibliografia Complementar

BECHARA, E. **Licenciamento e Compensação Ambiental na Lei do Sistema Nacional das Unidades de Conservação**. (SNUC). São Paulo. Atlas. 2009.

BENSUSAN, N. **Conservação da biodiversidade em áreas protegidas**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

CUNHA, S. B.; GUERRA, A. J. T. **Avaliação e Perícia Ambiental**. 11. ed. Rio de Janeiro.

GRAZIERA, M. L. M. **Direito Ambiental**. 2. ed. São Paulo. Editora Atlas, 2011.

LEMONS, P. F. I. **Direito Ambiental: responsabilidade civil e proteção ao meio ambiente**. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **3T1BOL50**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV8zVDFCT0w1MA==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **3T1BOL50** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Toxicologia Ambiental

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Princípios da toxicologia: agente tóxico; características da exposição; interação entre químicos; medidas de toxicidade; quantificação e avaliação de efeitos toxicológicos no ambiente. Toxicidade de substâncias químicas puras e amostras ambientais. Conceitos básicos de avaliação de risco. Métodos de ensaios de eco toxicidade. Ecotoxicologia como Ferramenta de Monitoramento Ambiental.

Bibliografia Básica

AZEVEDO, F. A.; CHASIN, A.A.M. **As Bases Toxicológicas da Eco toxicologia**. São Paulo: RiMa: InterTox, 2004.

ESPÍNDOLA, E. L. G. **Ecotoxicologia: perspectivas para o século XXI**. São Carlos, SP: RiMa, 2000. ZAGATTO, P. A.; BERTOLETTI, E. **Ecotoxicologia Aquática: Princípios e Aplicações**. 2.ed. São Carlos: RiMa, 2008.

Bibliografia Complementar

DUARTE, A. **Ecotoxicologia e Remoção de Poluentes: Estudos na Península Ibérica**. Lisboa: Instituto Piaget, 2002.

LOUVAR, J. F.; LOUVAR, B. D. **Health and Environmental Risk Analysis: fundamentals with applications**. Upper Saddle River, N.J.: Prentice-Hall, 1998.

KIM, Y. J.; PLATT, U. **Advanced Environmental Monitoring**. Springer Dordrecht: Springer Netherlands, 2008. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4020-6364-0>>.

SISINNO, C. L. S.; OLIVEIRA-FILHO, E. C. **Princípios de Toxicologia Ambiental**. Rio de Janeiro: Interciência, 2013.

VOS, J.G. **Toxicology of Marine Mammals**. London; New York: Taylor & Francis, 2003.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **V0J1P7W2**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV9WMEoxUDdXMg==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **V0J1P7W2** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Microbiologia Ambiental

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Conceitos básicos em Microbiologia. Morfologia e ultraestrutura de Microrganismos. Metabolismo: processos de produção e consumo de energia. Reprodução e crescimento de Microrganismos. Controle do crescimento microbiano. Genética de Microrganismos. Classificação de Microrganismos. Fundamentos de Virologia. Drogas antimicrobianas. Microrganismos como indicadores ambientais. Microrganismos decompositores. Microbiologia do solo. Microbiologia do ar. Microbiologia da água.

Bibliografia Básica

GAVA, A.J. **Tecnologia de Alimentos:** princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2008.

HARVEY, R.A.; CHAMPE, P.C.; FISHER, B.D. **Microbiologia Ilustrada.** 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M.; PARKER, J. **Microbiologia de Brock.** 12.ed. São Paulo: Pearson Education: Prentice Hall, 2010.

Bibliografia Complementar

INGRAHAM, J. L., INGRAHAM, C.A. **Introdução à Microbiologia:** uma abordagem baseada em estudos de casos. Cengage Learning, 2011.

LIGHTFOOT, N. F.; MAIER, E. A. **Análise Microbiológica de Alimentos e Água:** guia para a garantia da qualidade. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2003.

QUINN, P.J. **Microbiologia Veterinária e Doenças Infecciosas.** Porto Alegre: Artmed, 2005.

TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. **Microbiologia.** 10.ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

TRABULSI, L.R.; ALTERTHUM, F.M. **Microbiologia.** 5.ed. São Paulo: Atheneu, 2008.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **59LI9ID8**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV81OUxJOUIEOA==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **59LI9ID8** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Biotecnologia

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Conceitos e definições aplicados à Biotecnologia. Identificação de produtos e processos em biotecnologia. Substratos para processos biotecnológicos. Biotecnologia na agricultura e pecuária. Biotecnologia em alimentos e bebidas. Biocombustíveis. Biotecnologia em saúde e medicina. Bioética e legislação.

Bibliografia Básica

BINSFELD, P. C. **Biossegurança em biotecnologia**. Rio de Janeiro, RJ: Interciência, 2004.

KREUZER, H.; MASSEY, A. **Engenharia genética e biotecnologia**. 2. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2002.

SCHMIDELL, W. **Biotecnologia industrial**. Vol. 3: Processos Fermentativos e Enzimáticos. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.

Bibliografia Complementar

CASABONA, C. M. R. **Biotecnologia, direito e bioética**. São Paulo: Del Rey, 2002.

MALAJOVICH, M. A. **Biotecnologia**. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2011.

MASSEY, A.; KREUZER, H. **Engenharia genética e biotecnologia**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

MOTA, M.; LIMA, N. **Biotecnologia, fundamentos e aplicações**. Lisboa: Lidel, 2003.

SERAFINI, L. A.; BARROS, N. M.; AZEVEDO, J. L. (Org.). **Biotecnologia: avanços na agricultura e na agroindústria**. Caxias do Sul, RS: EDUCS, 2002. 433 p.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **MO4N2D42**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV9NTzROMkQ0Mg==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **MO4N2D42** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Elaboração e Gerenciamento de Projetos

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Definição de projeto. Considerações gerais sobre gerenciamento de projetos. Estrutura e etapas de projeto. Metodologia de desenvolvimento de projetos. Ferramentas para planejamento e gerenciamento de projetos. Custos do projeto. Estrutura de monitoramento e avaliação. Execução e controle. Encerramento e avaliação do projeto.

Bibliografia Básica

JUGEND, D.; BARBALHO, S. C. M.; SILVA, S. L. (Org.). **Gestão de projetos:** teoria, prática e tendências. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

KEELING, R.; BRANCO, R. F. **Gestão de projetos:** uma abordagem global. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2014. SANTOS, C. F. da R. **Gerenciamento de projetos:** conceitos e representações. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

Bibliografia Complementar

BRUZZI, D.G. **Gerência de projetos.** SENAC, Brasília, 2008.

CLEMENTS, J. P.; GIDO, J. **Gestão de projetos.** São Paulo: Cengage Learning, 2014.

CONSALTER, M. A. S. **Elaboração de projetos:** da introdução à conclusão: com ênfase em projetos de financiamento. Curitiba: Intersaberes, 2012.

KAHN, M. **Gerenciamento de projetos ambientais:** riscos e conflitos. Rio de Janeiro: E-Papers, 2003. LUCK, H. **Metodologia de projetos:** uma ferramenta de planejamento e gestão. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **BS9078S4**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV9CUzIPNzhTNA==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **BS9078S4** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Gestão de Resíduos

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Planejamento do serviço de coleta, transporte: determinação de itinerários, dimensionamento da frota. Determinação de custos. Estação de transferência. Coletas especiais. Limpeza pública: acondicionamento, coleta, transporte. Serviços de varrição, limpeza de praias, feiras, capinação e roçadas. Caracterização. Resíduos urbanos, hospitalares, industriais. Estratégias de gerenciamento. Métodos de redução, de valorização e de eliminação de resíduos. Aspectos de valorização dos resíduos urbanos. Incineração e pirólise. Compostagem. Lodos de processo de tratamento. Normas e Legislação. Projeto de aterro sanitário.

Bibliografia Básica

BARTHOLOMEU, D. B.; CAIXETA FILHO, J. V. **Logística ambiental de resíduos sólidos**. São Paulo, SP: Atlas, 2011. 250 p.

BRASIL, A. M.; SANTOS, F. **Equilíbrio ambiental e resíduos na sociedade moderna**. São Paulo: FAARTE, 2004. 223 p.

LIMA, L. M. Q. **Lixo: tratamento e biorremediação**. 3. ed. São Paulo, SP: Hemus, 2004. 265 p.

Bibliografia Complementar

BOSCOV, M. E. G. **Geotecnia ambiental**. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2008. 248 p.

BRAGA, B. **Introdução à engenharia ambiental**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 318 p.

MANO, E. B.; PACHECO, É. B. A. V.; BONELLI, C. M. C. **Meio ambiente, poluição e reciclagem**. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 2005. 182 p.

PEREIRA NETO, J. T. **Manual de compostagem: processo de baixo custo**. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2007. 81 p.

SILVA FILHO, C. R. V. da; SOLER, F. D. **Gestão de resíduos sólidos: o que diz a lei**. 3. ed. atual. e rev. São Paulo: Trevisan, 2015. 335 p.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **A98WD81T**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV9BOThXRdGxVA==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **A98WD81T** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Governança Ambiental

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Conceitos, teorias e aplicações da análise institucional aplicada ao meio ambiente; Interações entre a sociedade e a natureza; Modelagem de resultados ambientais em uma variedade de escalas espaciais e temporais; Instituições e mecanismos de coordenação social, incluindo leis (formais) e normas sociais (informais); Papéis dos governos, mercados e ações coletivas em gestão ambiental; Interações entre as principais estratégias de política ambiental; Regulação pública e incentivos baseados no mercado e gestão de recursos baseada na comunidade; Papel do estado, mercados e estruturas coletivas como recursos para a regulação social.

Bibliografia Básica

BRASIL. **Temas e agendas para desenvolvimento sustentável.** Brasília, DF: Senado Federal, Secretaria Especial de Editoração e Publicações, 2012. 263p.

KEMPF, H. **Como os ricos destroem o planeta.** São Paulo: Globo, 2010. 146 p.

PETER, L. J. **Competência planejada:** uma proposta para sobrevivência. Rio de Janeiro: J. Olympio, 1978. 178 p.

Bibliografia Complementar

AQUINO, A. R. de; ALMEIDA, J. R. de; ABREU, I.de. **Análise de sistema de gestão ambiental:** ISO 14000, ICC, EMAS. Rio de Janeiro: Thex, 2008. 357 p.

GRIPPI, S. **Atuação responsável & desenvolvimento sustentável:** os grandes desafios do século XXI. Rio de Janeiro: Interciência, 2005. xxii, 88 p.

EMBRAPA; HAMMES, V. S. **Agir - percepção da gestão ambiental.** 2. ed. São Paulo: Globo, 2004. 280 p.

SANTOS, L. M. M. **Avaliação ambiental de processos industriais.** 2.ed. São Paulo: Signus, 2006. 130p.

SEWELL, G. H. **Administração e controle da qualidade ambiental.** São Paulo: EPU: USP: CETESB, c1978. 295p.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **2TP94EV2**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV8yVFA5NEVWMg==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **2TP94EV2** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Monitoramento Ambiental

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Princípios e aplicações sobre monitoramento ambiental. Monitoramento passivo versus monitoramento ativo. Biomonitoramento. Indicadores ambientais. Métodos, técnicas e tecnologias de monitoramento ambiental. Uso de biomarcadores na avaliação de impactos ambientais. Análise estatística de dados gerados a partir de monitoramentos. Normas e legislação vigentes. Padrões de qualidade nacionais e internacionais.

Bibliografia Básica

BARTHOLOMEU, D. B.; CAIXETA FILHO, J. V. **Logística ambiental de resíduos sólidos**. São Paulo: Atlas, 2011. 250 p.

BATISTELLA, M.; MORÁN, E. F. **Geoinformação e monitoramento ambiental na América Latina**. São Paulo: Ed. SENAC São Paulo, 2008. 283 p.

FRONDIZI, C. A. **Monitoramento da qualidade do ar: teoria e prática**. Rio de Janeiro: E-Papers, 2008. 275p.

Bibliografia Complementar

GARAY, I.; DIAS, B.F.S. **Conservação da biodiversidade em ecossistemas tropicais: avanços conceituais e revisão de novas metodologias de avaliação e monitoramento**. Petrópolis: Vozes, 2001. 430 p.

MEZOMO, A. M. **A qualidade das águas como subsídio para gestão ambiental**. Porto Alegre: EMATER/RS, 2010. 220 p.

YOSHII, K.; CAMARGO, A. J. A.; ORIOLI, A. L. **Monitoramento ambiental nos projetos agrícolas do Proceдер**. Planaltina: Embrapa Cerrados, 2000. 162 p.

SANTOS, M. T. **Catálogo de publicações do Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais do Brasil: 17 anos de atuação na Amazônia e Mata Atlântica**. Brasília, DF: MMA, 2009. 219 p.

SEGAL, B. **Maare/monitoramento ambiental da reserva biológica marinha do Arvoredo e entorno**. Universidade Federal De Santa Catarina. Florianópolis: UFSC, 2017 268 p.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **YD3M0D01**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV9ZRDNNMEQwMQ==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **YD3M0D01** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso I

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Seleção da Temática da Monografia. Revisão Bibliográfica. Seleção de bibliografia: Elaboração do projeto de monografia com orientação. Apresentação do Projeto de Monografia.

Bibliografia Básica

OLIVEIRA Netto, A. A. **Metodologia da pesquisa científica:** guia prático para apresentação de trabalhos acadêmicos. 2ª ed Florianópolis: visual books, 2008.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social:** métodos e técnicas. 3ª Ed São Paulo: Atlas, 2008.

UDESC. **Manual de Entrega dos trabalhos acadêmicos da UDESC.** www.udesc.br

Bibliografia Complementar

BAPTISTA, M. N.; CAMPOS, D. C. **Metodologias de Pesquisa em ciências:** análises quantitativa e qualitativa. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

DE MOURA, M.L.S.; FERREIRA, M.C. **Projetos de pesquisa:** elaboração, redação e apresentação. Rio de Janeiro: Eduerj, 2005.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **LWE001Y6**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV9MV0UwMDFZNg==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **LWE001Y6** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Ambiente, Desenvolvimento e Sustentabilidade

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Epistemologia e complexidade ambiental. Problemática ambiental. Relações sociedade-natureza, ambiente e desenvolvimento. Sustentabilidade, desenvolvimento sustentável e sociedades sustentáveis. Movimento ambientalista e desenvolvimento sustentável. As teorias clássicas do desenvolvimento econômico sob a ótica ecológica. Economia ambiental neoclássica e desenvolvimento sustentável. Economia ecológica e desenvolvimento sustentável. Indicadores de sustentabilidade.

Bibliografia Básica

LEFF, E. **Epistemologia Ambiental**. 5.ed. Tradução de Sandra Valenzuela. São Paulo: Cortez, 2010. MONTIBELLER-FILHO, G. **O Mito do Desenvolvimento Sustentável: Meio Ambiente e custos sociais no moderno sistema produtor de mercadorias**. 3.ed. Florianópolis: UFSC, 2008.

SACHS, I. **Desenvolvimento Includente, Sustentável, Sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

Bibliografia Complementar

LEFF, E. (Coord.). **A Complexidade Ambiental**. Tradução de Eliete Wolff. São Paulo: Cortez, 2003. MARTENS, P.; ROORDA, N.; CÖRVERS, R. **Sustainability, Science, and Higher Education: The Need for New Paradigms**. Sustainability, n. 5, v. 3, 2010.

SANTOS, L. C.; FREITAS, M. **Educação para a Sustentabilidade**. 1. ed. Florianópolis: UDESC: UAB: CEAD, 2014.

SILVA, C.L.; MENDES, J.T.G. (Org.). **Reflexões sobre o desenvolvimento sustentável: Agentes e interações sob a ótica multidisciplinar**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

ULL, M.A.; MARTINEZ AGUT, M. P.; PIÑERO, A.; AZNAR MINGUET, P. **Análisis de la introducción de la sostenibilidad en la enseñanza superior en Europa: compromissos institucionales y propuestas curriculares**. Rev. Eureka Enseñ.Divul., v. 7, n. ext., p. 413432, 2010.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **SC1H4S35**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV9TQzFjNFZFNQ==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **SC1H4S35** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Avaliação de Impacto Ambiental

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Definição de Avaliação de Impacto Ambiental (AIA); Procedimentos de identificação, análise e classificação de impactos ambientais; Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA); Etapas da avaliação de impacto ambiental; Instrumentos de Avaliação Ambiental; Análise de riscos ambientais; Medidas mitigadoras e compensatórias.

Bibliografia Básica

BARBOSA, R. P. **Avaliação de risco e impacto ambiental**. 1.ed. São Paulo: Érica, 2014. 144 p.

MULLER-PLANTENBERG, C.; AB'SABER, A. N. **Previsão de impactos: o estudo de impacto ambiental no Leste, Oeste e Sul: experiências no Brasil, na Rússia e na Alemanha**. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 2006. 573 p. SÁNCHEZ, L. E. **Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos**. São Paulo: Editora Oficina dos Textos, 2013, 583 p.

Bibliografia Complementar

CUNHA, S. B.; GUERRA, A. J. T. (Org.). **Avaliação e perícia ambiental**. 16. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2017 284 p.

FOGLIATTI, M. C.; FILIPPO, S.; GOUDARD, B. **Avaliação de impactos ambientais: aplicação aos sistemas de transportes**. Rio de Janeiro: Interciência, c2004. 249 p.

GOBBI, N.; TAU-K-TORNISIELO, S. M.; FOWLER, H. G. **Análise ambiental: uma visão multidisciplinar**. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Ed. da UNESP, c1991. 206 p.

MIRRA, A. L. V. **Impacto ambiental: aspectos da legislação brasileira**. 4. ed. rev. e ampl. São Paulo: Juarez de Oliveira, 1998. 182 p.

SILVA, J. X.; ZAIDAN, R. T. **Geoprocessamento & meio ambiente**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011. 328p.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **DP2F6L02**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV9EUDJGNkwwMg==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **DP2F6L02** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Ética e Meio Ambiente

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Preocupações ambientais: questões econômicas, epistemológicas, legais, políticas e sociais na avaliação de nossas obrigações morais para com a natureza e com outros seres humanos. Debates contemporâneos e históricos sobre ética ambiental envolvendo: O que é natureza? Quem conta em ética ambiental? Como conhecemos a natureza? De quem é a natureza?

Bibliografia Básica

BOFF, L. **Ética da vida**. Rio de Janeiro: Sextante, 2005 173p.

LEE, M. **Eco chic**: o guia de moda ética para a consumidora consciente. São Paulo: Larousse do Brasil, 2009. 223 p.

NALINI, J. R. **Ética ambiental**. 2. ed. São Paulo: Millennium, 2003. 376 p.

Bibliografia Complementar

GRÜN, M. **Ética e educação ambiental**: a conexão necessária. Campinas: Papyrus, 1996. 120p.

JAMIESON, D. **Ética e meio ambiente**: uma introdução. São Paulo: Ed. SENAC São Paulo, 2010 334 p.

LISBOA, M. **Ética e cidadania planetárias na era tecnológica**: o caso da proibição da Basileia. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009. 235 p.

SELBORNE, L. **A ética do uso da água doce**: um levantamento. 2. ed. Brasília, DF: Unesco, c2002. 79 p.

VIEIRA, P. F.; RIBEIRO, M. A. **Ecologia humana, ética e educação**: a mensagem de Pierre Dansereau. Porto Alegre: Pallotti; Florianópolis: APED, 1999. 704 p.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **AQ8XA210**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV9BUThYQTlxMA==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **AQ8XA210** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Políticas Públicas e Desenvolvimento Regional

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Políticas Públicas: histórico, conceitos e principais abordagens. Formulação e implementação de políticas públicas. Abordagens sobre investigação de políticas públicas. Instrumentos de planejamento, orçamento e gestão pública. Planejamento e estratégias de políticas públicas e programas de desenvolvimento regional. Globalização e seu impacto no desenvolvimento regional. Planos de desenvolvimento regional sustentável.

Bibliografia Básica

LIMA, L. L.; RODRIGUES, M. I. A. (Org.). **Campo de públicas em ação:** coletânea em teoria e gestão de políticas públicas. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2017.

RAMOS FILHO, E. S. **Estado, políticas públicas e território.** São Paulo: Outras Expressões, 2015.

SILVA, C. L.; SOUZA-LIMA, J. E. **Políticas públicas e indicadores para o desenvolvimento sustentável.** São Paulo: Saraiva, 2010.

Bibliografia Complementar

HEIDEMANN, F. G.; SALM, J. F.; GUIMARÃES, T. de A. **Políticas públicas e desenvolvimento:** bases epistemológicas e modelos de análise. 3. ed. Brasília, DF: Ed. da UnB, 2014.

LIMA, L. L.; D'ASCENZI, L. **Políticas públicas, gestão urbana e desenvolvimento local.** Porto Alegre: Metamorfose, 2018.

OLIVEIRA, F. B. **Política de gestão pública integrada.** FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS. Rio de Janeiro: Ed. da FGV, 2008.

SECCHI, L. **Análise de políticas públicas:** diagnóstico de problemas, recomendação de soluções. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

STEINBERGER, M. **Território, estado e políticas públicas espaciais.** Goiás: Ler Editora, 2013.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **ZXB168S4**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV9aWEIxNjhTNA==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **ZXB168S4** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso II

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Produção de uma monografia: redefinição da Bibliografia. Análise dos dados. Escrita da Monografia com orientação. (Avaliação por banca examinadora com o mínimo de três professores, incluindo o orientador).

Bibliografia Básica

GONÇALVES, H. A. **Manual de Monografia** - Dissertação e Teses. Editora AVERCAMP, 2008. LUDKE, M.; ANDRÉ, M.E.D. **A pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

SAMPIERI, R.H.; COLLADO, C.F.; LUCIO, P.B. **Metodologia de pesquisa**. 3.ed. São Paulo: MMcGraw Hill, 2006 (demais edições).

Bibliografia Complementar

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1995.

BAPTISTA, M. N.; CAMPOS, D. C. **Metodologias de Pesquisa em ciências: análises quantitativa e qualitativa**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

COZBY, P.C. **Métodos de pesquisa em ciências do comportamento**. São Paulo: Editora Atlas, 2003. DEMO, P. **Pesquisa participante – saber pensar e intervir juntos**. Brasília: Plano Ed. Série Pesquisa em Educação, vol. 8, 2004.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. ATLAS, 2002.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **JNV7W875**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV9KTIY3Vzg3NQ==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **JNV7W875** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Certificação Ambiental

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Origem e histórico de sistemas de certificação. Introdução a diferentes sistemas e campos de aplicação da certificação. Diferenças entre certificação de desempenho e de procedimentos. A série de normas da ISO 14000 e seus princípios. A ISO 14001 e o Sistema de Gestão Ambiental. A ISO 14040 e a avaliação do Ciclo de Vida. A certificação florestal e o sistema FSC: Certificação do manejo florestal de florestas naturais e florestas plantadas; produtos madeireiros e não madeireiros; Certificação da cadeia de custódia. A certificação agrícola. Procedimentos de planejamento e execução de auditorias ambientais. O papel da sociedade civil no desenvolvimento e monitoramento de sistemas de certificação. Impactos, benefícios e desafios de sistemas de certificação para o desenvolvimento sustentável.

Bibliografia Básica

ABNT. NBR ISO 14001. **Sistemas de gestão ambiental:** especificação e diretrizes para o uso. Rio de Janeiro, 1996.

ABNT. NBR ISO 14040. **Gestão Ambiental - Avaliação do ciclo de vida - Princípios e estrutura.** ABNT. Rio de Janeiro, 2001.

MOURA, L. A. A. **Qualidade e gestão ambiental:** sugestões para implantação das normas ISO 14.000 nas empresas. 3. ed., rev. e ampl. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2002. xxiv, 331 p.

Bibliografia Complementar

ALMEIDA, J. R. **Normalização, Certificação e Auditoria Ambiental.** Rio de Janeiro: Editora Thex, 2008. 600p.

HARRINGTON, H. J.; KNIGHT, A. **A implementação da ISO 14000:** como atualizar o SGA com eficácia. São Paulo: Atlas, 2001. 365p.

SANTOS, L. M. M. **Avaliação ambiental de processos industriais.** 4.ed. São Paulo: Signus, 2011. 136 p. SEIFFERT, M. E. B. **ISO 14001:** sistemas de gestão ambiental: implantação objetiva e econômica. 4. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2011. 239 p.

SHANLEY, P.; PIERCE, A.; LAIRD, S. **Além da Madeira**: a certificação de produtos florestais não-madeireiros. Belém, CIFOR, 2006.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **WG07AR87**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV9XRzA3QVI4Nw==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **WG07AR87** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Conservação da Biodiversidade

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Conceitos e caracterização da Biodiversidade. Valoração da biodiversidade: aspectos ambientais, econômicos e éticos. Histórico e definição da Biologia da Conservação. Ameaças à biodiversidade: efeitos da redução e fragmentação dos habitats, sobre-exploração e a caça predatória, efeitos do tráfico de organismos e introdução de espécies exóticas. Padrões de raridade. Tipos de extinções. Categorias de ameaça. Viabilidade Populacional. Ameaças globais à biodiversidade: efeito estufa, destruição da camada de ozônio, desertificação, poluição. Estratégias para manutenção do equilíbrio entre a conservação e exploração dos recursos biológicos. Tratados nacionais e internacionais para a conservação da biodiversidade, legislação ambiental do Brasil e o papel das instituições conservacionistas governamentais e não governamentais para a conservação no Brasil e no mundo.

Bibliografia Básica

BENSUSAN, N. **Conservação da Biodiversidade em Áreas Protegidas**. Rio de Janeiro: FGV, 2006. PIRATELLI, A.J.; FRANCISCO, M.R. **Conservação da Biodiversidade: dos Conceitos as Ações**. Rio de Janeiro: Technical Books, 2013.

PRIMACK, R.B.; RODRIGUES, E. **Biologia da Conservação**. Londrina: Midiograf, 2001.

Bibliografia Complementar

CULLEN JR., L.; VALLADARES-PADUA, C.; RUDRAN, R. **Métodos de Estudos em Biologia da Conservação e Manejo da Vida Silvestre**. 2.ed. Curitiba: UFPR, 2006.

GROOM, M.J.; MEFFE, G.K.; CARROLL, C.R. **Principles of Conservation Biology**. 3.ed. Sunderland: Sinauer, 2006.

JEFFRIES, M.J. **Biodiversity and Conservation**. 2.ed. Nova York: Routledge, 2006.

LAMEED, G.A. **Biodiversity Conservation and Utilization in a Diverse World**. Rijeka: InTech, 2012. ROCHA, C.F.D.; BERGALLO, H.G.; SLUYS, M.V.; ALVES, M.A.S. **Biologia da Conservação: Essências**. São Carlos: RiMa, 2006.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **Z17E5G1X**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV9aMTdFNlUcxWA==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **Z17E5G1X** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Língua Brasileira de Sinais

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Aspectos da língua de Sinais e sua importância: cultura e história. Identidade surda. Introdução aos aspectos linguísticos na Língua Brasileira de Sinais: fonologia, morfologia, sintaxe. Noções básicas de escrita de sinais. Processo de aquisição da Língua de Sinais observando as diferenças e similaridades existentes entre esta e a Língua Portuguesa.

Bibliografia Básica

ALMEIDA, E. O. C. **Atividades ilustradas em sinais de LIBRAS**. Rio de Janeiro: Revinter, 2004.

BECHE, R. C. E.; SILVA, S. C. **Laboratório de Educação Inclusiva – LEDI: uma experiência de inclusão na Universidade do Estado de Santa Catarina**. Florianópolis, UDESC em ação. 2010. Disponível em: http://www.revista.udesc.br/index.php/udescemacao/article/viewFile/2117/pdf_56.

PEREIRA, J. A. **Ações Educativas em Artes Visuais e Surdez: diálogos possíveis**. 152p. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Artes, Mestrado em Artes Visuais, Florianópolis, 2013.

Bibliografia Complementar

BRITO, L. F. **Por uma Gramática de Língua de Sinais**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro. UFRJ-RJ. Departamento de Linguística e Filologia, 1995.

MOURA, L. **Língua de Sinais e Educação do Surdo** (Série Neuropsicológica). São Paulo: Editora TEC ART, 1993.

MOURA, M. C. **O Surdo: caminhos para uma nova identidade**. Rio de Janeiro. Editora Revinter, 2000. QUADROS, R. M. **Educação de Surdos: A aquisição da linguagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997. QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. B. **Língua de Sinais Brasileira: Estudos Linguísticos**. Porto Alegre: Artmed, 2004.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **A24LN48W**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV9BMjRMTjQ4Vw==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **A24LN48W** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Resistência de Microrganismos

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Processos de resistência de microrganismos a fatores bióticos e abióticos. Formas de recombinação genômica. Fatores físicos e biológicos no processo de resistência a antibióticos, fungicidas e demais compostos.

Bibliografia Básica

COOPER, S. **Bacterial growth and division:** biochemistry and regulation of prokaryotic and eukaryotic division cycles. San Diego: Academic Press, c1991. 501 p.

DAWES, I. W.; SUTHERLAND, I. W. **Microbial physiology.** 2. ed. Estados Unidos: Blackwell Scientific Publications, c 1992. 289 p.

SISTROM, W. R. **A vida dos micróbios.** São Paulo: Pioneira, 1973. 166p.

Bibliografia Complementar

MOREIRA, F. M. S; SIQUEIRA, J. O.; BRUSSAARD, L. (Lijbert). **Soil biodiversity in Amazonian and other brazilian ecosystems.** Wallingford: CABI Publishing, 2005. 280 p.

NIELSEN, C. **Animal evolution:** interrelationships of the living phyla. 2nd. ed. New York, NY: Oxford University Press, 2001. x,563 p.

OUDEBINE, L.-M. **Animal transgenesis and cloning.** Chichester, UK: J. Wiley, 2003. xiv, 220 p. RECHI, L. J. **Animal genetics.** New York, NY: Nova Science Publishers, c2009. xii, 284 p.

WILSON, E. O.; PETER, F. M. **Biodiversidade.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997. 657 p.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **SAC3341X**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV9TQUMzMzQxWA==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **SAC3341X** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Tecnologias Limpas

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

A pesquisa e o desenvolvimento de novas tecnologias. Gestão tecnológica. Abordagens teóricas sobre criatividade. Ferramentas de geração de ideias e desenvolvimento da criatividade. Fundamentos e processos da inovação. Inovação e organização industrial. Políticas públicas de incentivo à inovação. Concepção e modificação de processos industriais. Novos produtos. Novos materiais. Tecnologias Limpas. Mecanismos Limpos. Estudo de Casos.

Bibliografia Básica

ANDRADE, R. O. B., TACHIZAWA, T.; CARVALHO, A. B. **Gestão Ambiental**. São Paulo: Makron Books, 2000. CEBDS. **Guia de Produção mais Limpa**. Rio de Janeiro: CEBDS, 2002.

PEREIRA, M. J. **Meio ambiente & tecnologia**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010. xii, 256 p.

Bibliografia Complementar

BURGELMAN, R. A.; CHRISTENSEN, C. M; WHEELWRIGHT, S. C. **Gestão estratégica da tecnologia e da inovação: conceitos e soluções**. 5.ed. Porto Alegre: AMGH, 2012.

KELLEY, T.; LITTMAN, J. **As 10 faces da inovação: estratégias para turbinar a criatividade**. Rio de Janeiro: Campus, 2007. 263 p.

PHILIPPI JUNIOR, A.; SILVA NETO, A. J. **Interdisciplinaridade em ciência, tecnologia & inovação**. São Paulo: Manole, 2011. XX, 998 p.

SEIFFERT, M. E. B. **Sistemas de gestão ambiental (SGA-ISO 14001): melhoria contínua e produção mais limpa na prática e experiência de 24 empresas brasileiras**. São Paulo: Atlas, 2011. 156 p.

SILVA, A. L. C. **Fórum ambiental: uma visão multidisciplinar da questão ambiental**. 2. ed. Tupa, SP: ANAP, 2016. 400 p.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **VZ97X5L3**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV9WVWJk3WDVMMw==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **VZ97X5L3** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Educação Ambiental

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Histórico do movimento ambientalista e da educação ambiental. Fundamentos teórico-metodológicos da educação ambiental. Tendências da educação ambiental. Legislação brasileira e políticas públicas de educação ambiental. Diagnósticos socioambientais participativos. Metodologias participativas. Pedagogia de projetos. Avaliação em educação ambiental. Abordagem pedagógica de temas socioambientais contemporâneos. Educação ambiental em diferentes contextos: na escola; na comunidade; nos processos de gestão ambiental. Integração de saberes e conhecimentos da área de ciências ambientais.

Bibliografia Básica

CARVALHO, I. C. M. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 5.ed. São Paulo: Cortez, 2011.

JACOBI, P. R.; FERREIRA, L. C. **Diálogos em Ambiente e Sociedade no Brasil: coletânea ANPPAS**. São Paulo: Annablume, 2006.

LEFF, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. 8.ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

Bibliografia Complementar

ARAGONÉS, J. I.; AMÉRIGO, M. (Coord). **Psicologia Ambiental**. Madrid: Ediciones Pirâmide, 2010.

CUNHA, I. C. **Educação e meio ambiente: caderno pedagógico** / Isabel Cristina da Cunha (org.), Ana Waley Mendonça, Daniela Viviani; design instrucional Carla Peres Souza – Florianópolis : UDESC/CEAD/UAB, 2012.

PEDRINI, A. G. **Educação Ambiental: Reflexões e Práticas Contemporâneas**. 6.ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

PELICIONI, M. C. F.; PHILIPPI JUNIOR, A. **Educação Ambiental em Diferentes Espaços**. São Paulo: Signus, 2007.

TORRES, P. L. (Org). **Alguns fios para entretecer o pensar e o agir**. Curitiba: SENAR, 2007. 704 p.

SATO, M. **Educação Ambiental**. São Carlos: RiMa, 2004.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **X007QUT6**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV9YMDA3UUVVUNg==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **X007QUT6** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Biologia Geral

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Origem da vida. A organização do vivo e dos sistemas vivos: teoria da autopoiese. História, reprodução e hereditariedade. Organismos unicelulares e pluricelulares. A célula. Diferenciação dos seres vivos e sistemática: diferenciação em reinos: Monera, Protista, Fungo, Planta e Animal. Classificação artificial x natural: - níveis taxonômicos. Regras de nomenclatura científica dos seres vivos. Ontogenia e filogenia. Aspectos gerais sobre gametogênese, fecundação e desenvolvimento embrionário. Fenômenos sociais: organismos e sociedades.

Bibliografia Básica

CAMPBELL, N.A. et al. **Biologia**. Porto Alegre:

Artmed, 2010. FAVARETTO, J.A.;

MERCADANTE, C. **Biologia**. São Paulo, 2003.

GILBERT, S.F. **Biologia do Desenvolvimento**. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética, 1994.

Bibliografia Complementar

CAPRA, F. **A Teia da Vida**. São Paulo: Editora Cultrix, 1996.

BARNES, R.S.K. et al. **Os invertebrados. Uma síntese**. São Paulo: Atheneu, 2008.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Noções Básicas da Citologia, Histologia e Embriologia**. São Paulo: Nobel, 1983.

MARGULIS, L.; SCHWARTZ, K.V. **Cinco Reinos**. Rio de Janeiro:

Guanabara Koogan, 2001. MATURANA, H.; VARELA, F. **A Árvore do**

Conhecimento. As bases biológicas da compreensão humana. São Paulo: Editoria Palas Athenas, 2002.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **WQG16S04**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV9XUUcxNIMwNA==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **WQG16S04** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Ciência, Tecnologia e Sociedade

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Fundamentos em Ciência, Tecnologia e Sociedade; Relações e implicações sociais e ambientais da ciência e da tecnologia; Temas em Ciência, Tecnologia e Sociedade: modernidade, pós-modernidade e globalização; mercado e sistema produtivo; meios de comunicação; tecnologia no cotidiano.

Bibliografia Básica

AULER, D. e BAZZO, W. A.: **Reflexões para a implementação do movimento CTS no contexto educacional brasileiro**. Ciência & Educação, vol. 7, n. 1, p. 1-13, maio 2001.

BAZZO, W. **Ciência, Tecnologia e Sociedade, e o contexto da educação tecnológica**. Florianópolis: EdUFSC, 2010.

DELIZOICOV, D., ANGOTTI, J. A. e PERNANBUCO, M. M. **Ensino de ciências: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortês, 2002.

Bibliografia Complementar

DELORS, J.: **Educar para o futuro**. O Correio da UNESCO, v. 24, n. 6, p. 6-11, jun.1996.

GALIAZZI, M.C. **Educar pela pesquisa: ambiente de formação de professores de Ciências**. Ijuí: Unijuí, 2003.

FREIRE, P.: **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

MÁTTAR, J.: **Tutoria e interação em educação a distância**. São Paulo: Cengage Learning, 2012. MORAES, R. e MANCUSO, R. **Educação em ciências: produção de currículos e formação de professores**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2004.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **WI6994NY**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV9XSTY5OTROWQ==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **WI6994NY** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Direitos Humanos, Políticas Públicas e Multiculturalidade

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Afirmação histórica dos direitos humanos. Universalismo e multiculturalismo. Fundamentação e inversão ideológica dos direitos humanos. Direito internacional dos direitos humanos e seus sistemas de proteção global e regional. Reconhecimento intercultural e políticas públicas em direitos humanos. Tópicos de direitos humanos e diversidade cultural

Bibliografia Básica

MOREIRA, A. F.; CANDAU, V. M. F.: **Multiculturalismo – Diferença Culturais e Práticas Pedagógicas**. Petrópolis: Vozes, 2008.

SILVA, L. G. da; CASTRO, J. C. da S.: **Dos Direitos Humanos aos Direitos Fundamentais no Brasil**.

Passeio histórico-político. São Paulo: Baraúna, 2011.

TRINDADE, A. L da.: **Multiculturalismo: mil e uma faces da escola**. Editora DP&A, 3ª. Ed, 2002.

Bibliografia Complementar

BAZILIO, L. C.; KRAMER, S.: **Infância, Educação e Direitos Humanos**. São Paulo: Cortez, 4ª edição, 2011. COMPARATO, F. K.: **A afirmação histórica dos direitos humanos**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

FREIRE, P.: **Pedagogia do Oprimido**. 59.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.

HALL, S.: **Da Diáspora – identidades e mediações**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.

PIOVESAN, F.: **Direitos Humanos e o Direito Constitucional Internacional**. 2ª ed. São Paulo: Max Limonad, 1997.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **254Q0SFQ**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV8yNTRRMFNGUQ==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **254Q0SFQ** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Fundamentos da Educação a Distância

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Conceitos fundamentais da educação a distância. Métodos de ensino: presencial e a distância. A convergência entre educação virtual e presencial. Sistemas de educação a distância.

Bibliografia Básica

BELLONI, M. L.: **Educação a distância**. 7. ed. Campinas: Autores Associados, 2015

BEHAR, P. A.: **Modelos Pedagógicos em Educação a Distância**. São Paulo: Editora Penso, 2009. MORAES, M. G. de S.: **Educação a Distância - Fundamentos, Tecnologias, Estrutura e Processo de Ensino e Aprendizagem**. Curitiba: Editora Saraiva/Erica, 2015.

Bibliografia Complementar

BEHAR, P. A.: **Competências em Educação a Distância**. São Paulo: Editora Penso, 2013.

DIAS, R. A.; LEITE, L. S.: **Educação a distância: da legislação ao pedagógico**. Petrópolis: Vozes, 2010 MATTAR, J.: **Tutoria e Interação em Educação a Distância. Série Educação e Tecnologia**. Ed. Cengage, 2011.

MOORE, M.; KEARSLEY, G.: **Educação a distância: uma visão integrada**. Editora Cengage, 2015. KENSKI, V. M.: **Tecnologias e Ensino Presencial e a Distância**. Ed. Papirus, março de 2003.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **OA39MX36**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV9PQTM5TVgzNg==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **OA39MX36** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Matemática Básica

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 Créditos

Ementa

Frações; potenciação; radiciação; mínimo múltiplo comum, máximo múltiplo comum; Regra de Três Simples e Composta; equações, sistemas de equações, gráficos, funções (domínio, imagem, tipos de funções, composta, inversa), trigonometria; teoria dos Conjuntos: axiomas, operações elementares, relações, funções, ordenação, números naturais, conjuntos contáveis e incontáveis; análise combinatória.

Bibliografia Básica

ÁVILA, G.S.S., **Análise Matemática para Licenciatura**, 3ª edição, São Paulo: Edgard. SCHEINERMAN, E. R. **Matemática Discreta - Uma Introdução**. THOMSON, 2003. MIRAGLIA, F. **Teoria de Conjuntos: um mínimo**. São Paulo, Edusp, 1991.

Bibliografia Complementar

BEZERRA, M.J.: **Matemática para o Ensino Médio**, Editora Scipione, 2004. T.M. Blücher, 2006. DAGHLIAN, J. **Lógica e Álgebra de Boole**. São Paulo: Editora Ática, 1990. GERSTING Judith L. **Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação**. Rio de Janeiro: LTC, 2004. GRAHAM, R. L.; KNUTH, D. E.; PATASHNIK, O. **Matemática Concreta**. 2. ed. Rio de Janeiro, LTC, 1995. IZAR, S. A.; TADINI, W. M. **Teoria Axiomática dos Conjuntos**. Editora da Unesp, São J. R. Preto, 1998. IEZZI, G. et al. **Fundamentos de Matemática Elementar: conjuntos e funções**. 6. ed. São Paulo: Atual, vol.1, 1993.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **CQV46P28**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV9DUVY0NIAyOA==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **CQV46P28** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Química Geral

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Química Geral e Inorgânica: conceitos fundamentais, propriedades da matéria, estrutura atômica e classificação periódica, ligações químicas, funções inorgânicas, reações químicas. Físico-Química: radiatividade e reações nucleares, soluções, termoquímica, cinética química, equilíbrio químico, eletroquímica. Química Orgânica: propriedades gerais dos compostos orgânicos, cadeias carbônicas, funções orgânicas, isomeria, compostos naturais, polímeros.

Bibliografia Básica

ATKINS, P.; JONES, L. **Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

JUNIOR, P.M. **Química Geral e Reações Químicas**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2005. (Vol. 1 e vol. 2) MORRISON, R. T.; BOYD, R. N. **Química Orgânica**. 6 ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2005.

Bibliografia Complementar

BARBOSA, L. C. A. **Introdução à Química Orgânica**. 1 Ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2004.

BRADY, J.E.; RUSSELL, J. W.; HOLUM, J. R. **Química, A Matéria e Suas Transformações**. 3 ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2002. (Volume 1)

BRENELLI, E.C.S. **Química Nova**. v. 26, n. 1, p. 136-138, 2003. (Adaptado). SANTOS, W. L. **Química & Sociedade**. São Paulo: Nova Geração, 2005.

SARDELA, A. **Curso Completo de Química**. Volume Único. São Paulo: Ed Ática, 1999.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **O21PCG68**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV9PMjFQQ0c2OA==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **O21PCG68** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Cálculo

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Funções reais de uma variável real. Limite. Continuidade. Derivada. Integral. Técnicas de integração.

Bibliografia Básica

LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica**. 3. ed. Harbra, 2002. vol. 1. MICHOLSON, W. K. **Álgebra linear**. 2. ed. São Paulo: Mc Graw-Hill, 2006.

STEWART, J. **Cálculo**. 7. ed. Cengage Learning vol. 1, 2013.

Bibliografia Complementar

BARROSO, L. C. et al. **Cálculo Numérico com Aplicações**. São Paulo: Harba, 1987. HOWARD, A.; RORRES, C. **Álgebra linear com aplicações**. 8. ed. Bookman, 2001.

MAGALHÃES, L. T. **Álgebra Linear como Introdução a Matemática Aplicada**. Texto Editora, 1991. POOLE, David. **Álgebra linear**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

SANTOS, R. J. **Introdução à Álgebra Linear**. Imprensa Universitária da UFMG, Belo Horizonte, 2008.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **4A81C4DX**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV80QTgxQzREWA==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **4A81C4DX** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Empreendedorismo e Inovação

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 Créditos

Ementa

Empreendedorismo: novos paradigmas, características, oportunidade, desenvolvimento de atitudes empreendedoras. Perfil do empreendedor. Pesquisas em empreendedorismo. Formas de empreender. Intraempreendedorismo. Empreendedorismo social. Start up. Spin offs. Empresas criadas do zero. Empresas compradas após atividades já iniciadas. Empresas Familiares. Franquias. Oportunidades e nichos de negócios. Necessidade e a importância do planejamento. Descrição das etapas que antecedem o plano de negócios. Introdução ao plano de negócios. Descrição do negócio. Descrição do mercado-alvo. Descrição dos produtos ou serviços. Descrição da concorrência. Descrição da localização. Estratégias de marketing. Gerenciando a equipe. Parcerias e fornecedores. Manufatura, produção e logística. Projeção de vendas e demanda. Viabilidade econômica/financeira.

Bibliografia Básica

FILHO, G. F. de A.: **Empreendedorismo criativo: a nova dimensão da empregabilidade**. São Paulo: Ciência Moderna, 2007

FARAH, O.; CAVALCANTI, M.; MARCONDES, L. P.: **Empreendedorismo. Estratégia de Sobrevivência Para Pequenas Empresas**. Ed. Saraiva, março de 2018.

HISRISCH, R. D.; PETERS, M. P. Empreendedorismo. Porto Alegre: 5 ed. Bookman, 2009.

Bibliografia Complementar

BIAGIO, A. B.; BIAGIO, L. A. **Plano de Negócios: estratégia para micro e pequenas empresas**. São Paulo. Editora Manole, 2005.

CHIAVENATO, I. **Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor**. São Paulo: Saraiva, 2005. FILION, L. J.; DOLABELA, F. et al. **Boa idéia! e agora? Plano de negócio, o caminho seguro para criar e gerenciar sua empresa**. São Paulo: Cultura Editores Associados, 2000.



DORNELAS, J.: **Empreendedorismo, Transformando Ideias em Negócios**. Ed. Empreende/Faça Acontecer, dez de 2017.

MORETTI, E.; GODOY, L. A. O.: **Startups. Aspectos Jurídicos Relevantes**. Ed. Lumen Juris, Rio de Janeiro, 2018.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **31XM5B1D**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV8zMVhNNUIxRA==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **31XM5B1D** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Epistemologia e Sociogênese do Conhecimento

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

A ciência como atividade humana, história e desenvolvimento do conhecimento.
Epistemologia e concepções epistemológicas. Características do conhecimento científico.

Bibliografia Básica

HESSEN, J. **Teoria do Conhecimento**. Martins Fontes, São Paulo – 1978.

OMNÈS, R. **Filosofia da ciência contemporânea**. São Paulo: Editora da UNESP, 1996. SCHAFF, A. **História e Verdade**. Ed. Martins Fontes, 6ª ed., São Paulo, 1995.

Bibliografia Complementar

CHASSOT, A. **A ciência através do tempo**. Editora Moderna, Coleção. Polêmica, 1994. CHAUÍ, M. **Convite a Filosofia**. 14ª edição. 2ª impressão. Editora Ática, São Paulo – 2011.

HUISMAN, D.; VERGEZ, A. **Curso Moderno de Filosofia. Introdução à Filosofia das Ciências**. 7ª Edição. Editora Fretas Bastos p.155 - 158, 1980.

MADDOX, J. R. **O que falta descobrir: explorando os segredos do Universo, as origens da vida e o futuro da espécie humana**. 2ª Edição, Editora Campus, Ltda. (p. 13 a 31) 1999.

SANTOS, B. de S. **Um discurso sobre as ciências na transição para uma ciência pós-moderna**. Estudos Avançados [online]. Vol. 2, n.2, 1988.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **JQ697NY7**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV9KUTY5N05ZNw==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **JQ697NY7** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Estatística e Probabilidade

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Probabilidade. Teorema de Bayes. Variáveis aleatórias unidimensionais discretas e contínuas. Distribuições de probabilidade discretas e contínuas. Modelos discretos e contínuos. Variáveis aleatórias bidimensionais. Estatística Descritiva: dados e medida de sumarização. Estimação de Parâmetros: Intervalo de confiança para média, proporção e diferenças. Utilização de Software estatístico.

Bibliografia Básica

BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. **Estatística Básica.**, 7. ed. Ed. Saraiva, 2011. DEVORE, J. L.: Probabilidade e Estatística para Engenharia e Ciências. Ed. Thomson, 2006. PESTANA, D. D.; VELOSA, S. F. **Introdução à Probabilidade e à Estatística.** Fundação Calouste Gulbenkian, 2002.

Bibliografia Complementar

MAGALHÃES, M. N.; LIMA, A. C. P. de. Noções de Probabilidade e Estatística. 7. ed. São Paulo: EDUSP, 2011. MORETTIN, L. G. Estatística básica: probabilidade. São Paulo: MAKRON Books, 1999. MURTEIRA, B., **Probabilidades e Estatística**, Vol. I, II, 2. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1990. PAULINO, C. D.; BRANCO, J. A. Exercícios de Probabilidades e Estatística. Escolar Editora, 2005. SPIEGEL, M. R.; SCHILLER, J. J.; SRINIVASAN, R. A.: Probabilidade e Estatística. Ed. Bookman, Novembro de 2012.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **RPTR0394**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV9SUFRSMDM5NA==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **RPTR0394** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Física Geral

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Introdução aos conceitos fundamentais da física: estática; dinâmica; eletricidade; magnetismo e ótica.

Bibliografia Básica

CALCADA, C. S.; SAMPAIO, J. L.: **Física Clássica - Dinâmica - Estática – Hidrostática**. Ed. Atual, 1985. TIPLER, P. A.: **Física, Eletricidade, Magnetismo e Ótica**. Volume 2, LTC, julho de 2018.

CHOW, C.; OKUNO, E.; CALDAS, I.: **Física para Ciências Biológicas e Biomédicas**, Ed. Harbra; 1ª Edição, 1982.

Bibliografia Complementar

GREF/USP. **Física Vol I – Mecânica e Vol II – Física Térmica e Óptica**. Ed. USP. São Paulo, 1994. HENEINE, I. F. **Biofísica Básica**. Editora Atheneu, 1ª edição. 1999;

NELSON, P.: **Física Biológica: Energia, Informação, Vida**. Ed. Guanabara, 2006.

RESNICK, R., HALLIDAY D., Merrill, J.: **Fundamentos de Física 3: Eletromagnetismo**, Rio de Janeiro: LTC, 2002.

NUSENZVEIG, H. M.: **Curso de Física Básica**. São Paulo: Edgard Blücher, 4ª edição, 2002.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **7X1J24YY**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV83WDFKMjRZWQ==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **7X1J24YY** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

Programa de Disciplina

Identificação da Disciplina

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ênfase: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Disciplina: Metodologia para a Prática de Pesquisa e Extensão

Carga Horária: 72 horas

Créditos: 04 créditos

Ementa

Conceitos e relações entre pesquisa e extensão universitária. Abordagens, concepções teórico- metodológicas e tipos de pesquisa e extensão no campo científico. Elementos teórico-práticos para elaboração de projetos de pesquisa e de extensão. Técnicas de coleta, análise e interpretação de dados em pesquisa/extensão. Normas técnicas do trabalho acadêmico-científico. Elaboração de projeto de pesquisa voltado para a sustentabilidade ou em tecnologias da EaD.

Bibliografia Básica

FILHO, Targino de Araújo; THIOLENT, Michel Jean-Marie. **Metodologia para projetos de extensão: apresentação e discussão**. São Carlos: Cubo Multimídia, 2008.

LÜDKE, Menga; André, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. Reimp. São Paulo: E.P.U, 2012.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 30.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

Bibliografia Complementar

BRANDÃO, Carlos Rodrigues; STRECK, Danilo Romeu. **Pesquisa participante: o saber da partilha**. 2.ed. São Paulo: Ideias & Letras, 2006.

FAZENDA, Ivani. **Metodologia da pesquisa educacional**. 7.ed. São Paulo: Cortez, 2001.

FURASTÉ, Pedro Augusto. **Normas técnicas para o trabalho científico**: ABNT 2014. 17.ed. rev. e atual. Porto Alegre: Dáctilo Plus, 2014.

MARTINS, Lígia Márcia. **Indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão como fundamento metodológico da construção do conhecimento na universidade**. In: PINHO, Sheila Zambello de (Coord.). **Oficinas de estudos pedagógicos: reflexão sobre a prática do Ensino Superior**. São Paulo: Cultura Acadêmica - Universidade Estadual Paulista, Pró-Reitoria de Graduação, 2008.



SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23.ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **N2235OOD**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **ALINE SILVA BOTELHO** (CPF: 005.XXX.469-XX) em 10/12/2021 às 14:37:43
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:14:56 e válido até 13/07/2118 - 13:14:56.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA5MjdfNTEwMzFfMjAyMV9OMjIzNU9PRA==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050927/2021** e o código **N2235OOD** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.