



**EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

**COMPONENTE CURRICULAR:** CIÊNCIAS AGROPECUÁRIAS  
**ANO:** 4º ANO - EF

**EMENTA**

O componente curricular Ciências Agropecuárias está inserido no Currículo da Educação básica, na modalidade de Educação do Campo, com a proposta de estudar a importância da agropecuária no desenvolvimento da agricultura familiar e campezina nas dinâmicas econômica, social e cultural da agricultura no Espírito Santo. Esse componente curricular está estruturado em identidades muito próprias, vinculadas às questões e temporalidades da terra, da pecuária, da pesca e da floresta que, uma vez vividas e apropriadas pelos seus estudantes, deve ser consideradas na contextualização do currículo. Esse componente deve pautar o trabalho e a pesquisa como princípios educativos, além do fortalecimento da agroecologia, da economia solidária e da sustentabilidade. São temas fundamentais: a diversificação da agricultura e uso de recursos naturais; a agroecologia; as demandas históricas da questão da terra; as demandas dos trabalhadores rurais; a pesca sustentável; e o manejo do solo. Desse modo, seguindo a estrutura de competência definida pela Base Nacional Comum Curricular, o componente curricular Ciências Agropecuárias está alicerçado em diferentes objetivos e objetos de conhecimento que permeiam toda a vigência do ensino fundamental.

**OBJETIVOS GERAIS:**

- Compreender os aspectos relacionados ao solo: origem, tipos, características, componentes, formação/composição, identificação, comparação e manuseio;
- Compreender técnicas de conservação do solo: consorciamento, diversificação e rotação de cultura;
- Aprender técnicas de cultivo e manejo de plantas: frutíferas, ornamentais e hortaliças;
- Aprender técnicas de criação e manejo de animais;
- Compreender técnicas e tipos de adubação do solo;
- Aprender os processos de adubação verde, compostagem e cobertura morta.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

ESPÍRITO SANTO. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo do Espírito Santo. Ensino Fundamental**, Vitória: SEDU, 2018.

ALVES, Flamarion Dutra; VALE, Ane Rute do. (Orgs.). **Faces da Agricultura Familiar na Diversidade do Rural Brasileiro**. Curitiba: Appris, 2016. Disponível em: <https://app.arvore.com.br/>

BUCZENKO, Gerson Luiz. **Educação ambiental e Educação do Campo**: caminhos em comum. Curitiba: Appris, 2018. Disponível em: <https://app.arvore.com.br/>

CARVALHO, Cristiene Adriana da Silva; MARTINS, Aracy Alves. (Orgs.). **Práticas Artísticas do Campo**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2016. Disponível em: <https://app.arvore.com.br/>

CARVALHO, Cristiene Adriana da Silva. **Representações sociais das práticas artísticas na formação e atuação de professores do campo**. Curitiba: Appris, 2018. Disponível em: <https://app.arvore.com.br/>

EVANGELISTA, José Carlos Sena. **O direito à educação no campo**: superando as desigualdades. Curitiba: Appris, 2017. Disponível em: <https://app.arvore.com.br/>

FIGHERA, Mariângela Lindner. **Escolas do Campo Multisseriadas**: reflexões das Práticas Pedagógicas. Curitiba: Appris, 2018. Disponível em: <https://app.arvore.com.br/>

FOERSTE, Erineu; JESUS, José Pacheco de. (Orgs.). **Educação do Campo**: 35 anos dos Ceier's – culturas, saberes e pesquisas. Curitiba: Appris, 2020. Disponível em: <https://app.arvore.com.br/>

FRANCIO, Nilso. **Agricultura Familiar**: trabalho, renda e associativismo. Curitiba: Appris, 2016. Disponível em: <https://app.arvore.com.br/>

GOULART, Anderson Jair; SILVA, Denilson da; ODY, Leandro Carlos; PAGLIARIN, Lidiane L. P; ONÇAY, Solange Todero Von. (Orgs.). **Diálogos sobre educação do campo, resistência e emancipação social e humana**: um chamamento para reflexão no/do cenário educacional. Curitiba: Appris, 2020. Disponível em: <https://app.arvore.com.br/>

JESUS, Sandra Santos de. **Currículo e Identidade**: interfaces na educação do campo. Jundiaí (SP): Paco Editorial, 2019. Disponível em: <https://app.arvore.com.br/>

JOSÉ NETO, Joaquim. **Agricultura Familiar**: processos educativos e perspectivas de reprodução social. Curitiba: Appris, 2018. Disponível em: <https://app.arvore.com.br/>

LEÃO, Geraldo; ROCHA, Maria Isabel Antunes. (Orgs.). **Juventudes do Campo**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2015. Disponível em: <https://app.arvore.com.br/>

PEREIRA, Josilaine Antunes; LOCKS, Geraldo Augusto; SAVIAN, Moisés. (Orgs.). **Educação, economia solidária e desenvolvimento territorial**: uma abordagem interdisciplinar. Curitiba: Appris, 2020. Disponível em: <https://app.arvore.com.br/>

PEREIRA, Rosenildo da Costa. **Saberes Culturais Locais e Prática Docente em Escola Ribeirinha do Campo**. Curitiba: Appris, 2020. Disponível em: <https://app.arvore.com.br/>

ROCHA, M. I. Antunes; MARTINS, Aracy Alves. (Orgs.). **Educação do Campo**: desafios para formação de professores. 2ª edi. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011. Disponível em: <https://app.arvore.com.br/>

ROCHA, André Santos da; GUIA, Eric Vidal Ferreira da. **Entre o campo e a cidade**. Rio de Janeiro: Alfa e Beto Soluções, 2018. Disponível em: <https://app.arvore.com.br/>

SANTILLI, Juliana. **Agrobiodiversidade e direitos dos agricultores**. São Paulo: Editora Peirópolis, 2009. Disponível em: <https://app.arvore.com.br/>

SANTOS, Simone Cabral Marinho dos. **Território e Educação**: desconstruindo a invisibilidade dos sujeitos do campo. Curitiba: Appris; Mossoró: Edições UERN, 2020. Disponível em: <https://app.arvore.com.br/>

SILVA, Iranilde de Oliveira; OLIVEIRA, Lia Maria Teixeira de; BENEVENUTO, Monica A. Del Rio. (Orgs.). **Cadernos de discussão**: juventude, educação do campo e agroecologia. Rio de Janeiro: Outras Letras, 2011. Disponível em: <https://app.arvore.com.br/>

ZUCHELLI, José Maria. **A Solução vem do Campo** – Agricultura orgânica: alimentos para o futuro. Rio de Janeiro: Editora Autografia, 2017. Disponível em: <https://app.arvore.com.br/>

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

**Canal Ciência – IBICT (Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia):** <https://www.canalciencia.ibict.br/>

**RCA – Revista de Ciência Agronômica (Centro de Ciências Agrárias – UFC):** <http://ccarevista.ufc.br/seer/index.php/ccarevista>

**Revista Brasileira de Ciências Agrárias:** <http://www.agraria.pro.br/>

ANDRIOLO, J.L. **Olericultura geral**: princípios e técnicas. Santa Maria: UFSM, 2013.

AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L. **Agroecologia**: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. 517 p.

BERNARDO, S. **Manual de Irrigação**. Viçosa: 8a Ed., Pernambuco: Universitária, 625p. 2006.

BRASIL. **LEI Nº 11.947/2009**. EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM.

CARVALHO, M.M., ALVIM, M.J., CARNEIRO, J.C. **Sistemas agroflorestais pecuários**: opções de sustentabilidade para áreas tropicais e subtropicais. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite; Brasília: FAO, 2001.

CARVALHO, P.E.R. **Espécies Florestais Brasileiras**: recomendações silviculturais, potencialidades e uso da madeira. EMBNRAPA-CNPQ; Colombo, PR: Brasília: EMBRAPA-SPI, 1994, 640p.

DAKER, Alberto. **Irrigação e drenagem - a água na agricultura**. Rio de Janeiro: Livraria Freitas Bastos, 1995.

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Sistema brasileiro de classificação de solos**. Brasília: Embrapa Produção de Informação; Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 1999. 412 p. II.

FACHINELLO, J.C.; NACHTIGAL, J. C.; KERSTEN, E. **Fruticultura: Fundamentos e Práticas**. Rio Grande do Sul: UFPEL, 2007.

FILGUEIRA, F.A.R. **Manual de olericultura: cultivo e comercialização de hortaliças**. São Paulo: Agronômica Ceres. 1982.

GALVÃO, A.P.M. (Org.) **Reflorestamento de Propriedades Rurais para fins Produtivos e Ambientais: um guia para ações municipais e regionais**. Brasília: Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia; Colombo: Embrapa Florestas, 2000, 351p.

GUANZIROLI, Carlos et al. **Agricultura familiar e reforma agrária no século XXI**. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.

LIMA, A. P.; BASSO, N.; NEUMANN, P. S.; SANTOS, A. C.; MÜLLER, A. G. **Administração da unidade de produção familiar – modalidades de trabalhos com agricultores**. 3 ed. Ijuí: Unijuí, 2005.

LORENZI, H. **Árvores Brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. Nova Odessa: Plantarum, 1992.

MARION, J. C. **Contabilidade Rural**. São Paulo: Atlas, 1987.

MAZOYER, Marcel e ROUDART, Laurence. **História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea**. São Paulo/Brasília: UNESP/NEAD, 2010.

MONTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L. F. **Irrigação; princípios e métodos – Viçosa: UFV, 2007.**

NOVAIS, R. B. de.; ALVAREZ, V. H. V.; BARROS, N. F. de.; FONTES, R. L.; RAIJ, B.V. **Fertilidade do Solo e Manejo de Nutrientes**. Piracicaba. Internacional Plant Nutrition Institute, 2011. 420p.

PENTEADO, Sílvio Roberto. **Fruticultura orgânica**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2004. 308p.

PIMENTEL GOMES, R. **Fruticultura brasileira**. São Paulo: Nobel, 2007. 446 p.

PRADO, H. do. **Solos do Brasil: gênese, morfologia, classificação, levantamento e manejo**. Divisão de Biblioteca e Documentação – “Luiz de Queiroz” / USP. Piracicaba, 2005.281 p.

PRADO, R. M. **Nutrição de plantas**. São Paulo: UNESP. 2008.

SABOURIN, Eric. **Camponeses do Brasil entre troca mercantil e reciprocidade**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

SILVA, R. A. G. **Administração Rural: Teoria e Prática**. 2 ed. Curitiba: Juruá, 2009.

SOUZA, C.M.; PIRES, F.R. **Adubação Verde e Rotação de Culturas**. Viçosa: UFV / Ciências Agrárias - 96. Caderno Didático, 2002. 72p.

SOUZA, J.L.; RESENDE, P. **Manual de Horticultura Orgânica**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2006.

VEIGA, J. E. **O desenvolvimento agrícola**: uma visão histórica. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2007.

Consulte as Bibliografias na Biblioteca Virtual <https://app.arvore.com.br/>  
e/ou no Catálogo de Livros Físicos <https://bibliotecas.sedu.es.gov.br>