

**MODELO DE PLANO DE ENSINO  
FICHA Nº 2 (variável)**

Disciplina: <b>FRUTICULTURA I</b>						Código: <b>AF030</b>	
Natureza: ( X ) obrigatória ( ) optativa			Semestral ( ) Anual ( ) Modular ( X )				
Pré-requisito: AF306 Melhoramento de Plantas		Co-requisito:	Modalidade: ( ) Presencial ( ) EaD ( ) 20% EaD ( X ) 100% ERE				
<b>CH Total: 60</b> <b>CH semanal: 10</b>		Padrão (PD): 0	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0		Extensão (EXT): 0	Prática como Componente Curricular (PCC): 0	<u>Ensino Remoto Emergencial (ERE): 60 h</u>			
<b>EMENTA (Unidades Didáticas)</b>							
A fruticultura na produção de alimentos. Princípios de morfogênese e ecofisiologia das fruteiras; frutificação. Produção de mudas frutíferas, em laboratório e a campo. Instalação de um pomar; transplante de fruteiras; principais tratamentos culturais do pomar; princípios de poda.							
<b>PROGRAMA (itens de cada unidade didática)</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Planejamento e implantação de pomares.</li> <li>● Ciclo anual de crescimento e frutificação de espécies frutíferas. Dormência de espécies frutíferas de clima temperado.</li> <li>● Poda de plantas frutíferas: princípios, tipos, formas de execução.</li> <li>● Condução de plantas frutíferas: tipos, estruturas de sustentação.</li> <li>● Propagação e formação de mudas frutíferas.</li> <li>● Produção das principais espécies frutíferas de clima tropical e subtropical.</li> </ul>							
<b>OBJETIVO GERAL</b>							
Orientar os alunos para que compreendam os princípios básicos da fruticultura.							
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b>							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprender como propagar as espécies frutíferas.</li> <li>2. Aprender a planejar e implantar pomares.</li> <li>3. Conhecer os princípios de poda e condução de plantas frutíferas.</li> <li>4. Compreender o ciclo de crescimento e frutificação das plantas frutíferas.</li> <li>5. Entender como ocorre a dormência das espécies frutíferas de clima temperado.</li> <li>6. Conhecer as características das principais espécies frutíferas de clima tropical e subtropical.</li> </ol>							
<b>PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS</b>							
<p><b>a) Sistema de comunicação:</b> A disciplina estará disponível ao acesso dos alunos, na sua respectiva sala de aula, na plataforma Moodle da UFPR Virtual. Neste ambiente o aluno encontrará todas as informações e orientações da disciplina, as aulas gravadas, os links para acesso no Youtube, os materiais para leitura, estudo e demais atividades. Inicialmente o aluno terá um período para ambientação neste espaço virtual, um tutorial gravado em vídeo com orientações claras e detalhadas do andamento da disciplina e um cronograma com todas as atividades planejadas. A sala de aula estará organizada em módulos com pastas</p>							

para cada atividade ser realizada de forma sequencial e organizada. Também haverá comunicação direta com os alunos pela Plataforma Teams da Microsoft, quando serão realizadas as aulas síncronas.

**b) Modelo de tutoria:** Os docentes atenderão os alunos por e-mail ([biasi@ufpr.br](mailto:biasi@ufpr.br); [mbrasildt@ufpr.br](mailto:mbrasildt@ufpr.br)), para acompanhamento da disciplina e para todas orientações que forem necessárias. Também estarão em contato pelo chat da sala de aula na plataforma da UFPR Virtual.

**c) Material didático para as atividades de ensino:** todo o material didático na forma de apostilas, livros e outros documentos estarão disponíveis para download na sala de aula da UFPR Virtual ou o link será disponibilizado para acesso. As videoaulas gravadas estarão disponíveis para acesso no Youtube e as aulas síncronas realizadas na plataforma Teams serão gravadas e disponibilizadas no aplicativo Microsoft Stream.

**d) Infraestrutura tecnológico, científico e instrumental necessário à disciplina:** para realizar a disciplina o aluno necessita de um equipamento como computador, tablet ou celular com acesso à internet. Os softwares que serão necessários serão o Office 365, que a UFPR já disponibiliza para todos alunos, Google para pesquisa e acesso ao Youtube e Adobe Acrobat Reader para leitura dos documentos em pdf.

**e) Previsão de período de ambientação dos recursos tecnológicos a serem utilizados pelos discentes:** no início da disciplina, os alunos terão um período para a ambientação para se familiarizar com o AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) e entender as orientações que já estarão disponíveis na sala de aula da UFPR Virtual.

**f) Identificação do controle de frequência das atividades:** a frequência da disciplina será contabilizada pela realização das atividades programadas de forma assíncrona dentro da sala de aula da UFPR Virtual.

**g) Indicação do número de vagas:** 15 vagas.

**h) Carga Horária semanal para atividades síncronas e assíncronas:** a carga horária semanal será de 1 hora síncrona e 9 horas assíncronas. Os encontros síncronos, para esclarecimentos sobre os temas abordados, serão realizados para a Turma A às **quintas-feiras das 08:30 às 09:30** e para a Turma B às **sextas-feiras das 08:30 às 09:30** pela plataforma Teams, onde haverá um grupo criado para a disciplina AF030. O link para acesso será disponibilizado dentro da sala de aula.

### FORMAS DE AVALIAÇÃO

**AVALIAÇÃO:** Cada módulo possui uma avaliação, que ficará disponível por um período de 5 dias, para ser realizada entre o final de um módulo e o início do próximo. A avaliação será preparada com um questionário disponível na sala de aula na UFPR Virtual. A nota da disciplina será a média das 2 avaliações, que possuem o mesmo peso.

**EXAME FINAL:** Estudantes que obtiverem nota final abaixo de 70 e superior a 40 terão direito ao exame final, que consistirá em questionário realizado pela plataforma UFPR Virtual, abrangendo todo o conteúdo da disciplina.

**FREQUÊNCIA:** A frequência da disciplina será contabilizada pela realização das atividades.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FRANZON, R.C.; CARPENEDO, S.; SILVA, J.C.S. **Produção de mudas:** principais técnicas utilizadas na propagação de fruteiras. Brasília: Embrapa Cerrados, 2010. 56p. (Documentos, 283). Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/77778/1/doc-283.pdf>

HAWERROTH, F.J.; HERTER, F.G.; PETRI, J.L.; LEITE, G.B.; PEREIRA, J.F.M. **Dormência em frutíferas de clima temperado.** Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2010. 56 p. (Embrapa Clima

Temperado. Documentos, 310). Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/884602/dormencia-em-frutiferas-de-clima-temperado>

PIO, R., SCARPARE FILHO, J.A.; MOURÃO FILHO, F. de A.A. **A cultura do caqui**. Piracicaba: Esalq, Divisão de Biblioteca e Documentação, 2003. 35p. (Série Produtor Rural, 23). Disponível em: <https://www.esalq.usp.br/biblioteca/file/166/download?token=x6UjXLJ1>

SCARPARE FILHO, J.A.; MEDINA, R.B.; SILVA, S.R. **Poda de árvores frutíferas**. Piracicaba: USP/ESALQ/Casa do Produtor Rural, 2011. 54 p. Disponível em: [http://www.estacaoexperimental.com.br/documentos/Poda\\_de\\_Arvores\\_Frutiferas.pdf](http://www.estacaoexperimental.com.br/documentos/Poda_de_Arvores_Frutiferas.pdf)

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

EMBRAPA. **Sistemas de produção**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica. Disponível em: <https://www.spo.cnptia.embrapa.br/temas-publicados>

EPAMIG. Produção e certificação de mudas de plantas frutíferas. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte: Epamig, v.23, n.216, 2002. 84p. Disponível em: [http://www.epamig.br/download/ia\\_216\\_producao-e-certificacao-de-mudas-frutiferas\\_2002/](http://www.epamig.br/download/ia_216_producao-e-certificacao-de-mudas-frutiferas_2002/)

**Professor responsável: MAURO BRASIL DIAS TOFANELLI**

[mbrasildt@ufpr.br](mailto:mbrasildt@ufpr.br); (41)99844-8049

Assinatura: \_\_\_\_\_

**Professor colaborador: LUIZ ANTONIO BIASI**

[biasi@ufpr.br](mailto:biasi@ufpr.br); (41)99229-1545

Assinatura: \_\_\_\_\_

**Chefe de Departamento: AFONSO TAKAO MURATA**

Assinatura: \_\_\_\_\_

**DISCIPLINA AF030-FRUTICULTURA I - TURMA A  
ANO LETIVO 2020**

**CRONOGRAMA**

<b>MÓDULO 1 – Fruticultura Geral Prof. Luiz Antonio Biasi</b>			
<b>Semana</b>	<b>Conteúdo</b>	<b>Método</b>	<b>Horário</b>
1 <sup>a</sup> (20 a 24/09/2021)	Planejamento e implantação de pomares	-Ambientação no AVA -Leitura e estudo da apostila -Assistir e estudar a videoaula	Livre (6 horas)
		<b>Aula síncrona</b>	<b>23/09/2021 (08:30 às 09:30)</b>
2 <sup>a</sup> (27/09/21 a 01/10/2021)	Ciclo anual de crescimento e frutificação e dormência de espécies frutíferas de clima temperado	-Leitura e estudo das apostilas e documentos -Assistir e estudar as videoaulas	Livre (6 horas)
		<b>Aula síncrona</b>	<b>30/09/2021 (08:30 às 09:30)</b>
3 <sup>a</sup> (04 a 08/10/2021)	Poda e condução de plantas frutíferas	-Leitura e estudo da apostila e dos documentos -Assistir e estudar a videoaula	Livre (6 horas)
		<b>Aula síncrona</b>	<b>07/10/2021 (08:30 às 09:30)</b>
4 <sup>a</sup> <b>AVALIAÇÃO</b> (11 a 15/10/2021)	<b>Módulo 1</b>	<b>Questionário</b>	<b>11/10/2021 (0:00) até 15/10/2021 (23:59)</b>
<b>MÓDULO 2 – Propagação e Produção de Frutíferas Prof. Mauro Brasil Dias Tofanelli</b>			
<b>Semana</b>	<b>Conteúdo</b>	<b>Método</b>	<b>Horário</b>
5 <sup>a</sup> (18 a 22/10/2021)	Propagação e formação de mudas frutíferas	-Leitura e estudo dos documentos -Assistir e estudar a videoaula	Livre (6 horas)
		<b>Aula síncrona</b>	<b>21/10/2021 (08:30 às 09:30)</b>
6 <sup>a</sup> (25 a 29/10/2021)	Produção das principais espécies frutíferas de clima tropical e subtropical	-Assistir e estudar as videoaulas	Livre (6 horas)
		<b>Aula síncrona</b>	<b>28/10/2021 (08:30 às 09:30)</b>
7 <sup>a</sup> (01 a 05/11/2021)	Produção das principais espécies frutíferas de clima tropical e subtropical	-Leitura e estudo dos documentos	Livre (6 horas)

8 <sup>a</sup> (08 a 12/11/2021)	Caquicultura	-Leitura e estudo dos documentos -Assistir e estudar a videoaula	Livre (6 horas)
		<b>Aula síncrona</b>	<b>11/11/2021 (08:30 às 09:30)</b>
9 <sup>a</sup> <b>AVALIAÇÃO</b> (15 a 19/11/2021)	<b>Módulo 1</b>	<b>Questionário</b>	<b>15/11/2021 (00:00) até 19/11/2021 (23:59)</b>
<b>EXAME FINAL</b>	<b>Módulo 1 e 2</b>	<b>Questionário</b>	<b>02/12/2021 (08:00 às 23:00)</b>

**DISCIPLINA AF030-FRUTICULTURA I - TURMA B  
ANO LETIVO 2020**

**CRONOGRAMA**

<b>MÓDULO 1 – Fruticultura Geral Prof. Luiz Antonio Biasi</b>			
<b>Semana</b>	<b>Conteúdo</b>	<b>Método</b>	<b>Horário</b>
1 <sup>a</sup> (20 a 24/09/2021)	Planejamento e implantação de pomares	-Ambientação no AVA -Leitura e estudo da apostila -Assistir e estudar a videoaula	Livre (6 horas)
		<b>Aula síncrona</b>	<b>24/09/2021 (08:30 às 09:30)</b>
2 <sup>a</sup> (27/09/21 a 01/10/2021)	Ciclo anual de crescimento e frutificação e dormência de espécies frutíferas de clima temperado	-Leitura e estudo das apostilas e documentos -Assistir e estudar as videoaulas	Livre (6 horas)
		<b>Aula síncrona</b>	<b>01/10/2021 (08:30 às 09:30)</b>
3 <sup>a</sup> (04 a 08/10/2021)	Poda e condução de plantas frutíferas	-Leitura e estudo da apostila e dos documentos -Assistir e estudar a videoaula	Livre (6 horas)
		<b>Aula síncrona</b>	<b>08/10/2021 (08:30 às 09:30)</b>
4 <sup>a</sup> <b>AVALIAÇÃO</b> (11 a 15/10/2021)	<b>Módulo 1</b>	<b>Questionário</b>	<b>11/10/2021 (00:00) até 15/10/2021 (23:59)</b>
<b>MÓDULO 2 – Propagação e Produção de Frutíferas Prof. Mauro Brasil Dias Tofanelli</b>			
<b>Semana</b>	<b>Conteúdo</b>	<b>Método</b>	<b>Horário</b>
5 <sup>a</sup> (18 a 22/10/2021)	Propagação e formação de mudas frutíferas	-Leitura e estudo dos documentos -Assistir e estudar a videoaula	Livre (6 horas)
		<b>Aula síncrona</b>	<b>22/10/2021 (08:30 às 09:30)</b>
6 <sup>a</sup> (25 a 29/10/2021)	Produção das principais espécies frutíferas de clima tropical e subtropical	-Assistir e estudar as videoaulas	Livre (6 horas)
		<b>Aula síncrona</b>	<b>29/10/2021 (08:30 às 09:30)</b>
7 <sup>a</sup> (01 a 05/11/2021)	Produção das principais espécies frutíferas de clima tropical e subtropical	-Leitura e estudo dos documentos	Livre (6 horas)

8 <sup>a</sup> (08 a 12/11/2021)	Caquicultura	-Leitura e estudo dos documentos -Assistir e estudar a videoaula	Livre (6 horas)
		<b>Aula síncrona</b>	<b>12/11/2021 (08:30 às 09:30)</b>
9 <sup>a</sup> <b>AVALIAÇÃO</b> (15 a 19/11/2021)	<b>Módulo 1</b>	<b>Questionário</b>	<b>15/11/2021 (00:00) até 19/11/2021 (23:59)</b>
<b>EXAME FINAL</b>	<b>Módulo 1 e 2</b>	<b>Questionário</b>	<b>03/12/2021 (08:00 às 23:00)</b>