



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO RIO GRANDE DO NORTE  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

DELIBERAÇÃO Nº. 32/2012-CONSEPEX

Natal, 16 de agosto de 2012.

O PRESIDENTE EM EXERCÍCIO DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE *AD REFERENDUM* DO CONSELHO, no uso de suas atribuições,

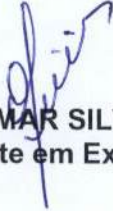
**CONSIDERANDO**

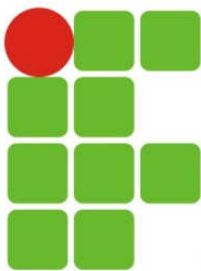
o que consta no Processo nº. 23136.026541.2011-99, de 28 de dezembro de 2011,

**DELIBERA:**

**I – APROVAR**, na forma do anexo, o projeto pedagógico do Curso de Formação Inicial e Continuada em Produção de Derivados Apícolas, na modalidade presencial, no âmbito do Programa Mulheres Mil, a ser ofertado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte.

**II – PROPOR** ao Conselho Superior a autorização de criação do curso no âmbito deste Instituto Federal e seu funcionamento no Câmpus Apodi.

  
JOSÉ DE RIBAMAR SILVA OLIVEIRA  
Presidente em Exercício



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
RIO GRANDE DO NORTE

*Projeto Pedagógico do Curso  
de Formação Inicial e Continuada  
em*

# *Produção de Derivados Apícolas*

*na modalidade presencial*

[www.ifrn.edu.br](http://www.ifrn.edu.br)



*Projeto Pedagógico do Curso  
de Formação Inicial e Continuada em*

*Produção de  
Derivados Apícolas*

*na modalidade presencial*

*Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia*

Projeto aprovado pela Deliberação nº 32/2012-CONSEPEX/IFRN, de 16/08/2012.

**Belchior de Oliveira Rocha**  
REITOR

**Anna Catharina da Costa Dantas**  
PRÓ-REITORA DE ENSINO

**Hilton Felipe Marinho Barreto**  
**Rilza Souza de Góis Costa**  
COORDENAÇÃO GERAL DO CURSO

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO E SISTEMATIZAÇÃO:  
**Ana Maria Cardoso de Oliveira**  
**Ana Maria de Oliveira Castro**

REVISÃO PEDAGÓGICA  
**Ana Lúcia Pascoal Diniz**  
**Anna Catharina da Costa Dantas**  
**Francy Izanny de Brito Barbosa Martins**  
**Nadja Maria de Lima Costa**  
**Neuraci Martins da Silva Freire**  
**Rejane Bezerra Barros**

COLABORAÇÃO:

**Ezequiel da Costa Soares Neto**  
**Hilton Felipe Marinho Barreto**  
**Rilza Souza de Góis Costa**  
**Yuri Pontes Henrique**

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b>	<b>5</b>
<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO</b>	<b>6</b>
<b>2. JUSTIFICATIVA</b>	<b>6</b>
<b>3. OBJETIVOS</b>	<b>7</b>
<b>4. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO</b>	<b>8</b>
<b>5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DO CURSO</b>	<b>8</b>
<b>6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO</b>	<b>9</b>
<b>6.1. ESTRUTURA CURRICULAR</b>	<b>9</b>
<b>6.2. DIRETRIZES CURRICULARES E PROCEDIMENTOS PEDAGÓGICOS</b>	<b>10</b>
<b>6.3. INDICADORES METODOLÓGICOS</b>	<b>10</b>
<b>7. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM</b>	<b>11</b>
<b>8. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS</b>	<b>11</b>
<b>9. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO</b>	<b>12</b>
<b>10. CERTIFICADOS</b>	<b>13</b>
<b>11. REFERÊNCIAS</b>	<b>14</b>

## APRESENTAÇÃO

O presente documento se constitui do Projeto Pedagógico do Curso de Formação Inicial e Continuada em Produção de Derivados Apícolas, na modalidade presencial. Este projeto pedagógico se propõe a promover a materialização de ações do Programa Mulheres Mil, Educação, Cidadania e Desenvolvimento Sustentável, instituído pela Portaria MEC de 21 de julho de 2011, que está inserido no Plano Brasil sem Miséria e integra um conjunto de ações que consolidem Políticas Públicas governamentais de inclusão educacional, social e produtiva de mulheres em situação de vulnerabilidade.

Este projeto pedagógico de curso está fundamentado nas bases legais, nos princípios norteadores e níveis de ensino explicitados na LDB nº 9.394/96, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional; no Decreto 5.154/2004, que regulamenta o § 2º do Art. 36 e os Arts. 39 a 41 da LDB, que trata da Educação Profissional; no Parecer CNE/CEB nº 39/2004, que trata da aplicação do decreto 5.154/2004 na Educação Profissional e nos referências curriculares e demais resoluções e decretos que normatizam a Educação Profissional no sistema educacional brasileiro.

O curso de Formação Inicial e Continuada em Produção de Derivados Apícolas, na modalidade presencial, aspira “uma formação que permita a mudança de perspectiva de vida por parte do aluno; a compreensão das relações que se estabelecem no mundo do qual ele faz parte; a ampliação de sua leitura de mundo e a participação efetiva nos processos sociais.” (BRASIL, 2009, p. 5). Dessa forma, almeja-se propiciar uma formação humana e integral em que o objetivo profissionalizante não tenha uma finalidade em si, nem seja orientado pelos interesses do mercado de trabalho, mas se constitui em uma possibilidade para a construção dos projetos de vida dos estudantes (FRIGOTTO, CIAVATTA e RAMOS, 2005).

Neste projeto estão presentes, como marco orientador desta proposta, as decisões institucionais traduzidas nos objetivos e na compreensão da educação como uma prática social, os quais se materializam na função social do IFRN de promover educação científico-tecnológico-humanística, visando à formação do profissional-cidadão crítico-reflexivo, competente técnica e eticamente e comprometido com as transformações sociais, políticas e culturais.

Este documento apresenta, portanto, os pressupostos teóricos, metodológicos e didático-pedagógicos estruturantes da proposta do curso em consonância com o Projeto Político-Pedagógico Institucional. Em todos os elementos estarão explicitados princípios, categorias e conceitos que materializarão o processo de ensino e de aprendizagem destinados a todos os envolvidos nesta práxis pedagógica.

Dessa maneira, a Instituição busca contribuir para a formação do profissional-cidadão em condições de atuar no mundo do trabalho, na perspectiva da edificação de uma sociedade mais justa e igualitária, através da formação inicial e continuada de trabalhadores; da educação profissional técnica de nível médio; da educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação; e da formação de professores fundamentadas na construção, reconstrução e transmissão do conhecimento.

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

O presente documento constitui o projeto pedagógico de Formação Inicial e Continuada (FIC) em Produção de Derivados Apícolas, na modalidade presencial, com carga horária total de 252 horas.

## 2. JUSTIFICATIVA

A ampliação do acesso à Educação Profissional, nos termos previstos na legislação nacional vigente, deverá estar intrinsecamente ligada a uma elevação da escolaridade, ao desenvolvimento dos arranjos produtivos locais, bem como a um processo de ampliação de direitos/garantias individuais que caracterizam o desenvolvimento humano, contribuindo para um crescimento sociopolítico e econômico da sociedade.

Nesse sentido, a Formação Inicial e Continuada de Trabalhadores, integrante da política de Educação Profissional, apresenta-se como uma estratégia para assegurar o aumento da qualidade de vida da população e a redução da exclusão social e cultural, objetivando o desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva e social.

O Rio Grande do Norte é um estado de base econômica diversificada, além de ser o maior produtor de petróleo do país em terra e segundo maior produtor no mar, maior produtor nacional de sal, também destaca-se na agropecuária, com a produção de caprinos, bovinos, ovinos, mel, aves, camarão, lagosta; em relação a lavoura permanente destaca-se com a produção de manga, mamão, coco-da-bahia, castanha de caju, banana; na lavoura temporária, com a produção de algodão herbáceo, arroz, feijão, melancia, melão, milho, sorgo dentre outras bases econômicas como a produção de açúcar, granito e fibras têxteis.

Neste cenário, com a finalidade de qualificar profissionais para atuar de forma autônoma e contribuir para o desenvolvimento do potencial econômico do Estado, conhecendo e desenvolvendo técnicas e tecnologias que agreguem valor aos produtos oriundos desses arranjos produtivos, conhecendo o manejo adequado para o desenvolvimento sustentável, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, em parceria com a Associação dos *Colleges* Comunitários Canadenses (ACCC) e com a Agência Canadense para o Desenvolvimento Internacional (CIDA), em atendimento a chamada pública N° 01/2011 do Ministério da Educação, por intermédio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC passa a ofertar o curso de Formação Inicial e Continuada em Produção de Derivados Apícolas, como uma ação do Programa Mulheres Mil.

O Programa Mulheres Mil nasceu em 2007 e está estruturado em torno dos eixos Educação, Cidadania e Desenvolvimento Sustentável, com o objetivo de promover a inclusão social e econômica de mulheres desfavorecidas do nordeste e norte brasileiro, permitindo-lhes melhorar o seu potencial de mão-de-obra, suas vidas e as vidas de suas famílias e comunidades e a elevação da escolaridade dessas mulheres por meio do estabelecimento de parcerias entre instituições educativas. A partir da oferta de cursos de formação específicas, que apresentem em seus programas temáticas como direitos e saúde da mulher, relações interpessoais, inclusão digital, entre outros, o projeto trabalha o processo de emancipação dessas mulheres, que, cientes de seus direitos e capacidades, possam se tornar sujeitos ativos na construção de um novo itinerário de vida, galgando espaços cada vez maiores na sociedade e promovendo o desenvolvimento de sua comunidade.

O Curso de Formação Inicial e Continuada em Produção de Derivados Apícolas, pensado nos termos instituídos pela filosofia do Programa Mulheres Mil, congregará na matriz de formação além da qualificação técnica específica, conteúdos como direitos e saúde da mulher, relações interpessoais, inclusão digital e objetiva possibilitar que mulheres com baixo índice de desenvolvimento humano, sem o pleno acesso aos serviços públicos básicos, ou integrantes dos Territórios da Cidadania, tenham uma formação educacional, profissional e tecnológica que permita sua elevação de escolaridade, emancipação e acesso ao mundo do trabalho, por meio do estímulo ao empreendedorismo, às formas associativas solidárias e à empregabilidade.

A proposta do curso será desenvolvida por meio da metodologia Mulheres Mil – Sistema de Acesso, Permanência e Êxito – voltada para acolher mulheres que se encontram em diversos contextos sociais de marginalização e/ou vulnerabilidade social e incluí-las no processo educacional e no mundo do trabalho, contribuindo para o atendimento das políticas de gênero, de equidade, de inclusão e de ações afirmativas, em favor da diminuição dos problemas sociais.

### **3. OBJETIVOS**

O Curso de Formação Inicial e Continuada em Produção de Derivados Apícolas, presencial, tem como objetivo geral:

- Capacitar mulheres vinculadas ao Programa Mulheres Mil em conhecimentos que as habilitem a desenvolver com competências técnica e atitudinal as atividades relacionadas à Produção de Derivados Apícolas a fim de proporcionar uma alternativa de desenvolvimento sustentável para a região na qual estão inseridas, a inclusão social e econômica das mesmas através da ocupação e geração de renda na cadeia produtiva da apicultura.

Os objetivos específicos do curso compreendem:

- Promover a formação técnica, ética e cidadã das mulheres para atuar na cadeia produtiva da apicultura;
- Atender as demandas existentes de mercado, no âmbito do Rio Grande do Norte, com relação à Produção de Derivados Apícolas;
- Contribuir para o desenvolvimento sustentável dos arranjos produtivos de sua área de qualificação profissional;
- Conhecer as tecnologias relacionadas à produtividade do mel, da cera, da própolis e do pólen;
- Conhecer práticas de empreendedorismo e associativismo;
- Estimular o desenvolvimento de práticas empreendedoras como alternativa para o desenvolvimento local;
- Difundir as tecnologias de produção de produtos apícolas e proteção do meio ambiente;
- Conhecer as normas reguladoras das atividades pertencentes à cadeia produtiva da apicultura;



- Conhecer as principais discussões a respeito dos direitos da mulher e cuidados com a saúde, a fim de proporcionar uma reflexão sobre o papel da mulher na sociedade contemporânea.
- Compreender os processos de socialização humana em âmbito coletivo.

#### **4. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO**

O Ingresso ao Curso de Formação Inicial e Continuada em Produção de Derivados Apícolas será por meio de Processo Seletivo destinado a mulheres em condição de vulnerabilidade social ou integrantes dos Territórios da Cidadania, tendo como base os critérios técnicos estabelecidos pelo Programa Mulheres Mil.

#### **5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DO CURSO**

O profissional egresso do Curso de Formação Inicial e Continuada em Produção de Derivados Apícolas, presencial, deve ser capaz de processar as informações, acompanhando e avaliando a evolução dos conhecimentos oriundos da atividade exercida, tendo senso crítico, criatividade, atitude ética e capacidade de desenvolver, com autonomia, suas atribuições. Deve ser um agente impulsionador do desenvolvimento sustentável, integrando a formação técnica à cidadania na busca da formação continuada.

Dessa forma, ao concluir sua formação, o profissional qualificado em Produção de Derivados Apícolas, deverá demonstrar um perfil que lhe possibilite:

- Produzir derivados apícolas como mel, pólen, cera e própolis com conhecimento técnico e sustentabilidade;
- Desenvolver práticas empreendedoras e associativistas;
- Aplicar as normas reguladoras das atividades pertencentes à cadeia produtiva da apicultura;
- Aplicar as tecnologias relacionadas à produtividade do mel, da cera, da própolis e do pólen, com redução de custos de produção;
- Estruturar seu próprio negócio e ser um agente impulsionador do desenvolvimento sustentável, integrando formação técnica e humana;
- Atuar aplicando os conhecimentos técnicos, éticos, relativos ao exercício da cidadania e referentes aos direitos da mulher, na sua prática como trabalhadora, como forma de inserção no mundo do trabalho, bem como de construir respeito no que se refere ao papel da mulher na família e na sociedade.
- Trabalhar em equipe, sem abrir mão de sua criatividade e do espírito de iniciativa e de empreendedorismo.

## 6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO

### 6.1. ESTRUTURA CURRICULAR

A matriz curricular do Curso de Formação Inicial e Continuada em Produção de Derivados Apícolas está organizada por disciplinas em módulos, acrescida do Seminário de Integração, correspondente à 20h da carga-horária total, a ser realizado ao longo do curso. A carga-horária total é de 252 horas, conforme disposição no Quadro 1. O Anexo I apresenta as ementas e programas das disciplinas.

**Quadro 1** – Matriz curricular do Curso de Formação Inicial e Continuada em Produção de Derivados Apícolas, presencial.

MÓDULOS/DISCIPLINAS	Número de aulas semanal por período/mês								Carga-horária total	
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	Hora/aula	Hora
<b>MÓDULO I - NÚCLEO FUNDAMENTAL</b>										
Língua Portuguesa	4									20
Matemática		4								20
<b>Subtotal de carga-horária do Núcleo Fundamental</b>										<b>40h</b>
<b>MÓDULO II - NÚCLEO ARTICULADOR</b>										
Informática Básica		4								20h
Cooperativismo		2								8h
Empreendedorismo: Aprender a Empreender		6								24h
Formação de Preço e Controle Financeiro			3							12h
Comercialização e Economia Solidária			3							12h
Associativismo				4						16h
<b>Subtotal de carga-horária do Núcleo Articulador</b>										<b>92h</b>
<b>MÓDULO III - NÚCLEO TECNOLÓGICO</b>										
Beneficiamento da Cera Apícola					4					16h
Beneficiamento do Pólen						4				16h
Beneficiamento da Própolis							4			16h
Fabricação de cosméticos a base de mel								4		16h
Apicultura Básica			4							16h
Gênero Feminino					2					08h
Meio ambiente (Agroecologia)				2						08h
<b>Subtotal de carga-horária do Núcleo Tecnológico</b>										<b>96h</b>
<b>ATIVIDADES COMPLEMENTARES</b>										
Atividade de Integração com Gestores/Formadores - Capacitação na <i>Metodologia de Avaliação e Reconhecimento de Aprendizagem Prévia – ARAP</i>	4									04
Atividade de Integração com Gestores/alunas/Formadores - Oficina: <i>Metodologia de Avaliação e Reconhecimento de Aprendizagem Prévia – ARAP</i>	4									04
Atividade de Integração com Gestores/alunas: Mapa da Vida.	4									04
Palestra: Saúde da Mulher			4							04

Seminário: Ética e Cidadania				4						04
Seminário: Políticas Públicas				4						04

<b>Subtotal de carga-horária das Atividades Complementares</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>24h</b>
--	-----------	-----------	-----------	-----------	----------	----------	----------	----------	--	------------

<b>Carga-horária total do curso</b>										<b>252h</b>
-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------

## 6.2. DIRETRIZES CURRICULARES E PROCEDIMENTOS PEDAGÓGICOS

A aprendizagem é um processo de construção de conhecimento, em que, partindo dos conhecimentos prévios dos alunos, os professores formatam estratégias de ensino de maneira a articular o conhecimento do senso comum e o conhecimento acadêmico, permitindo aos alunos desenvolver suas percepções e convicções acerca dos processos sociais e de trabalho, construindo-se como cidadãos e profissionais responsáveis.

O trabalho coletivo entre os professores é fundamental para a construção de práticas didático-pedagógicas integradas, que resultem na construção de uma postura técnica e eticamente comprometidas com o bem-estar da sociedade. Para tanto, os professores, assessorados pela equipe técnico-pedagógica, deverão desenvolver aulas que estabeleçam a relação entre o mundo ideal, teoricamente construído, e o mundo real.

Este projeto pedagógico, norteador do currículo no Curso de Formação Inicial e Continuada em Produção de Derivados Apícolas, presencial, será desenvolvido por meio da *Metodologia de Avaliação e Reconhecimento de Aprendizagem Prévia – ARAP*, conforme Diretrizes do Programa Mulheres Mil, que visa desenvolver as Componentes Curriculares previstas no Curso a partir dos conhecimentos prévios das alunas, reconhecendo as aprendizagens adquiridas ao longo da vida e a partir desse reconhecimento re(construir) novos significados, podendo em algumas situações, transformar conhecimento do *senso comum* em conhecimento científico.

Este projeto pedagógico, norteador do currículo no Curso de Formação Inicial e Continuada em Produção de Derivados Apícolas, presencial, deve ser avaliado periódica e sistematicamente pela comunidade escolar. As alterações, solicitadas aos coordenadores e aprovadas pelos Conselhos competentes, devem ser: 1) implementadas sempre que se verificar, mediante avaliações sistemáticas (anuais), defasagem entre o perfil de conclusão do curso, seus objetivos e sua organização curricular; 2) resultantes das exigências decorrentes das transformações científicas, tecnológicas, sociais e culturais, que demonstrem a impossibilidade de o Curso atender aos interesses da sociedade.

## 6.3. INDICADORES METODOLÓGICOS

A metodologia é um conjunto de procedimentos empregados para atingir os objetivos propostos, sendo recomendável considerar as características específicas dos alunos, seus interesses, condições de vida e de trabalho, além de observar os seus conhecimentos prévios, orientando-os na (re)construção dos

conhecimentos escolares. Para tanto, faz-se necessária a adoção de procedimentos didático-pedagógicos que auxiliem os alunos nas suas construções intelectuais, procedimentais e atitudinais, tais como:

- elaborar e executar o planejamento, registro e análise das aulas realizadas, ministrando-as de forma interativa por meio do desenvolvimento de projetos, seminários, debates, atividades individuais e, em alguns momentos, atividades em grupo;
- problematizar o conhecimento, sem esquecer de considerar os diferentes ritmos de aprendizagens e a subjetividade do aluno, incentivando-o a buscar a confirmação do que estuda em diferentes fontes;
- entender a totalidade como uma síntese das múltiplas relações que o homem estabelece na sociedade, articulando e integrando os conhecimentos de diferentes áreas;
- elaborar materiais impressos a serem trabalhados em aulas expositivas dialogadas e atividades em grupo;
- utilizar recursos tecnológicos para subsidiar as atividades pedagógicas.

## **7. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM**

Considera-se a avaliação como um processo contínuo e cumulativo. Nesse processo, são assumidas as funções diagnóstica, formativa e somativa, de forma integrada ao processo ensino-aprendizagem, as quais devem ser utilizadas como princípios orientadores para a tomada de consciência das dificuldades, conquistas e possibilidades dos estudantes. Igualmente, deve funcionar como instrumento colaborador na verificação da aprendizagem, levando em consideração o predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

A avaliação do desempenho escolar é feita por disciplinas, considerando aspectos de assiduidade e aproveitamento. A assiduidade diz respeito à frequência às aulas teóricas, aos trabalhos escolares, aos exercícios de aplicação e às atividades práticas. O aproveitamento escolar é avaliado através de acompanhamento contínuo do estudante e dos resultados por ele obtidos nas atividades avaliativas.

Serão contemplados os seguintes aspectos no processo de avaliação: adoção de procedimentos de avaliação contínua e cumulativa, prevalecendo os aspectos qualitativos sobre os quantitativos; inclusão de atividades contextualizadas; disponibilização de apoio pedagógico para aqueles que têm dificuldades, visando à melhoria contínua da aprendizagem; adoção de estratégias cognitivas e metacognitivas; discussão em sala de aula dos resultados alcançados pelos estudantes nas atividades desenvolvidas; observação das características dos alunos e de seus conhecimentos prévios, integrando-os aos saberes sistematizados do curso, consolidando o perfil do trabalhador-cidadão, com vistas à (re)construção do saber escolar; adoção da autoavaliação pelos sujeitos (alunos) participantes do processo de ensino-aprendizagem que desenvolverão suas atividades referentes à cada disciplina.

## **8. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS**

As instalações disponíveis para o curso deverão conter: salas de aula, biblioteca, sala dos professores e banheiros.

A biblioteca deverá propiciar condições necessárias para que os educandos dominem a leitura, refletindo-a em sua escrita.

Os alunos regularmente matriculados no curso e os docentes que ministram as disciplinas também poderão solicitar, por empréstimo, títulos cadastrados na Biblioteca. Nessa situação, os usuários estarão submetidos às regras do Sistema de Biblioteca do IFRN.

Os quadros 2 e 3 apresentam detalhamentos referentes a instalações e equipamentos necessários ao funcionamento do Curso de Formação Inicial e Continuada em Produção de Derivados Apícolas.

**Quadro 2** – Quantificação e descrição das instalações necessárias ao funcionamento do curso.

Qtde.	Espaço Físico	Descrição
06	Salas de Aula	Com 40 carteiras, condicionador de ar, disponibilidade para utilização de notebook com projetor multimídia.
01	Sala de Audiovisual	Com 40 cadeiras, projetor multimídia, computador, televisor 29" e DVD player.
01	Auditório	Com 160 lugares, projetor multimídia, notebook, sistema de caixas acústicas e microfones.
01	Biblioteca	Com espaço de estudos individual e em grupo, equipamentos específicos e acervo bibliográfico e de multimídia. Quanto ao acervo da biblioteca deve ser atualizado com no mínimo cinco referências das bibliografias indicadas nas ementas dos diferentes componentes curriculares do curso.
01	Laboratório de Informática	Com 40 máquinas, software e projetor multimídia.
01	Laboratório de Estudos de Informática	Com computadores, para apoio ao desenvolvimento de trabalhos por alunos

**Quadro 3** – Descrição do Laboratório Específico necessário ao funcionamento do curso.

Laboratório Apícola(*)		Área (m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup> por aluno
		60	2
Descrição (Equipamentos, materiais, ferramentas, softwares instalados, e/ou outros dados)			
Quant.	Especificações		
01	Apiário com colméias ativas		
15	Fumigadores		
01	Freezer ou geladeira		
01	Borrifador de mão		
25	Melgueiras vazias		
01	Balança		
01	Fogão ou fogareiro		

(\*) A existência do laboratório é optativa, podendo ser oferecida em parceria com as prefeituras municipais, e, ainda poderão ocorrer através de atividades externas em caráter de aula de campo.

## 9. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

Os Quadros 4 e 5 descrevem, respectivamente, o pessoal docente e técnico-administrativo necessários ao funcionamento do Curso.

**Quadro 4** – Pessoal docente necessário ao funcionamento do curso.

Descrição	Qtde.
Professor com licenciatura plena em Matemática	01
Professor com licenciatura plena em Língua Portuguesa	01
Professor com graduação na área de Informática	01
Professor com graduação na área de Zootecnia	01
Professor com graduação em Engenharia Agrônoma	01
<b>Total de professores necessários</b>	<b>05</b>

**Quadro 5 – Pessoal técnico-administrativo necessário ao funcionamento do curso.**

<b>Descrição</b>	<b>Qtde.</b>
<b>Apoio Técnico</b>	
Profissional de nível superior na área de Pedagogia, para assessoria técnica ao coordenador de curso e professores, no que diz respeito às políticas educacionais da instituição, e acompanhamento didático pedagógico do processo de ensino aprendizagem.	01
Profissional técnico de nível médio na área de Zootecnia e ou Agropecuária	01
<b>Apoio Administrativo</b>	
Profissional de nível superior para prover a gestão, organização e desenvolvimento do Curso.	02
<b>Total de técnicos-administrativos necessários</b>	<b>04</b>

## 10. CERTIFICADOS

Após a integralização dos componentes curriculares que compõem o Curso de Formação Inicial e Continuada em **Produção de Derivados Apícolas**, na modalidade presencial, será conferido ao egresso o Certificado de **Auxiliar Técnico em Produção de Derivados Apícolas**.

## 11. REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília/DF: 1996.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Brasília/DF: 2008.

\_\_\_\_\_. Decreto Nº 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília/DF: 2004.

\_\_\_\_\_. Congresso Nacional. Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Institui as Diretrizes e Base para a Educação Nacional. <<http://www4.planalto.gov.br/legislacao/legislacao-1/leis-ordinarias/legislacao-1/leis-ordinarias/1996>> acesso em 15 de março de 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Institui o Programa Nacional Mulheres MIL – Educação, Cidadania e Desenvolvimento Sustentável. Portaria n. 1.1015, de 21 de julho de 2011.

\_\_\_\_\_. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio. Parecer n. 39, de 2004.

\_\_\_\_\_. Projeto político-pedagógico do CEFET-RN: um documento em construção. Natal: CEFET-RN, 2005.

FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1994.

LIPMAN, Matthew. A Filosofia Vai à Escola. São Paulo: Sumus Editorial, 1990.

ZABALA, Antoni. Enfoque Globalizador e Pensamento Complexo: uma proposta para o currículo escolar. Porto Alegre: Artmed, 2002.

## ANEXO I – PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS

Curso: Formação Inicial e Continuada em Produção de derivados Apícola  
Disciplina: COOPERATIVISMO  
Área/ Eixo Temático: Produção Alimentícia  
Carga-Horária: 8 horas

### Objetivos

#### Objetivos Gerais

- Apresentar a história do COOPERATIVISMO, como forma de instigar a valorização do trabalho em regime de cooperação junto ao público do Projeto.

#### Objetivos Específicos

- Promover a difusão da Temática do COOPERATIVISMO junto às mulheres do Projeto Mulheres Mil
- Capacitar mulheres na temática do COOPERATIVISMO
- Colaborar com o aprendizado das mulheres beneficiadas pelo Projeto

### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- Etimologia da palavra COOPERAÇÃO
- Contexto histórico do surgimento do COOPERATIVISMO
- Primeira cooperativa “pioneiros de Rochdale”
- Surgimento do COOPERATIVISMO no Brasil
- Princípios do COOPERATIVISMO
- Principais ramos do COOPERATIVISMO
- Porque o COOPERATIVISMO em nossa região já foi tão desvalorizado?
- COOPERATIVISMO Contemporâneo
- Experiência da COOPAPI (Visita)

### Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- Cartilha com conteúdo abordado para distribuir entre participantes
- Apresentação em Power Point
- Dinâmicas
- Visitas a COOPAPI

### Avaliação

- Será de forma contínua, através da participação das alunas nas atividades desenvolvidas em sala/aulas de campo durante o curso.
- Trabalhos individuais.

### Bibliografia

ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS DO ESTADO DE SÃO PAULO (São Paulo). **Portal do Cooperativismo**. Disponível em: <<http://www.portaldocooperativismo.org.br/>>. Acesso em: 28 dez. 2011.



Curso: Formação Inicial e Continuada em Produção de Derivados Apícolas  
Disciplina: Empreendedorismo: Aprendendo a empreender  
Área/ Eixo Temático: Produção Alimentícia  
Carga-Horária: 24horas

#### Objetivos

- Desenvolver características que compõem o perfil empreendedor, despertando atitudes, conhecimentos, habilidades e valores de empreendedorismo, estimulando o participante a empreender atividades produtivas.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- O Empreendedor
- O Mercado (consumidor, concorrente e fornecedor)
- A Empresa e o Mercado (Marketing)
- Os Números da Empresa (finanças)
- Ponto de Equilíbrio (comportamento financeiro)
- Resultado da Empresa
- Resultado com Vários Produtos
- Capital de Giro e o Fluxo de Caixa
  
- Problemas e as Soluções
- Plano da Empresa

#### Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

-**TELE SALA** - Ambiente de aprendizagem onde os participantes assistem aos vídeos em grupos e lêem o material impresso, estudando sob a orientação do Orientador de Aprendizagem.

#### Avaliação

- Será de forma contínua, através da participação das alunas nas atividades desenvolvidas em sala/aulas de campo durante o curso.
- Trabalhos individuais e em grupos

#### Bibliografia

BERNARDI, Luiz Antonio. **Manual do empreendedorismo e gestão: fundamentos, estratégias e dinâmicas.** São Paulo: Atlas, 2008.

Curso: Formação Inicial e Continuada em Produção de Derivados Apícolas  
Disciplina: Formação de Preço e Controle Financeiro  
Área/ Eixo Temático: Produção Alimentícia  
Carga-Horária: 14horas

#### Objetivos

- Desenvolver no participante a competência de formar preço de vendas a partir da composição dos gastos do seu negócio.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- Elementos de formação do preço;
- Custos e despesas fixas;
- Custos e despesas variáveis;
- Formação do preço de venda;
- Definição do preço de venda.

#### Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

-Aulas expositivas dialogadas, com ampla discussão dos diversos aspectos que conformam os custos e a formação de preços de venda e sua inserção no ambiente mercadológico.  
- Debates, trabalhos em sala individuais e em equipe, leitura dirigida de textos e artigos.

#### Avaliação

- Será de forma contínua, através da participação das alunas nas atividades desenvolvidas em sala/aulas de campo durante o curso.  
- Trabalhos individuais e em grupos

#### Bibliografia

MORANTE, Antonio Salvador. JORGE, Fauzi Timaco **Formação de Preços de Venda. Preços e Custos. Preços e Composto de Marketing. Preços e Concorrência. Preços e Clientes.** São Paulo: Atlas, 2009.

Curso: Formação Inicial e Continuada em Produção de Derivados Apícolas  
Disciplina: Comercialização e Economia Solidária  
Área/ Eixo Temático: Produção Alimentícia  
Carga-Horária: 12horas

## Objetivos

### Objetivos Gerais

- Apresentar um pouco da historia da COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS DA AGRICULTURA FAMILIAR, buscando traçar estratégias para comercializar a produção da Agricultura Familiar
- Apresentar o contexto histórico da ECONOMIA SOLIDÁRIA, no mundo e no Brasil.

### Objetivos Específicos

- Promover a difusão da Temática da COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS DA AGRICULTURA FAMILIAR junto às mulheres do Projeto Mulheres Mil
- Capacitar mulheres na temática da COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS DA AGRICULTURA FAMILIAR
- Colaborar com o aprendizado das mulheres beneficiadas pelo Projeto
- Estimular as mulheres a buscar a comercialização para seus produtos
- Promover a difusão da Temática da ECONOMIA SOLIDÁRIA junto às mulheres do Projeto Mulheres Mil;
- Capacitar mulheres na temática da ECONOMIA SOLIDÁRIA;
- Colaborar com o aprendizado das mulheres beneficiadas pelo Projeto.

## Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- Origem
- Conceito
- Organização e estratégias
- Economia solidária na Europa
- Economia Solidária no Brasil
- Princípios da economia solidária
- Atores do movimento brasileiro de economia solidária
- Empreendimentos econômicos solidários (EESs)
- Empreendimentos locais que praticam a Economia Solidária
- Contexto do surgimento da comercialização na historia da humanidade
- Primeiras manifestações “escambo”
- Comercialização de produtos da Agricultura Familiar
- Programas governamentais que podem ser acessados
- PAA
- PNAE
- Compra Direta
- Experiência da COOPAPI com comercialização
- Qualidade dos produtos
- Regularidade no fornecimento
- Diversidade de produtos
- Apresentação dos produtos
- Visita à Feira da Agricultura Familiar de Apodi

## Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- Cartilha com conteúdo abordado para distribuir entre participantes
- Apresentação em Power Point
- Dinâmicas

- Visitas à Feira da Agricultura Familiar de Apodi e a BUDEGA TERRA FIRME

#### Avaliação

- Será de forma contínua, através da participação das alunas nas atividades desenvolvidas em sala/aulas de campo durante o curso.
- Trabalhos individuais e em grupos

#### Bibliografia

\_\_\_\_\_. **Economia Solidária, outra economia acontece: Cartilha da Campanha Nacional de Mobilização Social** – Brasília: MET, SENAES, FBES, 2007.

\_\_\_\_\_. **Manual para formadores: descobrindo a outra economia que já acontece** – Brasília: MTE SENAES, 2007

BRASIL escola Disponível em: <<http://www.brasilecola.com/>>. Acesso em: 28 dez. 2011.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO . **Brasil escola**. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/portal/>>. Acesso em: 28 dez. 2011.

FACES do Brasil Disponível em: <<http://www.facesdobrasil.org.br/>>. Acesso em: 28 dez. 2011.

Curso: Formação Inicial e Continuada em Produção de Derivados Apícolas  
Disciplina: Praticando o Associativismo  
Área/ Eixo Temático: Produção Alimentícia  
Disciplina: Carga-Horária: 16horas

### Objetivos

- Propiciar condições para que os participantes desenvolvam competências para reconhecer os valores, princípios e atitudes indispensáveis ao sucesso de um empreendimento coletivo, refletindo e decidindo sobre a sua participação no processo de constituição e organização do empreendimento coletivo.

### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- Cooperação;
- Participação;
- Associativismo;
- Cooperativismo;
- Visão geral sobre as características das pessoas jurídicas de Direito Privado

### Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- Aulas expositivas dialogadas, com ampla discussão sobre o Associativismo;
- Debates, trabalhos em sala individuais e em equipe, leitura dirigida de textos e artigos.

### Avaliação

- Será de forma contínua, através da participação das alunas nas atividades desenvolvidas em sala/aulas de campo durante o curso.
- Trabalhos individuais e em grupos

### Bibliografia

AVRITZER, L. **Um desenho institucional para o novo associativismo**. São Paulo: Cedec, 1997.

SOUZA, L. C. **Associações**. Vitória: Sebrae, 2007.

Curso: Formação Inicial e Continuada em Produção de Derivados Apícolas  
Disciplina: Beneficiamento da cera apícola  
Área/ Eixo Temático: Produção Alimentícia  
Carga-Horária: 16horas

#### Objetivos

- Aplicar as práticas de beneficiamento, embalagem, etiquetagem, armazenamento e comercialização de cera, visando uma melhor qualidade para utilização da mesma.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- Principais raças;
- Família de abelhas do gênero apis;
- Ciclo de vida e biologia
- Finalidade da cera;
- Variação da cera;
- Métodos de produção da cera;
- Preparação dos materiais e equipamentos necessários para a obtenção da cera;
- Beneficiamento da cera;
- Alveolagem da cera;
- Embalagem e etiquetagem da cera;
- Armazenamento para utilização ou comercialização da cera.

#### Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- Aulas expositivas dialogadas, com ampla discussão sobre beneficiamento da cera apícola, utilizando a Cartilha da Coleção SENAR.
- Aulas práticas utilizando as técnicas corretas de beneficiamento da cera.

#### Avaliação

- Será de forma contínua, através da participação das alunas nas atividades desenvolvidas em sala/aulas de campo durante o curso.

#### Bibliografia

CARTILHAS Beneficiamento da cera apícola. [S.l.]: [S.n.], [S.d.]. (Coleção SENAR).

Curso: Formação Inicial e Continuada em Produção de Derivados Apícolas  
Disciplina: Beneficiamento do Pólen  
Área/ Eixo Temático: Produção Alimentícia  
Carga-Horária: 16 horas

#### Objetivos

- Aplicar as práticas de colheita, beneficiamento, embalagem, rotulagem, armazenamento e comercialização do pólen, visando uma melhor qualidade para utilização da mesma.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- Principais raças;
- Família de abelhas do gênero apis;
- Ciclo de vida e biologia
- Conceito e utilização do pólen;
- Variações do pólen;
- Tipos de coletores;
- Preparação dos materiais e equipamentos necessários para a obtenção do pólen;
- Limpeza, higienização dos materiais, equipamentos e da unidade da extração de mel;
- Instalação dos coletores na comeia;
- Coleta do pólen;
- Beneficiamento do pólen;
- Embalagem e rotulagem do pólen;
- Armazenamento e comercialização do pólen.

#### Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- Aulas expositivas dialogadas, com ampla discussão sobre beneficiamento pólen, utilizando a Cartilha da Coleção SENAR.
- Aulas práticas utilizando as técnicas corretas de beneficiamento do pólen.

#### Avaliação

- Será de forma contínua, através da participação das alunas nas atividades desenvolvidas em sala/aulas de campo durante o curso.

#### Bibliografia

CARTILHAS Beneficiamento do pólen. [S.l.]: [S.n.], [S.d.]. (Coleção SENAR/RN)

Curso: Formação Inicial e Continuada em Produção de Derivados Apícolas  
Disciplina: Beneficiamento da própolis  
Área/ Eixo Temático: Produção Alimentícia  
Carga-Horária: 16 horas

#### Objetivos

- Aplicar as práticas de colheita, beneficiamento, embalagem, armazenamento e comercialização da própolis.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- Principais raças;
- Família de abelhas do gênero apis;
- Ciclo de vida e biologia;
- Finalidades da própolis;
- Variações da própolis;
- Métodos de produção da própolis

#### Procedimentos metodológicos e recursos didáticos

- **Aulas teóricas:** Utilização de Flip-chart; Multimídia; TV e DVD;
- **Aulas Práticas:**
  - Preparação dos materiais e equipamentos necessários para a obtenção da própolis;
  - Limpeza, higienização dos materiais, equipamentos e da unidade de extração de mel;
  - Coleta da própolis;
  - Beneficiamento da própolis e do extrato;
  - Limpeza e lavagem da própolis;
  - Classificação, embalagem e rotulagem da própolis;
  - Armazenamento e comercialização da própolis.

#### Avaliação

- Será de forma contínua, através da participação das alunas nas atividades desenvolvidas em sala/aulas de campo durante o curso.
- Trabalhos individuais e em grupos.

#### Bibliografia

SANTOS, Guaraci Telles dos. **Produção de Própolis**. 2ed. Brasília: SENAR, 2009. (Coleção SENAR)



Curso: Formação Inicial e Continuada em Produção de Derivados Apícola  
Disciplina: Meio Ambiente (**Agroecologia**)  
Área/ Eixo Temático: Produção Alimentícia  
Carga-Horária: 08h

### Objetivos

- Desenvolver um processo pedagógico que possibilitem aos participantes a compreensão e a capacidade de intervir e transformar a sua realidade, na perspectiva de contribuir para o desenvolvimento agroecológico e sustentável de sua localidade de atuação;
- Capacitar agentes para a o uso prático de áreas de cultivo agroecológico sustentáveis por meio da aplicação de métodos alternativos de produção com menor impacto ambiental nas unidades rurais;
- Identificar possibilidades de aplicação prática da ciência agroecológica na agricultura familiar e no seu cotidiano, para aperfeiçoar o uso dos recursos naturais por intermédio da integração das atividades produtivas econômicas e de consumo;
- Contribuir para a compreensão das relações de gênero, como resultante do entendimento das relações entre a agricultura familiar e a agroecologia, a partir da perspectiva do consumo de alimentos produzidos de forma sustentável;
- Fortalecer os vínculos com a agricultura familiar, promovendo a socialização do conhecimento construído pelos agricultores no processo de produção agroecológica com a comunidade;

### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- **Introdução à agroecologia e à transição agroecológica:** Gênese e emergência da ciência agroecologia; o conceito de transição agroecológica e seus níveis; agroecossistemas tradicionais como oportunidade para a transição agroecológica;
- **Dinâmicas biofísicas em agroecossistemas:** O conceito de agroecossistema; processos ecológicos no agroecossistema (energéticos, sucessionais, biogeoquímicos, hidrológicos, de regulação biótica); fundamentos para uso de indicadores de sustentabilidade; construção e utilização de indicadores de fácil aplicação junto aos agricultores.
- **Integração dos sistemas de produção:** desenho de agroecossistemas sustentáveis; uso ótimo do espaço e dos recursos; ciclagem de nutrientes; interação entre agroecossistemas e ecossistemas naturais; interação entre agroecossistemas voltados para a produção vegetal com agroecossistemas animais;
- **Práticas de manejo vegetal:** manejo do solo, plantas de cobertura, adubação verde, plantas companheiras, alelopatia, compostagem, mandalas, aléias, sementes criolas, rotação de culturas,

eliminando o uso do fogo; revalorização das práticas de policultivo; SAFs; sistemas agrosilvopastoris; permacultura; manejo e conservação da variabilidade genética;

- **Práticas de manejo animal:** Aspectos ecológicos do manejo animal; confinamento versus pastoreio natural; manejo ecológico de pastagens e de criações animais; pastoreio rotativo; raças animais mais adequadas ao manejo ecológico; etologia aplicada à produção animal; recuperação e enriquecimento de pastagens degradadas; manejo e controle ecológico de ecto e endoparasitas nos animais domésticos;

- **Manejo ecológico de insetos, doenças e plantas espontâneas:** manejo integrado de pragas e doenças; métodos Biológicos; uso da biodiversidade no manejo de doenças;

- **Agregação de valores sócio-ambientais:** Verticalização da produção; mercados convencionais e alternativos; sistemas participativos de garantia (certificação socio-participativa); relações sociais de gênero e geração na agricultura;

- **Agroextrativismo:** caracterização da atividade a nível regional;

- **Trocas de experiências e práticas.**

### **Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos**

- Aulas Teóricas e Práticas.
- Datashow;
- Filmes;
- Gráficos;
- Cartazes;
- Jornais;
- Livros;
- Mural didático;
- Quadro branco;
- Revistas;
- Slides;
- Textos.

### **Avaliação**

- Será diagnóstica e de forma contínua, através da participação das alunas nas atividades desenvolvidas em sala de aula durante o curso.

### **Bibliografia**

ALTIERI, M. A. **Agroecologia**: as bases científicas da agricultura alternativa. Rio de Janeiro, PTA/FASE, 1989. 240p.

SIDERSKI, Pablo; JALFIM, Felipe; RUFINO, Espedito. **A estratégia de Assessoria Técnica do Projeto Dom Helder Câmara**: PDHC/MDA/FIDA, 2.ed. Recife: [S.n], 2010.

ASPTA. **Adubos caseiros e caldas**: receitas para nutrição e proteção de plantas. [S.l.]: [S.n.], [S.d.].

BURG, Inês; MAYER, Paulo. **Alternativas ecológicas para prevenção de pragas e doenças**. Francisco Beltrão, PR: Grafit, 1999. 153p.

FUNDAÇÃO GAIA. **Trofobiose**: novos caminhos para uma agricultura sadia, Porto Alegre, [S.n.], 1993.

CHABOUSSOU, Francis. **Plantas doentes pelo uso de agrotóxicos**: a teoria da trofobiose. PortoAlegre: L&PMEditores, 1987.

CLARO, Soel. Referenciais tecnológicos para a agricultura familiar ecológica: a experiência da Região Centro-Serra do Rio Grande do Sul - PortoAlegre: EMATER/RS-ASCAR,2001.

EPAMIG.**Agroecologia**. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v. 24, n. 220, 2003. 97p.

GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2000. 653p.

LUTZENBERGER, José A. Artigo: A Revolução Agronômica. Revista Manual de Agricultura Orgânica, Editora Abril, 1991.

ODUM, E. **Ecologia**. São Paulo: Pioneira-EDUSP, 1977.

PINHEIRO, Sebastião et. al. **Agricultura Ecológica e a Máfia dos Agrotóxicos no Brasil**. PortoAlegre: Dos Autores, 1993.

PRIMAVESI, Ana M. **Manejo Ecológico do Solo**. São Paulo: Editora Nobel, 1990.

VIVAN, Jorge Luís. **Pomar ou Floresta:** princípios para manejo de agro ecossistemas. Rio de Janeiro: AS-PTA/CAE Ipê., 1993.

Curso: Formação Inicial e Continuada em Produção de Derivados Apícola  
Disciplina: Matemática  
Área/ Eixo Temático: Produção Alimentícia  
Carga-Horária: 20h

### **Objetivos**

- Identificar os diversos tipos e representações de números;
- Operar os diversos tipos de números na realização de cálculos;
- Resolver problemas de matemática a partir de situações-problemas;
- Utilizar os conceitos e propriedades de porcentagens na resolução de situações-problemas;
- Utilizar ferramentas de cálculos (calculadoras, planilhas, etc.).

### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

- Conjuntos numéricos: conceito e propriedades;
- Operações básicas nos conjuntos numéricos: soma, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação;
- Porcentagem: conceito e aplicação;
- Resolução de situações problemas com o uso da calculadora.

### **Procedimentos metodológicos e recursos didáticos**

- Discussões em grupo, trabalhos em grupo, aulas expositivas, estudos de casos.

### **Avaliação**

- Avaliação contínua durante o curso.
- Observações procedimentais e atitudinais;
- Trabalhos individuais e em grupo (estudos dirigidos, pesquisas, situações problemas)
- Apresentação de soluções às situações-problemas apresentadas.

### **Bibliografia**

Telecurso 2000. **Matemática do Ensino Fundamental**. [S.l.]: [S.n.], [S.d.].

Curso: Formação Inicial e Continuada em Produção de Derivados Apícola  
Disciplina: **Gênero Feminino** (a mulher na história e direito da mulher)  
Área/ Eixo Temático: Produção Alimentícia  
Carga-Horária: **12 horas.**

### **Objetivos**

- Apresentar os principais conceitos, discussões e abordagens relacionadas à categoria gênero feminino;
- Discutir as legislações relacionadas à mulher;
- Mostrar a relevância de se publicizar o direito feminino face ao desrespeito vivenciado pelas mulheres em situação de violência.
- Debater as conquistas da mulher na história;
- Refletir acerca das políticas públicas direcionadas a mulher;

### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

- Lei 11.340/2006 – Lei Maria da Penha;
- Licença-maternidade para mãe adotiva;
- Notificação compulsória da violência;
- Assistência da gestante no âmbito do SUS;
- Licença maternidade de 6 meses;
- Políticas públicas de gênero;
- A mulher na história;
- Política Social.

### **Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos**

- Seminários,
- Aulas expositivas (com uso de data-show)
- Rodas de conversa;
- Textos impressos;
- Ilustrações;
- Dinâmicas de grupo;
- Vídeos;
- Sketch.

### **Avaliação**

- Realizar-se-á de forma contínua através de interação e participação das alunas nas atividades desenvolvidas em sala.
- A evolução apresentada pelas alunas no decorrer do curso também se configurará como uma forma de avaliá-las.

### **Bibliografia**

BRASIL. **Lei Maria da Penha. Presidência da República do Brasil.** Brasília: [S.n.], 2006.

COLETÂNIA DE LEIS DE SERVIÇO SOCIAL. **CRESS/RN-14ª Região- Seccional de Mossoró.** 6ed. Natal/RN, 2008.

SECRETARIA de Políticas para as Mulheres Disponível em: <[www.sepm.gov.br](http://www.sepm.gov.br)>. Acesso em: 01 nov. 2011.

MAAR. Wolfgang Leo. **O que é política social**. 16. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.

MONTAÑO. Sonia [et al]. **As Políticas públicas de gênero: um modelo para armar**. O Caso do Brasil. Disponível em: < <http://www.aclec.org/publicaciones.br>. Acesso em 05 de Novembro de 2011.

PEREIRA. Mariana Cunha et. al. **Questão de gênero e etnias**. Unitins, 2006.

PITANGUY. Jacqueline. **Movimento de Mulheres e políticas de gênero no Brasil**. Disponível em: <http://www.eclac.cl/mujer/proyectos/gobernabilidad.br>. Acesso em 05 de Novembro de 2011.

QUEIROZ. Fernanda Marques de (org.). Políticas públicas no contexto de desconstrução de direitos: desafios à materialização da lei Maria da Penha. In: **Serviço Social na Contra Corrente: lutas, direitos e políticas sociais**. Mossoró-RN. UERN, 2010.

\_\_\_\_\_ Fernanda Marques de. **Não de rima amor e dor: cenas cotidianas de violência contra a mulher**. Mossoró-RN:UERN, 2008.

Curso: Formação Inicial e Continuada em Produção de Derivados Apícola  
Disciplina: Apicultura básica  
Área/Eixo temático: Produção Alimentícia  
Carga-Horária: 16 horas.

### Objetivos

- Aplicar as práticas de manejo, colheita, beneficiamento, embalagem, rotulagem, armazenamento e comercialização do mel, visando uma melhor qualidade na utilização do mesmo.

### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- Principais raças;
- Família de abelhas do gênero apis;
- Ciclo de vida e biologia;
- Identificação do ponto de colheita do mel;
- Limpeza, higienização dos materiais, equipamentos e da unidade de extração de mel;
- Seleção e preparação dos materiais e equipamentos necessários para a prática de colheita;
- Realização da colheita de mel;
- Limpeza, higienização dos materiais, equipamentos e da unidade de extração de mel, após a colheita e beneficiamento;
- Devolução dos quadros para as colméias;
- Embalagem, rotulagem e armazenamento e comercialização do mel.

### Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- Aulas expositivas dialogadas, com ampla discussão sobre beneficiamento de mel, utilizando a Cartilha da Coleção SENAR.
- Aulas práticas utilizando as técnicas corretas de beneficiamento do mel.

### Avaliação

- Realizar-se-á de forma contínua através da interação e participação das alunas nas atividades desenvolvidas em sala.
- Através da participação das alunas no desenvolvimento de técnicas corretas nas aulas praticas.

### Bibliografia

SENAR. **Beneficiamento do Mel**. [S.l.]: [S.n.], [S.d.]. (Coleção SENAR).

EMATER/RN. **Projeto Apicultura, uma maneira doce de fazer negócio** – Natal: [S.n.], 2004.

SEBRAE/RN. **Cadeia Produtiva do Mel no Estado do RN**. Natal: SEBRAE, 2002.

VILELA, Sérgio Luiz de Oliveira. **Cadeia Produtiva do Mel no RN**. Natal: SEBRAE, 2002.



Curso: Formação Inicial e Continuada em Produção de Derivados Apícola  
Disciplina: Fabricação de Cosméticos a Base de Mel  
Área/Eixo temático: Produção Alimentícia  
Carga-Horária: 16 horas.

### **Objetivos**

- Aplicar às técnicas corretas na fabricação de cosméticos a base de mel.

### **Bases Científicas Tecnológicas (Conteúdos)**

- Propriedades do mel;
- Identificação do mel;
- Limpeza, higienização dos materiais, equipamentos utilizados na fabricação do cosméticos;
- Seleção e preparação dos materiais e equipamentos necessários para a fabricação do cosméticos;
- Realização da fabricação dos cosméticos;
- Limpeza, higienização dos materiais, equipamentos, após a fabricação do cosmético;
- Embalagem, rotulagem e armazenamento e comercialização dos produtos.

### **Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos**

Aulas práticas.

### **Avaliação**

- Realizar-se-á de forma contínua através da interação e participação das alunas no desenvolvimento de técnicas corretas à fabricação de cosméticos a base de mel realizadas em aulas práticas.

### **Bibliografia**

SEBRAE. **Cosméticos a base de produtos naturais**. [S.l.]: SEBRAE, 2008.

Curso: Formação Inicial e Continuada em Corte e Costura: vestuário masculino e feminino  
Disciplina: Matemática  
Área/ Eixo Temático: Produção Alimentícia  
Carga-Horária: 20h

### **Objetivos**

- Identificar os diversos tipos e representações de números;
- Operar os diversos tipos de números na realização de cálculos;
- Resolver problemas de matemática a partir de situações-problemas;
- Utilizar os conceitos e propriedades de porcentagens na resolução de situações-problemas;
- Utilizar ferramentas de cálculos (calculadoras, planilhas, etc.).

### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

- Conjuntos numéricos: conceito e propriedades;
- Operações básicas nos conjuntos numéricos: soma, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação;
- Porcentagem: conceito e aplicação;
- Resolução de situações problemas com o uso da calculadora.

### **Procedimentos metodológicos e recursos didáticos**

- Discussões em grupo, trabalhos em grupo, aulas expositivas, estudos de casos.

### **Avaliação**

- Avaliação contínua durante o curso.
- Observações procedimentais e atitudinais;
- Trabalhos individuais e em grupo (estudos dirigidos, pesquisas, situações problemas)
- Apresentação de soluções às situações-problemas apresentadas.

### **Bibliografia**

Telecurso 2000. **Matemática do Ensino Fundamental**. [S.l.]: [S.n.], [S.d.].

Curso: Qualificação Profissional em Corte e Costura: vestuário masculino e feminino
Disciplina: Língua Portuguesa
Área/ Eixo Temático: Produção Alimentícia
Carga-Horária: 20 horas

### **Objetivos**

- Aperfeiçoar os conhecimentos linguísticos e as habilidades de leitura e produção de textos orais e escritos.
- Conhecer e produzir gêneros textuais diversos, atendendo a necessidades comunicativas variadas.

### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

- Comunicação, linguagem, língua e fala;
- Linguagem verbal e não-verbal;
- Elementos da comunicação e funções da linguagem;
- Variação linguística;
- Noções de texto, textualidade e gênero textual;
- Trabalho com gêneros textuais diversos: biografia, notícia, reportagem, charge, anúncio publicitário, carta comercial, curriculum vitae, tira, entre outros;
- Noções de coesão e coerência.

### **Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos**

- Aulas expositivas, leituras orientadas, atividades individuais e em grupo, envolvendo leitura, interpretação e produção textual;
- Apresentação em Power Point;
- Dinâmicas.

### **Avaliação**

- A avaliação será de forma contínua, observando a participação e o desempenho dos alunos nas atividades realizadas em sala de aula.
- Seminários, listas de exercícios, estudos dirigidos, pesquisas, entre outros.

### **Bibliografia**

ABAURRE, Maria Luiza M; ABAURRE, Maria Bernadete M.; PONTARA, Marcela Português: contexto, interlocução e sentido, Vol. 1. São Paulo: Moderna, 2008.

CEREJA, William Roberto e MAGALHÃES, Thereza Cochar. Português linguagem: Vol. 1, 7 ed. Refom. – São Paulo: Saraiva, 2010.

FARACO, Carlos Alberto e TEZZA, Cristovão. Oficina de texto. 7 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

\_\_\_\_\_. Texto e interação: uma proposta de produção textual a partir de gêneros e projetos. São Paulo: Atual, 2000.

FIORIN, José Luiz e SAVIOLI, Francisco Platão. Lições de texto: leitura e redação. 4. ed. São Paulo: Ática, 2000.

KOCH, Ingedore Villaça e ELIAS, Vanda Maria. Ler e Escrever: estratégias de produção textual. 2. ed. – São Paulo: Contexto, 2010.

\_\_\_\_\_. Ler e compreender: os sentidos do texto: São Paulo: Contexto, 2006.

VIANA, Antônio Carlos (Coord.) Roteiro de redação: Lendo e argumentando. São Paulo, Scipione, 1998.

Curso: Formação Inicial e Continuada em Corte e Costura: vestuário masculino e feminino

Disciplina: Informática

Área/ Eixo Temático: Produção Alimentícia

Carga-Horária: 20h

### **Objetivos**

1. Operar sistemas operacionais.
2. Operar softwares utilitários.
3. Operar softwares aplicativos (Editor de Texto e Planilha Eletrônica), despertando para o uso da informática na sociedade.

### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

1. Sistema Operacional e Utilitários
  - 1.1. Conceito de sistemas operacionais
  - 1.2. Sistema operacional Windows
    - 1.1.1. Programas Utilitários
2. Navegação web
3. Aplicativos
  - 3.1. Editor de texto
  - 3.2. Planilha eletrônica

### **Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos**

1. Aulas expositivas com projetor multimídia e atividades práticas
2. Utilização de computador com uso individualizado e/ou em grupo

### **Avaliação**

3. A avaliação será de forma contínua, observando a participação e o desempenho dos alunos nas atividades realizadas em sala de aula.

### **Bibliografia**

1. CAPRON, H. Introdução à informática. 8ª Ed., Prentice Hall, 2004.
2. MANZANO, André Luiz N. G. e MANZANO, Maria Izabel N. G. Informática Básica. Érica. 1998.
3. MICROSOFT, Manual do Windows XP.
4. NORTON, Peter. Introdução a informática. Makron Books, 1996.
5. Open Office. Manual do Writer, Calc e Impress.
6. <http://www.broffice.org>

### **Informações Adicionais**

**Software(s) de Apoio:** Windows Vista, Foxit Reader, WinZip, VirusScan, Mozilla Firefox, Writer, Calc, Impress.