

Processar e conservar frutas, vegetais, plantas aromáticas e medicinais

PROPOSTA PARA SUBMISSÃO À COREP

Dezembro, 2012

Registo da Unidade de Competência

Título da Unidade de Competência	Processar e conservar frutas, vegetais, plantas aromáticas e medicinais		
Descrição da Unidade de Competência: Após a conclusão desta unidade os candidatos serão capazes de seleccionar a receita específica para a conservação e transformação de produtos agrícolas tendo em conta as partes pertinentes a transformar e o produto final. Deverão ser ainda capazes de operar os equipamentos de processamento de acordo com as normas de HST adequadas e aplicando práticas básicas de segurança de alimentos e de garantia de qualidade.			
Código:	UC AGR114001	Nível do QNQP:	5
Campo:	Agricultura e Conservação da Natureza	Sub-campo:	Agroprocessamento
Data de Registo:		Data de Revisão do Registo:	

Elementos de Competência	CrITÉrios de Desempenho	Contextos de Aplicação
1. Fazer a recepção da matéria-prima e seleccionar os equipamentos	a) Selecciona as frutas, legumes e plantas aromáticas e medicinais de acordo com a maturação e propósito;	As frutas e legumes podem ser mas não estão limitados a: papaia, manga, limão, laranja, cajú, batata doce, cebola, repolho, tomate, etc.
	b) Selecciona equipamentos e ferramentas de acordo com o propósito (fazer sumo, preparar conserva, secar frutas e legumes,...).	As ferramentas e equipamentos podem ser mas não estão limitados a: fogão, geleira, batedeira, liquidificador, prateleira de secagem ou estufa e outros.
	Evidências Requeridas <i>Evidência escrita/oral</i> O candidato deve especificar todos os aspectos a verificar durante a selecção da matéria-prima de acordo com o propósito. O candidato deve escolher o material de acordo com a tarefa a realizar.	Os materiais podem ser mas não estão limitados a: garrafas, latas, rótulos, etc. As plantas aromáticas e medicinais podem ser mas não estão limitados a: anis, pimento, artemisia, agrião, gengibre, piri-piri, safrão, louro, paprica, chablakat, folhas e casca de laranja, batata africana, cacana, semente de pepino, abóbora, etc.
2. Fazer sumo	a) Lava a fruta ou legume; b) Prepara as frutas ou legumes; c) Tritura a fruta ou legume; d) Coa a fruta ou legume no crivo; e) Adiciona aditivos e outros ingredientes de acordo com a receita; f) Pratica as técnicas de pasteurização e esterilização; g) Avalia a qualidade do produto; final (organoléptica, microbiológica, nutricional); h) Avalia o rendimento do produto final; i) Embala e etiqueta o produto.	A preparação das frutas e legumes pode incluir: descascar, cortar, ferver, etc. A preparação do sumo é feita com receita específica. A qualidade é avaliada durante as etapas do processamento do sumo através de temperatura e pH. Os equipamentos podem ser: fogão, prensa, batedeira, geleira, e outros comuns.
	Evidências Requeridas	Os equipamentos de laboratório podem ser: termómetro, pH-metro, etc.

	<i>Evidência escrita/oral</i> O candidato deve especificar todos os aspectos a verificar durante a seleção da matéria-prima de acordo com o propósito. O candidato deve escolher o material de acordo com a tarefa a realizar. <i>Demonstração ou produto</i> O candidato produz um sumo de acordo com uma receita.	As ferramentas podem ser mas não estão limitados a: crivos, panela, coador, colher, bandeja, conjunto de facas, bacia, material de segurança e higiene.
3. Preparar conservas	a) Lava as frutas e os legumes; b) Ferve as frutas e os legumes se necessário; c) Prepara o produto a conservar de acordo com a receita específica (jam, achar, massa de tomate, etc.); d) Pratica rigorosamente as técnicas de pasteurização e esterilização; e) Verifica a qualidade do produto através de características organolépticas, de pH e temperatura; f) Embala e etiqueta o produto final. Evidências Requeridas <i>Evidência por escrito/oral</i> O candidato descreve as etapas do processamento da conserva. O candidato descreve os riscos de contaminação e aplica medida de prevenção. <i>Demonstração ou produto</i> O candidato produz uma conserva de acordo com uma receita.	Preparação do produto a conservar de acordo com a receita específica (jam, achar, massa de tomate, etc.). O armazenamento do produto dependerá das propriedades dos mesmos (depende do produto a conservar e do prazo desejado). Tipo de embalagem inclui: garrafas de vidro, latas (embalagem dependendo do tipo do produto). As ferramentas podem ser mas não estão limitados a: crivos, conjunto de facas, avental, colher de pau, bacia, pilão, termómetro, tocas, luvas, panela, coador, balança e outros materiais adicionais. Os equipamentos podem ser: fogão, geleira, etc.
4. Secar frutas e legumes	a) Lava frutas ou legumes; b) Descasca as frutas e separa a polpa das sementes; c) Corta as frutas e legumes; d) Prepara as frutas ou legumes de acordo com as receitas específicas; e) Seca as frutas, os vegetais e as sementes; f) Verifica a qualidade da secagem; g) Embala, etiqueta e conserva o produto. Evidências Requeridas <i>Evidência por escrito/oral</i> O candidato descreve as propriedades da matéria-prima e dos procedimentos para secagem. <i>Demonstração ou produto</i> O candidato deve proceder a secagem de frutas ou legumes de acordo com a receita específica.	Preparação feita com receita específica. O produto final é verificado a sua qualidade através de taxa de humidade adequada e a qualidade organoléptica. Os equipamentos podem ser mas não estão limitados a: prateleira de secagem (estrado), estufa, mesa de corte, higrómetro e termómetro. As ferramentas podem ser mas não estão limitados a: conjunto de facas, colher, pratos, panela, bacia Os materiais podem ser mas não estão limitados a: ingredientes, embalagens, rótulos, etc.
5. Transformar plantas aromáticas e medicinais em	a) Selecciona e lava as partes pertinentes das plantas; b) Aplica o procedimento adequado segundo uma receita (fervor, secar,	A preparação é feita seguindo receita específica. As ferramentas podem ser: catana, enxada, pilão, secador, triturador, almofariz, peneira, recipientes.

produtos derivados	pilar ou moer,etc.); c) Avalia a qualidade do produto final; d) Embala, etiqueta e armazena o produto final.	Os equipamentos podem ser mas não estão limitados a:secador ao sol (ou eléctrico), fogão, geleira. As plantas aromáticas e medicinais podem ser mas não estão limitados a: anis, pimento, artemísia, agrião, gengibre, piri-piri, assafrão, louro, paprica, chablakat, folhas e casca de laranja, batata africana, cacana, semente de pepino, abóbora, etc.
	Evidências Requeridas	
	<i>Evidência por escrito/oral</i> O candidato deve ser capaz de identificar as partes pertinentes (aromáticas e medicinais). <i>Demonstração ou produto</i> O candidato executa o processo de preparação e conservação do produto final.	

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Esta parte da especificação do módulo deve ser considerada como um guia de apoio e nenhuma das secções é obrigatória.

Número de horas normativas: 80 horas

O tamanho deste módulo é baseado no tempo estimado como necessário para atingir os objectivos estabelecidos. O tempo total estimado para este módulo é de 80 horas, incluindo horas de contacto e horas de trabalho individual.

Justificação do módulo

Este módulo tem como objectivo principal garantir que o candidato tenha uma visão geral das técnicas de recepção da matéria prima e seleccionar os equipamentos a usar na transformação das frutas em sumo e seus derivados. O candidato também será capaz de preparar e conservar os vegetais, secar frutas e legumes. Ele deverá ser capaz de transformar plantas aromáticas e medicinais em produtos derivados. Ele deverá assegurar a qualidade do produto final, respeitando as normas de HST.

Orientações sobre o conteúdo e contexto de aprendizagem

Este módulo aborda as principais formas de conservação e transformação de frutas, vegetais, plantas aromáticas e medicinais para prolongar o tempo útil do produto e das medidas para garantir a qualidade nutricional e organoléptica. As técnicas de conservação e transformação de frutas, legumes, plantas aromáticas e medicinais que o estudante deve dominar são: fazer a recepção da matéria prima e seleccionar os equipamentos para: fazer sumo, preparar conservas, secar frutas e legumes, transformar plantas aromáticas e medicinais em produtos derivados. O candidato deve assegurar as normas de HST e os padrões de qualidade.

Resultado de Aprendizagem 1 (Nº de horas estimado: 10 horas)

Neste primeiro resultado de aprendizagem, os candidatos devem aprender a receber a matéria prima e seleccionar os equipamentos a usar no processo de conservação e transformação de acordo com propósito. Assegurar a implementação das melhores práticas de técnicas de conservação e transformação para reduzir, eliminar ou inibir o desenvolvimento de microorganismos deteriorantes do produto. Deve ser ensinado de forma prática a partir de lotes e instalações laboratórios adequados de acordo com as leis e normas de HST.

Resultado de Aprendizagem 2: (Nº de horas estimado: 20 horas)

Esta parte de aprendizagem tem como objectivo principal tornar o candidato capaz de transformar a fruta em sumo, seguindo rigorosamente as etapas de processamento, doseando as composições e calculando o volume das fracções das misturas para obter a composição final desejada e dados de rendimento. Ele avalia a qualidade com testes principais (físicos e organolépticos). É imperioso que todas as regras de HST sejam observadas durante o processo de transformação.

Resultado de Aprendizagem 3: (Nº de horas estimado: 20 horas)

Uma vez a matéria prima recebida e seleccionada e seus respectivos equipamentos (resultado de aprendizagem 1), o candidato deve aprender a transformar legumes e frutas em conservas de acordo com as características organolépticas e microbiológicas garantindo a segurança dos produtos, respeitando as leis da saúde pública e com uma receita específica. O acompanhamento deve ter atenção às todas etapas de processamento de frutas e vegetais. Nesta transformação o candidato deve aprender a operar cuidadosamente os equipamentos utilizados na pasteurização, esterelização, medição do pH e temperatura.

Resultado de Aprendizagem 4: (Nº de horas estimado: 15 horas)

Neste resultado, o candidato deverá aprender a descrever as características da matéria prima e os procedimentos de secagem de frutas e vegetais de acordo com a receita específica. O acompanhamento é feito com demonstração da produção na secagem de frutas e de legumes. O candidato deve assegurar que as regras de HST sejam observadas durante o processamento.

Resultado de Aprendizagem 5: (Nº de horas estimado: 15 horas)

O objectivo desta parte é de capacitar os estudantes a aplicar o procedimento adequado (moer, pilar, etc.). e seguir cuidadosamente as regras de higiene. O candidato avalia a qualidade do produto final de acordo com os padrões de qualidade.

Abordagem na geração das evidências de avaliação

Unidades de Competência - Agroprocessamento

A aprendizagem deste modulo é feita de maneira prática e deve simular o meio de conservação e transformação industrial como uma pequena empresa as técnicas de produção empregadas. Os critérios de qualidade devem estar em conformidade com as leis, as normas de HST.

Métodos e instrumentos de avaliação

Resultado de Aprendizagem 1

Teste escrito, oral: o candidato deve ser capaz de descrever a matéria prima e os equipamentos com os criterios de selecção para avaliar a qualidade.

De maneira prática, o candidato preenche uma ficha de recepção e uma outra de inventario de equipamento. Ele pode fazer a demonstração de maneira precisa e exata de pelo menos três (3) produtos, aceitando ou rejeitando o lote.

Resultado de Aprendizagem 2

Teste escrito, oral : O candidato descreve um processamento de frutas ou legumes.

Demonstração:

O candidato interpreta correctamente as receitas especificas. Ele produz sumo de qualidade de acordo com os procedimentos estabelecidos, e demonstra destreza no manuseamento dos produtos e equipamentos. O candidato preenche uma ficha de produção.

Resultado de Aprendizagem 3

Teste escrito, oral: O candidato descreve as etapas do processamento da conserva e os riscos de contaminação.

Demonstração:

O candidato produz uma conserva de acordo com uma receita.

Resultado de Aprendizagem 4

Teste escrito, oral: O candidato descreve as características da matéria prima e as etapas dos procedimentos da secagem.

Demonstração:

O produto final deve corresponder as especificações da receita. O estudante demonstra como secar frutas e legumes.

Resultado de aprendizagem 5

Teste escrito, oral: perguntas de multipla escolha e abertas sobre as partes pertinentes das plantas e seus processamentos em produtos finais.

Demonstração:

Para uma determinada transformação o candidato executa o processo de preparação e conservação do produto final, o candidato deve identificar os pontos criticos de contaminação e determinar os meios de controlo para prever-los, ou reduzi-los a um nivel aceitável.

Necessidades Especiais

Em certos casos, evidências requeridas modificadas podem ser produzidas por uma escola ou Centro de ensino para certificação de candidatos com necessidades especiais. Contudo, se a modificação ocorrer, ela não deve diluir a qualidade das especificações do módulo. Em todos os casos as modificações devem ser sujeitas à aprovação pelo PIREP.

Referências

1. Instituto Missionário Filhas e São Paulo, Hoje temos...Receitas de Moçambique, c 2010, ed. Paulinas, Sexta Edição, 62p.
2. Scinharl, Cornelia, Marmeladas e geleias na sua despensa, c 2007, Everest Editora Lda, Colecção Cozinha fácil, 54p.

© Copyright PIREP 2012

Este módulo é um esboço para uso apenas pelo PIREP para fins de formação, durante esta fase piloto de desenvolvimento do programa, em Moçambique.

Não deve ser usado para outros fins ou motivos sem a autorização expressa do Director do PIREP