

Tudo o Que Sempre Quis Saber sobre a Batata-doce

Manual de Capacitação da CdF - Alcançando os Agentes de Mudança



VOLUME 7

Tópico 13: Usando o Curso de CdF sobre
'Tudo O Que Sempre Quis Saber sobre a Batata-doce'
Tópico 14: Reflexões



JUNHO 2013

Tudo o Que Sempre Quis Saber Sobre a Batata-doce

Manual de capacitação CdF - Alcançando Agentes de Mudança

© CIP - Centro Internacional da Batata, Nairobi, Quênia, 2013

ISBN: 978-92-9060-428-0

DOI: 10.4160/9789290604280.v7

As publicações do CIP contribuem com informação importante para o público em geral. Os leitores são encorajados a citar ou reproduzir o material do CIP nas suas próprias publicações. Como proprietário dos direitos de autor, o CIP exige o reconhecimento e uma cópia da publicação na qual o material aparece.

Por favor envie uma cópia para o Departamento de Conscientização Pública e Comunicação no endereço que se segue.

Centro Internacional da Batata
P.O. Box 1558, Lima 12, Peru
cip@cgiar.org • www.cipotato.org

Produzido pelo Escritório Regional da África Subsaariana (SSA) do CIP, Nairobi

Citação correcta para o volume 7:

Stathers, T., Low, J., Munyua, H., Mbabu, A., Ojwang, F. (2013). *Tudo o Que Sempre Quis Saber Sobre a Batata-doce*: Manual de capacitação CdF - Alcançando Agentes de Mudança. 7: Uso do curso de capacitação de formadores "*Tudo o que sempre quis saber sobre a batata-doce*"; Reflexões. Centro Internacional da Batata, Nairobi, Quênia. vol.7.

Coordenador da Produção

Hilda Munyua

Desenho e Layout

Tanya Stathers
Movin Were, Desenhos Animados
Departamento de Conscientização Pública e Comunicação, Capas

Tradutores

Angela Remane e Eunice Cavane

Impressão

Straight Jacket Media Ltd. (Nairobi, Quênia)

Tiragem: 100
Fevereiro 2015

Preâmbulo

Nas últimas décadas, o interesse pela batata-doce na África Sub-Sahariana tem estado a crescer, o número de projectos que utilizam a batata-doce está a aumentar, e como consequência a procura de capacitação para produtores e praticantes na área de desenvolvimento também está a aumentar. Os cientistas na área da batata-doce, que trabalham no Centro Internacional da Batata e nos centros nacionais de investigação, são frequentemente solicitados para oferecer programas de capacitação. As sessões de capacitação têm durado entre 1 e 3 dias e têm sido feitas com base em materiais didáticos que naquele exacto momento podem, rapidamente, ser reunidos. Os problemas inerentes a esta maneira de oferecer programas de capacitação foram identificados, mas na altura não existiam recursos para resolvê-los.

Em 2011, o financiamento do projecto “Alcançando os Agentes de Mudança (RAC, *Reaching Agents of Change*)” veio mudar a situação. O projecto RAC, que é implementado em conjunto pelo Centro Internacional da Batata (CIP) e Helen Keller Internacional (HKI), procura empoderar os apoiantes ou defensores da Batata-doce de Polpa Alaranjada (BDPA/OFSP, *Orange Fleshed Sweetpotato*) para que tenham sucesso na consciencialização sobre a Batata-doce de Polpa Alaranjada e para que sejam capazes de mobilizar recursos para projectos da Batata-doce de Polpa Alaranjada.

O projecto RAC também procura capacitar a extensão pública e o pessoal das organizações não governamentais para que efectivamente implementem os projectos financiados para promover a disseminação e uso apropriado da Batata-Doce de Polpa Alaranjada rica em Vitamina A.

O objectivo final é ver criada uma capacidade sustentável para a capacitação de pessoal senior de extensão sobre os últimos desenvolvimentos na área da produção e utilização da batata-doce em cada uma das maiores sub-regiões da África Subsaariana: África Central e África Oriental, Sul de África e África Ocidental.

Por isso, o CIP identificou instituições locais para trabalharem em Moçambique, Tanzania, e Nigéria para acolher um curso anual intitulado: “*Tudo o que sempre quis saber sobre a batata-doce*”

Durante o primeiro ciclo deste curso, os cientistas do CIP trabalharão em estreita colaboração com os cientistas nacionais na implementação do curso. No segundo ciclo os cientistas nacionais tomarão a liderança das actividades de capacitação e gestão do curso com o apoio do pessoal do CIP. Nos anos subsequentes, esperamos que o curso seja completamente auto-suficiente com base na recuperação de custos.

No desenvolvimento dos conteúdos do curso, a Dra. Tanya Stathers, uma colaboradora do CIP há muitos anos, do Instituto de Recursos Naturais da Universidade de Greenwich, liderou a revisão dos materiais de capacitação existentes, adicionou novos conhecimentos de cientistas e praticantes da batata-doce, e concebeu o curso com uma grande ênfase no aprender-fazendo (*learning-by-doing*). A Dra. Stathers colaborou anteriormente com o CIP, com cientistas da batata-doce da Organização Nacional de Investigação Agrária de Uganda (NARO), e com a Instituição Global de Controlo Integrado de Pragas (IPM) da FAO no Quênia num projecto que, em 2005, desenvolveu um manual abrangente de batata-doce IPPM para a Escola na Machamba do Camponês para a África Subsaariana.

No desenvolvimento do curso, a Dra. Stathers consultou o pessoal do CIP (Robert Mwangi, Ted Carey, Jan Low, Maria Andrade, Margaret McEwan, Jude Njoku, Sam Namanda, Sammy Agili, Jonathan Mkumbira, Joyce Malinga, Godfrey Mulongo) e nutricionistas da HKI (Margaret Benjamin, Heather Katcher, Jessica Blankenship) e uma especialista de género da HKI (Sonii David) assim como os seus colegas do NRI (Richard Gibson, Aurelie Bechoff, Keith Tomlins). Ela adaptou o material da capacitação do projecto Disseminação de Novas Tecnologias Agrícolas em África (DONATA, *Dissemination of New Agricultural Technologies in Africa*), o projecto Alcance dos Utilizadores Finais (*Reaching End Users*) e muitos outros. Depois de realizar o curso e usar o manual em 2012, foi feita

uma revisão e o manual e o curso foram subsequentemente actualizados para ir ao alcance das necessidades dos facilitadores e participantes, e foi criado um conjunto padrão/standard de apresentações em *power point*. A Dra. Stathers fez um enorme trabalho, e nós apreciamos profundamente o seu compromisso com a produção deste manual de elevada qualidade.

O nível deste curso é para o pessoal senior de extensão ou líderes de organizações de produtores que depois irão treinar os outros. Pensamos que o curso será anualmente melhorado à medida que novos conhecimentos são incorporados e o curso é ajustado com base na retro-alimentação fornecida pelos participantes do curso.

O curso "*Tudo o que sempre quis saber sobre a batata-doce*" irá nos ajudar a alcançar os objectivos principais da Iniciativa Batata-doce para Rentabilidade e Saúde (SPHI). A SPHI foi lançada em Outubro de 2009 e procura melhorar a vida de 10 milhões de famílias na região da África Sub-Sahariana em 16 países até o ano 2020 através da diversificação no uso das variedades melhoradas da batata-doce.



Jan W. Low, Líder da Iniciativa da Batata-doce para Rentabilidade e Saúde (SPHI, *Sweet potato for Profit and Health Initiative*), Centro Internacional da Batata (*International Potato Center*)

Junho 2013

Agradecimentos

Este manual e os respectivos materiais de apoio foram preparados por Tanya Stathers em estreita colaboração com Jan Low. Tanya trabalhou com as seguintes pessoas sobre os diferentes tópicos: Tópico 2: Jan Low; Tópico 3: Ted Carey, Robert Mwanga, Jude Njoku, Silver Tumwegamire, Joyce Malinga, Maria Andrade; Tópico 4: Margaret Benjamin, Heather Katcher, Jessica Blakenship, Jan Low; Tópico 5: Margaret McEwan, Richard Gibson, Robert Mwanga, Ted Carey, Sam Namanda, Erna Abidin, Jan Low, Joyce Malinga, Sammy Agili, Maria Andrade, Jonathan Mkumbira; Tópico 6: Ted Carey, Robert Mwanga, Jude Njoku, Joyce Malinga; Tópico 7: Richard Gibson, Sam Namanda; Tópico 8: Aurelie Bechoff, Kirimi Sindi; Tópico 9: Aurelie Bechoff, Kirimi Sindi; Tópico 10: Jan Low, Kirimi Sindi, Daniel Ndyetabula; Tópico 11: Sonii David; Tópico 12: Jan Low, Godfrey Mulongo, Adiel Mbabu; Tópico 13: Jan Low, Hilda Munyua, Adiel Mbabu e Frank Ojwang providenciaram um valioso apoio ao longo do processo.

Esta equipa compartilhou a sua grande experiência de trabalho com sistemas de batata-doce e processos de aprendizagem na agricultura na África Sub-Sahariana para compilar este recurso sobre *“Tudo o que sempre quis saber sobre a batata-doce”*. Nenhuma destas experiências poderia ter sido ganha sem a parceria com muitos produtores de batata-doce e outros intervenientes (extensionistas, investigadores nacionais, comerciantes, transportadores, pessoal das ONGs, nutricionistas, imprensa e doadores) na região. Estamos gratos, e esperamos que este recurso sirva de suporte para as suas actividades relativas a batata-doce.

As fotografias usadas neste manual provêm de vários lugares e agradecemos a Margaret McEwan, Jan Low, Richard Gibson, Erna Abidin, Aurelie Bechoff, Keith Tomlins, Sam Namanda, J. O’Sullivan, Gabriela Burgos, Tanya Stathers, Olasanmi Bunmi, Benson Ijeoma, Grant Lee Neurenberg, Sammy Agili, o falecido Constance Owori, Ted Carey, Robert Mwanga, Ana Panta, Kirimi Sindi, Frank Ojwang, arquivo digital do CIP, G. Holmes, B. Edmunds, and Nicole Smit por terem sido gentis em partilhá-las. A maior parte dos desenhos animados usados neste manual foram desenhados por Movin Were.

A tradução para português deste manual foi feita por: Eng. Jerónimo Ribeiro, Doutora Eunice Cavane, Eng. Bruno Araújo, Eng^a. Angela Remane, Doutor Domingos Cugala, Eng^a. Luisa Penicela, Eng. Amândio Muthambe, Eng^a. Lourena Arone e Eng^a. Laura José.

Este manual foi produzido como parte do projecto “Alcançando os Agentes de Mudança (RAC)” financiado pela fundação Bill e Melinda Gates.

Este manual deve ser citado da seguinte maneira:

Stathers, T., Low, J., Mwanga, R., Carey, T., David, S., Gibson, R., Namanda, S., McEwan, M., Bechoff, A., Malinga, J., Benjamin, M., Katcher, H., Blakenship, J., Andrade, M., Agili, S., Njoku, J., Sindi, K., Mulongo, G., Tumwegamire, S., Abidin, E., Mbabu, A. (2013). *Tudo o Que Sempre Quis Saber Sobre a Batata-doce*: Manual de capacitação CdF - Alcançando Agentes de Mudança. Centro Internacional da Batata, Nairobi, Quênia. 7 vols. xi, 436 p.

Designações e abreviaturas

Ais/CAS	<i>Adequate Intakes/ Consumos Adequados</i>
AVRDC	<i>The World Vegetable Centre, O Centro Internacional de Hortícolas/Vegetais</i>
CBO/OBC	<i>Community Based Organisation, Organização Baseada na Comunidade (Organização Comunitária)</i>
CIP	<i>International Potato Center, Centro Internacional da Batata</i>
DAP/ddp	<i>Days After Planting, dias depois da plantação</i>
DfE/EDF	<i>Dietary Folate Equivalents, Equivalentes Dietéticos de Folato</i>
DONATA	<i>Dissemination of New Agricultural Technologies in Africa, Disseminação das Novas Tecnologias Agrícolas em África</i>
DVM/MRD	<i>Decentralised Vine Multipliers, Multiplicadores de Ramas Descentralizados</i>
Dwb/bps	<i>Dry weight basis, Base do Peso Seco</i>
FAO	<i>Food and Agriculture Organisation, Organização para Agricultura e Alimentação</i>
FW/pf	<i>Fresh Weight, Peso Fresco</i>
HH/AF	<i>Household, Agregado Familiar</i>
HKI	<i>Helen Keller International, Helen Keller Internacional</i>
IBPGR	<i>Bioversity International</i>
IPM/MIP	<i>Integrated Pest Management, Manejamento ou Gestão Integrada de Pestes</i>
IPPM/MIPP	<i>Integrated Pest & Production Management, Manejamento ou Gestão Integrada de Pestes e Produção</i>
K	Potássio
LGA/AGL	<i>Local Government Areas, Áreas do Governo Local</i>
M&E/MeA	<i>Monitoring and Evaluation, Monitoria e Avaliação</i>
MAP/mdp	<i>Months After Planting, meses depois da plantação</i>
m.a.s.l./manm	<i>metres above sea level, metros acima do nível do mar</i>
MM	<i>Mass Multiplication, Multiplicação em Massa</i>
MSC/MMS	<i>Most Significant Change, Mudança Mais Significativa</i>
N	Nitrogénio
NARO/ONIA	<i>National Agricultural Research Organisation, Organização Nacional de Investigação Agrícola</i>
NGO/ONG	<i>Non Government Organisations, Organização Não Governamental</i>
NHV/VHN	<i>Negative Horizontal Ventilation, Ventilação Horizontal Negativa</i>
NRI/IRN	<i>Natural Resources Institute, Instituto de Recursos Naturais</i>
OFSP/BDPA	<i>Orange-fleshed sweetpotato, Batata-doce de Polpa Alaranjada</i>
P	Fósforo
p.e.	por exemplo
PMCA/ACMP	<i>Participatory Market Chain Approach, Abordagem Participativa da Cadeia de Mercado</i>
PMS/LMP	<i>Primary Multiplication Site, Local de Multiplicação Primária</i>
PPP	<i>Public Private Partnership, Parceria Público Privada</i>
PVC	<i>Polyvinyl chloride, Cloreto de Polivinil</i>
QDPM/MPQD	<i>Quality Declared Planting Material, Material de Plantação de Qualidade Declarada</i>
QDS/SQD	<i>Quality Declared Seed, Semente de Qualidade Declarada</i>
RAC	<i>Reaching Agents of Change, Alcançando os Agentes de Mudança</i>
RAE/EAC	<i>Retinol Activity Equivalents, Equivalentes da Actividade de Retinol</i>
RCT/ECC	<i>Randomised Control Trial, Ensaio Casualizado de Controlo</i>
RE/ER	<i>Retinol Equivalents, Equivalentes de Retinol</i>
REU/AUF	<i>Reaching End Users, Alcançando os Utilizadores Finais</i>
RDA/DDR	<i>Recommended Daily Allowances, Doses Diárias Recomendadas</i>
RH/HR	<i>Relative Humidity, Humidade Relativa</i>

SASHA/ABSSA	<i>Sweetpotato Action for Security and Health in Africa</i> , Acção Batata-doce para a Segurança e Saúde em África
SMS/LMS	<i>Secondary Multiplication Site</i> , Local de Multiplicação Secundária
SP/BD	<i>Sweetpotato</i> , Batata-doce
SPCSV/VNCBD	<i>Sweetpotato chlorotic stunt virus</i> , Vírus do Nanismo Clorótico da Batata-doce
SPFMV/VMPBD	<i>Sweet potato feathery mottle virus</i> , Vírus do Mosqueado Plumoso da Batata-doce
SPKP/PCBD	<i>Sweetpotato Knowledge Portal</i> , Portal de Conhecimento da Batata-doce
SPVD/DVBD	<i>Sweetpotato Virus Disease</i> , Doença de Vírus da Batata-doce
SSA/ASS	<i>Sub-Saharan Africa</i> , África Subsaariana
ToT/CdF	<i>Training of Trainers</i> , Capacitação de Formadores
TMS/LMT	<i>Tertiary Multiplication Site</i> , Local de Multiplicação Terceária
Tshs.	<i>Tanzanian Shillings</i> , Moeda (<i>shilling</i>) Tanzaniana
TSNI	<i>Towards Sustainable Nutrition Improvement</i> , Em direcção a uma nutrição sustentável
UN	<i>United Nations</i> , Nações Unidas
UNICEF	<i>United Nations Children's Fund</i> , Fundo das Nações Unidas para as Crianças
USD	<i>United States Dollar</i> , Dólares dos Estados Unidos da América
Ushs.	<i>Ugandan Shillings</i> , Moeda (<i>shilling</i>) Ugandesa
VAD/DVA	<i>Vitamin A Deficiency</i> , Deficiência em Vitamina A
WAP/sdp	<i>Weeks After Planting</i> , semanas depois da plantação
WHO/OMS	<i>World Health Organisation</i> , Organização Mundial da Saúde
WTP/VP	<i>Willingness To Pay</i> , Vontade de Pagar

Conteúdo

PREÂMBULO	I
DESIGNAÇÕES E ABREVIATURAS.....	IV
CONTEÚDO	VI
COMO USAR ESTE MANUAL	X
TÓPICO 1: AJUDANDO OS ADULTOS A APRENDER	2
1.1 TORNANDO-SE NUM FACILITADOR HABILIDOSO	2
1.2 PLANIFICAÇÃO DE UM CURSO DE CAPACITAÇÃO	8
1.3 ASPECTOS DE GÉNERO E DIVERSIDADE AO AJUDAR OS ADULTOS A APRENDER	23
1.4 IDEIAS SOBRE ACTIVIDADES DE CAPACITAÇÃO DO TIPO APRENDER-FAZENDO.....	25
1.4.1 <i>Praticando para ser um facilitador de capacitação do aprender-fazendo.....</i>	<i>26</i>
1.4.2 <i>Ideias sobre oportunidades adicionais para aprender-fazendo sobre a batata-doce.....</i>	<i>27</i>
1.4.3 <i>Avaliação de um curso de capacitação</i>	<i>28</i>
1.5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS USADAS.....	29
TÓPICO 2: ORIGEM E IMPORTÂNCIA DA BATATA-DOCE	32
2.1 DE ONDE VEM A BATATA-DOCE?	32
2.2 ONDE A BATATA-DOCE É PRODUZIDA E COMO ELA É USADA?	33
2.3 O QUE ESTÁ AFECTANDO A PRODUÇÃO E A UTILIZAÇÃO DA BATATA-DOCE?.....	38
2.4 PORQUÊ PROMOVER A BATATA-DOCE?	39
2.5 QUAIS SÃO OS DESAFIOS NA PRODUÇÃO E UTILIZAÇÃO DA BATATA-DOCE?.....	42
2.6 ADVOGANDO/DEFENDENDO A BATATA-DOCE DE POLPA ALARANJADA	43
2.7 DESMASCARANDO OS MITOS SOBRE A BATATA-DOCE: QUAIS SÃO OS FACTOS?	45
2.8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	46
TÓPICO 3: SELECÇÃO E CARACTERÍSTICAS VARIETAIS DA BATATA-DOCE	49
3.1 DIVERSIDADE NATURAL DA BATATA-DOCE	49
3.2 QUAIS SÃO AS CARACTERÍSTICAS QUE PROCURA PARA AS SUAS PLANTAS DE BATATA-DOCE?.....	50
3.3 COMO TER ACESSO E TESTAR DIFERENTES VARIEDADES DE BATATA-DOCE	53
3.4 ASPECTOS DE GÉNERO E DIVERSIDADE NA SELECÇÃO E CARACTERÍSTICAS VARIETAIS DA BATATA-DOCE	62
3.5 IDEIAS PARA ACTIVIDADES DO APRENDER-FAZENDO NA SELECÇÃO E CARACTERÍSTICAS VARIETAIS DA BATATA-DOCE	62
3.5.1 <i>Detectar a diferença</i>	<i>63</i>
3.5.2 <i>Seleção de variedades de batata-doce.....</i>	<i>65</i>
3.6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	66
TÓPICO 4: BATATA-DOCE DE POLPA ALARANJADA E NUTRIÇÃO.....	69
4.1 O QUE É UMA BOA NUTRIÇÃO?	69
4.3 PORQUÊ COMER BATATA-DOCE DE POLPA ALARANJADA?	81
4.4 BIOFORTIFICAÇÃO E A BATATA-DOCE DE POLPA ALARANJADA	86
4.5 MÓDULOS DE NUTRIÇÃO PARA INTERVENÇÕES A NÍVEL DA COMUNIDADE – 2 MÓDULOS DE TOPO	87
4.6 MUDANÇA DE COMPORTAMENTO NUTRICIONAL ATRAVÉS DE CAMPANHAS DE CRIAÇÃO DE PROCURA	87
4.7 ASPECTOS DE GÉNERO E DIVERSIDADE DA BATATA-DOCE DE POLPA ALARANJADA E NUTRIÇÃO	91
4.8 IDEIAS PARA ACTIVIDADES SOBRE NUTRIÇÃO E BATATA-DOCE DE POLPA ALARANJADA, APRENDER-FAZENDO	92
4.8.1 <i>Quão bem balanceadas/equilibradas são as nossas dietas?</i>	<i>93</i>
4.8.2 <i>Jantando com um menu rico em vitamina A.....</i>	<i>93</i>

4.8.3 Preparando uma papa virtual.....	94
4.8.4 Desenvolvendo a consciencialização e criando a procura pela batata-doce de polpa alaranjada.....	95
4.9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	101
TÓPICO 5: SISTEMAS DE SEMENTE DA BATATA-DOCE.....	105
5.1 O QUE QUEREMOS DIZER COM O TERMO “SEMENTE”	105
5.2 SISTEMAS DE SEMENTES	106
5.3 COMO IDENTIFICAR OS MATERIAIS DE PLANTAÇÃO SAUDÁVEIS	108
5.4 COMO MULTIPLICAR RAPIDAMENTE OS SEUS MATERIAIS DE PLANTAÇÃO	110
5.5 COMO PRESERVAR O MATERIAL DE PLANTAÇÃO DURANTE A ÉPOCA SECA.....	117
5.6 ESCOLHENDO A SUA ESTRATÉGIA DE MULTIPLICAÇÃO E DISSEMINAÇÃO DO MATERIAL DE PLANTAÇÃO	120
5.7 FAZENDO O SEU PLANO DE MULTIPLICAÇÃO E DISSEMINAÇÃO	133
5.8 ORIENTAÇÕES PARA O CÁLCULO DO CUSTO DAS ACTIVIDADES DE MULTIPLICAÇÃO E DISSEMINAÇÃO.....	143
5.9 ASPECTOS DE GÉNERO E DIVERSIDADE DOS SISTEMAS DE SEMENTE DE BATATA-DOCE	147
5.10 IDEIAS PARA AS ACTIVIDADES SOBRE SISTEMAS DE SEMENTE DA BATATA-DOCE, APRENDER-FAZENDO	147
5.10.1 Ramas para a plantação: Limpas (livre de doenças e pragas) e multiplicadas.....	149
5.10.2 O Sistema Triplo S ou AAB: Areia, Armazenamento, Brotação.....	151
5.10.3 Planeando a sua estratégia de multiplicação e disseminação.....	152
5.10.4 Trabalhando com os MRDs.....	158
5.11 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	161
TÓPICO 6: PRODUÇÃO E MANEIO DA BATATA-DOCE.....	164
6.1 PLANIFICAÇÃO DAS ACTIVIDADES DA BATATA-DOCE PARA AS OPERAÇÕES NA MACHAMBA.....	164
6.2 SELECIONAR E PREPARAR A TERRA	165
6.3 MÉTODOS DE PLANTAÇÃO E QUANDO PLANTAR	166
6.4 PLANTAÇÃO ESCALONADA PARA OBTER BENEFÍCIOS NO RENDIMENTO E FORNECIMENTO REGULAR	168
6.5 CONSOCIAÇÃO DA BATATA-DOCE	168
6.6 EXIGÊNCIAS DA BATATA-DOCE E DEFEITOS FISIOLÓGICOS.....	170
6.7 NECESSIDADES EM NUTRIENTES DA BATATA-DOCE	176
6.8 ASPECTOS DE GÉNERO E DIVERSIDADE NA PRODUÇÃO E MANEIO DA BATATA-DOCE	181
6.9 IDEIAS PARA PRODUÇÃO DA BATATA-DOCE, APRENDER-FAZENDO ACTIVIDADES.....	182
6.9.1 Comparando variedades de batata-doce e práticas de maneio	183
6.9.2 Planeamento antecipado.....	184
6.10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS USADAS.....	186
TOPICO 7: MANEIO DE PRAGAS E DOENÇAS DA BATATA-DOCE	189
7.1 DE ONDE VEM AS PRAGAS E DOENÇAS DA BATATA-DOCE E COMO SE DISPERSAM?.....	189
7.2 COMO RECONHECER E CONTROLAR OS GORGULHOS DA BATATA-DOCE.....	195
7.3 COMO RECONHECER E CONTROLAR VIROSES DA BATATA-DOCE.....	201
7.4 COMO RECONHECER/IDENTIFICAR E CONTROLAR DOENÇAS FÚNGICAS	202
7.5 COMO RECONHECER E CONTROLAR A TOUPEIRA E/OU RATO DO CAMPO	204
7.6 COMO RECONHECER E CONTROLAR A ERINOSE/PILOSIDADE/ACAROS ERIOFIDEOS	205
7.7 COMO RECONHECER E CONTROLAR PRAGAS DE ARMAZENAGEM DA BATATA-DOCE	206
7.8 ASPECTOS DE GÉNERO E DIVERSIDADE NO MANEIO DE PRAGAS E DOENÇAS DA BATATA-DOCE	208
7.9.1 Procurando no campo as pragas e doenças da batata-doce e aprender a controlá-las.....	210
7.9.2 Dano omissivo/escondido: a importância de entender os ciclos de vida dos insectos	212
7.9.3 Capacitando outros sobre pragas e doenças chaves da batata-doce.....	213
7.10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS USADAS.....	214

TÓPICO 8: COLHEITA E MANEIO PÓS-COLHEITA.....	217
8.1 PROLONGANDO A COLHEITA DA BATATA-DOCE	217
8.2 QUANDO E COMO COLHER	218
8.3 COMO EMBALAR E TRANSPORTAR DE FORMA SEGURA AS RAÍZES FRESCAS DE BATATA-DOCE.....	220
8.4 TRATAMENTO DE CURA DE PRÉ E PÓS-COLHEITA.....	221
8.5 GERINDO O ARMAZENAMENTO DE RAÍZES FRESCAS DE BATATA-DOCE	222
8.6 AUMENTANDO O VALOR DE MERCADO DAS RAÍZES FRESCAS DE BATATA-DOCE ATRAVÉS DE UM MELHOR MANUSEAMENTO PÓS-COLHEITA.....	228
8.7 GERINDO O ARMAZENAMENTO DE RASPAS SECAS DE BATATA-DOCE	230
8.8 ASPECTOS DE GÉNERO E DIVERSIDADE NA COLHEITA E MANEIO PÓS-COLHEITA.....	233
8.9 IDEIAS PARA A COLHEITA E PÓS-COLHEITA DE BATATA-DOCE APRENDER-FAZENDO ACTIVIDADES	233
8.9.1 <i>Aumento de lucro através de armazenamento de batata-doce fresca.....</i>	<i>234</i>
8.9.2 <i>Efeito de secagem ao sol e armazenamento no conteúdo de beta-caroteno da batata-doce de polpa alaranjada.....</i>	<i>236</i>
8.10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	239
TÓPICO 9: PROCESSAMENTO E UTILIZAÇÃO	242
9.1 COMO PROCESSAR A BATATA-DOCE DE POLPA ALARANJADA, MANTER O TEOR DE BETA-CAROTENO E AGREGAR VALOR	242
9.2. FARINHA DE BATATA-DOCE VERSUS A BATATA-DOCE RALADA OU PURÉ	244
9.3. USANDO BATATA-DOCE PARA ADICIONAR VALOR NUTRICIONAL A NÍVEL DO AGREGADO FAMILIAR	245
9.4. COMO COZINHAR RECEITAS DELICIOSAS DA BATATA-DOCE.....	246
9.5 PROCESSAMENTO COMERCIAL EM LARGA ESCALA DE PRODUTOS DE BATATA-DOCE.....	260
9.6 BATATA-DOCE COMO RAÇÃO ANIMAL	262
9.7 ASPECTOS DE GÉNERO E DIVERSIDADE NO PROCESSAMENTO E UTILIZAÇÃO DA BATATA-DOCE	267
9.8 IDEIAS PARA PROCESSAMENTO E UTILIZAÇÃO DA BATATA-DOCE APRENDER-FAZENDO ACTIVIDADES.....	268
9.8.1 <i>Substituindo a batata-doce por farinha de trigo em receitas de apas.....</i>	<i>269</i>
9.8.2 <i>Como fazer sumo de batata-doce.....</i>	<i>270</i>
9.8.3 <i>Como fazer flossos de batata-doce.....</i>	<i>271</i>
9.9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	271
TÓPICO 10: MARKETING E EMPREENDEDORISMO	275
10.1 COMERCIALIZAÇÃO DAS RAÍZES FRESCAS DE BATATA-DOCE NA ÁFRICA SUBSAARIANA	275
10.2 MARKETING E ORIENTAÇÃO PARA O MERCADO	277
10.3 EMPREENDEDORISMO	281
10.4 ENTENDENDO OS 5 PILARES DO MARKETING: PRODUTO, PREÇO, PRAÇA (LOCAL), PROMOÇÃO, PESSOAS	283
10.5 EXPLORANDO A CADEIA DE VALOR DO MERCADO DA BATATA-DOCE.....	285
10.6 PORQUE TRABALHAR COMO UM GRUPO PARA COMERCIALIZAR A SUA BATATA-DOCE?	291
10.7 PODE-SE FAZER LUCRO COM A VENDA DE RAÍZES FRESCAS DE BATATA-DOCE?.....	293
10.8 QUANDO FAZ SENTIDO DESENVOLVER UM PRODUTO TRANSFORMADO?.....	295
10.9 ASPECTOS DE GÉNERO E DIVERSIDADE NO MARKETING E EMPREENDEDORISMO DA BATATA-DOCE	298
10.10 IDEIAS PARA MARKETING E EMPREENDEDORISMO DA BATATA-DOCE APRENDER-FAZENDO ACTIVIDADES.....	299
10.10.1 <i>Viagem para o Mercado</i>	<i>300</i>
10.10.2 <i>Calculando a sua margem de lucro.....</i>	<i>302</i>
10.10.3 <i>Os Cinco Pilares do Marketing</i>	<i>303</i>
10.11 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	305
TÓPICO 11: ASPECTOS DE GÉNERO E DIVERSIDADE	308
11.1 DEFININDO GÉNERO E DIVERSIDADE.....	308

11.2 PORQUÊ ASPECTOS DE GÉNERO E DIVERSIDADE SÃO IMPORTANTES NA AGRICULTURA E NO EMPREENHIMENTO DA BATATA-DOCE	309
11.3 PAPÉIS E RESPONSABILIDADES DE GÉNERO NA CADEIA DE VALOR DA BATATA-DOCE.....	312
11.4 DIFERENTES CONSTRANGIMENTOS, NECESSIDADES E PRIORIDADES DOS PRODUTORES E PRODUTORAS DE BATATA-DOCE ...	316
11.5 MELHORES PRÁTICAS PARA INCORPORAR OS ASPECTOS DE GÉNERO NOS PROGRAMAS DA BATATA-DOCE	317
11.6 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	324

TÓPICO 12: MONITORIA DA DISSEMINAÇÃO E CONSUMO DA BATATA-DOCE DE POLPA ALARANJADA ..327

12.1 MONITORIA E AVALIAÇÃO	327
12.2 DESENVOLVENDO UM SISTEMA DE M&A PARA UM PROJECTO DE BATATA-DOCE	329
12.3 COMO MONITORAR UM PROJECTO DE BATATA-DOCE?	332
12.4 COMO AVALIAR UM PROJECTO DE BATATA-DOCE.....	335
12.5 FERRAMENTAS E EXEMPLOS DA MONITORIA DA DISSEMINAÇÃO E CONSUMO DA BATATA-DOCE	336
12.6 ASPECTOS DE GÉNERO E DIVERSIDADE NA M&A DA BATATA-DOCE	348
12.7 IDEIAS PARA A MONITORIA DA DISSEMINAÇÃO DA BATATA-DOCE DE POLPA ALARANJADA APRENDER-FAZENDO ACTIVIDADES	350
12.7.1 Para onde foi o material de plantação da batata-doce de polpa alaranjada que foi disseminado?	350
12.8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	351

TÓPICO 13: USO DO CURSO DE CAPACITAÇÃO DE FORMADORES “TUDO O QUE SEMPRE QUIS SABER SOBRE A BATATA-DOCE”

13.1 RESUMO DOS 10 DIAS DO CURSO DE CAPACITAÇÃO DE FORMADORES “TUDO O QUE SEMPRE QUIS SABER SOBRE A BATATA-DOCE”	354
13.2 RESUMO DOS 5 DIAS DO CURSO DE CAPACITAÇÃO DE FORMADORES “TUDO O QUE SEMPRE QUIS SABER SOBRE A BATATA-DOCE”	372
13.3 APRESENTAÇÕES QUE ACOMPANHAM O CURSO Cdf/ToT DE ‘TUDO O QUE SEMPRE QUIS SABER SOBRE A BATATA-DOCE’	378
13.4 CARTÕES AUXILIARES DE MEMÓRIA PARA O CURSO DE Cdf/ToT SOBRE ‘TUDO O QUE SEMPRE QUIS SABER SOBRE A BATATA-DOCE’	379

TÓPICO 14: REFLEXÕES

APÊNDICES

APÊNDICE 1 ENERGIZADORES OU ESTIMULADORES	383
APÊNDICE 2. COMO USAR O PORTAL DE CONHECIMENTO DA BATATA-DOCE.....	388
APÊNDICE 3 DESCRITORES PARA A BATATA-DOCE, O CARTÃO DE COLORAÇÃO DO B-CAROTENO DA BATATA-DOCE, FORMULÁRIO	389
APÊNDICE 5	402
Apêndice 5.1 Como transportar, receber, endurecer (preparar para as condições normais de cultivo), transplantar e manejar as plântulas da cultura de tecidos	402
Apêndice 5.2 Túnel de rede para manter o material de plantação básico saudável	405
APÊNDICE 6. DETERMINANDO O SEU TIPO DE SOLO	407
APÊNDICE 11. LISTA DE VERIFICAÇÃO PARA A ANÁLISE DA SITUAÇÃO DO GÉNERO	410
APÊNDICE 12. FORMULÁRIOS DE RECOLHA DE DADOS DE BASE DA BATATA-DOCE	415

Como usar este manual

Este manual contém “*Tudo o que sempre quis saber sobre a batata-doce*”. Esperamos que o manual seja útil para os que estão envolvidos na capacitação de extensionistas e pessoal de ONGs a diferentes níveis, e que estes por sua vez irão capacitar produtores duma maneira prática que os ajuda a construir as suas habilidades para a resolução de problemas e tomada de decisão, de modo que eles possam continuar a aprender, investigar, testar e responder às diferentes oportunidades e desafios relevantes para os seus meios de vida.

Este manual é composto de catorze tópicos que, depois dos dois tópicos iniciais sobre a capacitação, origem e importância da batata-doce segue-se o ciclo da cultura da batata-doce. Cada tópico discute a necessidade principal de conhecer os aspectos que realçam os assuntos de género relevantes e depois apresenta sugestões sobre como é que o tópico poderia ser incorporado no curso de 10 dias de capacitação de formadores (CdF/ToT), usando procedimentos que o guiam na execução gradual de actividades práticas no âmbito da abordagem do aprender-fazendo (*learning-by-doing*). Os últimos dois tópicos focalizam na preparação e no programa do curso de capacitação de formadores (CdF/ToT). Os catorze tópicos são:

Tópico 1: Ajudando os Adultos a Aprender. Discute as características de um bom facilitador, e apresenta sugestões para a melhoria das habilidades de facilitação. O tópico cobre assuntos sobre a planificação de um curso de capacitação a partir do levantamento das necessidades de formação, através do desenvolvimento de resultados de aprendizagem, consciencialização, selecção de participantes, desenvolvimento do programa, uso de abordagens de aprendizagem baseadas na descoberta/na experiência, seguimento, monitoria e avaliação a longo-prazo e expansão das actividades. Nas actividades do tipo aprendendo-fazendo os participantes praticam as suas habilidades ao mesmo tempo que ensinam diferentes tópicos sobre a batata-doce e compreendem a importância da avaliação da sua capacitação.

Tópico 2: Origem e Importância da Batata-doce. Descreve o historial da origem e difusão da batata-doce e apresenta um resumo de usos correntes e dados de produção da batata-doce no mundo.

Tópico 3: Características e Selecção de Variedades da Batata-doce. Os tubérculos da batata-doce têm cores variadas, desde a cor púrpura à cor de laranja, amarela ou branca; uma diversidade de formatos da folha, tamanhos e formas dos tubérculos, sabores, texturas, períodos de maturação e também cores da polpa. Os produtores usam estas características para seleccionar as variedades que vão produzir/cultivar. Neste tópico descreve-se o método usado para comparar, no campo, as diferentes características das diferentes variedades.

Tópico 4: Nutrição e Batata-doce de Polpa Alaranjada. Neste tópico apresenta-se um resumo dos grupos de alimentos e boa nutrição, seguido duma discussão das consequências duma nutrição pobre incluindo a deficiência em Vitamina A e o uso do melhoramento convencional na biofortificação de plantas. Os benefícios do consumo da batata-doce de polpa alaranjada são discutidos junto com a complexidade envolvida nos esforços de criação da procura de alimentos para resolver problemas nutricionais geralmente não reconhecidos, como é o caso da deficiência em Vitamina A.

Tópico 5: Sistemas de Sementes da Batata-doce. Estes são revistos incluindo os diferentes níveis de multiplicação de semente, os papéis dos diferentes intervenientes dentro do sistema. São discutidos os factores que influenciam na decisão sobre o uso duma abordagem em que a disseminação dos materiais de plantio é feita duma única vez ou duma abordagem em que a disseminação é de forma contínua, e o nível de subsídios. São dados exemplos de planificação da multiplicação de diferentes tipos de material de plantio e estratégias de disseminação. São apresentados os métodos para a selecção, conservação e multiplicação de material limpo (livre de pragas e doenças).

Tópico 6: Produção e Gestão da Batata-doce. Cobre a importância da planificação detalhada para assegurar, a disponibilidade de uma quantidade suficiente de material de plantio no início da época chuvosa, a preparação da terra, os métodos de sementeira, a consorciação, necessidade de nutrientes, os principais estágios de crescimento e os tamanhos culturais envolvidos.

Tópico 7: Controle de Doenças e Pragas da Batata-doce. Explica como a identificação dos ciclos de vida de insectos tais como o gorgulho da batata-doce (*Cylas* spp.) e vírus, pode ajudar os produtores a aprender a controlar melhor as pragas e doenças. São também discutidos os sinais e estratégias para o controle de ratos de campo/toupeiras e erinose.

Tópico 8: Gestão da Colheita e Pós-colheita da Batata-doce. Os danos físicos (aos tubérculos ou raízes) durante a colheita e transporte podem reduzir o tempo de armazenagem dos tubérculos da batata-doce. Uma secagem excessiva e um armazenamento prolongado podem reduzir o conteúdo de beta-caroteno nos produtos secos da batata-doce de polpa alaranjada. São discutidos, a boa gestão pós-colheita e as práticas de conservação de produtos secos. Os métodos de cura e armazenagem de tubérculos frescos para aumentar a sua qualidade, valor e disponibilidade também são apresentados.

Tópico 9: Processamento e Utilização. Vários produtos alimentares deliciosos, nutritivos e potencialmente lucrativos podem ser preparados na base da batata-doce de polpa alaranjada. O uso de batata-doce para alimentar animais também é discutido.

Tópico 10: Comercialização e Adição de Valor. Este tópico discute os 5 pilares da comercialização (produto, preço, local, promoção e pessoas) em relação aos tubérculos frescos e produtos da batata-doce.

Tópico 11: Aspectos de Género e Diversidade. O tópico discute a importância de reconhecer os aspectos de género e diversidade na agricultura e nos sistemas de cultivo da batata-doce. São apresentadas situações em que a batata-doce é produzida pelas mulheres, e outras situações onde a batata-doce é produzida pelos homens, ou por ambos homens e mulheres, assim como os diferentes constrangimentos, necessidades e prioridades das mulheres e homens produtores da batata-doce.

Tópico 12: Monitoria da Disseminação e Adopção da Batata-doce de Polpa Alaranjada. Este tópico oferece uma explicação das razões para a realização de actividades de monitoria e as diferenças entre monitoria e avaliação. Esta explicação é seguida de uma apresentação de vários instrumentos que podem ser usados para a monitoria da disseminação, desempenho e uso do material de plantio da batata-doce. De modo a compreender os impactos a longo-termo e o alcance da capacitação sobre a batata-doce, é importante guardar registos sobre as pessoas capacitadas. Estes registos podem ser usados nas actividades de seguimento.

Tópico 13: Uso do Curso de Capacitação de Formadores *“Tudo o que sempre quis saber sobre a batata-doce”*. Este tópico apresenta os programas detalhados para 10 e 5 dias do curso de capacitação de formadores do tipo aprendendo-fazendo. Os programas descrevem: os tópicos a serem cobertos por dia; os resultados de aprendizagem esperados; a sequência das actividades e o tempo de duração das mesmas; e os materiais e a requerida preparação. Os programas aqui apresentados não devem ser interpretados como prescrições e esperamos que os facilitadores, duma maneira criativa, irão ajustá-los às necessidades dos participantes.

Tópico 14: Reflexões. Esperamos que depois de testar este manual os facilitadores e participantes irão reflectir sobre ele e partilhar ideias sobre como este pode ser melhorado. Por favor envie as suas sugestões para Jan Low j.low@cgiar.org e procuraremos, sempre que for possível, incorporar as suas sugestões nas novas edições.

TÓPICO 13: USO DO CURSO DE CAPACITAÇÃO DE FORMADORES “TUDO O QUE SEMPRE QUIS SABER SOBRE A BATATA-DOCE”

EM

TUDO O QUE SEMPRE QUIS SABER SOBRE A BATATA-DOCE

Conteúdos

TÓPICO 13: USO DO CURSO DE CAPACITAÇÃO DE FORMADORES “TUDO O QUE SEMPRE QUIS SABER SOBRE A BATATA-DOCE”	1
13.1 RESUMO DOS 10 DIAS DO CURSO DE CAPACITAÇÃO DE FORMADORES “TUDO O QUE SEMPRE QUIS SABER SOBRE A BATATA-DOCE”	354
13.2 RESUMO DOS 5 DIAS DO CURSO DE CAPACITAÇÃO DE FORMADORES “TUDO O QUE SEMPRE QUIS SABER SOBRE A BATATA-DOCE”	372
13.3 APRESENTAÇÕES QUE ACOMPANHAM O CURSO Cdf/TOT DE ‘TUDO O QUE SEMPRE QUIS SABER SOBRE A BATATA-DOCE’	378
13.4 CARTÕES AUXILIARES DE MEMÓRIA PARA O CURSO DE Cdf/TOT SOBRE ‘TUDO O QUE SEMPRE QUIS SABER SOBRE A BATATA-DOCE’	379



Tópico 13: Uso do curso de capacitação de formadores “*Tudo o que sempre quis saber sobre a batata-doce*”

13.1 Resumo dos 10 dias do curso de capacitação de formadores “*Tudo o que sempre quis saber sobre a batata-doce*”

As actividades do tipo aprender-fazendo, apresentadas neste manual, foram concebidas para oferecer oportunidades práticas para a aprendizagem baseada na descoberta aos participantes do curso de 10 dias para a capacitação de formadores “*Tudo o que sempre quis saber sobre a batata-doce*”. Esperamos que através duma aprendizagem prática sobre a batata-doce, como formadores, irão formar outros usando o mesmo conceito de abordagem prática do tipo aprender-fazendo.

O programa completo do curso de capacitação de formadores de 10 dias é descrito nesta secção e, o programa de 5 dias de capacitação de formadores é descrito na secção 13.2. Este programa tem como objectivo ajudar os facilitadores na sua planificação, mas não pretende ser prescritivo ou obrigatório. Por favor, lembre-se de usar a sua criatividade para adaptar o programa às necessidades dos participantes.

Resultados gerais da aprendizagem do curso “*Tudo o que sempre quis saber sobre a batata-doce*”: através da aplicação dos princípios e estratégias oferecidos durante os 10 dias do curso, os participantes irão:

- Compreender os aspectos chave da produção, utilização, e comercialização da batata-doce na África Subsaariana;
- Demonstrar as principais habilidades tais como: a selecção e preservação de materiais de plantio saudáveis, controle de pragas e doenças da batata-doce e confecção de diferentes receitas de batata-doce;
- Conhecer a importância da Vitamina A na dieta humana e, como a batata-doce de polpa alaranjada e outros alimentos podem ser usados para evitar a deficiência em Vitamina A;
- Compreender como o género afecta a produção, utilização e comercialização da batata-doce na África Subsaariana;
- Ganhar confiança para ensinar o curso sobre batata-doce aos extensionistas e pessoal das ONGs ao nível do campo usando uma abordagem prática de aprendizagem baseada na descoberta.

Participantes (grupo) alvo: Extensionistas do sector público a nível do distrito, pessoal das ONGs, investigadores agrários a nível nacional, extensionistas de nutrição/saúde. Estes participantes terão, depois, a responsabilidade de formar o pessoal da extensão pública e privada a nível do campo e estes por sua vez irão treinar os produtores.

O **programa** abaixo descreve os tópicos, os resultados pretendidos de aprendizagem e as actividades sugeridas para cada um dos 10 dias do curso de capacitação de formadores (CdF/ToT). Detalhes, passo a passo, para cada actividade do tipo aprender-fazendo podem ser encontrados nos capítulos anteriores. Por exemplo: a Actividade 1.3.1 pode ser encontrada na secção 1.3. deste manual. Os detalhes, passo a passo, para cada actividade do aprender-fazendo apresentam os resultados de aprendizagem pretendidos, a duração esperada para cada actividade (detalhada), a preparação prévia necessária, os materiais necessários, e sugestões, passo a passo, para o facilitador durante a realização da actividade.

As **preparações prévias** requeridas são apresentadas na última coluna do programa. Elas cobrem a necessidade de visitas de campo e ao mercado preparadas, atempadae particularmente, se os campos devem ser semeados, especialmente, para o curso. As actividades práticas sobre a batata-doce formam a maior parte do ambiente de aprendizagem em ambos os cursos CdF de 10 e de 5 dias. As plantações de batata-doce para o curso precisam de: estar nas proximidades; ser de

diferentes variedades de batata-doce ; que suas ramas e raízes amadureçam para a conservação durante o período do curso; preferência, ter algumas plantas infectadas com vírus e gorgulho; estar em campos de produtores que estão dispostos a deixar cortar algumas das suas ramas para os participantes aprenderem a selecção de materiais de plantio, e tirarem algumas raízes para avaliar a aparência e crescimento dos mesmos e aprenderem sobre a colheita. Os produtores serão compensados pelas suas ramas e raízes. Idealmente, devem existir campos de produtores nas proximidades e, um campo, também nas proximidades, onde os participantes vão praticar a preparação de leitos para multiplicação rápida, e locais para armazenar raízes frescas, etc. Uma sugestão de calendário para as actividades de preparação é dada na Tabela 13.2.

Tabela 13.1 Programa do curso de 10 dias para capacitação de formadores “Tudo o que sempre quis saber sobre a batata-doce”

Dia	Tópicos	Resultados pretendidos de aprendizagem	Actividades	Materiais e preparações prévias
1	<p>Apresentações</p> <p>Expectativas dos participantes e acordos sobre os resultados de aprendizagem</p> <p>Resumo da importância e usos da batata-doce</p> <p>Como o género e diversidade são importantes nas actividades da batata-doce</p>	<p><i>Os participantes irão:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Compreender o programa do curso e como este pretende prepará-los para capacitar outros sobre a batata-doce; - Conhecer as tendências e desafios na produção e utilização da batata-doce; - Compreender como os aspectos de género são relevantes ao longo da cadeia de valor da batata-doce; - Ser capazes de confeccionar dois pratos de batata-doce; 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Apresentações:</i> Actividade de grupo. [30min] - <i>Expectativas:</i> Partilhar e agrupar as expectativas dos participantes (<i>post-its</i> individuais) e alinhá-las com as expectativas dos formadores e, depois refinar os resultados de aprendizagem existentes, conforme o necessário. [45 min] - <i>Teste diagnóstico:</i> Teste sobre o conhecimento da batata-doce no início do curso. [30 min] (<i>Apêndice 1.2</i>) - <i>Programa:</i> Sumário do programa de capacitação para este curso CdF/ToT. [10 min] - <i>História e conhecimento da batata-doce:</i> Pequeno trabalho em grupo sobre o conhecimento dos participantes sobre a história, importância cultural, produção e tendências na utilização, e os problemas principais enfrentados pelos produtores da batata-doce. [30 min trabalho em grupo, seguido de 5 min de apresentações dos principais assuntos por grupo] - <i>Cozinhando com BDPA/OFSP:</i> Os grupos preparam um prato da OFSP (papa de batata-doce ou <i>mandazi</i> de batata-doce) veja 9.4 para detalhes 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Flip charts</i>, marcadores, fita adesiva, <i>post-its</i>; - Fotocópias do teste do conhecimento da batata-doce (<i>Apêndice 1.2</i>) - Sumário do programa de capacitação (dia e tópicos) - Ingredientes e utensílios de cozinha e equipamento para cozinhar (gás ou carvão) para os grupos prepararem papa de OFSP e <i>mandazi</i> (usando as receitas dadas em 9.4.1 e 9.4.2) <ul style="list-style-type: none"> <i>Papas de BDPA/OFSP:</i> Ingredientes para 4 pessoas (multiplique o necessário): 1 colher de farinha de batata-doce; 4 colheres de sopa de farinha de mexoeira, mapira, mandioca ou milho; 1 colher de sopa de farinha de soja; 1 limão pequeno; 2 colheres de açúcar; 6 copos de água. Outros materiais: copos, panela, fogão; fósforos, colher de pau; colher de sopa <i>Mandazi de BDPA/OFSP:</i> Ingredientes para 10 pessoas (multiplique o quanto for necessário): ½ chávena de puré de batata-doce (<i>pré-preparado</i>) ou farinha de batata-doce (30%); 2 chávenas de farinha de trigo (70%); 2 colheres de sopa de açúcar; uma pitada de sal; 2 chávenas de óleo de cozinha; 1 colher de sopa de fermento; água morna qb; tijela para mexer; coador; rolo da massa; frigideira; fogão, prato para servir - <i>Apresentação 2:</i> Origem e importância da BD/SP - <i>Apresentação 11.</i> Género e diversidade e, como

			<p>sobre as receitas e ingredientes. [1 hora e meia]</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Apresentação 2.</i> Origem e importância da batata-doce (Tópico 2) seguido de discussão em grupo. [45 min] - <i>Apresentação 11.</i> Género e diversidade e, como eles são relevantes para as actividades da batata-doce (Tópico 11), seguido de discussão em grupo. [45 min] 	<p>eles são relevantes para as actividades da batata-doce</p>
Dia	Tópicos	Resultados de aprendizagem pretendidos	Actividades	Materiais e preparações prévias
2	Diferentes variedades de batata-doce e suas características	<p><i>Os participantes irão:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Compreender as principais diferenças entre as variedades de batata-doce; - Conhecer as principais características de, pelo menos, 3 variedades de batata-doce apropriadas para a sua área/ região; - Ser capazes de ajudar os agricultores a identificar as principais características que eles procuram nas variedades de batata-doce; - Compreender que a preferência varietal difere de acordo com as pessoas; - Saber o porquê que os cuidados durante a colheita são importantes para a batata-doce; 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Actividade 3.5.1: Detectar a diferença.</i> Actividade de campo para: identificar características das diferentes variedades de batata-doce num campo próximo; discutir com o agricultor o porquê ela/ele produz cada uma dessas variedades e; em seguida use as raízes dessas diferentes variedades para conduzir uma avaliação de sabor (ver 3.5.1). [2 horas 45 minutos] - <i>Actividade 3.5.2: Seleção de variedades de batata-doce.</i> Discussão em grupo sobre: os principais factores de diferenciação das variedades de batata-doce; quais são importantes e por que razões o são. Em seguida, os participantes elaboram cartazes de promoção/material de treino para as principais variedades de batata-doce produzidas ou adequadas para os seus locais (ver 3.5.2). [70 min] 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Actividade 3.5.1:</i> Um campo nas proximidades com diferentes variedades cultivadas e, no qual os participantes podem colher algumas raízes, <i>flip chart</i>, marcadores, papel branco; A4, borrachas, blocos de notas, cópias suficientes de apontamentos sobre a batata-doce (Apêndice 3.1) e da estimação do nível de beta-caroteno através da cor da polpa das variedades de BDPA (Apêndice 3.2) , cópias suficientes de formulários de avaliação participativa do sabor das raízes (Formulários 5B e 5B2 do Apêndice 3.5b) fogões e gás ou carvão, panelas, água, fosfóros, facas. - <i>Actividade 3.5.2: flip chart</i> (pelos menos, uma página por participante); lápis de cor, principalmente, : verde, castanho, laranja e amarelo; catálogo da batata-doce de polpa alaranjada do CIP. - <i>Apresentação 3</i> sobre a diversidade da batata-doce, características das variedades e métodos para testes, no campo do produtor, de diferentes variedades de batata-doce.

		<ul style="list-style-type: none"> - Saber como conduzir um teste de classificação de variedades (usando os cartões vermelhos, amarelos e verdes); - Ser experientes na condução de um teste de sabor (usando os cartões vermelhos, amarelos e verdes). 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Apresentação 3.</i> Cobrindo a diversidade natural da batata-doce; Definindo as características das diferentes variedades de batata-doce; Métodos para testes na machamba (<i>on-farm</i>) das diferentes variedades de batata-doce e discussão. [45 min] 	<p><i>Preparações prévias: Para a actividade 3.5.1:</i></p> <p>Identifique um campo nas proximidades com várias variedades de batata-doce. Peça ao produtor para os participantes visitarem o seu campo e entrevista-o. Colha algumas raízes (minimize o número) para ver as características e outras para provar, possivelmente, 1-2 plantas por variedade. O produtor precisará de ser compensado pelas raízes que forem colhidas.</p>
Dia	Tópicos	Resultados de aprendizagem pretendidos	Actividades	Materiais e preparações prévias
3	Nutrição e BDPA/OFSP	<p><i>Os participantes vão:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Entender o que é uma dieta equilibrada e porque é importante; - Saber como a OFSP ou BDPA pode contribuir para reduzir a deficiência em vitamina A; - Ser capazes de seleccionar ingredientes locais apropriados para preparar refeições nutritivas com OFSP/BDPA e, que sejam apreciadas por uma criança; - Entender a importância dos aspectos de género na nutrição do agregado familiar; 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Chuva de ideias:</i> O que é uma dieta equilibrada/balanceada? - <i>Apresentação 4a e Actividade 4.8.1:</i> <i>Quão equilibradas/balanceadas são as nossas dietas?</i> O que é boa nutrição? (ver 4.8.1). [10 e 40 min] - <i>Apresentação 4b e Actividade 4.8.2:</i> <i>Jantando com um menu rico em Vit A:</i> porquê que a OFSP/BDPA ajuda a combater a deficiência de vitamina A e quais são os grupos com maior risco de VAD/DVA (ver 4.8.2). [10 e 20 min] - <i>Actividade 4.8.3:</i> Elaboração de uma papa virtual (ver 4.8.3) {Nota: a preparação da papa é feita no 1º dia e outras receitas com BDPA/OFSP são preparadas no 9º dia, e pode-se incluir neste dia a preparação das receitas das papas virtuais}. [1 h] - <i>Actividade 4.8.4</i> Consciencialização sobre e procura pela OFSP/BDPA (ver 4.8.4). [55 min] 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Flip chart</i>, marcadores, fita adesiva, <i>post-its</i>; - <i>Actividade 4.8.1:</i> <i>Apresentação, flip chart</i>, marcadores, fita adesiva - <i>Actividade 4.8.2:</i> Papel A4 e canetas, exemplos reais de alimentos locais ricos em Vitamina A tais como: abóbora, papaia, OFSP, folhas verdes de vegetais etc., se disponíveis - <i>Actividade 4.8.3:</i> conjuntos de cartões com fotos da papa e descrição de diferentes ingredientes que podem ser usados para confeccionar uma papa nutritiva para crianças (apontamento 4.8.3a) - <i>Actividade 4.7.4:</i> Tópico 4 do manual

			- <i>Discussão em grupo: Pontos fortes e fracos das abordagens e ferramentas. Estamos a integrar bem o género? [30 min]</i>	
Dia	Tópicos	Resultados de aprendizagem pretendidos	Actividades	Materiais e preparações prévias
4	Seleccionando, preservando e multiplicando os materiais de plantação da batata-doce	<p><i>Os participantes irão:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ser capazes de identificar, seleccionar e conservar os materiais de plantação de batata-doce saudáveis - Conhecer os princípios da selecção positiva e preservação dos materiais de plantação de batata-doce - Compreender as taxas de multiplicação e como diferem as variedades 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Actividade 5.10.1: Ramas para a plantação: limpas e multiplicadas.</i> Actividade de campo para identificar os materiais de plantação saudáveis, tirar as mini-ramas das ramas, cortá-las em materiais de plantação, aprender como plantá-los num canteiro de multiplicação rápida, discutir como cuidar deles, quando e como plantá-los, calcular as taxas de multiplicação das ramas. [2,5 horas] - <i>Apresentação 5a.</i> Para cobrir os materiais de plantação da batata-doce, práticas tradicionais de conservação das ramas, manejo da água das ramas (irrigação gota-a-gota), Sistema Triplo S e túneis de rede. [20 min] - <i>Discussão.</i> Sistemas de semente de BD (SP) existentes. [20 min] - <i>Actividade 5.10.2: O sistema triplo S.</i> Pratique o método Triplo S desde a fase de selecção das raízes até ao carregamento e colocação numa área fresca e seca. [1,5 h] - <i>Actividades adicionais:</i> Se houver tempo – construa um túnel de rede (ver o Apêndice 5.2) ou pratique o 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Actividade 5.10.1:</i> um campo nas proximidades com algumas plantas de batata-doce infectadas com vírus. Metade de viveiros completos. 5 facas, 2 regadores com água e duas enxadas. Um talhão de multiplicação rápida nas proximidades, com duas variedades com diferentes taxas de multiplicação e que tenha sido plantado 8 semanas antes do curso. <i>Flip chart.</i> Canetas; - <i>Apresentação 5a</i> sobre materiais de plantio; - <i>Actividade 5.10.2:</i> cerca de 200 raízes (algumas danificadas e com vários tamanhos). 6 bacias de plástico. Jornal. 5 baldes. 5 vassouras. Prepare um sistema triplo S, cerca de 3 meses antes do curso de CdF/ToT, de modo que os estudantes possam ver a brotação das raízes. <p><u>Preparações prévias:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Para a actividade 5.10.1</i> Combine com o dono do campo que os participantes vão visitar, seleccione e leve algumas mini-ramas. Deve ser um campo com problemas de vírus e gorgulho, de modo que os participantes possam praticar a selecção negativa e positiva (i.e., selecção e eliminação do material doente e selecção, apenas, de materiais de plantação que pareçam ser saudáveis, e sem pragas e doenças); • Prepare um talhão de multiplicação rápida, 8 semanas antes do curso, com mini-ramas de

			endurecimento das plântulas da cultura de tecidos (Apêndice 5.1)	<p>duas variedades com taxas de multiplicação muito diferentes, p.e., 1m² (50 mini-ramas) da variedade A e 1 m² (50 mini-ramas) da variedade B;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prepare metade de um talhão de multiplicação rápida no campo, de modo que os participantes possam completá-lo e depois praticar o plantio das ramas que eles cortaram, e cuidar delas (deixar na sombra, regar); • <i>Para a actividade 5.10.2</i> Prepare um sistema triplo S poucos meses antes do curso de CdF/ToT, de modo que os participantes possam encontrar as raízes com rebentos, e depois usá-las para prática sobre plantação; • Se planejar incluir uma prática sobre a construção de um túnel de rede ou endurecimento de plântulas da cultura de tecidos precisa alguma preparação prévia (veja os Apêndices 5.1 e 5.2)
Dia	Tópicos	Resultados de aprendizagem pretendidos	Actividades	Materiais e preparações prévias
5	Doenças e pragas da batata-doce e seu controle	<p><i>Os participantes irão:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ser capazes de encontrar exemplos de campo das principais pragas e doenças da batata-doce, explicar e mostrar os danos que cada uma pode causar; - Conhecer uma série de técnicas práticas para o manejo destas pragas e doenças chave; 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Actividade 7.9.1: Procura de pragas e doenças da batata-doce no campo e aprendizagem sobre o seu manejo.</i> Recolha de raízes infectadas, folhas doentes e danificadas; Observação da actividade de insectos no campo de batata-doce, discussões em grupo e chuva de ideias sobre a origem destas pragas e doenças e como se espalham (incluindo a mosca branca, se possível). Incluir prática e discussão sobre cura e remoção de plantas 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Actividade 7.9.1:</i> Idealmente, uma cultura nova infectada com SPVD, um campo onde havia sido (previamente) cultivado batata-doce e uma cultura de batata-doce adulta ou madura, na qual os participantes podem explorar e identificar danos provocados por doenças e pragas; 20 paus para desenterrar as raízes; 8 baldes para transportar as raízes infestadas; 8 sacos; 20 jarras transparentes com tampas perfuradas; 20 lupas; os participantes devem levar consigo os blocos de notas e lápis; <i>flip chart</i> e um suporte para o <i>flip chart</i>; marcadores; fita

			<p>afectadas pela DVBD/SPVD (ver 7.9.1) [85 min]</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Apresentação 7ª</i>: Ciclos de vida das principais pragas e doenças - <i>Actividade 7.9.2: Dano escondido.</i> Secagem de raízes infectadas para tentar identificar diferentes estágios do ciclo de vida do gorgulho <i>Cylas</i>, e calcular a percentagem da raiz que está, fisicamente, perdida devido aos danos causados pelo gorgulho. [Nota: o facilitador deve preparar, previamente, amostras de raízes infestadas pelo gorgulho] (Ver 7.9.2). [1 h] - <i>Apresentação 7b</i>: Práticas de manejo de pragas e doenças da batata-doce (incluindo a toupeira) seguidas de discussão. [45 min] - <i>Actividade 7.9.3: Capacitando outros sobre as principais pragas e doenças.</i> Desenvolvimento de apresentações para capacitação e actividades sobre uma variedade de pragas e doenças principais da batata-doce (Ver 7.9.3). [1h 45 min]. 	<p>adesiva;</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Apresentação 7a</i> sobre pragas e doenças da batata-doce e práticas para o seu manejo (incluindo toupeiras) - <i>Actividade 7.9.2: Cerca de 50</i> raízes de batata-doce infectadas com o gorgulho; 20 paus para cavar; 20 facas; 20 lupas; 40 pratos ou sacos plásticos; 1 conjunto de balanças para pesar a porção danificada e não danificada da batata-doce; blocos de notas para os participantes e lápis - <i>Apresentação 7b</i> sobre as práticas de manejo de pragas e doenças da batata-doce - <i>Actividade 7.9.3: As</i> raízes, rama e materiais de insecto que eles colheram durante a busca no campo; <i>flip chart</i>; 40 marcadores, fita adesiva, lupas, 3 pacotes de <i>stickers/post-its</i>; blocos de notas e canetas <p><u>Preparações prévias:</u> <i>Para a actividade 7.9.1:</i> Identifique alguns campos nas proximidades (um campo com cultivo recente cujas plantas mostram sintomas de DVBD/SPVD, um campo que tenha sido cultivado, anteriormente, com batata-doce e cultivo bem desenvolvido ou velho de batata-doce) nos quais os participantes podem explorar e encontrar plantas de batata-doce com danos provocados por doenças e pragas. <i>Para a Actividade 7.9.2:</i> Colha algumas raízes de batata-doce infectadas com gorgulho duas semanas antes do início do curso. Os participantes podem encontrar algumas raízes durante a busca no campo. Caso contrário, o facilitador deve assegurar que os participantes tenham algumas para</p>
--	--	--	--	---

Dia	Tópicos	Resultados de aprendizagem pretendidos	Actividades	Materiais e preparações prévias
6	Produção e manejo da cultura da batata-doce	<p><i>Os participantes irão:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ser capazes de ajudar os agricultores a estabelecer um experimento de campo para comparar diferentes variedades de batata-doce ou diferentes práticas de manejo da batata-doce; - Compreender as diferentes fases do ciclo da cultura da batata-doce e as implicações da gestão de cada fase; 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Actividade 6.9.1: Comparando variedades de batata-doce e práticas de manejo:</i> Estabelecimento de um experimento de campo da batata-doce (ver detalhes em 6.9.1). [3 horas] - <i>Actividade 6.9.2: Planeamento antecipado.</i> Desenvolvimento do seu calendário agrícola da batata-doce, identificação do respectivo planeamento antecipado e das actividades de manejo da cultura - Discussão do papel do género associado a estas actividades e que mudanças estão ocorrendo (ver 6.9.2). [75 minutos] - <i>Apresentação 6:</i> O ciclo da cultura da batata-doce (incluindo as fases pós-colheita): os participantes descrevem então o ciclo da cultura nos seus cadernos/blocos, e depois de uma discussão, adicionam os detalhes sobre o que se tem de prestar atenção durante cada fase. [45 minutos] 	<p>dissecar e ver os ovos, larvas, pupas e túneis de alimentação. Isto pode exigir que se infecte, artificialmente, as raízes no laboratório, se as amostras de campo não estiverem, facilmente, disponíveis durante o curso.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Actividade 6.9.1: Flip chart</i>, canetas, corda, fita métrica, pás, etiquetas, paus, campo nas proximidades onde podem realizar um ensaio, tópicos 3, 6 e 7 deste manual, páginas 20-22 do folheto ‘O que está a danificar a minha batata-doce?’ - <i>Actividade 6.9.2: Flip chart</i>, marcadores, lápis, fica cola - <i>Apresentação 6</i> sobre os estágios de desenvolvimento e tarefas de manejo da cultura a eles associadas <p><u><i>Preparações prévias:</i></u> <i>Para a Actividade 6.9.1:</i> Identifique um campo nas proximidades com uma área vazia de cerca de 30m x 30 m, que os participantes podem usar para praticar o desenho e estabelecimento de um ensaio de campo</p>

Dia	Tópicos	Resultados de aprendizagem pretendidos	Actividades	Materiais e preparações prévias
7	Planear um programa de disseminação de material de plantio	<p><i>Os participantes irão:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Compreender todos os passos importantes e possíveis constrangimentos que podem emergir no planeamento de uma multiplicação em massa ou de um exercício de disseminação com a abordagem MRDs/DVMs - Praticar a criação de um programa de disseminação para a sua área para alcançar 5.000 agregados familiares; - Compreender porque é importante monitorar e avaliar as actividades; - Praticar a monitoria da disseminação de material de plantação; 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Apresentação 5b:</i> Princípios chave da multiplicação e disseminação do material de plantação da batata-doce. [30 min] - <i>Actividade 5.10.3: Planeando a sua estratégia de multiplicação e disseminação.</i> Prática. [3 h] - <i>Discussão em grupo:</i> comparando as estratégias para diferentes cenários. [20 min] - <i>Actividade 5.10.4: Trabalhando com MRDs/DVMs.</i> Exercício prático. [2.5 h] - <i>Apresentação 5c.</i> Exercício de custeamento de um plano de disseminação. [10 min] - <i>Apresentação 12.</i> Introduzindo a MeA (M&E). [20 min] - <i>Actividade 12.3.1: Para onde foi?</i> Prática de monitoria e avaliação da disseminação do material de plantação. [30 min] 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Apresentação 5b</i> sobre os princípios chave; - <i>Actividade 5.10.3: Flip chart</i> e marcadores; 35 cópias de formulários não preenchidos dos calendários de actividades de batata-doce (ficha 5.9.3a); 70 cópias de formulários não preenchidos do plano de disseminação da batata-doce (ficha 5.9.3b) - <i>Actividade 5.10.4:</i> Um campo de demonstração de batata-doce na vizinhança com duas variedades separadas, com etiquetas de identificação e contendo material de plantio limpo. Um segundo campo com uma mistura de material de plantio limpo e infectado e misturas de variedades para capacitação; <i>flip chart</i>, marcadores, fita adesiva, cópias das fichas 5.10.4a e 5.10.4b - <i>Apresentação 5c</i> sobre o cálculo dos custos (orçamentação) da multiplicação e disseminação - <i>Apresentação 12.</i> Introduzindo MeA/M&E; - <i>Actividade 12.7.1:</i> 200 <i>vouchers</i> de material de plantio preenchidos que têm a informação necessária para a Tabela 12.5.2; 40 fotocópias do formulário 12.5.2, canetas <p><i>Preparação prévia: Para a Actividade 5.10.4.</i> Localize na proximidade ou plante dois talhões com duas variedades de batata-doce (uma em cada canteiro). Elimine as plantas doentes num dos talhões/canteiros e deixe o outro na esperança da ocorrência da infecção viral.</p>

Dia	Tópicos	Resultados de aprendizagem pretendidos	Actividades	Materiais e preparações prévias
8	Colheita, manejo pós-colheita, processamento e utilização da batata-doce	<p><i>Os participantes irão:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Conhecer os principais aspectos da colheita, manejo pós-colheita, processamento e utilização da batata-doce; - Compreender como o processamento e armazenamento da BDPA (OFSP) afectam o conteúdo de beta-caroteno; - Compreender a importância do envolvimento de diferentes grupos na capacitação e consciencialização sobre o processamento; 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Actividade 8.9.1: Aumentando os lucros através do armazenamento de raízes frescas de batata-doce.</i> Exercício de campo para colher as raízes, separar aquelas que estão danificadas, estabelecer um armazém protegido de cova (Nota: a palha, estacas de bambu e madeira para a cobertura precisam ser preparadas com antecedência e o buraco cavado, previamente) (ver 8.9.1). [2h] - <i>Actividade 8.9.2: Efeito da secagem ao sol e do armazenamento no conteúdo de beta-caroteno da BDPA (OFSP).</i> Os participantes observam as diferenças entre as amostras das raspas BDPA /OFSP que foram secas ao sol durante 7, 5 ou 2 dias. São fornecidas as estimativas do conteúdo de beta-caroteno para ilustrar como ele decresce ao longo do tempo durante o armazenamento (ver Actividade 8.9.2). [30 min] - <i>Apresentação 8:</i> Colheita aos poucos, secagem das raspas e cura/processamento para melhoria da vida de prateleira; Maneio pós-colheita das raízes frescas e raspas secas, recipientes para armazenamento, protecção de pragas e monitoria ao longo do tempo. Discuta quem no agregado familiar é responsável pelo armazenamento, e como assegurar que a informação chegue até eles? [45 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Actividade 8.9.1:</i> um campo de batata-doce nas proximidades que esteja pronto para a colheita e, onde os participantes podem desenterrar 10 plantas por grupo para determinar o rendimento; balanças; sacos; calculadora; caneta e papel; pás; enxadas; capim seco; paus de bambú, paus para desenterrar as raízes; ramos, capim para cobrir e corda - <i>Actividade 8.9.2:</i> ~50 raízes de polpa alaranjada, máquina para cortar a batata-doce aos bocados, uma grelha elevada para secagem, pelo menos, 3 sacos para amostras, etiquetas, marcadores e um conjunto de dados, mostrando como o conteúdo de beta-caroteno decresce com uma prolongada secagem ao sol, cópias suficientes de um conjunto de dados, mostrando como desce o conteúdo de beta-caroteno com um armazenamento prolongado (Ficha 8.9.2a) - <i>Apresentação 8</i> sobre colheita, secagem e cura e aspectos de género na pós-colheita - <i>Actividade 9.8.1: Por grupo pequeno:</i> panela carvão ou gás; fogão; frigideira, tábua para cortar, 1 litro de água morna fervida; rolo de massa; ralador; espremador de sumo - recipientes para comida, tigelas; pratos, facas, 2ks de farinha de trigo,; ½ kg OFSP; ½ kg OFSP cozida; ½ kg; ½ kg de farinha de OFSP ; 1 copo de óleo vegetal; algum sal; <i>flip chart</i>; marcadores e fita adesiva

			<p>min]</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Actividade 9.8.1: Substituindo a farinha de trigo por farinha de batata-doce numa receita de chapatti. Preparação de sumo de batata-doce (9.8.2) E, preparação de bolinhos de batata-doce.</i> Divida o grupo ao meio e, em pequenos grupos eles devem seguir a Actividade 9.8.1 ou 9.8.2 e 9.8.3 (Nota: pode ser incluída aqui, também, a preparação das receitas virtuais desenvolvidas no Tópico de nutrição. Para tal deve-se ter o cuidado de fazer a preparação prévia necessária) [2h 30m]; - <i>Apresentação 9: Processamento e discussão sobre para quem orientar a capacitação sobre o processamento, como p.e., pessoas que já são processadoras de micro-alimentos e podem incorporar a BDPA/OFSP; Discussão sobre a importância de envolver os homens. Apesar de serem as mulheres que, normalmente, preparam os alimentos, os homens são influentes na decisão sobre que alimentos plantar ou comprar. [45 mins];</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Actividade 9.8.2: 4 copos de açúcar; 8 raízes de batata-doce de dimensões médias cozidas e descascadas; 3 colheres de chá de ácido cítrico ou sumo de 5 laranjas; 5 litros de água fervida arrefecida, para dar sabor pode adicionar tamarindo, maracujá, sumo de ananaz ou de laranja; coador; panelas, espremedor de sumo; colher de pau; jarra, garrafas limpas e vazias de 1 litro, e uma geleira para refrescar o sumo</i> - <i>Actividade 9.8.3: 300g (2-2½ chávenas) de farinha de trigo; 50g de margarina; 200g (1-1½ chávenas) de puré de batata-doce; 65g (¼ chávena) de açúcar; 2 ovos; óleo para fritar; 2 colheres de chá de fermento em pó; tijela para misturar, colher de pau, panela, frigideira, coador, prato;</i> - <i>Apresentação 9 sobre processamento, envolvidos no processamento e papéis do género;</i> <p><u>Preparação prévia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Para a Actividade 8.9.1. Identifique ou plante batata-doce num talhão próximo, onde os participantes podem colher para calcular o rendimento;</i> • <i>Para a Actividade 8.9.2. No Dia 1, dos 10 dias da formação, prepare uma pequena quantidade de OFSP, cortada em fatias, e coloque as fatias numa grelha elevada para secar ao sol durante 7 dias (esta será a amostra de 7 dias). No Dia 3, coloque outros pedaços de OFSP na mesma grelha elevada mas não misture com a primeira amostra.</i>
--	--	--	--	---

				<p>Assegure-se de que as amostras estão bem catalogadas e protegidas. No Dia 6, corta mais alguns pedaços de OFSP e, coloque-os na mesma grelha elevada para secar ao sol. Assegure-se de que está, claramente, catalogada e não misture com as amostras anteriores. No Dia 9, recolhe as três amostras, leve-as à sala de capacitação e mantenha-as separadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Para a Actividade 9.8.1.</i> Obtenha ½ kg de OFSP suficiente para cada pequeno grupo . Se o tempo for pouco, ferva a OFSP com antecedência para a receita de OFSP cozida e esmagada, de modo que os participantes apenas esmaguem e depois incorporem na receita; • <i>Para as Actividades 9.8.2 e 9.8.3.:</i> Organize os ingredientes, equipamento e instalações para cozinhar. Obtenha BDPA/OFSF em quantidade suficiente. Se tiver pouco tempo, coza, antecipadamente, a BDPA/OFSF por forma que os participantes apenas a esmaguem e incorporem-a na receita. Se quiser incluir a preparação das receitas das papas virtuais, precisa organizar os ingredientes e ter panelas pequenas (visto que as porções das receitas são reduzidas)
Dia	Tópicos	Resultados de aprendizagem pretendidos	Actividades	Materiais e preparações prévias
9	Marketing e Empreendedorismo	Os participantes irão: - Familiarizar-se com os conceitos de marketing,	- <i>Actividade 10.10.1: Visita ao mercado.</i> Visita de pesquisa ao mercado com metade do grupo a trabalhar nas margens de lucro e aspectos de comercialização de	- <i>Actividade 10.10.1:</i> um mercado perto, transporte, 5 copos de medição, 5 recipientes plásticos (com capacidade de ~2kg), caderno e canetas , flip chart e

		<p>orientação de mercado e empreendedorismo;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compreender os 5 pilares de comercialização (<i>marketing</i>); - Compreender as oportunidades e desafios de comercialização das raízes frescas e do produto processado da batata-doce; - Explorar os aspectos de género ao longo da cadeia de valor; - Estar cientes de como seleccionar um produto processado apropriado; - Saber como calcular as margens de <i>comercialização</i> das raízes frescas e produtos processados da apartir da farinha de batata-doce; e puré; 	<p>raízes frescas, e outra metade a trabalhar nos produtos processados; Descubra as características e constrangimentos de cada um, incluindo quaisquer assuntos de género. Ao regressar ao centro de capacitação, os grupos resumem os seus resultados numa apresentação seguida de discussão (ver a secção 10.10.1 abaixo). [4,5h]</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Apresentação 10a: Marketing e empreendedorismo e aspectos de género relevantes. Marketing</i> de grupo [20 min]; - <i>Actividade 10.10.2: Calculando as suas margens de lucro.</i> Usando um estudo de caso de um agricultor, os participantes irão determinar as margens de lucro de cada fase da cadeia de valor (ver a secção 10.10.2 abaixo). [45 min] - <i>Actividade 10.10.3: Os 5 Pilares do Marketing.</i> Encenação para os participantes explorarem os aspectos do <i>marketing</i> (ver a secção 10.10.3 abaixo). [55 min] - <i>Apresentação 10b: Os 5 pilares do marketing</i> e como seleccionar o seu produto. [20 min] 	<p>marcadores</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Apresentação 10a</i> sobre <i>Marketing</i> e empreendedorismo e aspectos de género relevantes - <i>Actividade 10.10.2:</i> fotocópias suficientes do estudo de caso sobre Esther (Caixa 10.3) - <i>Actividade 10.10.3:</i> 20 raízes de batata-doce de polpa alaranjada, <i>post-its</i>, marcadores, <i>flip chart</i>, fita adesiva - <i>Apresentação 10b</i> sobre os 5 pilares da comercialização <p><u><i>Preparação prévia:</i></u> <i>Para a Actividade 10.10.1:</i> organize transporte. O facilitador deve visitar, antecipadamente, o mercado para saber onde estão os vendedores de raízes de batata-doce e, se algum produto processado da batata-doce está a ser vendido, e se não, procurar outros produtos processados que os participantes podem estudar.</p>
--	--	---	---	---

Dia	Tópicos	Resultados pretendidos de aprendizagem	Actividades	Materiais e preparações prévias
10	Planeando capacitar outros sobre “ <i>Tudo que sempre quis saber sobre a batata-doce</i> ”	<p><i>Os participantes irão:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Compreender e desenvolver um documento preliminar dos resultados e abordagens de aprendizagem, materiais de capacitação e, planos preliminares sobre a logística (tempo, local e campos a visitar, participantes) do curso de capacitação em batata-doce que eles vão administrar (dar); - Dar o curso de capacitação de 5 dias “<i>Tudo que sempre quis saber sobre a batata-doce</i>” 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Actividade 1.4.1: Praticando para ser um facilitador do aprender-fazendo.</i> Pratique a facilitação de um tópico chave, e o trabalho em grupo sobre os princípios de dar e receber uma retro-alimentação construtiva (ver <i>Actividade 1.4.1</i>) [2,5h]; - <i>Apresentação 1:</i> Ajudando os adultos a aprender e familiarização com o programa de 5 dias de CdF (ToT) (ver Tópico 13); Discussão sobre o programa e plano logístico preliminar para administração do curso (ver Apêndice 1.3) [1h]; - <i>Actividade 1.4.2: Ideias para actividades adicionais do aprender-fazendo.</i> (ver 1.4.2) [1h 20 min]; - <i>Actividade 1.4.3: Avaliando um curso de capacitação.</i> Avaliação do curso (ver <i>Actividade 1.4.3</i>) (opção de repetir o teste de conhecimento da batata-doce como teste final (Apêndice 1.2). [1h]; - Apresentação dos certificados [1h]; 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Actividade 1.4.1:</i> Cartões dos tópicos principais dos 5 dias do curso de CdF/ToT , os participantes necessitam do seu manual “<i>Tudo que sempre quis saber sobre a batata-doce</i>”, cadernos, canetas, <i>post-its</i>, <i>flip chart</i>, fita adesiva, marcadores, todo o equipamento usado durante o programa de formação, incluindo ~100 raízes de batata-doce e alguma BDPA/OFSP - <i>Apresentação 1.</i> Ajudando os adultos a aprender e o programa para a CdF/ToT de 5 dias (ver Tópico 13) - <i>Actividade 1.4.2:</i> Participantes necessitarão do seu manual, cadernos, canetas <i>post-its</i>, <i>flip chart</i> , fita adesiva, marcadores, todo o equipamento que foi usado durante a formação, incluindo ~100 raízes de batata-doce de polpa alaranjada - <i>Actividade 1.4.3:</i> Fotocópias suficientes do formulário de avaliação do curso 12.5.5c para cada participante, canetas, cópias suficientes do teste de conhecimento sobre a batata-doce (Appendix 1.2), se planejar fazer um teste final - Certificados preenchidos, refrigerantes

Tabela 13.2 Preparações prévias necessárias para o curso de CdF/ToT de 10 dias

Preparações prévias:	Intervalo de tempo sugerido para as preparações prévias antes do curso de CdF/ToT						
	6 meses antes	5 meses antes	4 meses antes	3 meses antes	2 meses antes	1 mês antes	1 semana antes
Seleção e contacto com os facilitadores							
Divulgação do curso de CdF/ToT							
Planeamento das preparações de campo necessárias (ver a lista abaixo)							
<i>Actividade 3.5.1: Detectar a diferença.</i> Identifique ou plante um campo nas proximidades (próximo do centro de capacitação) com várias variedades de batata-doce, no qual os participantes poderão colher algumas raízes e folhas durante o curso. Encontre o agricultor para discutir e planear as actividades.		Plantar ou planear		Monitorar		Monitorar	Monitorar
<i>Actividade 5.10.1: Ramas para a plantação: limpas e multiplicadas.</i> Identifique um campo nas proximidades que, provavelmente, tenha problemas de vírus e gorgulho durante o curso de CdF/ToT, e onde os participantes podem obter mini-ramas.				Identificar		Monitorar	Monitorar
<i>Actividade 5.10.1:</i> Estabeleça um campo de multiplicação rápida nas proximidades plantado com mini-ramas de duas variedades com diferentes taxas de multiplicação, p.e., 1m ² (50 mini-ramas) da variedade A e 1m ² (50 mini-ramas) da variedade B. Os participantes vão colher as mini-ramas.				Identificar o local	Estabelecer	Monitorar	Monitorar
<i>Actividade 5.10.1:</i> Prepare metade de um talhão de multiplicação rápida no campo, por forma que os participantes possam completá-lo e, depois praticar a plantação das mini-ramas que eles vão cortar e cuidar delas (sombrear, regar).							Estabelecer
<i>Actividade 5.10.2: O sistema Triplo S (AAB).</i> Estabeleça o sistema Triplo S ou AAB, por forma que, durante o curso, os participantes possam achar as raízes a brotar e depois usá-las para plantar.					Estabelecer	Monitorar	Monitorar

Preparações prévias:	Intervalo de tempo sugerido para as preparações prévias antes do curso de CdF/ToT						
	6 meses antes	5 meses antes	4 meses antes	3 meses antes	2 meses antes	1 mês antes	1 semana antes
<i>Actividade 5.10.4: Trabalhando com os MRDs/DVMs.</i> Localize ou plante dois talhões de batata-doce nas proximidades com duas variedades, plantadas, separadamente, em cada um. Elimine as plantas doentes num dos talhões e, deixe o outro talhão na esperança que ocorra infecção por vírus e se desenvolvam os sintomas.		Plantar ou plantear		Eliminar as plantas doentes num talhão		Monitorar	Monitorar
<i>Actividade adicional:</i> Se planeia construir um túnel de rede (Apêndice 5.2) ou praticar o endurecimento das plântulas da cultura de tecidos (Apêndice 5.1), vai precisar de fazer as preparações prévias apropriadas (materiais, espaço, etc.).						Planejar e estabelecer	Monitorar
<i>Actividade 6.9.1: Comparando as variedades de batata-doce e práticas de manejo.</i> Identifique um campo com uma área vazia (~30mx30m) onde os participantes podem praticar o desenho e estabelecimento de um ensaio de campo.						Identificar	Monitorar
<i>Actividade 7.9.1: Procura no campo de pragas e doenças da batata-doce e aprendizagem sobre como fazer o seu manejo.</i> Identifique três campos nas proximidades, i) um campo, recentemente, plantado cujas plantas apresentam sintomas de DVBD/SPVD, ii) um campo onde foi, anteriormente, produzida batata-doce, iii) um campo com batata-doce já bem desenvolvida (madura ou velha), nos quais os participantes podem explorar as pragas e doenças e comparar os diferentes campos.		Plantar ou plantear		Monitorar		Monitorar	Monitorar
<i>Actividade 7.9.2: Dano escondido.</i> Colher ~30 raízes infestadas com gorgulho e mantê-las com cuidado, por forma que os participantes possam dissecá-las durante o curso de CdF/ToT.						Colher raízes	Monitorar
<i>Actividade 8.9.1: Aumentando os lucros através do armazenamento de raízes frescas de batata-doce.</i> Identifique ou plante um talhão de batata-doce, nas proximidades, que os participantes podem colher para calcular os rendimentos.		Plantar ou plantear		Monitorar		Monitorar	Monitorar

Preparações prévias:	Intervalo de tempo sugerido para as preparações prévias antes do curso de CdF/ToT						
	6 meses antes	5 meses antes	4 meses antes	3 meses antes	2 meses antes	1 mês antes	1 semana antes
<i>Actividade 8.9.2: Efeito da secagem ao sol e do armazenamento sobre o conteúdo de beta-caroteno da BDPA/ OFSP.</i> Prepare as raízes e fatias para a secagem ao sol, usando diferentes períodos de tempo, tal como descrito na Actividade 8.9.2.							Preparar as fatias de BDPA /OFSP
<i>Actividade 10.10.1: Visita ao mercado.</i> Faça uma visita prévia aos mercados das proximidades com uma lista de verificação, para decidir que mercado vai permitir uma melhor aprendizagem dos participantes em relação aos factores que afectam, quer a comercialização de raízes frescas, quer a de produtos processados. Organize transporte para a visita ao mercado da CdF/ToT.						Pre-visita e reserva de transporte	
Resposta imediata dos organizadores para criar interesse nos participantes do curso e, inclusão de um levantamento do tipo avaliação breve de necessidades.							
Familiarização dos facilitadores com o manual do curso, abordagem sugerida, actividades, apresentações, programa e datas do curso (pode estar combinado com um curso de pré-treinamento).							
Lembrança a todos os facilitadores sobre o programa do CdF/ToT e, das datas em que eles devem participar.							
Finalize a lista dos participantes do curso, e envie-lhes os detalhes sobre o programa do curso, local e direcções.							
Envie aos facilitadores uma lista resumida dos participantes do curso e sobre a sua formação, experiência e percepção das suas necessidades.							
Preparação dos materiais, equipamento e ingredientes para todas actividades do aprender-fazendo do curso de CdF/ToT (ver os detalhes na coluna final da Tabela 13.1).							
Contacte todos os facilitadores para lembrarlhes sobre o programa e datas do CdF/ToT onde devem participar.							
Preparação do material como fotocópias e etiquetas com nomes, certificados, acomodação e refeições.							

13.2 Resumo dos 5 dias do curso de capacitação de formadores “*Tudo que o sempre quis saber sobre a batata-doce*”

Já foi mencionado que os extensionistas e o pessoal das ONGs a nível do distrito que participaram no curso ToT de 10 dias, vão depois formar o pessoal de campo das suas organizações usando o curso ToT de 5 dias, e estes irão capacitar os produtores usando o curso ToT de 5 dias. Por isso, desenvolvemos uma sugestão de um programa para 5 dias do curso ToT, que inclui muitas oportunidades para aprendizagem prática. O programa para este curso é apresentado abaixo. Os facilitadores podem decidir dar o curso em 5 dias consecutivos ou subdividir o curso em eventos separados para ajustá-lo ao ciclo da cultura. Se tiver mais de 5 dias disponíveis, sugerimos que adicione no programa uma visita ao Mercado (Actividade 10.10.1) e gaste mais tempo ajudando os participantes a praticar o ensino dos tópicos de capacitação. Esperamos que estes materiais sejam úteis e contamos com a sua retro-alimentação sobre os materiais (por favor veja o tópico 14 sobre reflexões).

Tabela 13.2 Programa do curso de 5 dias para capacitação de formadores “*Tudo que o sempre quis saber sobre a batata-doce*”

Dia	Tópicos	Resultados de aprendizagem pretendidos	Actividades	Materiais e preparações prévias
1	Apresentações; Expectativas dos participantes, acordos sobre os resultados de aprendizagem; Resumo da importância e usos da batata-doce;	<p><i>Os participantes irão:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Compreender o programa do curso e como este tenciona prepará-los para capacitar outros sobre a batata-doce - Conhecer as tendências e desafios na produção e uso da batata-doce; - Ser capazes de preparar um prato de batata-doce - Compreender como a OFSP pode substituir outros produtos nas receitas comuns - Compreender como os aspectos de género são relevantes ao longo da 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Apresentações:</i> Actividade de grupo [15min]; - <i>Expectativas:</i> Partilha e agrupamento das expectativas dos participantes (<i>posts-it</i> individuais) e alinhá-las com as expectativas dos formadores e, depois refinar os existentes resultados de aprendizagem [30 min]; - <i>Teste diagnóstico</i> sobre o conhecimento da batata-doce no início do curso. [30 min] (<i>Apêndice 1.2</i>) - <i>Programa:</i> Sumário deste curso de CdF/ToT. [10 min] - <i>História e conhecimento sobre a batata-doce:</i> Pequeno trabalho em grupo sobre o conhecimento dos participantes sobre a história, importância cultural, produção e tendências na utilização e os problemas principais enfrentados pelos produtores da batata-doce. [20 min trabalho em grupo, 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Flip chart</i>, marcadores, fita cola (<i>bostik</i>), <i>post-its</i> - Fotocópias do teste do conhecimento da batata-doce (<i>Apêndice 1.2</i>) - Sumário do programa de capacitação (dia e tópicos) - <i>Actividade 9.8.1: Por grupo pequeno:</i> panela; fogão a carvão ou a gás; frigideira; tábua de cozinha; 1 litro de água fervida; rolo de cozinha; ralador; espremedor de sumo; tijelas; pratos; facas; 2 kg de farinha de trigo; ½ kg de OFSP; ½ kg de OFSP fervida; ½ kg de farinha de OFSP; 1 copo de óleo vegetal; sal; <i>flip chart</i>; marcadores; fita cola (<i>bostik</i>) - <i>Actividade 9.8.2:</i> 4 copos de açúcar; 8 raízes de tamanho médio cozido e descascadas; 3 colheres de chá de ácido

		cadeia de valor da batata-doce	<p>seguido de 5 min de apresentações dos principais assuntos por grupo]</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Cozinhando com BDPA/OFSP</i>: Os participantes preparam <i>chapati</i>, usando diferentes receitas que substituem farinha de trigo por batata-doce (veja a <i>Actividade 9.8.1</i>) Ou eles podem preparar sumo de batata-doce (veja a <i>Actividade 9.8.2</i>) Ou papa de batata-doce (tente e assegure que vários produtos sejam preparados) (veja a <i>Actividade 9.8.1</i>). [2h 5min] - <i>Apresentação 2</i>. Origem e Importância da batata-doce (Tópico 2) seguida de discussão em grupo. [45 min] - <i>Apresentação 11</i>. Género, diversidade e como eles são relevantes para as actividades da batata-doce (Tópico 11) seguida de discussão em grupo. [45 min] 	<p>cítrico ou sumo de 5 laranjas; 5 litros de água fervida esfriada; adicionar sabor de tamarindo, maracujá, ananás, ou sumo de laranja; coador, panelas, espremedor de sumo, colher de pau, jarra; 5 garrafas de 1 litro vazias e limpas; geleira;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ingredientes, utensílios de cozinha, equipamento e gás de cozinha para os grupos prepararem papa de OFSP (veja 9.4.1) - <i>Apresentação 2</i> sobre a origem e importância da batata-doce (Tópico 2) - <i>Apresentação 11</i>. Género e diversidade e como eles são relevantes para as actividades da batata-doce. <p><i>Preparações prévias</i>: Tenha OFSP suficiente, ½ kg, para cada pequeno grupo. . Se o tempo for escasso, a OFSP para a receita de batata-cozida e esmagada pode ser pré-cozida de modo que os participantes só tenham que esmagá-las e incorporá-las na receita.</p>
2	Nutrição e OFSP	<p><i>Os participantes irão:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Compreender o que é uma dieta balanceada e porquê ela é importante; - Saber como a BDPA/OFSP pode contribuir para a redução da deficiência de Vitamina A; - Ser capazes de seleccionar ingredientes locais apropriados para preparar uma refeição com 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Chuva de ideias</i>: o que é uma dieta equilibrada?; - <i>Apresentação 4a e Actividade 4.8.1</i>: <i>Quão bem equilibradas são as nossas dietas?</i> O que é uma boa nutrição? (ver 4.8.1). [10 e 40 min]; - <i>Apresentação 4b e Actividade 4.8.2</i>: <i>Jantando com uma refeição rica em Vitamina A</i>. A vitamina A: Porquê a BDPA/OFSP ajuda a combater a deficiência em Vitamina A; E, quem são os grupos que correm maior risco de Deficiência de Vitamina A (DVA/VAD) (ver 4.8.2).[10 e 20 min]; 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Flip chart</i>, marcadores, fita cola (<i>bostik</i>), <i>post-its</i>; - <i>Actividade 4.8.1</i>: Apresentação 4a, <i>flip chart</i>, marcadores, fita cola (<i>bostik</i>); - <i>Actividade 4.8.2</i>: <i>Apresentação 4b</i>, Papel A4, canetas, exemplos reais de alimentos locais ricos em Vitamina A tais como: abóbora, papaia, BDPA/OFSP, folhas de vegetais verdes, locais e exóticos, etc., se disponíveis; - <i>Actividade 4.8.3</i>: 4 conjuntos de cartões com fotos da papa e descrição de

		<p>BDPA/OFSP nutritiva e apreciada pelas crianças;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compreender a importância dos aspectos de género na nutrição da família; 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Actividade 4.8.4: Confeção de uma papa virtual</i> (veja Actividade 4.8.4). [1 h] - <i>Discussão em grupo:</i> Necessidade de aumentar a consciencialização e criação da procura por BDPA/OFSP (veja Actividade 4.8.4). [55 min] - <i>Discussão em grupo:</i> Os pontos fortes e fracos das abordagens e instrumentos. Estamos a fazer uma boa integração dos aspectos de género? [30 min] 	<p>diferentes ingredientes, que podem ser usados para confeccionar uma papa nutritiva para crianças;</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Actividade 4.8.4:</i> Tópico 4 do manual.
3	<p>Diferentes variedades de batata-doce e suas características;</p> <p>Seleccionando, preservando e multiplicando os materiais de plantio da batata-doce;</p>	<p><i>Os participantes irão:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ser capazes de identificar, seleccionar e conservar materiais de plantio saudáveis da batata-doce; - Conhecer os princípios da selecção positiva e negativa e preservação dos materiais de plantio da batata-doce - Compreender as principais diferenças entre as variedades de batata-doce - Conhecer as principais características, de pelo menos, 3 variedades de batata-doce apropriadas para as suas regiões/áreas - Ser capazes de ajudar os produtores a identificar as características principais que lhes interessam na batata-doce; - Compreender que a 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Actividade 5.10.1. Ramas para a plantação: saudáveis e multiplicadas.</i> Actividade de campo para identificar materiais de plantio saudáveis, cortar as mini-ramas, aprender como plantar em canteiros ou talhões de multiplicação rápida, discutir como cuidar das ramas, quando e como plantá-las; calcular as taxas de multiplicação das ramas (ver 5.10.1). [1,5 h] - <i>Actividade 3.5.1. Detectar a diferença.</i> Actividade de campo para: identificar as características das variedades de batata-doce num campo nas proximidades; discutir com os produtores as razões do cultivo dessas variedades; e usar as raízes destas variedades para conduzir o teste de sabor (ver 3.5.1). [2h e 45 min] - <i>Actividade 3.5.2. Seleccionando as variedades de batata-doce.</i> Discussão em grupo sobre os factores chave que diferenciam as variedades de batata-doce. Os participantes depois criam material de capacitação para as principais variedades de batata-doce cultivadas ou apropriadas a sua área. (ver 3.5.2). [70 min] 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Actividade 5.10.1:</i> Um campo nas proximidades com algumas plantas de batata-doce infectadas com vírus. Metade completa de um canteiro de multiplicação rápida. 5 facas. 2 regadores com água. 2 enxadas. Um campo de multiplicação rápida nas proximidades, que foi plantado 8 semanas antes do curso, com duas variedades com taxas de multiplicação diferentes. <i>Flip chart</i>, canetas. - <i>Actividade 3.5.1:</i> um campo nas proximidades com diferentes variedades cultivadas e, no qual os participantes podem colher algumas raízes. <i>Flip chart</i>, marcadores, papel branco A4, borrachas, blocos de notas dos participantes, cópias suficientes com os descritores da batata-doce (Apêndice 3.1) e sobre a estimativa do nível de beta-caroteno através da cor da polpa das variedades de BDPA/OFSP (Apêndice 3.2), cópias suficientes dos formulários de avaliação participativa do sabor das raízes (Formulários 5B e 5B2, Apêndice 3.5b), fogões a gás ou carvão,

		<p>preferência varietal varia entre as pessoas;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saber porque são importantes os cuidados durante a colheita da batata-doce - Ser experientes na condução de um teste de sabor (usando cartões vermelhos, amarelos e verdes) 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Apresentação 3.</i> A diversidade natural da batata-doce; definindo as características de diferentes variedades de batata-doce. [20 min] - <i>Apresentação 5a e 5b.</i> Selecção, conservação e multiplicação de material de plantio. [20 min] - <i>Actividade 5.10.2: Sistema Triplo S).</i> Prática do método do sistema Triplo S, desde a fase de selecção de raízes até a sua colocação num lugar fresco e seco. [1,5 h] 	<p>panelas, água, fosfóros, facas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Actividade 3.5.2: flip chart</i> (pelo menos, uma página por participante); lápis de cor: verde, castanha, laranja e amarela; catálogo da batata-doce de polpa alaranjada do CIP.
			<p><i>Materiais e preparações prévias para o dia 3</i> continuação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Apresentação 3</i> sobre a diversidade da batata-doce e características das variedades; - <i>Apresentações 5a e 5b:</i> Selecção, conservação e multiplicação dos materiais de plantio; - <i>Actividade 5.10.2:</i> cerca de 200 raízes (algumas danificadas). 6 bacias de plástico. Jornal. 5 baldes. 5 vassouras. Prepare um sistema triplo S três meses antes do curso de CdF/ ToT de modo que os participantes possam ver os rebentos das raízes; <p><i>Preparações prévias:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Para a Actividade 3.5.1:</i> Identifica um campo nas proximidades com várias variedades de batata-doce cujo algumas plantas estão infestadas com vírus e gorgulho. Pede ao produtor para os participantes visitarem o seu campo, entrevistá-lo e colherem algumas raízes (minimiza o número) para verem as características e removerem algumas raízes para o teste, possivelmente, 1-2 plantas por variedade. O produtor precisará ser compensado pelas raízes colhidas. - <i>Para a Actividade 5.10.1.</i> Combine com o dono do campo que os participantes vão visitar, seleccione e leve algumas mini-ramas. Deve ser um campo com problemas de vírus e gorgulho, de modo que os participantes possam praticar a selecção negativa e positiva (i.e., selecção e eliminação do material doente e selecção, apenas, de materiais de plantação que pareçam saudáveis e sem pragas e doenças). Prepare um talhão de multiplicação rápida, 8 semanas antes do curso, com mini-ramas de duas variedades com taxas de multiplicação muito diferentes, p.ex., 1m² (50 mini-ramas) da variedade A e 1 m² (50 mini-ramas) da variedade B. Prepare metade de um talhão de multiplicação rápida no campo, de modo que os participantes possam completá-lo e, depois, pratiquem o plantio das ramas que eles cortaram bem como 	

			<p>cuidarem delas (deixar na sombra, regar).</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Para a Actividade 5.10.2.</i> Prepare um sistema triplo S poucos meses antes do curso de CdF/ToT, de modo que os participantes possam encontrar as raízes com rebentos e usá-los para a plantação. 	
4	<p>Produção e manejo da cultura da batata-doce;</p> <p>Pragas e doenças da batata-doce e seu manejo;</p>	<p><i>Os participantes irão:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Compreender os diferentes estágios do ciclo da cultura da batata-doce e as implicações para gestão de cada estágio - Ser capazes de identificar exemplos das principais pragas e doenças da batata-doce no campo e explicar e mostrar os danos que cada um destes pode causar - Conhecer várias técnicas para gestão das principais pragas e doenças - Ser capazes de preparar experimentos de campo para comparar diferentes variedades de batata-doce e diferentes práticas de manejo da cultura 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Actividade 7.9.1: Procura de pragas e doenças no campo de batata-doce e aprendizagem sobre o seu manejo.</i> Recolha de raízes infectadas, folhas doentes e danificadas, alguma observação da actividade de insectos no campo de batata-doce, discussões em grupo e chuva de ideias sobre a origem destas pragas e doenças e como se espalham (incluindo a mosca branca, se possível). Incluir prática e discussão sobre cura e remoção de plantas afectadas pela DVBD/SPVD (ver 7.9.1) [75 min mais viagem] - <i>Actividade 6.9.1: Comparando variedades de batata-doce e práticas de manejo:</i> Estabelecimento de um experimento de campo da batata-doce (ver detalhes em 6.9.1) [3 horas] - <i>Apresentação 6.</i> O ciclo da cultura da batata-doce (incluindo as fases pós-colheita), os participantes descrevem o ciclo da cultura nos seus cadernos/blocos, e depois de uma discussão, adicionam os detalhes sobre o que se deve prestar atenção durante cada fase [30 minutos] - <i>Apresentações 7a e 7b.</i> Ciclos de vida e manejo das pragas e doenças [45 min]; 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Actividade 7.9.1:</i> Idealmente, uma cultura nova infectada com DVBD/SPVD, um campo onde se tenha (previamente) cultivado batata-doce e uma cultura de batata-doce adulta ou madura na qual os participantes podem explorar e identificar danos provocados por doenças e pragas; 20 paus para desenterrar as raízes; 8 baldes para transportar as raízes infestadas; 8 sacos; 20 jarras transparentes com tampas perfuradas; 20 lupas; os participantes devem levar consigo os blocos de notas e lápis; <i>flip chart</i> e seus suportes; marcadores; bostik - <i>Actividade 6.9.1: Flip chart</i>, canetas, cordas, fita métrica, pás, etiquetas, <i>post-its</i>, um campo nas proximidades para preparar um ensaio, tópicos 3, 6 e 7 deste manual, páginas 20-22 no folheto distribuído ‘O que está a danificar a sua batata-doce?’ - <i>Apresentação 6</i> sobre estágios de desenvolvimento da batata-doce e tarefas de manejo a eles associadas. - <i>Apresentações 7a e 7b</i> sobre pragas e doenças da batata-doce e seu manejo.
5	<p>Colheita, armazenamento, processamento</p>	<p><i>Os participantes irão:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Saber sobre os principais aspectos da colheita, 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Actividade 8.9.1: Aumentando os lucros através do armazenamento de raízes frescas de batata-doce.</i> Exercício de campo para colher as raízes, 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Actividade 8.9.1:</i> Um campo de batata-doce nas proximidades pronto para colheita e, onde os participantes podem

<p>e comercialização da BDPA/OFSP;</p> <p>Planeando para treinar outros sobre “Tudo que sempre quis saber sobre a batata-doce”.</p>	<p>manejo pós-colheita, processamento e utilização da batata-doce;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compreender como o processamento e armazenamento da BDPA/OFSP afecta os conteúdos de beta-caroteno; - Estar familiarizados com os conceitos de <i>marketing</i> e orientação de mercado; - Compreender as oportunidades e desafios no <i>marketing</i> das raízes frescas e produtos processados da batata-doce; - Começar a pensar acerca e praticar o/a ensino/facilitação do curso de 5 dias sobre “Tudo que sempre quis saber sobre a batata-doce”. 	<p>separar aquelas que estão danificadas, estabelecer um armazém de cova protegido (Nota: a palha, estacas de bambú e madeira para a cobertura precisam ser preparadas com antecedência e o buraco cavado, previamente) (ver 8.9.1). [2h];</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Actividade 8.9.2: Efeito da secagem ao sol e do armazenamento no conteúdo de beta-caroteno da BDPA/OFSP.</i> Os participantes observam as diferenças entre as amostras das raspas BDPA /OFSP que foram secas ao sol durante 7, 5 ou 2 dias. São fornecidas as estimativas do conteúdo de beta-caroteno para ilustrar como decresce ao longo do tempo durante o armazenamento. (ver <i>Actividade 8.9.2</i>). [30 min]; - <i>Apresentação 8.</i> Colheita aos poucos, secagem e cura de pedaços de batata-doce para prolongar (melhorar) o período de armazenamento; manejo pós-colheita das raízes frescas e raspas secas; recipientes para armazenamento, protecção contra pragas e monitoria ao longo do tempo. Discuta sobre quem no agregado familiar é responsável pelo armazenamento e como assegurar que a informação chegue a esta pessoa? [45 min]; - <i>Discussão em grupo</i> sobre para quem direccionar a capacitação sobre processamento, tais como: pessoas que já fazem micro-processamento de alimentos e pode-se incorporar a BDPA/OFSP, discussão sobre a importância de envolver homens pois mesmo sendo mulheres as pessoas que, 	<p>colher 10 plantas por grupo para estimarem o rendimento; balanças, paus para colheita; calculadora; canetas e papel; enxadas, capim seco; estacas e bambú; ramos; palha para cobrir e cordas;</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Actividade 8.9.2:</i> aproximadamente, 50 raízes de batata-doce de polpa alaranjada, uma máquina para cortar a batata aos pedaços, uma grelha para secar os pedaços de batata-doce cortados, pelo menos, 3 sacos para amostras, etiquetas, marcadores, dados mostrando como o conteúdo de beta-caroteno decresce com o prolongamento da secagem ao sol, cópias suficientes do conjunto de dados mostrando como beta-caroteno diminuiu com armazenamento prolongado (ficha 8.9.2a); - <i>Apresentação 8</i> sobre colheita, secagem, cura e aspectos de género na pós-colheita; - <i>Apresentação 10a e 10b</i> sobre sobre os conceitos de <i>marketing</i>; - <i>Actividade 1.4.1:</i> Cartões contendo os principais tópicos do curso de CdF/ToT de 5 dias, os participantes precisam ter o seu manual “Tudo que sempre quis saber sobre a batata-doce”, blocos de notas e canetas; <i>post-its</i>, <i>flip chart</i>, fita adesiva, marcadores, todo o equipamento que tem vindo a ser usado durante o programa de capacitação, cerca de 100
---	---	---	---

			<p>geralmente, preparam os alimentos, os homens influenciam a decisão sobre os alimentos e culturas por plantar ou comprar. [10 min];</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Chuva de ideias</i> sobre oportunidades e desafios no mercado de raízes frescas; - <i>Apresentações 10a e 10b</i> sobre princípios de comercialização, capacitação do comerciante e consideração de aspectos do género; - <i>Actividade 1.4.1: Prática de facilitação das actividades de aprender-fazendo.</i> Prática na facilitação de um tópico importante sobre batata-doce e trabalho em grupos sobre os princípios sobre dar e receber <i>feedback</i> (ver a Actividade 1.4.1) [2h 30 min]; - <i>Actividade 1.4.3. Avaliação do curso de capacitação</i> (ver a Actividade 1.4.3) (<i>opção de repetir o teste sobre o conhecimento da batata-doce como teste final</i>) (Apêndice 1.2)). [1 h]; - Apresentação de certificados; 	<p>raízes de batata-doce incluindo algumas de OFSP;</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Actividade 1.4.3:</i> Cópias suficientes do formulário 12.2.5c da avaliação do curso para cada participante, canetas; - Cópias suficientes do teste do conhecimento da batata-doce (Apêndice 1.2) se planea fazer o teste final; - Certificados preenchidos, refrigerantes; <p><u>Preparações prévias:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Para a Actividade 8.9.2.</i> Três dias antes do curso de CdF/ToT prepare uma pequena quantidade de pedaços de BDPA/OFSF e coloque-os sobre uma grelha para secar (esta vai ser “amostra de 7 dias de secagem ao sol”, 1 dia antes do curso de CdF/ToT); Corte mais pedaços de OFSP e coloque-os a secar na mesma grelha mas não os misture com a primeira amostra. Assegure-se que as amostras estão, devidamente, catalogadas (com etiquetas) e protegidas. No terceiro dia dos 5 dias de curso de CdF/ ToT, corte mais pedaços de BDPA/OFSF e coloque-os a secar na mesma grelha. Use as amostras no quinto dia do curso de CdF/TOT.
--	--	--	--	---

13.3 Apresentações que acompanham o curso CdF/ToT de 'Tudo o que sempre quis saber sobre a batata-doce'

Um conjunto completo de apresentações em *powerpoint* foi criado, juntamente, com este manual. Espera-se que essas apresentações sejam usadas como sugerido nos programas dos cursos de CdF/ToT de 10 e 5 dias, mostrados nas secções 13.1 e 13.2.

Este curso CdF/ToT foi desenhado por forma que a aprendizagem seja desenvolvida, principalmente, fazendo as actividades. Os facilitadores devem preocupar-se em maximizar as actividades do aprender-fazendo (*hands-on* ou mãos na massa) e usar as apresentações apenas para apoiar, para sumarizar os tópicos, para fornecer fotografias de estágios particulares das pragas e doenças (se elas não forem encontradas no campo durante o curso) ou do desenvolvimento da cultura e de actividades, e para ajudar a focalizar o grupo em certos assuntos para posterior discussão.

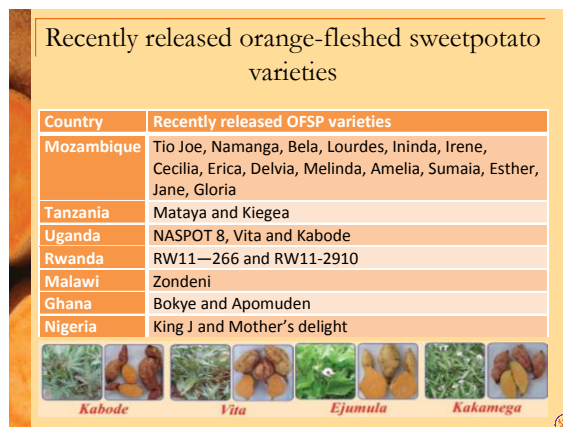
Existe uma apresentação de Powerpoint para cada tópico do manual, e alguns dos tópicos mais longos como "sistemas de semente", as apresentações foram cortadas em várias secções. Os facilitadores podem adaptar estas apresentações para seu contexto local.

Figura 13.1 Exemplo dos slides de *power point* do Tópico 3, que acompanham o curso de CdF/ToT sobre 'Tudo que sempre quis saber sobre a batata-doce'



Presentation 3. Sweetpotato varieties and their characteristics

Reaching Agents of Change (RAC)
June 2013



Country	Recently released OFSP varieties
Mozambique	Tio Joe, Namanga, Bela, Lourdes, Ininda, Irene, Cecilia, Erica, Delvia, Melinda, Amelia, Sumaia, Esther, Jane, Gloria
Tanzania	Mataya and Kiegea
Uganda	NASPOT 8, Vita and Kabode
Rwanda	RW11—266 and RW11-2910
Malawi	Zondeni
Ghana	Bokye and Apomuden
Nigeria	King J and Mother's delight

Kabode Vita Ejumula Kakamega



How do breeders produce new sweetpotato varieties?

Clipped flower to prevent pollination (in circle)

Crossing block

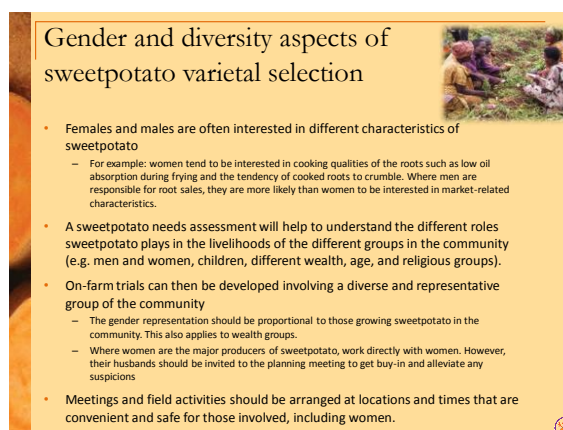
Screenhouse

Botanical or 'true seeds' of the sweetpotato plant

Field trials

Hand pollination

Laboratory care of seeds



Gender and diversity aspects of sweetpotato varietal selection

- Females and males are often interested in different characteristics of sweetpotato
 - For example: women tend to be interested in cooking qualities of the roots such as low oil absorption during frying and the tendency of cooked roots to crumble. Where men are responsible for root sales, they are more likely than women to be interested in market-related characteristics.
- A sweetpotato needs assessment will help to understand the different roles sweetpotato plays in the livelihoods of the different groups in the community (e.g. men and women, children, different wealth, age, and religious groups).
- On-farm trials can then be developed involving a diverse and representative group of the community
 - The gender representation should be proportional to those growing sweetpotato in the community. This also applies to wealth groups.
 - Where women are the major producers of sweetpotato, work directly with women. However, their husbands should be invited to the planning meeting to get buy-in and alleviate any suspicions
- Meetings and field activities should be arranged at locations and times that are convenient and safe for those involved, including women.

13.4 Cartões auxiliares de memória para o curso de CdF/ToT sobre ‘Tudo o que sempre quis saber sobre a batata-doce’

Adicionalmente, foi preparado um conjunto de ‘cartões auxiliares de memória’ como material de apoio para acompanhar o manual e curso de capacitação sobre ‘Tudo o que sempre quis saber sobre a batata-doce’.

Existe um conjunto de cartões que cobrem, sequencialmente, os diferentes tópicos da batata-doce. Cada cartão tem uma foto ou diagrama a sua frente e os pontos chave relacionados com o tópico na parte de trás (verso). Espera-se que os facilitadores usem este conjunto de cartões como um bloco de notas útil ou uma ferramenta de apresentação instantânea nalguns momentos da sua actividade de capacitação. A figura (foto) pode ser mostrada aos agricultores treinandos, enquanto o facilitador usa as notas do verso para se assegurar que cobre os assuntos chave na sua capacitação. No entanto, deve-se observar que este conjunto de cartões seja usado como auxiliar de memória e, nunca deve substituir as actividades práticas do aprender-fazendo e discussões com os agricultores.

Figura 13.2 Exemplo da parte frontal e de trás do cartão auxiliar de memória 5.3



Parte frontal do cartão auxiliar de memória número 5.3

Dry season preservation of root planting materials (Triple S system)

- The Triple S system is a way of preserving sweetpotato planting materials during the dry season
- Select small/ medium sized **undamaged** roots from the roots you have harvested from healthy plants
- Place the roots carefully in a basin and make alternating layers of cool sand and roots, ending with sand on top
- Place the container somewhere dry, cool and safe away from chickens and children
- 6-8 weeks before the on-set of the rains, uncover the now sprouting roots and plant them in a nursery bed at a spacing of 50*50cm and a depth of 5cm under the soil
- Water them every 3-4 days and within a few weeks 40 roots can produce 1,500 cuttings in time for the start of the rains. Sweetpotato seed systems- 5.3

Parte de trás do cartão auxiliar de memória número 5.3

TÓPICO 14: REFLEXÕES

EM

TUDO O QUE SEMPRE QUIS SABER SOBRE A BATATA-DOCE

A reflexão é uma parte crucial de qualquer processo de aprendizagem. Esperamos que depois do teste no terreno deste curso de capacitação e manual os participantes irão reflectir sobre ele e partilhar as suas ideias sobre como este manual poderia ser melhorado. Pode ser frequentemente útil ter um tempo depois da experiência para a colocar dentro de contexto. Você pode então deixar o seu processo de reflexão sobre cada tópico para o dia seguinte, depois de ele ocorrer para o tornar mais significativo.

São fornecidos dois formulários que os participantes podem querer usar para recolher as suas reflexões. Uma tabela de resumo geral (Tabela 14.1) que os participantes podem completar depois de cada dia para reflectir como foi a sua experiência sobre o próprio curso de capacitação ou de informação de base sobre como o manual pode ser melhorado. Se os participantes querem usar uma página inteira para as reflexões de cada tópico, a tabela 14.2 fornece um possível formato de formulário que pode ser fotocopiada para isso e é importante que seja preenchido o número do tópico e título no topo de cada página. Estes formulários estão disponíveis na forma electrónica no Portal de Conhecimento da Batata-doce [http://sweetpotatoknowledge.org/projects-initiatives/reaching-agents-of-change-rac/rac-tot-course-forms/Table%2014.1%20and%2014.2 Reflections%20on%20RAC%20ToT%20course.docx/view](http://sweetpotatoknowledge.org/projects-initiatives/reaching-agents-of-change-rac/rac-tot-course-forms/Table%2014.1%20and%2014.2%20Reflections%20on%20RAC%20ToT%20course.docx/view) .

Deve ser observado que também existe um formulário formal de avaliação do curso (Formulário 12.5.5c) incluído no tópico 12 deste manual, também disponível no Portal de Conhecimento da Batata-doce.

Alguns grupos de capacitação podem preferir criar um pequeno comité de avaliação do curso que pode recolher os pontos de vista dos participantes e depois os resumir e colocar na tabela 14.1 ou 14.2, em vez de ter cada participante a preencher os formulários.

Outros grupos podem preferir usar a encenação ou apresentação para resumir cada manhã sobre o que aprenderam no dia anterior, e sobre as áreas que ainda estão confusas.

Alternativamente o(a) facilitador(a) pode gostar de perguntar aos participantes que pensem sobre três coisas que eles tenham aprendido no dia e três coisas que não tenham entendido bem, e depois percorrer o grupo pedindo a cada participante que mencione um de cada. Este processo funciona melhor quando há uma boa relação entre facilitadores e participantes, e onde os facilitadores mostraram que estão abertos a sugestões.

Agradecemos antecipadamente pelo envio de quaisquer sugestões que tenha sobre como melhorar o curso ou manual por email para Jan Low (veja o endereço abaixo). Sempre que possível, iremos incorporá-los nas novas edições.

To: J.LOW@CGIAR.ORG

Título do Assunto: Reflexões sobre o curso e manual 'Tudo o que sempre quis saber sobre a batata-doce'

Tabela 14.1 Folhas de resumo geral das reflexões do curso de capacitação e manual

Reflexões por tópico sobre o curso de capacitação e manual <i>'Tudo que você sempre quis saber sobre a batata-doce'</i>					
Nome:		Sexo:		País e ano:	
O que gostou mais sobre este tópico?	O que precisa ser melhorado, e de que forma no <u>Curso</u> ?	O que falta no <u>Curso</u> ?	O que precisa ser melhorado, e de que forma no <u>Manual</u> ?	O que está em falta no <u>Manual</u> ?	Quaisquer outros comentários?
Tópico 1: Ajudando os adultos a aprender					
Tópico 2: Origem e importância da batata-doce					
Tópico 3: Características e selecção das variedades de batata-doce					
Tópico 4: Batata-doce de polpa alaranjada e nutrição					
Tópico 5: Sistemas de sementes de batata-doce					
Tópico 6: Produção e manejo da batata-doce					

O que gostou mais sobre este tópico?	O que precisa ser melhorado, e de que forma no <u>Curso</u> ?	O que falta no <u>Curso</u> ?	O que precisa ser melhorado, e de que forma no <u>Manual</u> ?	O que está em falta no <u>Manual</u> ?	Quaisquer outros comentários?
Tópico 7: Maneio das pragas e doenças da batata-doce					
Tópico 8: Colheita e maneio pós colheita					
Tópico 9: Processamento e utilização					
Tópico 10: Marketing e Empreendedorismo					
Tópico 11: Aspectos de género e diversidade					
Tópico 12: Monitoria da disseminação e consumo da BDPA/OFSP					
Tópico 13: Uso do curso CdF <i>'Tudo que você sempre quis saber sobre a batata-doce'</i>					

Tabela 14.2 Reflexões por tópico sobre o curso de capacitação e manual *'Tudo que você sempre quis saber sobre a batata-doce'*

Reflexões por tópico sobre o CdF/ToT e manual <i>'Tudo que você sempre quis saber sobre a batata-doce'</i>	
Nome:	Sexo:
País e ano:	
Nº e título do tópico:	
O que gostou mais neste tópico?	
Para este tópico o que deve ser melhorado no <u>Curso</u> ?	
Para este tópico o que está em falta no <u>Curso</u> ?	
Para este tópico o que deve ser melhorado no <u>Manual</u> ?	
Para este tópico o que deve ser melhorado no <u>Manual</u> ?	
Quaisquer outros comentários?	

APÊNDICES

EM

TUDO O QUE SEMPRE QUIS SABER SOBRE A BATATA-DOCE

Conteúdos

APÊNDICES	383
APÊNDICE 1	383
<i>Apêndice 1.1a. Energizadores ou Estimuladores</i>	<i>383</i>
<i>Apêndice 1.1b. Exercícios de dinâmica de grupo</i>	<i>383</i>
<i>Apêndice 1.2. Teste escrito básico para avaliar o conhecimento actual sobre a batata-doce</i>	<i>385</i>
<i>Apêndice 1.3. Plano de acção da capacitação</i>	<i>386</i>
<i>Apêndice 2. Como usar o Portal de conhecimento da batata-doce</i>	<i>388</i>
APÊNDICE 3	389
<i>Apêndice 3.1. Descritores para a Batata-doce</i>	<i>389</i>
<i>Apêndice 3.2. O cartão de coloração do β-caroteno da batata-doce</i>	<i>391</i>
<i>Appendix 3.3. Ficha de recolha dos principais descritores morfológicos para a identificação de variedades de batata-doce</i>	<i>392</i>
<i>Apêndice 3.4: Amostra de contrato com o agricultor para os ensaios na machamba “On-Farm”</i>	<i>393</i>
<i>Apêndice 3.5a. Formulário para a avaliação da pré-colheita e colheita dos ensaios na machamba “on-farm” pelos trabalhadores da investigação, extensão ou ONG</i>	<i>394</i>
<i>Apêndice 3.2b. Formulários para a avaliação participativa do sabor das raízes de reserva pelos agricultores</i>	<i>398</i>
<i>Apêndice 3.5c. Formulários para a avaliação participativa da qualidade de culinária da folha pelos agricultores</i>	<i>400</i>
APÊNDICE 5	402
<i>Apêndice 5.1 Como transportar, receber, endurecer (preparar para as condições normais de cultivo), transplantar e manejar as plântulas da cultura de tecidos</i>	<i>402</i>
<i>Apêndice 5.2 Túnel de rede para manter o material de plantação básico saudável</i>	<i>404</i>
APÊNDICE 6. DETERMINANDO O SEU TIPO DE SOLO	406
<i>Apêndice 11a. Lista de Verificação para a Análise da Situação do Género nas entrevistas em grupo</i>	<i>408</i>
<i>Apêndice 11b. Lista de verificação para os grupos de homens e mulheres gestores de machambas</i>	<i>410</i>
APÊNDICE 12. FORMULÁRIOS DE RECOLHA DE DADOS DE BASE DA BATATA-DOCE	415

Apêndices

Apêndice 1 Energizadores ou Estimuladores

Apêndice 1.1a. Energizadores ou Estimuladores

Energizadores ou estimuladores são geralmente pequenos exercícios físicos para revigorar um grupo de participantes cansados. Abaixo estão apresentados alguns exemplos. Os participantes podem conhecer alguns exercícios bons que podem compartilhar com o grupo.

Imagem de Espelho

Os participantes dividem-se em pares. Cada par decide qual deles será o 'espelho'. Esta pessoa, então, imita (espelha) as ações do seu parceiro. Depois de algum tempo, pede ao par para trocar de papéis para que a outra pessoa possa ser o 'espelho'.

O que mudou?

Os participantes dividem-se em pares. Os parceiros observam-se um ao outro e tentam memorizar a aparência de cada um. Então, um vira-se de costas enquanto o outro faz 3 mudanças na sua aparência; por exemplo, coloca o relógio no outro pulso, remove os óculos e arregaça as mangas. Depois, o jogador que está de costas vira-se para a frente e tenta descobrir as 3 mudanças. Os jogadores depois trocam de papéis.

Apêndice 1.1b. Exercícios de dinâmica de grupo

Para ajudar os grupos de pessoas a interagirem e a trabalhar juntos como uma equipe eficaz, podem ser usados jogos ou os exercícios para melhorar a dinâmica de grupo e a destacar as questões importantes.

Liderando o cego:

Objetivos: Permitir que os participantes experimentem o que significa ser cego, ou ter falta de conhecimento de alguns aspectos sobre o que está acontecendo. Aumentar a consciencialização sobre os sentimentos e as necessidades das pessoas que podem precisar de assistência. Melhorar a compreensão sobre os requisitos para ser um bom facilitador.

Materiais: Panos para vedar os olhos, de preferência de coloração escura para que a luz não passe.

Duração: 15 minutos

Passos:

- Peça aos participantes para formar pares e depois tape os olhos com um pano a uma pessoa de cada par de modo que não consigam ver nada.
- A pessoa que não está com os olhos vendados leva a pessoa com os olhos vendados a dar uma volta de aproximadamente 5 minutos (o facilitador pode escolher um percurso com obstáculos e pode pedir para que eles troquem de papéis, p.e., a outra pessoa coloca a veda nos olhos depois de 3 minutos)

Pontos para discussão: Como se sentem as pessoas cegas quando não podem ver? Como se sentiram em relação à pessoa que te conduziu? Confiaram nela/nele? Porquê e porquê não? Sentiram que o(a) guia teve cuidado convosco ou que vos fez de idiotas? Porquê?

Como se sentiram os(as) 'guias' a conduzir uma pessoa cega? Que esforços especiais fizeram para conduzir os(as) seus(suas) parceiros(as)? Eles/Elas procuraram as coisas mais fáceis ou difíceis para os seus parceiros? Eles/elas deram a máxima atenção? Conduziram firmemente ou deixaram os/as parceiros(as) agir livremente? Explicaram cada situação com antecedência?

Das respostas dadas durante a discussão, algumas conclusões gerais podem ser tiradas com relação à liderança e facilitação, por exemplo:

Um bom facilitador:

- Não força os outros a seguir os seus planos
- Dá explicações sensatas e oportunas. Não ameaça as outras pessoas mas não esconde as restrições
- Age de acordo com as capacidades e emoções dos grupos que ela/ele está a facilitar

- Delega as tarefas e responsabilidades que podem se realizadas por outros membros do grupo

Auto-conhecimento:

Objectivos: Demonstrar como observamos mal os detalhes das coisas que muitas vezes vemos

Duração: 10 minutos

Passos:

- a) Peça aos participantes para formar pares.
- b) Peça a um membro de cada par para fechar os olhos. A pessoa com os olhos fechados deve então dizer a outra pessoa o mais detalhadamente possível o que ela/ele está vestindo (cores, figuras ou escritas em camisetes, vestidos, etc., relógios, pulseiras etc.). A pessoa que tem os olhos abertos pode testar os detalhes. Quando eles terminarem o observador dá uma pontuação de 0 a 10, e depois juntos avaliam o exercício, o que estava faltando, porquê que foi difícil, etc.?
- c) Em seguida trocam os papéis, o observador anterior fecha os olhos e diz ao seu parceiro em detalhes o que ela/ele tem nos seus bolsos ou carteira (sem tocar). O observador pode examinar os detalhes. Quando terminarem, ela/ele tem que mostrar o conteúdo dos seus bolsos ou carteira e verificar se a descrição estava correcta. O observador dá uma pontuação de 0 a 10, e juntos avaliam o exercício.



Discussão: Como um grupo inetiro, o que os participantes aprenderam com este exercício? Até que ponto podemos dar detalhes das nossas próprias roupas/ conteúdo dos bolsos? Porquê que não estamos mais atentos? Como podemos aumentar as nossas próprias habilidades de observação?

Existem várias fontes na internet de exercícios de dinâmica de grupo e estimuladores. A seguinte página da internet é uma delas:

<http://www.community4me.com/Resources.html>



Apêndice 1.2. Teste escrito básico para avaliar o conhecimento actual sobre a batata-doce

Nome completo:	
Sexo Masculino ou Feminino:	
Local de realização do curso:	
Data:	
1. Quais as cores que a polpa da batata-doce pode ter?	
2. O que é uma dieta equilibrada/balanceada?	
3. Que parte da rama deve usar como material de plantação?	
4. Quais são os sinais de infecção por vírus em plantas de batata-doce?	
5. O que deve fazer se a sua planta de batata-doce apresentar sinais de estar infectada com um vírus?	
6. Já viu este insecto antes, qual é o seu nome e o que ele faz na batata-doce?	
7. Há alguns insectos normalmente encontrados nos campos da batata-doce que são benéficos para os agricultores. Se existem, quais são?	
8. O que faz com que isso aconteça nas raízes da batata-doce?	
9. Quais os problemas que as pessoas com deficiência em vitamina A apresentam?	
10. Quais são os principais problemas relacionados com o transporte da batata-doce?	
11. Quais são os 5 pilares do <i>marketing/comercialização</i> ?	
12. Nomeie 4 actores/ intervenientes chave na cadeia de valor da comercialização da batata-doce?	
13. Que receitas pode fazer com a batata-doce?	
14. Que parte da planta da batata-doce pode ser usada para alimentar os animais?	
15. Porquê que é importante o envolvimento de homens e mulheres no curso de capacitação?	

Apêndice 1.3. Plano de acção da capacitação

Curso de Capacitação de Formadores (CdF/TOT) do RAC

“Tudo o que sempre quis saber sobre a batata-doce”

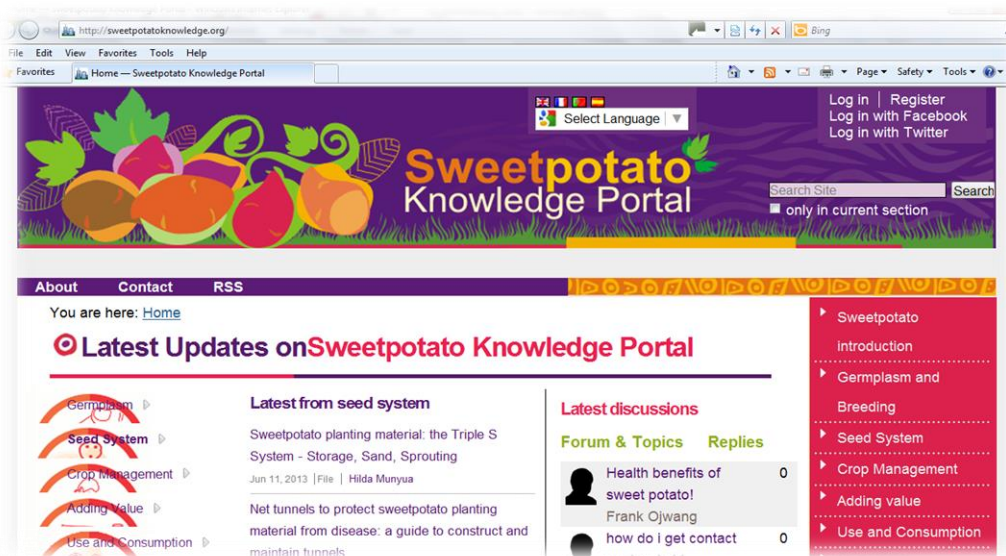
Plano de Acção da Capacitação

O propósito do plano de acção é ajudar os participantes do curso (CdF/TOT) de 10 dias sobre *“Tudo o que sempre quis saber sobre a batata-doce”* para aplicar os novos conhecimentos e habilidades adquiridas. O plano de acção deve ser desenvolvido durante a segunda semana da capacitação para permitir comentários e sugestões dos colegas e dos facilitadores da capacitação. Uma cópia do plano de acção final deve ser submetida aos facilitadores no último dia da capacitação.

Nome:	Organização:	Data:
.....		
Quais foram as suas razões para fazer este curso?		
Qual é o seu plano para capacitar outros sobre <i>“Tudo o que sempre quis saber sobre a batata-doce”</i> quando completar este curso?		
.....		
Qual é o provável título do curso que você planifica oferecer relacionado com <i>“Tudo o que sempre quis saber sobre a batata-doce”</i> ?		
.....		
Quais são as datas possíveis/prováveis para o curso de capacitação?	Início:..... (dis/mês/ano)	Término:
Qual é a audiência alvo para o curso (defina a(s) categoria(s) ou o(s) tipo(s) de pessoas que vão ser capacitados)?		
Quais são os desafios/barreiras que você quer resolver/reduzir ao implementar o curso?		
Quais são os resultados esperados?		

<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
<p>Quantas pessoas pretende capacitar?</p> <p>.....</p>	
<p>Quem vai constituir a sua equipe de apoio na capacitação?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
<p>Orçamento estimado?</p> <p>.....</p>	<p>Possível fonte de financiamento?</p>
<p>Assinatura do(a) participante:</p> <p>Endereço de email do(a) participante:</p> <p>Número do cell do(a) participante:</p>	<p>Assinatura do facilitador da capacitação:.....</p>

Apêndice 2. Como usar o Portal de conhecimento da batata-doce



O Portal de Conhecimento da Batata-doce (PCBD, ou SPKP *Sweetpotato Knowledge Portal*) é uma plataforma colaborativa da internet que fornece uma arena onde os actores/intervenientes da batata-doce se podem encontrar virtualmente, partilhar e trocar informação e conhecimento. A meta do PCBD é melhorar o acesso ao conhecimento técnico, científico, local e de desenvolvimento sobre a batata-doce para melhorar a nutrição e segurança alimentar dos povos em África. O PCBD é apoiado pelo Centro Internacional de Batata-doce (CIP), através da Acção da Batata-doce para a Segurança e Saúde em África (*Sweetpotato Action for Security and Health in Africa* ou SASHA), com financiamento da Fundação Bill e Melinda Gates. A possibilidade de ser membro (através de uma inscrição) está aberta para todos os intervenientes da batata-doce e todos os membros podem contribuir com os novos conhecimentos e recursos que possuem. O PCBD inicialmente foi desenvolvido com a ajuda dos cientistas da batata-doce mas agora todos intervenientes/interessados podem ser membros. Encoraja-se a todos os membros que coloquem no portal os seus resultados porque o conteúdo de publicações do portal aumenta o impacto do trabalho. A política do PCBD reconhece os autores mas encoraja que a informação e conhecimento sejam bens públicos. Os facilitadores da capacitação são encorajados a tornar-se membros e colaborar com outros especialistas. Pode carregar no link que está sublinhado para se inscrever [Click here to register as a member](http://www.sweetpotatoknowledge.org/register) ou copiar o seguinte URL , <http://www.sweetpotatoknowledge.org/register> no seu *browser*.

Os membros têm a permissão para:

- Adicionar, editar e publicar conteúdos relacionados com a batata-doce no portal.
- Criar uma 'secção privada' do projecto onde apenas você e as pessoas que designa podem ver o conteúdo (útil para o conteúdo como calendários, orçamentos, relatórios).
- Estabelecer contacto com outros membros, colaboradores e parceiros.
- Juntar-se a grupos (*forums*) de discussão.
- Acessar os conteúdos que são publicados no portal.

Os não membros podem apenas:

- Procurar informação que é publicada no portal.
- Deixar comentários para o(s) autor(es) ou no *forum* de discussão.

Demonstração do Portal de Conhecimento da Batata-doce: (carregue no link sublinhada que se segue)

[Click the white arrow on the SPKP Homepage for a brief demo of the portal](#)

Apêndice 3

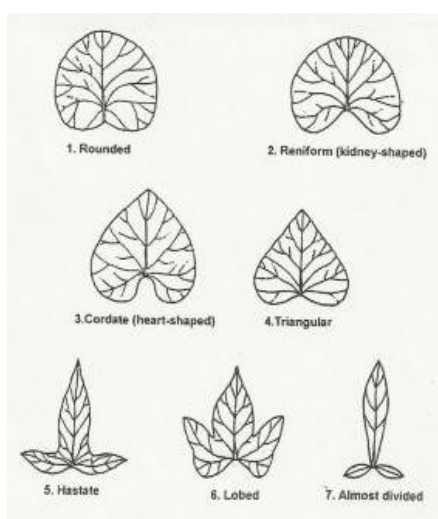
Apêndice 3.1 Descritores para a Batata-doce

Fonte: CIP, AVDRC, IBPGR, 1991

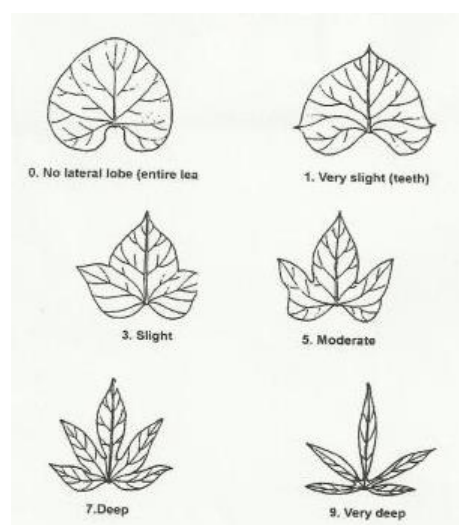
Tipo de planta: 1. Erecta = menos do que 75 cm, 2. Semi-erecta = 75-150 cm, 3. Prostrada = 151-250 cm, 4. Extremamente prostrada = mais do que 250 cm

Cor predominante da rama: 1. Verde, 3. Verde com algumas manchas violeta, 4. Verde com muitas manchas violeta, 5. Verde com muitas manchas violeta-escuro, 6. Maioria violeta, 7. Maioria violeta-escura, 8. Totalmente violeta, 9. Totalmente violeta-escuro

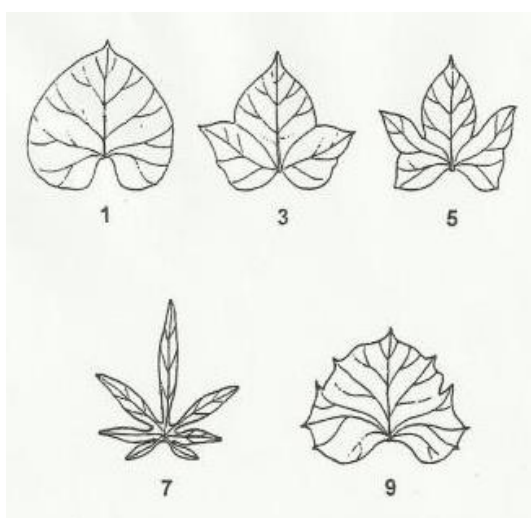
Cor secundária da rama: 0. Ausente, 1. Verde na base, 2. Verde na extremidade, 3. Verde nos nódulos (nós), 4. Violeta na base, 5. Violeta na extremidade, 6. Violeta nos nódulos (nós)



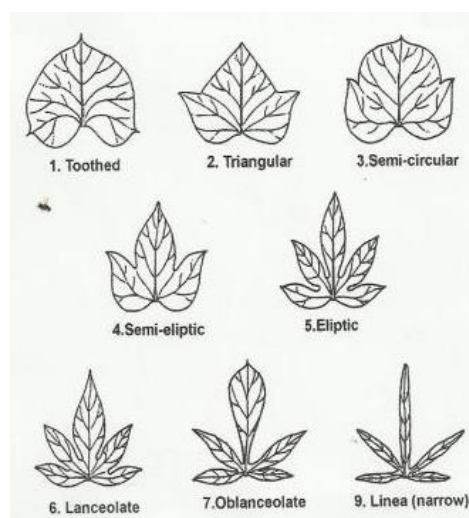
Forma geral da folha



Tipo de lóbulos da folha



Número de lóbulos da folha



Forma do lóbulo central da folha

Pigmentação da nervura abaxial da folha: 1. Amarelo, 2. Verde, 3. Mancha violeta na base da nervura central, 4. Mancha violeta em várias nervuras 5. Nervura principal parcialmente violeta, 6. Nervura principal totalmente ou grande parte violeta, 7. Todas as nervuras parcialmente violeta, 8. Todas as nervura totalmente ou grande parte violeta 9. Superfície inferior e nevuras totalmente violeta.

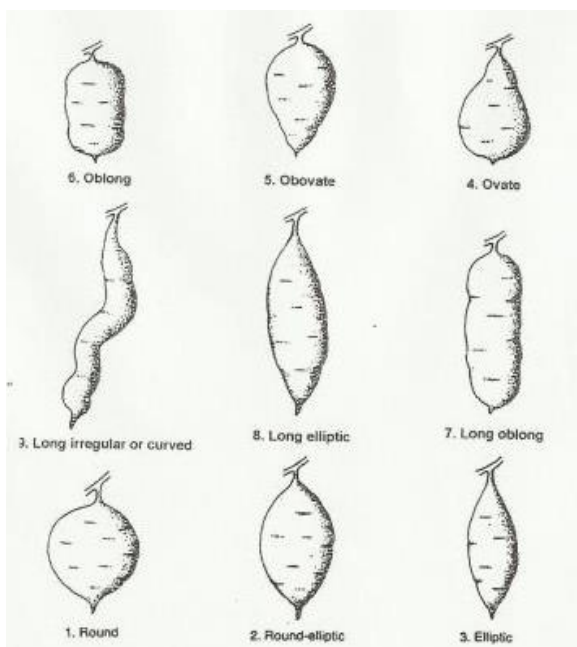
Cor da folha madura: 1. Verde-amarelo, 2. Verde, 3. Verde com margens violeta, 4. Verde-acinzentado (devido à pesada pubescência), 5. Verde com nervuras violetas na superfície superior, 6. Ligeiramente violeta, 7. Grande parte violeta, 8. Verde na superfície superior e violeta na inferior, 9. Superfícies superior e inferior violetas

Cor da folha imatura: 1. Verde-amarelo, 2. Verde, 3. Verde com margens violeta, 4. Verde acinzentado (devido à pesada pubescência), 5. Verde com as nervuras violeta na superfície superior, 6. Ligeiramente violeta, 7. Grande parte violeta, 8. Verde na superfície superior e violeta na inferior, 9. Superfícies superior e inferior violetas

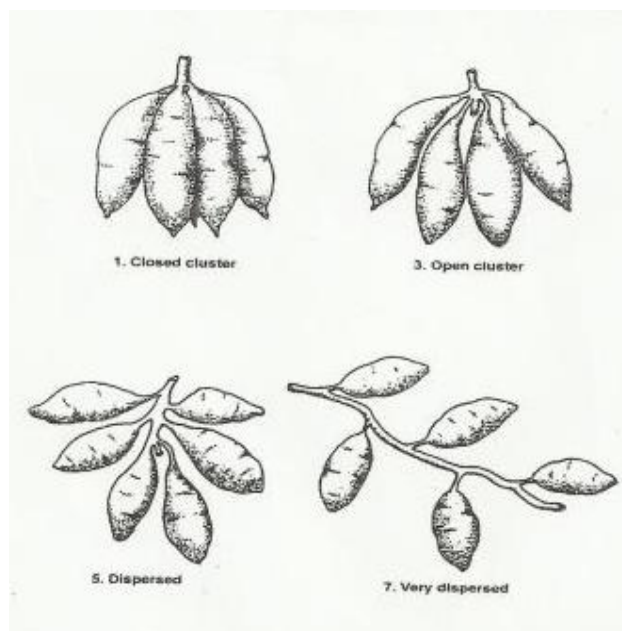
Cor da pele: 1. Branca, 2. Creme, 3. Amarela, 4. Laranja, 5. Laranja acastanhada, 6. Cor-de-rosa, 7. Vermelha, 8. Vermelha-violeta, 9. Violeta-escuro

Intensidade da cor da pele: 1. Pálido, 2. Intermédio, 3. Escuro

Cor da polpa: 1. Branca, 2. Creme, 3. Creme-escuro, 4. Amarelo-pálido, 5. Amarelo-escuro, 6. Laranja-pálido, 7. Laranja-intermédio, 8. Laranja-escuro, 9. fortemente pigmentado com antocianinas



Forma da raiz de reserva



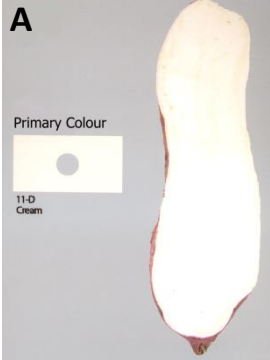
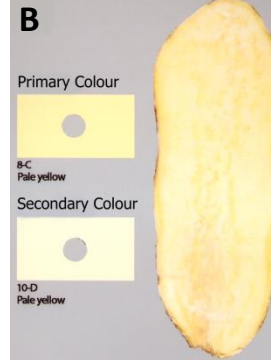
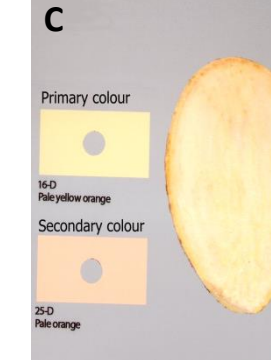
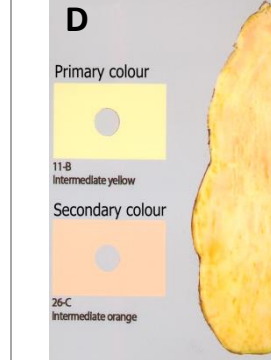
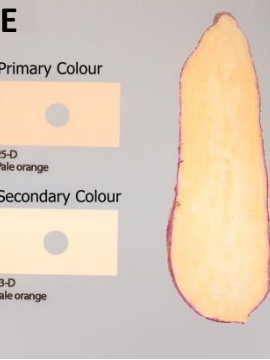
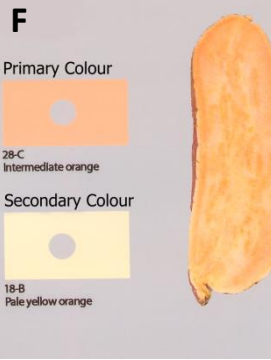
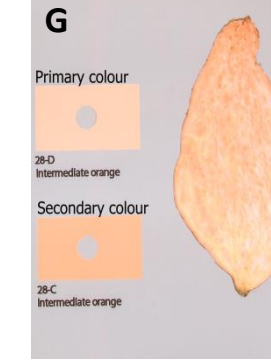
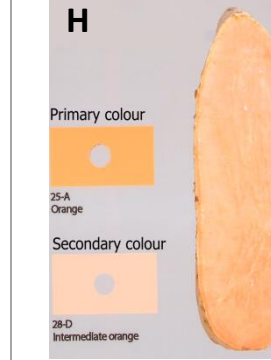
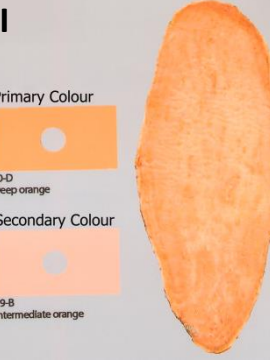
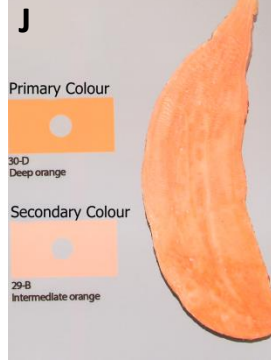
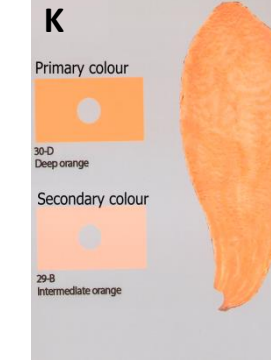

Formação da raiz de reserva

Apêndice 3.2. O cartão de coloração do β -caroteno da batata-doce

Para estimar o conteúdo de β -caroteno de fatias de batata-doce acabada de colher

Instruções: 1. Corte uma fatia longitudinal da raiz da sua batata-doce acabada de colher; 2. Compare a raiz com o cartão de coloração para ver qual das figuras tem uma cor mais próxima; 3. Leia os valores aproximados das concentrações de β -caroteno e vitamina A.

Nota: Esta ferramenta é para ser usada na batata-doce de polpa alaranjada, porque nas variedades de polpa amarela, o conteúdo de β -caroteno pode ser muito variável.

<p>A</p> 	<p>B</p> 	<p>C</p> 	<p>D</p> 
<p>β-carotene: 0.03 mg/100g, PF Vit A: 2.5 μg RE/100g, PF</p>	<p>β-carotene: 0 mg/100g, PF Vit A: 0.0 μg RE/100g, PF</p>	<p>β-carotene: 0.15 mg/100g, PF Vit A: 12.5 μg RE/100g, PF</p>	<p>β-carotene: 1.32 mg/100g, PF Vit A: 110.0 μg RE/100g, PF</p>
<p>E</p> 	<p>F</p> 	<p>G</p> 	<p>H</p> 
<p>β-carotene: 1.65 mg/100g, PF Vit A: 137.5 μg RE/100g, PF</p>	<p>β-carotene: 3.96 mg/100g, PF Vit A: 330.0 μg RE/100g, PF</p>	<p>β-carotene: 4.92 mg/100g, PF Vit A: 410.0 μg RE/100g, PF</p>	<p>β-carotene: 6.12 mg/100g, PF Vit A: 510.0 μg RE/100g, PF</p>
<p>I</p> 	<p>J</p> 	<p>K</p> 	<p>L</p> 
<p>β-carotene: 7.76 mg/100g, PF Vit A: 646.7 μg RE/100g, PF</p>	<p>β-carotene: 10.5 mg/100g, PF Vit A: 875.0 μg RE/100g, PF</p>	<p>β-carotene: 12.39mg/100g, PF Vit A: 1032.5 μg RE/100g, PF</p>	<p>β-carotene: 14.37mg/100g, PF Vit A: 1197.5 μg RE/100g, PF</p>

Chave: PF = Peso Fresco; Vit A = Vitamina A; RE = Retinal Equivalente

Fonte: Adaptado de Burgos et al., (2001) "Um cartão colorido para verificar o conteúdo de β -caroteno no melhoramento de BDPA"

Appendix 3.3. Ficha de recolha dos principais descritores morfológicos para a identificação de variedades de batata-doce

(ver os Apêncices 3.1 e 3.2 para mais detalhes)

Nome da variedade	Tipo de planta	Cor predominante da rama	Cor secundária da rama	Forma geral da folha	Tipo de lóbulo da folha	Número de lóbulos da folha	Forma do lóbulo central da folha	Pigmentação da nervura abaxial da folha	Pigmentação da nervura da folha	Cor da folha madura	Cor da folha imatura	Cor da casca e sua intensidade	Cor da polpa	Forma das raízes de reserva	Formação de raízes de reserva

Apêndice 3.4: Amostra de contrato com o agricultor para os ensaios na machamba “On-Farm”

Contrato entre o agricultor de nome _____ e o investigador de nome _____ e o representante da organização do parceiro local _____.

Nós que abaixo assinamos:

1. Entendemos que as 3 linhas centrais de cada parcela serão reservadas para a colheita conjunta com os investigadores/parceiros locais e que não serão colhidas antes do tempo acordado para a colheita principal. Uma linha será reservada para o armazenamento na machamba (terra). Uma linha será para o agricultor colher como desejar.
2. O agricultor se compromete a realizar as seguintes práticas de manejo:
 - a. Cuidar bem das parcelas experimentais, fazendo as mondas/sachas e realizando outras práticas seguindo as instruções acordadas com o investigador, incluindo:
 - Preparação do campo com 30 cm entre plantas nos camalhões, a altura do camalhão deve ser de 40 cm.
 - 1ª monda/sacha 3 semanas depois.
 - 2ª monda/sacha quando necessário, amontoa como demonstrado pelo investigador.
 - b. Proteger o campo de ataques de animais através da selecção cuidadosa do local ou vedação (com arbustos ou outros materiais).
 - c. Estar disponível a participar nas capacitações de campo sobre o manejo da batata-doce.
3. Entendemos que outros agricultores e membros da comunidade serão convidados para os dias de campo ou em outros momentos para observar os campos
4. Os investigadores farão várias visitas para fazer medições durante o período de crescimento.
5. O proprietário da área do experimento ficará com todas as raízes das colheitas, excepto aquelas necessárias para o teste de culinária e para o teste de armazenamento (aproximadamente 20 raízes).
6. Qualquer outro ponto acordado.

Assinado e datado:

Agricultor(es)

Data

Investigador(es)

Data

Parceiro(s) local

Data

Apêndice 3.5a. Formulário para a avaliação da pré-colheita e colheita dos ensaios na machamba “on-farm” pelos trabalhadores da investigação, extensão ou ONG

FORMULÁRIO 4B. PRÉ-COLHEITA DA BATATA-DOCE PAÍS (C):

LOCAL (L) Tipo de ensaio (T) Ano:(Y) Estação(S) Página:

REPLI- TALHÃO NO.	CAÇAÇÃO NO.	GENÓTIPO NOME <small>(USE UM NÚMERO SE NÃO EXISTIR NOME)</small>	CÓDIGO SIMPLES	1-Clone	3-4 SEMANAS DP		SINTOMAS DE VÍRUS		ALTERNARIA		VIGOR	ESQUEMA DE CODIFICAÇÃO:	
				Controlo	#	#	6-8 SEMANAS	1 MÉS	6-8 SEMANAS	1 MÉS	1 MÉS		
				2- Novo	RAMA	PLANTAS	DEPOIS	ANTES	DEPOIS	ANTES	ANTES	SINTOMAS DE VÍRUS	SINTOMAS DE ALTERNARIA
				Clone	PLANTADA	ESTABE- LECIDAS	PLANTAÇÃO	COLHEITA	PLANTAÇÃO	COLHEITA	COLHEITA		
PN	R	G	SC	CL	NOPS	NOPE	VIR1	VIR2	ALT1	ALT2	V V	1- Sem sintomas	1- Sem sintomas
												1- Sem sintomas	1- Sem sintomas
												9- Muito grave	9- Muito grave
												1- Sem rama	1- Sem rama
												9- Vigoroso	9- Vigoroso
												1- Sem sintomas de vírus	1- Sem sintomas
												2- Sintomas não claros de vírus	2- Sintomas não claros
												3- Sintomas claros de vírus < 5% de plantas por talhão	3- Sintomas claros de 1 plantas por talhão
												4- Sintomas claros de vírus de 6-15% de plantas por talhão	4- Sintomas claros de 6-15% plantas por talhão
												5- Sintomas claros de vírus de 6-33% de plantas por talhão	5- Sintomas claros de 6-33% de plantas por talhão
												6- Sintomas claros de vírus de 33-66% de plantas por talhão	6- Sintomas claros de 33-66% de plantas por talhão
												7- Sintomas claros de vírus de 67-99% de plantas por talhão	7- Sintomas claros de 67-99% de plantas por talhão
												8 = Sintomas claros de vírus em todas as plantas por talhão (não atrofiadas)	8 = Sintomas claros em todas as plantas por talhão (não totalmente desfolhadas)
												9 = Sintomas graves de vírus em todas as plantas por talhão (atrofiadas)	9 = Sintomas graves em todas as plantas por talhão (totalmente desfolhadas)
												VIGOR DA RAMA	
												1- Quase que não existe rama	
												2- Rama fraca, caules finos, entrenós muito longos	
												3- Rama fraca a média forte, caules médios grossos e entrenós longo	
												4- Rama média forte, caules médios grossos e entrenós médios	
												5- Rama média forte e grossa, e entrenós longos	
												6- Rama média forte, caules grossos e entrenós médios	
												7- Rama forte, caules grossos e entrenós curtos, e rama longa média	
												8- Rama forte, caules grossos, entrenós curtos e rama longa	
												9- Vigor da rama muito forte, caules grossos, entrenós curtos e rama muito longa	

DP= DEPOIS DA PLANTAÇÃO.

FORMULÁRIO 4C. COLHEITA DA BATATA PAÍS (C):

LOCAL (L)

Tipo de ensaio (T)

Ano:(Y)

Estação(S)

Página:

Código: 1- Preliminar (EP) 2- Avançado ou Uniforme (EA) 3- na machamba "On-farm" (EM)

TALHÃO	REPLICAÇÃO	GENÓTIPO	CÓDIGO	# PLANTAS	# PLANTAS	# RAÍZES		PESO DE RAÍZES (KGS)		PESO DA RAMA NA COLHEITA	COR PELE	COR POLPA	TAMANHO	FORMA	GORGULHO	DEFEITO DE RAIZ													
						>100 gms não danificadas	<= 100 gms ou danificadas	COMERCIALIZÁVEL	NÃO COMERCIALIZÁVEL																				
NO.	NO.	NOME	SIMPLES	COLHIDAS	COM RAÍZES	COMERCIALIZÁVEL	NÃO COMERCIALIZÁVEL	COMERCIALIZÁVEL	NÃO COMERCIALIZÁVEL	KGS	ver códigos	Página # do quadro de cores	1- Excelente	3- Bom	5- Médio	7- Razoável	9- Fraco	1- Sem dano	3- Pouco dano	5- Mod. (10-30%)	7- Elevado (30-60%)	9- Grave (>60%)	R- Rachadura	V- Veias	G-Ranuras ou constrições	P-Raízes Pincéis			
PN	R	G	SC	NOPH	NOPR	NOCR	NONC	CRW	NCRW	VW	SCOL	FCOL	RS	RF	WED1	DAMR													

COR DA PELE: 1- Branca 2- Creme 3- Amarela 4- Laranja 5- Laranja acastanhada 6- Cor-de-rosa 7- Vermelha 8- Violeta avermelhada 9- Violeta-escuro
 COR DA POLPA: SE NO QUADRO DE CORES NÃO ESTÁ DISPONÍVEL : 1- Branca 2- Creme 3- Creme-escuro 4- Amarela-pálido 5- Amarela-escuro 6- Laranja-pálido 7- Laranja-intermédio 8- Laranja-escuro 9- Fortemente pigmentado com antocianinas (violeta)

FORMULÁRIO 5A. AVALIAÇÃO PARTICIPATIVA DO AGRICULTOR NO CAMPO DE BATATA-DOCE

LOCAL: Ano: Estação: PÁGINA

not AGRICULTORAS BUT AGRICULTORES

NÚMERO TOTAL DE AGRICULTORES NÚMERO TOTAL DE AGRICULTORAS (MULHERES) NÚMERO TOTAL DE AGRICULTORES (HOMENS)

GENÓTIPO	GÉNERO	PRODUÇÃO DE			AVALIAÇÃO DA			AVALIAÇÃO DA			AVALIAÇÃO DA			AVALIAÇÃO DA			ACEITABILIDADE					
		MATERIAL DE PLANTAÇÃO			RESISTÊNCIA A SPVD			RESISTÊNCIA AO GORGULHO			CAPACIDADE DE RENDIMENTO			COR DA PELE DA RAIZ			COR DA POLPA DA RAIZ			GLOBAL		
CÓDIGO		#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#
		VERMELHO	AMARELO	VERDE	VERMELHO	AMARELO	VERDE	VERMELHO	AMARELO	VERDE	VERMELHO	AMARELO	VERDE	VERMELHO	AMARELO	VERDE	VERMELHO	AMARELO	VERDE	VERMELHO	AMARELO	VERDE
<input type="text"/>	1 - HOMEM																					
	2 - MULHER																					
<input type="text"/>	1 - HOMEM																					
	2 - MULHER																					
<input type="text"/>	1 - HOMEM																					
	2 - MULHER																					
<input type="text"/>	1 - HOMEM																					
	2 - MULHER																					
<input type="text"/>	1 - HOMEM																					
	2 - MULHER																					
<input type="text"/>	1 - HOMEM																					
	2 - MULHER																					

Formulário 5A1. Classificação do grupo de variedades para o desempenho em todo o campo usando a análise comparativa de pares

	Variedade					
Variedade	A	B	C	D	E	F
A	X					
B		X				
C			X			
D				X		
E					X	
F						X
Total da frequência por variedade						
Posição						

Razões para as variedades melhores classificadas:

Razões para as variedades menos classificadas:

Apêndice 3.5b. Formulários para a avaliação participativa do sabor das raízes de reserva pelos agricultores

FORMULÁRIO 5B. TESTE DE AVALIAÇÃO PARTICIPATIVA DE SABOR DA BATATA-DOCE COM OS AGRICULTORES																
LOCAL:				Ano:				Estação:				PÁGINA				
NÚMERO TOTAL DE AGRICULTORES				NÚMERO TOTAL DE AGRICULTORES (MULHERES)				NÚMERO TOTAL DE AGRICULTORES (HOMENS)								
GENÓTIPO	GÊNERO	AVALIAÇÃO DA APARÊNCIA			AVALIAÇÃO DO SABOR			AVALIAÇÃO DO AMIDO			AVALIAÇÃO DA FIBRA			ACEITABILIDADE GLOBAL		
		# VERMELHO	# AMARELO	# VERDE	# VERMELHO	# AMARELO	# VERDE	# VERMELHO	# AMARELO	# VERDE	# VERMELHO	# AMARELO	# VERDE	# VERMELHO	# AMARELO	# VERDE
	1 - HOMEM															
	2 - MULHER															
	1 - HOMEM															
	2 - MULHER															
	1 - HOMEM															
	2 - MULHER															
	1 - HOMEM															
	2 - MULHER															
	1 - HOMEM															
	2 - MULHER															

Formulário 5B2. Classificação do grupo de variedades de todo o campo para a aceitabilidade do consumidor ao sabor da raiz de reserva usando análise comparativa de pares

	Variedade				
Variedade	A	B	C	D	E
A	X				
B		X			
C			X		
D				X	
E					X
F					
Total da frequência por variedade					
Posição					

Razões para as variedades melhores classificadas:

Razões para as variedades menos classificadas:

Apêndice 3.5c. Formulários para a avaliação participativa da qualidade de culinária da folha pelos agricultores

FORMULÁRIO 5C. AVALIAÇÃO PARTICIPATIVA DA FOLHA DA BATATA-DOCE COM OS AGRICULTORES

LOCAL:					Ano:		Estação:		PÁGINA		
NÚMERO TOTAL DE AGRICULTORES					NÚMERO TOTAL DE AGRICULTORES (MULHERES)				NÚMERO TOTAL DE AGRICULTORES (HOMENS)		

GENÓTIPO	GÊNERO	AVALIAÇÃO PRÉ-COLHEITA DA APARÊNCIA			AVALIAÇÃO DA APARÊNCIA DEPOIS DE COZINHADA			AVALIAÇÃO DO SABOR DEPOIS DE COZINHADA			AVALIAÇÃO DA SUAVIDADE DEPOIS DE COZINHADA			ACEITABILIDADE GLOBAL		
		#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#
CÓDIGO		VERMELHO	AMARELO	VERDE	VERMELHO	AMARELO	VERDE	VERMELHO	AMARELO	VERDE	VERMELHO	AMARELO	VERDE	VERMELHO	AMARELO	VERDE
	1 - HOMEM															
	2 - MULHER															
	1 - HOMEM															
	2 - MULHER															
	1 - HOMEM															
	2 - MULHER															
	1 - HOMEM															
	2 - MULHER															
	1 - HOMEM															
	2 - MULHER															

ANOTE AS RAZÕES PARA A ACEITAÇÃO OU REJEIÇÃO PRÉ-COLHEITA

Formulário 5C1. Classificação do grupo de variedades de todo o campo para a qualidade/aceitabilidade à culinária da batata-doce usando análise comparativa de pares

	Variedade				
Variedade	A	B	C	D	E
A	X				
B		X			
C			X		
D				X	
E					X
F					
Total da frequência por variedade					
Posição					

Razões para as variedades melhores classificadas:

Razões para as variedades menos classificadas:

Apêndice 5

Apêndice 5.1 Como transportar, receber, endurecer (preparar para as condições normais de cultivo), transplantar e manejar as plântulas da cultura de tecidos

Empacotamento e transporte: Antes de transportar as plântulas da cultura de tecidos, os frascos ou outros recipientes que contém as plântulas devem ser transferidas para um compartimento ligeiramente mais fresco com luz ambiente, durante dois dias. Os frascos devem depois ser cuidadosamente empacotados em caixas de cartão grandes e fortes e com etiquetas bem visíveis com a palavra 'FRAGIL' e com uma seta ↑ e as palavras 'ESTE LADO PARA CIMA' para mostrar claramente a forma como devem ser mantidas. Se for para transportar as plântulas para outro país, atravessando uma fronteira nacional, precisam ser previamente obtidos e preenchidos os formulários apropriados (p.e., permissão de importação de plantas, certificado fitossanitário, declaração fitossanitária, Acordo Padrão de Transferência de Material ou *Standard Material Transfer Agreement* (APTM ou SMTA) e descrição da carga ou consignação) para evitar atrasos e possíveis perdas de materiais. Todos os documentos que acompanham os materiais devem indicar claramente a matrícula do veículo que carrega o material ou consignação, o número de embalagens, número de recipientes de plântulas e número total de plântulas por variedade em cada embalagem e data de envio. Os documentos devem ser fotocopiados para apresentação no despacho alfandegário.



O veículo que transporta as plântulas deve estar em boas condições mecânicas, todas as janelas devem estar fechadas durante a viagem para reduzir a entrada de poeira e de patógenos transmitidos pelo ar. A velocidade deve ser mantida 60 e 80 km/ hora, e devem existir fundos de emergência para o caso de qualquer avaria e a viagem deve ser feita durante o dia para facilitar o acesso a quaisquer necessidades mecânicas ou logísticas. Se for possível, para o caso de haver problemas, um técnico deve acompanhar a carga ou consignação e os detalhes de contactos de quem vai receber o material devem estar facilmente disponíveis durante a viagem.

Recepção: Uma semana antes de receber as plântulas, o destinatário deve desinfetar o local/compartimento de recepção que deve ser protegido para reduzir a possível contaminação. O local ou compartimento protegido de recepção precisa ter prateleiras nas quais se deve colocar os frascos com as plântulas e deve ter uma temperatura de cerca de 24-29°C, com uma luminosidade uniformemente distribuída para permitir um crescimento uniforme das plântulas. A finalidade do local/compartimento de recepção é de fornecer um espaço limpo para que as plântulas passem pela sua fase final de endurecimento ou preparação para as condições normais de cultivo e que se recuperem depois da longa viagem dentro de caixas escuras. Na chegada, os frascos devem ser cuidadosamente retirados das caixas de cartão e as suas superfícies devem ser esterilizadas usando uma pulverização com álcool. A pessoa que fizer o desempacotamento das caixas deve desinfetar as mãos e usar luvas para retirar os frascos, e deve colocá-los na posição vertical nas prateleiras do compartimento de recepção protegido.

Endurecimento ou preparação para as condições normais de cultivo (*hardening-off*):

Se as plântulas parecem estar em condições de *stress*, os frascos ou potes devem ser mantidos fechados sob temperaturas elevadas para manter a humidade relativa elevada durante pelo menos 3 a 7 dias antes de as abrir. Se as plântulas não parecerem estar em *stress*, os frascos devem ficar fechados pelo menos um dia e depois, com as mãos esterilizadas e usando luvas, pode-se desapertar as tampas parcialmente até um quarto da sua abertura do 2º ao 4º dia, e depois abertas completamente e transferidas para um local sombreado para a fase final de endurecimento no 5º dia. Esta abertura parcial dos recipientes



reduz gradualmente a humidade relativa, que estimula o crescimento da camada cerosa (protectora) que cobre as folhas, minimiza a perda de água das plântulas e mantém as condições de esterilidade.

O processo final de endurecimento envolve a transferência das plântulas do meio de cultura para um composto esterilizado em sacos plásticos de 10 cm de altura e a sua exposição às condições ambientais. Este é o estágio mais delicado do endurecimento porque expõe as plantas à desidratação, perda de nutrientes e danos nas raízes e caules. O local onde se faz o endurecimento final precisa assegurar que: a luz é adequadamente moderada (tendo um tecto feito de folhas de palmeira ou de bambu, para permitir que a luz atravesse de forma difusa); deve-se ter tomado medidas para evitar danos da chuva ou de ventos fortes no local; as condições de saneamento fitossanitário são mantidas principalmente em relação aos gorgulhos e doenças; o substrato, composto, solo e sacos plásticos ou vasos ou tubos plásticos (tubetes) usados para o transplante são bem preparados e tratados; o transplante das plântulas nos sacos, vasos ou tubos é feito cuidadosamente; é mantida uma humidade relativa elevada nos túneis de crescimento usando uma rede cobertura em cada túnel de endurecimento.

O substrato ou composto usado nos sacos pode ser uma mistura de 1 parte de solo de uma floresta para 5 partes de solo arenoso esterilizado pelo aquecimento para matar todos os micro-organismos, mas que no entanto deve ser arrefecido antes de ser usado. As mãos devem ser esterilizadas e usar luvas para fazer o transplante para os sacos ou tubetes. O agar (meio de cultivo das plântulas) deve ser cuidadosamente lavado das plântulas pela sua imersão cuidadosa repetida em água limpa até que o agar seja completamente removido. As raízes são então mergulhadas numa solução de fungicida (Benlate) dissolvida usando água esterilizada durante 3-5 minutos antes de as plantar num buraco previamente feito no solo dos sacos ou tubetes, assegurando que pelo menos 2 nós ficam abaixo da superfície, e depois que o solo é levemente pressionado ao redor da base da raiz da plântula. É melhor evitar molhar o resto da plântula quando se faz a rega. Os tubetes ou sacos plásticos são frequentemente colocados numa armação feita de madeira, e é feita uma pulverização com água antes de cobrir a armação com uma folha de plástico limpa para ajudar a conservar a humidade. A firmeza do plástico e a humidade dos alfofres é verificada diariamente. Do 3º ao 8º dia o túnel é gradualmente aberto, mais e mais, e continua-se a pulverizar com água.

Devem ser aplicados fertilizantes foliares quando as plantas estão bem estabelecidas para estimular um crescimento mais rápido. É aplicado o insecticida Dursban (ou Chlorpyrifos) a uma taxa de 10g/litro para controlar os gorgulhos, afídeos e outras pragas que podem infestar as plantas. Se chover, pode não ser necessário regar. As plantas são mantidas neste local de endurecimento por um mês.

Transplante: Quando as plantas estão evidentemente crescendo vigorosamente, a têm pelo menos 4-6 folhas novas, e não mostram quaisquer sinais de doenças, pragas ou deficiência de nutrientes, podem ser transferidas para viveiros ou canteiros de multiplicação abertos no campo. Este viveiro ou campo deve ficar pelo menos a 100 m de campos de produção de batata-doce, e deve ser feito em



solo bem drenado, ser livre de infestantes que são de difícil controlo, como a Tiririca e perto de uma fonte segura de água de irrigação. Deve-se fazer uma adubação de fundo incorporando ao solo um

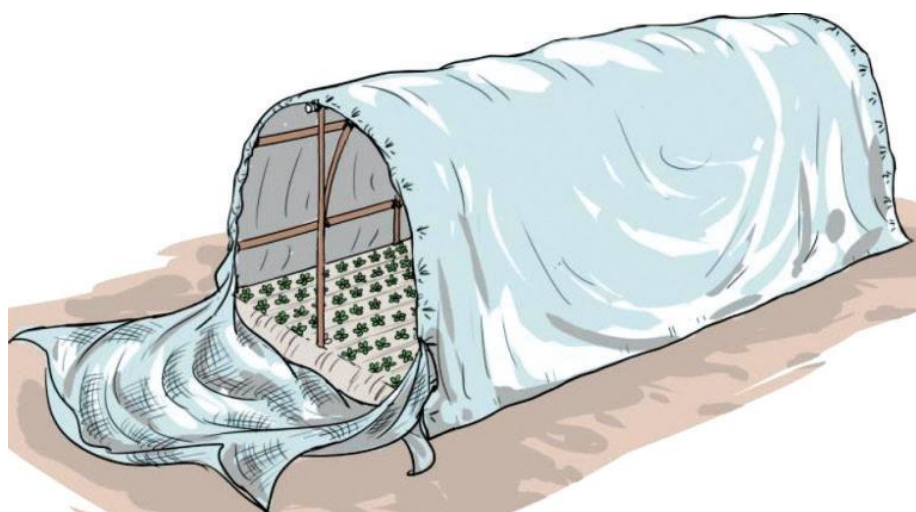


fertilizante químico composto (NPK 25:5:5) a uma taxa de 100 g por m² para estimular o vigor principalmente em solos de fertilidade marginal. O uso de adubo composto deve ser minimizado neste momento devido ao risco de ser uma fonte de infestação de doenças. Devem ser plantadas cinco linhas em cada canteiro a um espaçamento de 20 cm entre linhas e 10 cm dentro da linha ou um total de 300 plantas por canteiro. Quando se transplanta um número elevado de plântulas, assegure-se de que

é disponibilizado mão-de-obra em quantidade adequada para completar esta actividade o mais rápido possível e desta forma evitando expor as plantas jovens a possível infecção. Em caso de ocorrência de períodos secos, a rega deve ser feita quer cedo de manhã ou ao fim da tarde. Quaisquer plantas com sintomas de doenças devem ser eliminadas mas que sejam observadas.

Para um guia mais detalhado sobre como endurecer plântulas de batata-doce da cultura de tecidos consulte Namanda *et al.*, 2013.

Apêndice 5.2 Túnel de rede para manter o material de plantação básico saudável



Os multiplicadores de material de plantação, que produzem e distribuem ou vendem materiais de plantação têm de assegurar que os seus materiais de plantação não estão infectados por vírus ou infestados com pragas, porque senão eles agem como a fonte de infecção para os agricultores que compram e plantam os materiais.

Para manter os materiais de plantação saudáveis e sem infecções, e para acelerar as taxas de multiplicação, pode ser usado um túnel de rede. Ele é semelhante à estrutura de uma estufa mas coberto de uma rede fina em vez de plástico. Este túnel de rede impede que os afídeos e as moscas brancas que transmitem o vírus da batata-doce tenham acesso aos materiais de plantação da batata-doce que estão cobertos com a rede e portanto protege-os das infecções virais da batata-doce. As estações de pesquisa frequentemente usam estufas grandes e dispendiosas, mas podem ser construídos túneis de rede mais pequenos que são mais adequados às necessidades dos multiplicadores a nível da comunidade.

As instruções para a construção de um túnel de rede simples que pode ser usado para manter os materiais de plantação saudáveis são dadas na Caixa A5 (detalhes completos podem ser obtidos de Schulte-Gelderman *et al.*, 2012).

No Quênia em 2011, custava 120 USD para construir e manter um túnel e os rendimentos resultantes das raízes das variedades de materiais de plantação produzidos de forma protegida dentro dos túneis foi muito superior àqueles obtidos de raízes das mesmas variedades cujos materiais de plantação foram produzidos fora dos túneis.

Dependendo das condições de crescimento, a colheita pode ser feita 80-100 dias depois da plantação, ou do último corte. Deve ser tomado cuidado para não danificar a rede quando se abre o túnel. Deve ser cortada a parte apical (do topo) das ramas com o comprimento de pelo menos 3 nós, enquanto se deixa alguns nós nos ramos para que cresçam de novo. Se houver disponibilidade de fertilizante NPK, depois de cada colheita de ramas deve-se aplicar no solo do túnel, 1 chávena de chá (~200g) de NPK (17:17:17) por túnel, ao longo do sulco entre as linhas das plantas. O sulco deve depois ser coberto com o solo.



Depois de colher, pulverize o túnel com um insecticida (contra os afídeos e mosca branca) antes de o cobrir de novo. Pode ser aplicado o insecticida piretróide sintético Duduthrin (1.75EC) a uma taxa de 10g/20l de água usando um pulverizador manual de mochila.

Caixa A5. Construindo um Túnel de Rede para Proteger os Materiais de Plantio das Doenças

Altura: 1.2 to 1.6 m

Comprimento: até 3 m

Largura: 1.8 m em cada lado

Materiais necessários:

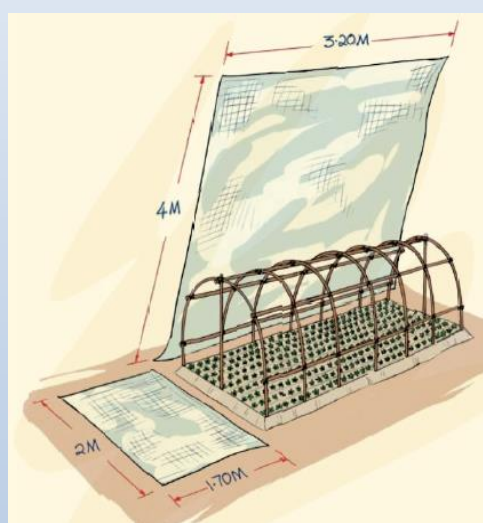
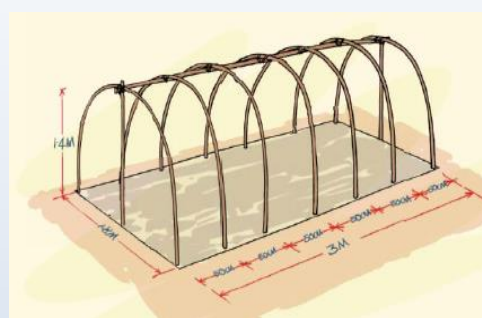
Rede: Para um túnel = 4 m x 3,20 m para a parte de cima e dos lados; 2 m x 1,7 m para a parte da frente; 2 m x 1,7 m para a parte de trás; OU você pode fazer 20 túneis com um rolo de 4 m x 100 m roll de rede de sombreamento (OPTINET 50 Mesh size).

Paus para a estrutura ou armação: 30 paus de madeira flexível, cada com 3,6 m de comprimento e 4 cm de diâmetro
Arame de ligação: 5 m de comprimento, ou pode ser usada corda de sisal mas vai precisar ser substituída cada vez que forem colhidas as ramas.

Escolha do local: O local deve ter um solo fértil, fácil de trabalhar, bem drenado e deve estar próximo de uma fonte de água. Se os solos forem pobres, misture 1 barril de estrume por metro quadrado. Evite campos onde foi cultivada batata-doce porque estes podem ser fontes de doenças e pragas e remova as infestantes da área ao redor do túnel.

Passos:

1. Marque duas linhas paralelas com uma distância de 1,8 m entre elas, no local onde vai ficar o túnel.
2. Dobre os paus de madeira flexível para formarem um arco e enterre-os no solo (nas linhas paralelas marcadas) a uma profundidade de cerca 20 cm. A distância entre os paus deve ser igual a 50 cm.
3. Coloque um pau (1,7 m de comprimento) de cada lado (frente e trás) e enterre-os no solo, coloque um pau de 3 m de comprimento no topo. Amarre-os com o arame ou corda de sisal aos paus arqueados para aumentar a estabilidade.
4. Coloque 4 paus adicionais de 3 m de comprimento a longo dos lados (2 em cada lado) e amarre-os com o arame ou sisal.
5. Plante as mini-estacas livres de vírus com 3 nós de comprimento e certifique-se que 2 dos nós são enterrados. O espaçamento deve ser de 10 cm x 15 cm (total de 360 plantas por túnel) se planejar cortar ramas cada 80 dias, ou 10 cm x 20 cm (total de 270 plantas/túnel) se planeia cortar ramas menos frequentemente. Ponha uma etiqueta com a variedade e data.
6. Coloque a rede no topo da estrutura do túnel e amarre-as com o arame. Deixe uma margem de 20 cm extra de cada lado. Também dê uma margem de 20 cm na parte de frente e de trás.
7. Amarre cuidadosamente os pedaços de rede na parte de frente e de trás ao pedaço de rede do topo da estrutura, e à própria estrutura. Em cada lado onde a rede toca o solo,


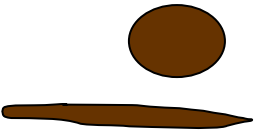

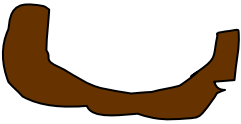
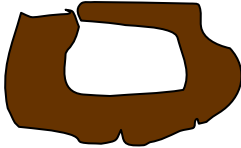
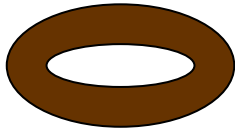
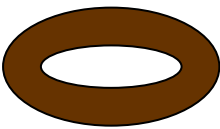


coloque um pau ao longo do comprimento do lado respectivo e cubra-o com 20 cm de solo para que os túneis fiquem firmes e resistentes aos ventos.

8. A rega é feita através da rede duas vezes por dia (cedo de manhã e ao fim da tarde) com um regador no topo da rede, caso não chova. As redes só são removidas depois da colheita das ramas. Antes de substituir a rede, a cultura é pulverizada com um inseticida para matar quaisquer afídeos ou moscas brancas que possam ter ficado nas folhas restantes.

Apêndice 6. Determinando o seu tipo de solo

Tabela 6A.1 Tipos e características de solos comuns e testes de campo para determinar os tipos de solos.

Tipo de solo	Características	Teste de campo	Método para melhorar
Arenoso	Não vai ficar agregado (formar uma massa compacta) ou fica ligeiramente agregado. Vai formar uma bola relativamente estável se for enrolado cuidadosamente. Não pode ser enrolado para formar uma salsicha. Menos de 10% de argila.		Junte material orgânica (resíduos das culturas / composto / estrume) e fertilizante regularmente. Use adubo verde.
Areno-limoso	Forma uma bola estável sem dificuldade. Vai formar uma salsicha grossa se for enrolado com cuidado. A salsicha vai quebrar se for aplicada uma leve pressão. Contém 15% a 20% de argila.		Adicione material orgânica e fertilizante. Use adubo verde.
Areno-argilo-limoso	Pode ser enrolado numa salsicha estável. Quando dobrado em U, parte-se no centro. Cerca de 20% a 35% de argila.		Matéria orgânica é menos importante. A análise do solo vai mostrar que programa de fertilização é necessário.
Argilo-limoso	Forma uma salsicha estável. Pode formar um U estável se feito com cuidado. Contém 27% a 40% de argila.		Matéria orgânica é menos importante. A análise do solo vai mostrar que programa de fertilização é necessário.
Argilo-arenoso	Características gerias da argila. A salsicha tende a quebrar quando se tenta formar um círculo. Uma textura arenosa quando pressionado firmemente ou amassado entre o polegar e indicador. Contém 35% a 55% de argila.		Adicione matéria orgânica.
Argiloso	As salsichas formam círculos estáveis que não se quebram. Não tem textura arenosa. Consistência plástica. Boa capacidade de retenção de água. Alguns dos solos argilosos são muito duros quando secos e são difíceis de enrolar (p.e., a turfa preta). Contém mais de 55% de argila.		Adicione matéria orgânica, como composto e gesso (calcário).
Limoso	Má estrutura, boa fertilidade. Suave e ligeiramente pegajoso. Geralmente se comporta como a argila. Mais de 80% de argila.		Adicione material orgânica solta. Use adubo verde.

Fonte: Faber et al., 2010

Apêndice 11. Lista de Verificação para a Análise da Situação do Género

Apêndice 11a. Lista de Verificação para a Análise da Situação do Género nas entrevistas em grupo

Organizar uma reunião com um grupo misto de produtores da batata-doce

- Materiais necessários: papel grande ou *flip chart*, suporte para este papel e marcadores

Objectivo do exercício: Explique ao grupo que estamos interessados em compreender como os homens e mulheres estão envolvidos na produção da batata-doce, como as suas práticas agrícolas podem ser similares ou diferentes, se os problemas que enfrentam na produção da batata-doce são similares ou diferentes. O objectivo é ver como podemos ajudar tanto ao homem como à mulher a produzir mais batata-doce e beneficiar-se a partir da cultura para alimento ou rendimento ou ambos

Anote as seguintes informações:

Localização

- Data
- Nome da Aldeia, Distrito, Província, etc.
- Critérios para a selecção
- Grupo étnico principal na área
- Religião predominante
- Outras observações (exemplo: ensaios da batata-doce de polpa alaranjada na machamba ou “*on-farm*”, realizados nas proximidades)

Grupo

- Número de agricultores presentes, mulheres/homens
- Quais os funcionários ou pessoas de fora que estiveram presentes
- Local onde ocorreram as discussões
- Observações acerca de preconceitos/parcialidade na selecção dos agricultores (exemplo: principalmente ricos, agricultores comerciais, representantes de grupos religiosos, etc.)

Sessão geral/plenária

1. Quais são as principais culturas alimentares e de rendimento produzidas nesta área? Qualquer cultura é produzida principalmente para venda? Como é produzida a cultura pelos maridos e esposas: agricultura familiar; têm parcelas separadas que pretence ao marido e esposa; a parcela pretence só ao marido; a parcela pretence só à esposa? Quem faz o trabalho?

Cultura	Culturas produzidas principalmente para venda	Quem é o dono da machamba	Quem faz o trabalho
		Homens <input type="checkbox"/> Mulheres <input type="checkbox"/> Ambos <input type="checkbox"/>	Preparação do solo Preparação dos camalhões Plantação Mondas/sachas Colheita Transporte Venda Homens, mulheres, meninos, meninas, homens contratados, mulheres contratadas

2. Qual(is) é(são) o(s) principal(is) alimento(s) básico(s) na área?

Batata-doce

3. Como é cozinhada/consumida a batata-doce na área? Como é processada a batata-doce? O que se faz com as folhas da batata-doce?

4. Qual a proporção de famílias que produzem batata-doce neste LGA (use a ideia das 10 pedras para obter a percentagem)?

5. Dos agricultores de batata-doce nesta área (aqueles que gerem a sua própria machamba), quantos homens são e quantas mulheres são (NOTA: incluir tantos os agricultores que produzem para subsistência como para o mercado: use a ideia das 10 pedras para obter a percentagem)

Homens:

Mulheres:

Total=10

6. Como produzem a batata-doce os maridos e as esposas nesta área?

- a. Separadamente, o marido tem a sua machamba e a esposa também tem a sua machamba
- b. Apenas a mulher tem uma machamba de batata-doce
- c. Apenas o homem tem uma machamba de batata-doce
- d. A batata-doce é produzida na machamba familiar

7. Houve alguma mudança no número de agricultores que produzem batata-doce: 10 anos atrás (2002)? 20 anos atrás (1992)?

Se o número mudou, como e porquê essa mudança? Que género mudou em termos de número de produtores da batata-doce, homens ou mulheres ou ambos?

8. A maioria dos agricultores têm uma ou várias parcelas com batata-doce?

9. Existe alguma diferença no tamanho da machamba de batata-doce agora e à 10 anos atrás? Quanto e porquê?

10. Algum agricultor na área aluga terra para a plantação de batata-doce? Porquê que eles alugam a terra? Quem aluga a terra: homens ou mulheres?

11. Como os agricultores plantam a batata-doce nesta área: montinhos, camalhões, terreno palmo?

12. Quantas vezes por ano as pessoas plantam batata-doce?

Apêndice 11b. Lista de verificação para os grupos de homens e mulheres gestores de machambas

(onde os homens e mulheres têm as machambas de batata-doce separadas)

Grupo de mulheres

1. É difícil para as mulheres obter terra para a plantação da batata-doce? E para outras culturas?
2. Quantas machambas de batata-doce a maioria das mulheres têm nesta área? Obter a média da área de batata-doce plantada pelas mulheres (usar a medida local, converte para acre/hectares)
3. As mulheres produzem batata-doce com outras culturas? Quais são as consociações?
4. Se olhar para uma machamba gerida por um homem, em geral, teria um aspecto diferente da machamba gerida por uma mulher? Como e porquê são diferentes?
5. Classificar as culturas mais importantes que fornecem dinheiro às mulheres (explicar as razões para a classificação em termos de quantidade e tempo do rendimento monetário, etc.)
6. Calendário agrícola da batata-doce por mês e género (para machambas geridas por mulheres) (PRIMEIRO VERIFIQUE PARA CERTIFICAR-SE QUE OS AGRICULTORES CONCORDAM COM A LISTA DE TODAS AS TAREFAS ABAIXO)

Tarefa	Mês												Quem está envolvido?	Outras actividades/ culturas que competem com o trabalho das mulheres neste momento
	Ja	F	M	Ab	M	Jun	Jul	Ag	S	O	N	D		
Preparação do solo													Homens, mulheres, meninos, meninas, homens contratados, mulheres contratadas	
Limpeza do solo														
Preparação dos camalhões														
Obtenção da rama														
Transporte da rama														
Plantação														
Mondas/sachas														
Aplicação do fertilizante														
Colheita														
Transporte para o mercado														
Venda														
Processamento														

7. Onde a maioria das mulheres agricultoras vende a batata-doce (comerciantes que vêm à vila, mercado local, mercado nas proximidades)? (classificação por proporção de mulheres) Se for no mercado nas proximidades, quem transporta a batata-doce e por que meios?
8. Quem vende, principalmente, a batata-doce no mercado local nesta área: homens, mulheres, ambos?

Variedades de batata-doce e características preferidas

Para o facilitador:

Exemplo de características da batata-doce:

Sabor (raízes, folhas)

Conteúdo de matéria seca (firme/aquoso)

Tempo de cozedura

Cor da polpa

- Rendimento e tamanho das raízes
- Tempo de produção (período de maturação)
- Rendimento da rama
- Colheita (escalonada, tudo ao mesmo tempo)
- Armazenamento
- Resistência a pragas e doenças
- Capacidade de resistir à seca
- Comercialização
- Níveis de insumo / custos de produção
- Necessidade de mão-de-obra

V1. Quais as variedades de batata-doce que os agricultores produzem nesta aldeia/área? Obter uma descrição dos seguintes parâmetros para cada variedade:

- Cor da polpa
- Objectivos da produção (alimento, ração animal, mercado)
- O que há de bom em cada variedade? O que há de mau em cada variedade?
- Como a variedade é utilizada (exemplo: cozida, frita, farinha, etc.)
-

V2. Classificação das variedades em termos de preferência e explicar as razões da escolha (SE O AGRICULTOR IDENTIFICA MAIS DO QUE 4 VARIEDADES, PEÇA PARA SELECIONAR 4 PARA ESTA CLASSIFICAÇÃO)

	Variedade A	Variedade B	Variedade C	Variedade D
Cor da polpa				
Objectivo da produção				
Gosta da variedade				
Não gosta da variedade				
Uso principal				
Posição em termos de preferência geral				

V3. Quantas variedades de batata-doce em média a maioria das mulheres agricultoras produzem? Elas plantam diferentes variedades na mesma parcela/ montinhos/ camalhões? Se sim, porquê?

V4. Existem algumas variedades de batata-doce que os agricultores já não produzem? Quais os nomes dessas variedades? Porquê que as pessoas já não produzem mais?

V5. Já viu/produziu uma variedade de batata-doce de polpa alaranjada?

V6. Se a batata-doce de polpa alaranjada está sendo produzida, quem a produz: homens, mulheres ou ambos? (SE UM GRUPO É EXCLUÍDO OU NÃO BEM REPRESENTATIVO, DESCOBRIR A RAZÃO)

V7. O que os agricultores fazem com as raízes da batata-doce de polpa alaranjada: comer, vender, ambos, processar?

Quais as fontes que as mulheres agricultoras dependem para informações técnicas acerca da agricultura?

Sistema de sementes

Para o facilitador:

A principais fontes de rama da batata-doce:

- Própria machamba
- Oferta de outros agricultores na mesma aldeia
- Oferta de outros agricultores de outras aldeias
- Compra nos agricultores da mesma aldeia
- Compra nos agricultores de outras aldeias
- Da extensão/investigação (Governo)
- De ONGs, projectos
-

Abordagem da produção de rama na machamba:

Deixar algumas raízes no campo para brotarem no início das chuvas

Plantar alguma rama perto da casa ou de uma fonte de água

Deixar uma área da machamba sem colheita

S1. Onde as mulheres produtoras de batata-doce obtêm a rama para plantação na maioria dos anos? Que fonte é a mais importante (em termos de frequência de uso), e a menos importante? Posição em termos de importância

S2. Já existiu uma situação onde muitos ou a maioria dos agricultores não teve material de plantação de batata-doce? Qual a causa desta situação? Onde os agricultores obtiveram a rama, quando isso aconteceu?

S3. Existem muitas práticas que os agricultores usam para obter a rama das suas próprias machambas. Quais são as práticas usadas nesta área?

S4. Como os agricultores obtêm a rama da batata-doce de outros agricultores: compra, oferta, empréstimo?

S5. Quanto custa a rama nesta área? (ANOTAR AS QUANTIDADES ENVOLVIDAS)

S6. Se obtiver a rama de outros agricultores (oferta, trazidas), são mulheres, homens ou ambos? Se for apenas de um determinado sexo, porquê?

S7. Existem alguns agricultores na área que são conhecidos por ter uma boa qualidade de rama de batata-doce ou produz rama para fornecer aos outros? Eles são homens/mulheres? Quantos destes agricultores conhece?

Constrangimentos da produção

PC1. Quais são os principais problemas que as mulheres produtoras de batata-doce enfrentam na produção da cultura? Posição por importância

Tomada de decisão

DM1. Quem decide o que fazer com a batata-doce colhida de uma machamba gerida por uma mulher casada?

DM2. Onde as mulheres casadas vendem a batata-doce que produzem nas suas próprias machambas, quem decide sobre como gastar o dinheiro?

DM3. Na maioria dos casos, qual é a proporção da utilização para alimento e para venda da batata-doce produzida pelas mulheres casadas?

DM4. Na maioria dos casos, qual é a proporção da utilização para alimento e para venda da batata-doce produzida pelos homens casados? (SE A PROPORÇÃO É SIGNIFICATIVAMENTE DIFERENTE ENTRE HOMENS E MULHERES, PERGUNTE PORQUÊ)

Consumo alimentar das famílias

FC1. Em alguns locais, as pessoas acreditam que SOMENTE/PRINCIPALMENTE as mulheres devem ser responsáveis em garantir que as suas famílias comam bem. O que as pessoas nesta área acreditam? Qual é o papel que os homens jogam para decidir o que a família come?

FC2. Geralmente, nesta área, quem em casa é o responsável por providenciar alimento, quer pela produção ou pela compra?

Alimentos	Marido providência a partir da machamba	Marido compra	Esposa providência a partir da machamba	Esposa compra (com o próprio dinheiro)	Ambos providenciam a partir da machamba	Ambos compram com o próprio dinheiro
Alimento principal (mandioca, milho, arroz, etc.)						
Proteína animal (carne, peixe)						
Óleo de cozinha						

FC3. Nesta área, quem decide todos os dias o que cozinhar na maioria das casas?

FC4. Os homens têm a decisão de como as crianças são alimentadas? Qual o papel que eles desempenham?

FC5. Quem, para além dos pais, dá conselhos sobre a alimentação, sobre como e o que as crianças comem (Centro de Saúde, avó, etc.)?

FC6. As mães, nesta área, alimentam as crianças com batata-doce? A partir de que idade as crianças começam a comer batata-doce? De que forma as crianças (até aos 5 anos) comem a batata-doce?

Processamento da batata-doce

1. Quantas pessoas neste grupo processa a batata-doce para uso caseiro ou para venda?
2. Quais os produtos processados que as mulheres fazem da batata-doce nesta área (SEPARADOS POR PRODUTOS PARA USO NA CASA (por exemplo: farinha) E PRODUTOS PARA VENDA, EXEMPLO: “*sparri*”, que é batata-doce granulada torrada, “*mandazi*”, que é uma forma de bolinho frito de batata-doce, sumos de batata-doce, apas ou “*chapatis*” de batata-doce, bolos de batata-doce, “*chips*”, batata-doce frita, etc.)
3. Os homens processam a batata-doce? Quais os produtos que eles produzem?
4. Onde as mulheres nesta área vendem os produtos da batata-doce (em casa, na rua, no mercado, etc.)? Quem vende o produto processado (mulheres, homens, crianças)?
5. Quem compra os produtos processados de batata-doce (todo o tipo de pessoas, crianças em idade escolar, trabalhadores, etc.)?
6. Existem algumas mulheres que processam a batata-doce mas que não produzem esta cultura? De onde elas obtêm as raízes? Nenhuma mulher obtêm as raízes dos seus maridos? Como elas obtêm as raízes dos seus maridos (compra, trocam, etc.)?

[NOTA: A lista de verificação pode ser alterada para ser usada com homens]

Apêndice 12. Formulários de recolha de dados de base da batata-doce

Pg1

PÁGINA DE ROSTO DO MÓDULO DE INQUÉRITO DE BASE 2010: INQUÉRITO TANZÂNIA

ÁREA HÚMIDA SECA

A. IDENTIFICAÇÃO DAS FAMÍLIAS E DECLARAÇÃO DE ACORDOS

A01	Região				
A02	DISTRITO				
A03	LOCALIDADE				
A04	ALDEIA				
A05	NÚMERO DA FAMÍLIAS (FF) (ID família)				
A06	NOME DO CHEFE DA FAMÍLIA				
A07	ESTADO DO CHEFE DA FAMÍLIA				

- 1- HOMEM
2- FF DE MULHER COM APOIO DE UM HOMEM NÃO RESIDENTE
3- FF DE MULHER COM HOMEM RESIDENTE
3- MULHER SEM O APOIO DE UM HOMEM

A08 Membro do GLCI Sim Não Membro do SILC Sim Não

LISTAGEM DA INFORMAÇÃO

NÚMERO DE PESSOAS RESIDENTE (Vivendo na família 3 dos últimos 12 meses)

ACESSO A UMA ZONA BAIXA? 0- NÃO 1- SIM

MEMBRO DE UM GRUPO DE AGRICULTORES? 0- NÃO 1- SIM

A09 ASSINOU A DECLARAÇÃO DO ACORDO? 0- NÃO 1- SIM

A10 OU VERBALMENTE CONCORDOU EM PARTICIPAR? 0- NÃO 1- SIM

A11 Se a pessoa recusar participar, registar as razões e termina a entrevista: _____

NOME DO ENTREVISTADO #1 _____

NOME DO ENTREVISTADO #2 _____

A12 NOME DO ENTREVISTADOR _____

A13 COORDENADAS GPS Factor de correcção

(S)			(E)					
Longitude		Decimal em	Latitude		Decimal em	Elevação		
Graus	Minutos	Minutos	Graus	Minutos	Minutos	(Metros)		
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

CONTROLO DE QUALIDADE

A16	DATA DA 1ª ENTREVISTA	DIA	MÊS	ANO
A17	TEMPO DA ENTREVISTA INÍCIO:	:	:	:
A18	FIM:	:	:	:
A19	NOME DO SUPERVISOR			
A20	CHAMAR DE VOLTA	0- NÃO 1- SIM <input type="text"/>		

DESCREVA OS PROBLEMAS ENCONTRADOS:

A21 DATA PARA A 2ª ENTREVISTA DIA / MÊS / ANO

ÚLTIMA APROVAÇÃO _____

A22 DATA DA 1ª ENTRADA DOS DADOS DIA / MÊS / ANO

A23 NOME DO 1º DIGITALIZADOR _____

A24 DATA PARA A 2ª ENTRADA DOS DADOS DIA / MÊS / ANO

A25 NOME DO 2º DIGITALIZADOR _____

B. MEMBROS DO AGREGADO FAMILIAR COM IDADES ACIMA DE 60 MESES

REGIÃO DISTRITO LOCAL. ALDEIA ID.FF.

Gostaríamos de lhe fazer perguntas sobre cada membro do seu agregado familiar. Começaremos com os membros que têm mais do que 5 anos.
Listar os nomes de todos os considerados membros desta família desde o início de Janeiro de 2009.

- D3**
códigos
- | | | |
|-----------------|-----------------|---------------------|
| 01- chefe | 06- Pais | 12- Genro/Nora |
| 02- Esposa(o) | 07- irmão/irmã | 13- Trabalhador |
| 03- filho/filha | 09- sobrinho(a) | 14- Outro parente |
| 04- neto(a) | 10- Cunhado(a) | |
| 05- Enteado(a) | 11- sogro(a) | 15- Outra família |
| | | 16- Nenhuma relação |

Pag. 2

No.	Nome	Sexo 1-M 0-F	Relação com o chefe da família <i>ver os códigos</i>	Ano de nascimento	Há quantos meses no último ano esta pessoa tem vivido na casa	Está ... actualmente matriculado no ensino formal 0- Não 1- Sim	Nível académico mais elevado	Estado civil 1- Solteiro 2- Casado 3- União de facto 4- Polígamo 5- Divorciado ou separado 6- Viúvo(a)	Está ... <i>no momento envolvido no cultivo da batata-doce</i> 0- Não 1- Sim	A agricultura é o(a) seu/sua actividade principal ou secundária 0- Não aplicável 1- Principal 2- Secundário	Desde o início de 2009, esta pessoa tem:				
											Vendido produtos agrícolas ou animais?	Tem realizado trabalho assalariado?	Realiza trabalho informal?	Esteve envolvido no negócio informal	Esteve envolvido em alguma outra forma de trabalho por conta própria, (exemplo: pesca, corte de madeira, obras de pedreiro)?
MEM	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15

Nível académico (D6)
0=pré-primária 0= Sem nível académico formal
1= 1ª classe 3= 3ª classe 5= 5ª classe 7= 7ª classe 9= 9ª classe 11= 11ª classe 13= 1º Ano nível básico 15= 3º Ano nível básico 17= 2º Ano nível médio 19= Licenciado 21= Doutorado
2= 2ª classe 4= 4ª classe 6= 6ª classe 8= 8ª classe 10= 10ª classe 12= 12ª classe 14= 2º Ano nível básico 16= 1º Ano nível médio 18= 3º Ano nível médio 20= Mestrado

DEMOGRAFIA DOS MEMBROS DA FAMÍLIA QUE TÊM MENOS OU IGUAL A 60 MESES DE IDADE (5 ANOS)

REGIÃO

DISTRITO

LOCALIDADE

ALDEIA

ID FF

Pág 3

No.	Nome	Sexo 1-M 0-F	Data de nascimento			IDADE (em meses)	Tem cartão de saúde?	Se sim: Quantas visitas registadas?	Mãe da criança			Pai da criança:		
			DIA	MÊS	ANO				Nome	mem no. (ver Secção B) 99-não residente 88- Falecida	Se o cuidador não é a mãe: ID não do cuidador principal da criança	Nome	mem no. (ver Secção B) 99-não residente 88- Falecido	Se o pai não é residente: ID não do cuidador principal masculino
mem	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	

NÍVEL DA DIVERSIDADE DA DIETA DA FAMÍLIA E DA DIVERSIDADE DA DIETA DA JOVEM CRIANÇA

N01 Se há uma criança com 6-23 meses de idade na família, regista o seu nome aqui como a criança referência. (Se houver mais do que uma criança com 6-23 meses de idade, seleccionar ao acaso a criança)
 Nome: _____ MEMBRO

Ontem, a tua família consumiu pelo menos uma colher de sopa (15 g mínimo) por pessoa de qualquer um dos seguintes tipos de alimento?
 Segue as perguntas para cada item se houver uma criança referência: Será que (nome da criança referência) consumiu este tipo de alimento

Família Criança referência
 0-Não 1-Sim 0-Não 1-Sim

N02	Qualquer amido/carboidrato básico, como milho, mandioca, banana cozinhada, batata-doce				
N03	Qualquer amido básico que são biofortificadores (batata-doce de polpa alaranjada, milho alaranjado, feijões ricos em ferro)				
N04	Quaisquer legumes ou frutos seco, como feijões, amendoim, sementes, soja				
N05	Qualquer produto lácteo como leite, iogurte ou queijo				
N06	Qualquer carne de órgãos como o fígado ou coração				
N07	Quaisquer ovos				
N08	Quaisquer outros tipos de peixes ou carne, como de vaca, galinha ou porco				
N09	Qualquer hortícola de folhas verde escuras				
N10	Quaisquer hortícolas que são de cor de laranja no interior, como a abóbora ou cenoura				
N11	Quaisquer frutos que são de cor de laranja no interior, como a manga ou papaia				
N12	Quaisquer outros tipos de frutos ou hortícolas				
N13	Qualquer fonte de gordura, como o óleo de cozinhar, leite de coco, ou manteiga				

REGIÃO DISTRITO LOCALIDADE

ALDEIA

ID FF

Pág 4

Adesão do agricultor nas associações de agricultores/ outros grupos

"Group10.sav (key variables: hhid, group)"

G 01 Que associação de poupança, de crédito, de mulheres ou de agricultores que os membros desta família participam activamente?

Número de membro	Nome da associação ou grupo	Função da associação ou grupo	Quantas vezes o grupo se reúne?	Papel no grupo	Serviços recebidos nos últimos 2 anos
(mem)	G02	G03	G04	G05	G06
1					
2					
3					
4					
5					
6					

CÓDIGOS		Frequências	Papel no grupo	Serviços recebidos
Funções do grupo				
1 Plantação de árvores	9 Conservação de água e solo	1 Diária	1= Membro ordinário	1= Insumos "Inputs"
2 Recolha de água	10 Aquacultura	2 2 vezes por semana		2= Ajuda financeira
3 Irrigação	11 Apicultura	3 Semanal	2= Oficial	3= Sementes
4 Financeira	12 Adição de valor	4 1 vez depois de 2 semanas		4= Treinamento
5 Funeral/assistência social	13 Treinamento	5 Mensal		
6 "Marketing"	14 Outro, especificar	6 Annual		
7 Produção de culturas		7 Raramente		
8 Aquisição de insumos "Input"		8 3 vezes por semana		
		9 Outra, especificar		

"Agricultural land (agland10.sav)"

Posse de terra na campanha agrícola de 2008/2009 (acres) variáveis chaves: "country, hhid, plot"

(Por favor, coloque 1 na unidade de medida correcta)

- L01 Quanto terra trabalhou você próprio na campanha agrícola de 2008/2009? m2 acres Ha
- L02 Quanto terra usou na campanha agrícola de 2008/2009? m2 acres Ha
- L03 Quantas parcelas separadas teve na sua machamba na campanha agrícola de 2008/2009?
- L04 Quantas dessas parcelas têm solos férteis?
- L05 Em quantas parcelas as mulheres da família têm controlo sobre o que é cultivado nelas?
- L05 Se a resposta a L05 for 0, então, a mulher tem qualquer outro acesso de parcelas de terreno em outro lugar?
- 1- Sim 0- Não

- G02 Alguma vez já obteve uma nova variedade de qualquer cultura através de alguém ou dos seus grupos? 0= Não 1= Sim
- G03 A mulher da família é um membro activo ou líder de uma organização religiosa? 0= Não 1= Sim
- G04 O homem da família é um membro activo ou líder de uma organização religiosa? 0= Não 1= Sim

(Para as duas próximas perguntas, por favor, coloque 1 se eles iriam dar ou receber e 0 caso contrário)

G05 Qual dos seguintes itens daria aos membros da sua aldeia em tempos de muita fome?

1 Semente	2 Grão	3 Outros itens alimentares	4 Tecidos	5 Dinheiro	6 Nada	7 Outro, especificar _____
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

G06 Qual dos seguintes itens receberia dos membros da sua aldeia em tempos de muita fome?

1 Semente	2 Grão	3 Outros itens alimentares	4 Tecidos	5 Dinheiro	6 Nada	7 Outro, especificar _____
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

PRODUÇÃO DE CULTURAS

REGIÃO DISTRITO LOCALIDADE ALDEIA IDFF

P01 Na campanha 2008/2009, quantos campos foram cultivados por esta família?

Terras altas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Terras baixas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Terras altas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Terras baixas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P02 Por favor, estime a área total em terra altas e baixas

Código das unidades: 1- m² 2- Acres 3- Hectares

P03 Na campanha 2008/2009 contratou trabalhadores a tempo inteiro ou temporários (tempo parcial) para ajudar nas actividades agrícolas/pecuária?

0- Não 1- Trabalhadores temporários 2- Trabalhadores a tempo inteiro 3- Ambos

Quais das seguintes culturas foram produzidas ou vendidas pela família durante a campanha de 2008/2009?

Cultura alimentar?	A tua família PRODUZIU estas culturas em 2009? 0- Não 1- Sim	A tua família VENDEU estas culturas em 2008/2009? 0- Não 1- Sim	Qual é a cultura mais importante para a família Classifica todas em ordem (1 =mais) 8= N/D
P04	P05	P06	P07
01- Milho			
02- Arroz			
03- Mapira			
04- Mandioca			
05- Batata-doce			
06- Feijões			
07- Amendoim			
08- Bananas			

P09 Qual foi a cultura mais produtiva durante a campanha de 2008/2009?
(Use os códigos apresentados na tabela à esquerda)

Se a mais produtiva Não foi a mandioca ou a batata-doce, preencha o seguinte:
(Nesta secção, por favor, preencha uma delas, quer com casca ou sem casca)

P10 Quantidade COM CASCA P11 SEM CASCA ou em GRÃO

P12 Unidade de medida P13 Unidade de medida

(Códigos das unidades de medidas estão abaixo)

P14 Qual das culturas foi a segunda mais produtiva durante a campanha de 2008/2009?
(Use os códigos apresentados na tabela à esquerda)

Se a segunda mais produtiva Não foi a mandioca ou a batata-doce, preencha o seguinte:

P15 Quantidade COM CASCA P16 SEM CASCA ou em GRÃO

P17 Unidade de medida P18 Unidade de medida

P19 Qual das culturas foi a terceira mais produtiva durante a campanha de 2008/2009?
(Use os códigos apresentados na tabela à esquerda)

Se a terceira mais produtiva Não foi a mandioca ou a batata-doce, preencha o seguinte:

P20 Quantidade COM CASCA P21 SEM CASCA ou em GRÃO

P21 Unidade de medida P22 Unidade de medida

OUTRAS CULTURAS	A tua família PRODUZIU estas culturas em 2009? 0- Não 1- Sim	A tua família VENDEU estas culturas em 2008/2009? 0- Não 1- Sim	Quantas estão ainda em produção? (só para as culturas 18 e 19)
P23	P24	P25	P26
11-Tabaco			
12- Paprica			
13- Piri-piri			
14- Ananás			
15- Girassol			
16- Gergelim			
17- Cana de açúcar			
18- Castanha de cajú			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
19- Coco			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

UNIDADE DE MEDIDA		
01- KG	02- UNIDADE	10- LATA DE 25L
03- SACO DE 100 KG (EQUIVALENTE EM MILHO)		11- LATA DE 20L
04- SACO DE 90 KG (EQUIVALENTE EM MILHO)		12- LATA DE 10L
05- SACO DE 70 KGS (EQUIVALENTE EM MILHO)		13- LATA DE 5L
06- SACO DE 60 KG (EQUIVALENTE EM MILHO)		14- LATA DE 1L
07- SACO DE 50 KG (EQUIVALENTE EM MILHO)		15- TONS
08- SACO DE 25 KG (EQUIVALENTE EM MILHO)		16- CARRO DE BOIS
09- SACO DE 10 KG (EQUIVALENTE EM MILHO)		

Venda dos produtos agrícolas

REGIÃO DISTRITO LOCALIDADE ALDEIA IDFF Pág 6

Q1 Esta família vendeu algum produto agrícola produzido na principal ou curta campanha agrícola de 2008/2009? 0. Não 1. Sim

(Se Não, por favor, passe para a próxima secção)

Q2 Por favor, faça as perguntas ao agricultor e preencha a tabela.

Produtos vendidos	Código da cultura	Ano que vendeu 2008=1 2009=2	Mês 1=Jan. 2=Feb. ... 12=Dez.	Quantidade vendida		Preço médio recebido		Onde vendeu o que produziu (Use os códigos abaixo)	Quem comprou o produto produzido? (Use os códigos abaixo)	Qual é o principal motivo para a venda dos seus produtos este mês (Use os códigos abaixo)	Quem levou o dinheiro das vendas 0= mulher 1= homem 2= Ambos
				Quantidade	Unidade	Total vendido (MT)	Preço unitário (MT)				
S03	S04	S05	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
UNIDADE DE MEDIDA 01- KG 02- UNIDADE 03- SACO 100 KG 07- SACO 50 KG 11- LATA 20L 15- TONS 04- SACO 90 KG 08- SACO 25 KG 12- LATA 10L 16- CARRO 05- SACO 70 KGS 09- SACO 10 KG 13- LATA 5L DE BOIS 06- SACO 60 KG 10- LATA 25L 14- LATA 1L				Razões para a venda 1- Bom preço 5= Comprar outros itens 2- Comprar alimentos domésticos (ex. sabão) 3- Propina escolar 6= Para evitar ataque de pragas 4- Pagar taxas de saúde 7= Dificuldade de armazenamento 8= Outro (especifique)				Códigos para onde o produto foi vendido: 1- À porta da machamba 2- Mercado local 3- Mercado na cidade grande		Códigos para o tipo de comprador 1= Agricultor 4= ONG 2= Comerciante local 5= Consumidor no mercado local 3= Instituição 6= Outro _____	

Perguntas sobre as vias de acesso

- R01 Qual é o tipo de estrada que providência o principal acesso a esta aldeia?
1- Caminhos a pé 2- Estrada de terra secundária 3- Estrada de terra e pedra 4- Estrada alcatroada 5- Transporte por água (ex. barco)
- R02 Qual é a distância até ao mercado mais próximo para compra ou venda de produtos agrícolas ou pecuário? Km Minutos
- R03 Qual é a distância até ao mercado mais próximo para compra de sementes ou fertilizantes? Km Minutos
- R04 Qual é o principal modo de transporte para o mercado mais próximo?
1- A pé 2- Bicicleta 3- Mota 4- Machimbombo/pequena carrinha 5- Carro/camião 6- Outro (especifique) _____

PRODUÇÃO DE BATATA-DOCE E MANDIOCA

 REGIÃO DISTRITO LOCALIDADE ALDEIA IDFF

Pág 7

SP01 Produz batata-doce? 0. Não 1. Sim
SP02 Qual é a principal razão para produzir batata-doce? 1- Para alimento 2- Para venda 3- O único alimento que pode tolerar a seca
SP03 Se sim, tem produzido batata-doce de polpa alaranjada **(Mostrar fotos da batata-doce)** 0. Não 1. Sim
SP04 Já teve alguma vez treinamento sobre a produção e gestão da batata-doce? 0. Não 1. Sim
SP05 Produz mandioca? 0. Não 1. Sim
SP06 Se sim, a mandioca foi atacada pela doença que apodrece as raízes ("brown streak")? 0. Não 1. Sim
SP07 Se sim, qual foi o grau de severidade? 1. Baixa 2. Média 3. Alta

Agora vamos pedir-lhe que pergunte sobre se tem produzido a batata-doce e a mandioca no passado

SP08	SP09	SP10	SP11												SP12		SP13		SP14		SP15		SP16		SP17		SP18	
Nome da cultura	Código cultura	Quem decide quanto a produzir desta cultura? Marido --1 Mulher --2 Ambos --3 Outro --4 N/D ...9	Durante os últimos 12 meses, por favor, diga-nos em que meses a sua família colheu muita quantidade de cultura ou em que meses a sua família colheu pouca quantidade para consumo ou para venda. Códigos 0- Sem colheita 1- Meses de pouca colheita 2- Meses de muita colheita												Durante os meses de muita colheita de... (liste os meses) Quanto colheu por dia?, por semana?, ou por mês?		Cada vez que colheu, quanto era a quantidade da colheita? (Código de unidades abaixo)		Durante os meses de pouca colheita de... (liste os meses) Quanto colheu por dia?, por semana?, ou por mês?		Cada vez que colheu, quanto era a quantidade da colheita? (Código de unidades abaixo)		Qual é a área total da cultura que cultivou neste período?		Cortou em pedaços e secou esta cultura?		Se sim, quanto tempo podes conservar a cultura	
OFSP*																												
Outra SP**																												
Mandioca																												

* Batata-doce de polpa alaranjada ** Batata-doce

Venda da batata-doce e mandioca

SP19	SP20	SP21	SP22		SP23		SP24	SP25		SP26
Nome da cultura	Código cultura	Quem decide quanto/ quando vender o produto Marido --1 Mulher --2 Ambos --3 Outro --4	Em que meses vende este produto? Mês de venda 1= Jan. 2= Fev. 12= Dez.	Quantidade vendida	Dinheiro recebido por venda	Onde vendeu o produto	Quem comprou o produto	Qual é a principal razão da venda do produto neste momento?	Quem vende o produto?	
				Quantidade	Preço	agrícola?	produto?	(ver códigos abaixo)	0- Mulher 1- Homem	
				Unidade	(MT)					

Razões para a venda:

1= Bom preço 2= Para comprar alimentos 3= Para a propina escolar 4= Pagar taxas de saúde 5= Comprar outros itens domésticos (ex. sabão) 6= Para evitar ataque de pragas 7= Dificuldade de arma: 8= Outro (especifique) _____

UNIDADE DE MEDIDA		
01- KG	02- UNIDADE	10- LATA DE 25L
03- SACO DE 100 KG (EQUIVALENTE EM MILHO)		11- LATA DE 20L
04- SACO DE 90 KG (EQUIVALENTE EM MILHO)		12- LATA DE 10L
05- SACO DE 70 KGS (EQUIVALENTE EM MILHO)		13- LATA DE 5L
06- SACO DE 60 KG (EQUIVALENTE EM MILHO)		14- LATA DE 1L
07- SACO DE 50 KG (EQUIVALENTE EM MILHO)		15- TONS
08- SACO DE 25 KG (EQUIVALENTE EM MILHO)		16- CARRO DE BOIS
09- SACO DE 10 KG (EQUIVALENTE EM MILHO)		
Códigos para onde o produto foi vendido:		Códigos para o tipo de comprador
1- À porta da machamba	2= Comerciante local	5- Consumidor no mercado local
2- Mercado local	3= Instituição	6= Outro _____
3- Mercado na cidade grande	4= ONG	

Trabalho

"(Labor01.sav key variables: hhid laborcode)"

L01 Já usou mão-de-obra contratada ou tem trabalho assalariado?
 0- Não 1- Sim, ambos 2= Só trabalho assalariado 3- Só mão-de-obra contratada

(Se a resposta foi nunca usou mão-de-obra contratada ou trabalho assalariado, passe para a próxima secção)

L02 Qual é a taxa de pagamento diária para o trabalho agrícola em geral para os homens e mulheres nesta área?

	Taxa homem dia (MT)	Taxa mulher dia (MT)

L03 Número de horas em geral

L04 Classifique os seguintes tipos diferentes de trabalho como usados nas culturas na sua machamba de acordo com o grau de uso

Preparação da terra	1- Mão-de-obra contratada ocasional	2- Assalariado	3- Mão-de-obra familiar pelos homens	4- Mão-de-obra familiar pelas mulheres	Grupo de trabalho
	Códigos: 1= muito importante 2- importante 3- um pouco importante 4- menos importante				

L05

L06 A mão-de-obra está disponível para contratação quando você precisa dela? 1- Sim 0- Não

L07 Contrata mão-de-obra para as actividades de produção da batata-doce 1- Sim 0- Não

Se sim, que actividades? (por favor, coloque 1 se é sim e 0 caso contrário)

1- Plantação	2- Monda/sachas	3- Colheita	4- Processamento	5- "Marketing"

L08

Se Não, porquê? _____

Crédito

C01

C02 Já alguma vez pediu crédito? 1- Sim 0- Não

C03 Se sim, recebeu o crédito? 1- Sim 0- Não

Se sim, qual foi a fonte do crédito?

1- Amigo 2- Parente 3- Grupo de crédito e poupança 4- Organização de micro-finanças 5- Banco comercial 9- N/D

6- Outro (especifique) _____

L09 Para as seguintes actividades da batata-doce, diga-me quem é o maior responsável

	1- Mulheres 2- Mulheres e todas as crianças 3- Homens 4- Homens com todas as crianças 5- Mulheres e homens 6- Mulheres, homens e crianças 7- Mulheres com raparigas 8- Mulheres com rapazes 9- Homens com raparigas 10- Homens com rapazes 11- Crianças 12- Raparigas 13- Rapazes
Lavoura do terreno	
Preparação dos camalhões	
Preparação dos canteiros	
Corte da rama	
Carregamento da rama para o canteiro	
Plantação da rama	
Monda/sachas na batata-doce	
Colheita	
Empacotamento	
Transporte para o mercado	
Venda no mercado	
Decisão de como serão gastos os fundos	

Atitude, Percepção, Prática e Conhecimento

AP 01 Nome do entrevistado _____ idff

(O entrevistador pede ao entrevistado para classificar as declarações abaixo, deixe-os classificar de acordo com as 5 classificações abaixo)

Códigos: 1= Concorda plenamente 2= Concorda 3= Não sabe ou não tem opinião 4= Não concorda 5= Não concorda totalmente

Atitude e Percepção

- AP 02 As folhas de batata-doce são boas para os seres humanos consumirem
- AP 03 A batata-doce é um alimento para as mulheres e crianças apenas
- AP 04 A batata-doce que é alaranjada no interior é mais saudável do que aquela que é branca no interior (Por favor, mostre as raízes da batata-doce)
- AP 05 A batata-doce é a cultura alimentar mais confiável para a nossa família durante o tempo de escassez de alimentos
- AP 06 Mesmo quando temos parcelas de milho/mandioca/arroz (ou use a principal cultura alimentar na área) para comer, gostaríamos ainda de ter batata-doce na nossa dieta
- AP 07 Não podemos produzir batata-doce e ser considerado um homem
- AP 08 Não podemos comer muita batata-doce porque iremos ter problemas de estômago

Prática

- AP 09 Se uma pessoa importante vem a sua casa, você serve-lhe uma refeição com batata-doce?
1. Sim, sempre 2. Sim, às vezes 3. Raramente 4. Não
- AP 10 Se ficasse rico, você comeria mais ou menos batata-doce? 1= Pouco 2= Muito
- (Por favor, escreva o número no quadrado fornecido para o efeito)
- AP 10 Quantos dias em uma semana a sua família consome batata-doce quando estão em produção?
- AP 11 A sua família come algum alimento quando começa o dia ou antes do meio da manhã 1= Sim 0= Não
- AP 12 Se sim, o que come? _____

Conhecimento

- AP 13 O que é mais saudável comer de manhã, pão ou batata-doce? 0= Pão 1= Batata-doce

(Entrevistador; conduza esta entrevista com a pessoa que tem mais conhecimento sobre a transação da rama da batata-doce nos últimos 12 meses.

Registe primeiro as primeiras transações e depois as transação mais recentes)

Gostariamos de perguntar sobre a transação local da rama da e para a sua machamba

SD01 Entrevistado _____ mem

SD02 Onde obtém normalmente a rama da batata-doce?
 1- Própria machamba 2- Vizinho masculino 3- Vizinho feminino 4- Parentes 5- Grupo de agricultores 6- Instituição de investigação 7- Multiplicador de rama distante 8- ONG
 9- Outro (especifique) _____

SD03 A rama está prontamente disponível quando necessário? 1- Sim 0- Não

SD04 Estás satisfeito com a qualidade da rama normalmente disponível no momento da plantação?
 1- Satisfeito 2- Um pouco satisfeito 3- Insatisfeito

SD05 Se quiseres uma nova variedade, onde irás obtê-la?
 1- Agricultores locais próximos 2- Agricultores distante 3- Multiplicadores especializados 4- Agentes de extensão 5- Estações de investigação 6- Mercados 7- Outro (especifique) _____

SD05 Conhece algum multiplicador especializado (ou seja, alguém que teve treino em multiplicação da rama de qualidade da batata-doce)? 1- Sim 0- Não

SD06 Nos últimos 12 meses, teve alguém na sua família que obteve qualquer rama de batata-doce de outros lugares a não ser da sua machamba? 1- Sim 0- Não

SD07 Nos últimos 12 meses, teve alguém na sua família que vendeu ou ofereceu rama da batata-doce a outra pessoa? 1- Sim 0- Não

(Se respondeu Não nas últimas duas perguntas, por favor, passe a tabela para a próxima secção)

SD08 Se alguém na sua família ofereceu ou vendeu qualquer rama de batata-doce, por favor preencha a tabela abaixo

Número da transação	Beneficiário	Género do doador	O doador é um multiplicador de rama especializado?	O receptor é um membro do grupo de agricultores?	O receptor é um parente	Entregou a rama da batata-doce antes das chuvas começarem ou 2-3 semanas depois das chuvas iniciarem ou bem depois que a maior parte das chuvas terem caído				Quantidade total da rama da batata-doce transacionada	Vendeu a rama da batata-doce?	Qual é o valor total da rama da batata-doce vendida?		Quem recebeu o dinheiro?
						Quantidade	Código da unidade	Valor	Moeda					
	0- Mulher 1- Homem 2- ONG	0- Mulher 1- Homem	1- Sim 0- Não	1- Sim 0- Não	1- Sim 0- Não	1- Antes 2- Durante 3- Depois 4- Todas				1- Sim 0- Não		1- Tshs 2- RwFr 3- Kshs 4- MT	0- Mulher 1- Homem	
Código da unidade: 1- Kg 2- Número equivalente a 30 cm de comprimento 3- Feixe pequeno 4- Feixe médio 5- Feixe grande 6- Saco de 90 kg 7- Saco de 50 Kg 8- Outro (Especifique) _____														

SD09 Se alguém na sua família recebeu qualquer rama da batata-doce de outros lugares que não fosse da sua machamba, por favor preenche a tabela abaixo

Número da transação	Quem ofereceu a rama ao membro da tua família?	Género do receptor	O doador é um multiplicador especializado de rama?	Alguém nesta família é membro de um grupo de agricultores?	Recebeu a rama de um parente?	Recebeu a rama da batata-doce antes das chuvas começarem ou 2-3 semanas depois das chuvas iniciarem ou bem depois que a maior parte das chuvas terem caído	Quantidade total da rama da batata-doce oferecida		Comprou a rama da batata-doce?	Qual é o valor total da rama da batata-doce recebida?		Quem comprou ou pediu emprestado a rama?
							Quantidade	Código da unidade		Valor	Moeda	
	0- Mulher 1- Homem 2- ONG	0- Mulher 1- Homem	1- Sim 0- Não	1- Sim 0- Não	1- Sim 0- Não	1- Antes 2- Durante 3- Depois 4- Todas			1- Sim 0- Não		1- Tshs 2- RwFr 3- Kshs 4- MT	0- Mulher 1- Homem 9- N/D
Código da unidade: 1- Kg 2- Número equivalente a 30 cm de comprimento 3- Feixe pequeno 4- Feixe médio 5- Feixe grande 6- Saco de 90 kg 7- Saco de 50 Kg 8- Outro (Especifique) _____												

Batata-doce, conhecimento e práticas

REGIÃO

DISTRITO

LOCALIDADE

ALDEIA

IDFF

Pág. 12

(Por favor, pergunte à pessoa mais experiente na produção da batata-doce)

K01 Quem é a pessoa mais bem informada sobre a batata-doce? mem

K02 Quem respondeu às perguntas? mem

K03 Por favor, diga-me o que causa estes furos nesta batata-doce (Mostre a foto da raiz infestada de gorgulho)
 1- Tipo de insecto não especificado 2- Gorgulho da batata-doce 3- Falta de chuva 4- Infecção/podridão 5- Animal/praga
 6- Não sabe 7- Outro (especifique)

K04 A tua batata-doce já sofreu deste problema que a imagem mostra? 0-Não 1- Sim 8- Não aplicável

K05 Se sim, o problema é grande ou ocasional? 0- Pequeno 1- Grande 8- Não aplicável

K06 Se sim, este problema forçou-lhe a colher a batata-doce mais cedo do que gostaria? 0- Não 1- Sim 8- Não aplicável

K07 Que métodos tem usado para tentar controlar ou evitar este problema?

(Por favor, colocar 1 se for mencionado e 0 se não for)

1- Desinfectar a rama	2- Amontoa	3- Selecção de material de plantação limpo	4- Mondas/ sachas	5- Usa rotação	6- Colheita precoce	7- Outro (especifique)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

K08 Se ver uma planta com aparência cansada no campo, você remove-a ou deixa-a para ver o que pode fazer?
 1- Remove 2- Deixa

K09 Já teve que parar a produção de uma variedade na sua machamba ou adquirir novo material da mesma variedade porque se tornou de aparência cansada?
 1- Sim 0- Não

K10 O que acha desta planta, é saudável ou doente? (Mostre uma planta saudável)
 1- Saudável 2- Doente 3- Não sabe

K11 O que acha desta planta, é saudável ou doente? (Mostre uma planta com vírus médio)
 1- Saudável 2- Doente 3- Não sabe

K12 Se o entrevistado responder que a planta é doente, o que ela sofre?
 1- Vírus 2- Doença (geral) 3- Seca 4- Dano de insecto 5- Outro (especifique)

K13 Quantas vezes produz batata-doce na mesma parcela antes de plantar outra cultura ou deixar para pousio?
 (Por favor, colocar o número no espaço fornecido mas se não faz rotação colocar 99)

K14 Que parte da rama da batata-doce é a melhor para usar na plantação?
 1- Topo 2- Meio 3- Baixo 4- Topo e meio 5- Todas partes

K15 Porquê que indicou essa parte como sendo a melhor?
 1- Melhor produção 2- Menos doenças 3- Mais fácil de cortar 4- Crescimento mais vigoroso após a plantação

K16 Produz a batata-doce sobre (Por favor, colocar 1 se for mencionado e 0 se não for)

1- Canteiros elevados	2- Canteiros planos	3- Camalhões	4- Montinhos	5- Campo sem levantar o solo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

K17 Produz batata-doce sózinha na parcela ou misturada com outras culturas?
 1- Cultivo puro 2- Cultivo misto 3- Ambos

K18 Se fizer consociação, que cultura(s) misturava? Cultura 1 Cultura 2
 Cultura 3 Cultura 4

K19 Produz todas as variedades de batata-doce misturadas juntas ou separá-las em diferentes parcelas?
 1- Variedades misturadas 0- Variedades separadas

K20 Normalmente planta mais do que uma estaca por covacho?
 1- Sim 0- Não

K21 Usa estrume ou fertilizantes ou ambos para produzir raízes de batata-doce?
 0- Nenhum 1- Só estrume 2- Só fertilizante 3- Ambos, fertilizante e estrume

K22 Usa qualquer estrume ou fertilizante ou ambos para aumentar o número de rama que produz para materiais de plantação?
 0- Nenhum 1- Só estrume 2- Só fertilizante 3- Ambos, fertilizante e estrume

K23 Quantas variedades de batata-doce tem tentado produzir nos últimos 5 anos?

(Por favor, registre um número de variedade no quadrado fornecido)

Batata-doce e conhecimento

REGIÃO

DISTRITO

LOCALIDADE

ALDEIA

IDFF

Pág. 13

K24 Planta a batata-doce na primeira semana do início das chuvas?

1- Sim 0- Não

K25 Se não, porquê? _____

K26 Planta a batata-doce várias vezes durante uma campanha?

1- Sim 0- Não

K27 Se Sim, porquê? **(Por favor, colocar 1 se for mencionado e 0 se não for)**

1- Falta de material de plantação	2- Não pode, depende da chuva	3- Espalhar a produção	4- Falta de mão-de-obra
5- Diferentes variedades têm diferentes períodos de maturação	6- Para conservar os materiais plantação	7- Outro (especifique)	

K28 Conserva a rama da batata-doce durante o longo período seco?

1- Sim 0- Não

K29 Se sim, o que faz para conservar a rama da batata-doce?

(Por favor, colocar 1 se for mencionado e 0 se não for)

1- Planta a rama nas área baixas cercadas ou pântanos

2- Planta a rama nas área baixas/pântanos

3- Mantem a rama em pequenas parcelas

não cercadas

próximas de casa e rega

4- Mantem a rama à sombra de outras

5- Mantem a rama à sombra de outras culturas e não rega

culturas e rega

6- Não colhe parte do campo existente

7- Planta próximo da casa de banho (latrina)

8- Raízes enterradas

9- Outro (especifique) _____

K30 Se Não, como obtém a sua rama da batata-doce depois de um período longo de seca?

(Por favor, colocar 1 se for mencionado e 0 se não for)

1- Compra a rama

2- Pede emprestado aos vizinhos

2- Pede a rama aos parente

4- Sobra de raízes re-brotadas no campo

K31 Tem sempre armazenado raízes inteiras e frescas de batata-doce após a colheita?

1- Sim 0- Não

K32 Se Sim, como as armazena? **(Por favor, colocar 1 se for mencionado e 0 se não for)**

1- Aos montes em casa	2- Em um saco	3- Em um poço	4- Em caixas de madeira forradas e coberta com serradura	5- Outro Especifique
-----------------------	---------------	---------------	--	----------------------

K33 Se Sim, qual é o período máximo de tempo que tem as raízes frescas armazenadas?

Duração do período armazenado

Dias

Semanas

Meses

K34 Já secou batata-doce para armazenamento?

1- Sim

1- Sim

K35 Se sim, que método usou

1- Lascada e seca

2- Cozido, lascado e seca

3- Outro (especifique) _____

K36 Se sim, quanto tempo armazenou a batata-doce seca?

Duração do período armazenado

Dias

Semanas

Meses

K37 Já teve que parar a produção de qualquer variedade nos últimos 5 anos?

1- Sim

1- Sim

K38 Se sim, quantas?

K39 Se sim, o nome de uma variedade que parou de produzir?

K40 Se sim, qual foi o motivo de ter parado de produzir?

K39 Vou ler uma lista de características da batata-doce. Por favor, diga-me se a característica não é importante para si em tudo ou um pouco importante ou importante ou essencial quando quer decidir que tipo de batata-doce produzir na sua machmba.

Atributo desejável	Importância relativa
	1- Gosto da característica 2- Não gosto da característica 3- Não é importante
1- Maturação precoce, ou seja a variedade tem algumas raízes em menos de 4 meses	
2- Coze rapidamente	
3- Resistente a doenças	
4- Fácil armazenamento na terra	
5- Alto rendimento	
6- Bom sabor das raízes	
7- Bom sabor das folhas	
8- Fácil estabelecimento quando há pouca chuva	
9- Uma vez que está crescendo é fácil guardar se a chuva pára no meio da estação chuvosa	
10- Fácil conservação da rama durante o longo período de seca	
11- Pele vermelha	
13- Pele branca	
14- Polpa branca	
15- Polpa amarela	
16- Polpa alaranjada	
17- A rama espalha-se quando crescem	
18- Produz muitas raízes e rama ao mesmo tempo	
18- Muito pouco doce	
19- Muito doce	
20- Não é aquosa (pouca água)	

K40 Quais são as duas melhores variedades de batata-doce que produziu?

1- Variedade 1 _____ 2- Variedade 2 _____

K41 Produz estas variedades?

(Registe 1 se a resposta for sim, e 0 o caso contrário)

1- Jewel		6- Beritha	
2- Nasport		7- SP2001/261	
3- Ukerewe		8- SP2001/264	
4- Polista		9- Kabode	
5- Ejumla			

K41 Dá folhas e rama de batata-doce para o seu gado? 1- Sim 0- Não

K42 Vende folhas de batata-doce? 1- Sim 0- Não

K43 Já secou folhas de batata-doce para consumo mais tarde? 1- Sim 0- Não

K44 Já ouviu falar de silagem de batata-doce

(As folhas e rama da batata-doce cortadas e fermentadas

pode ser usado pelos animais)? 1- Sim 0- Não

E. CONHECIMENTO DAS MULHERES SOBRE A VITAMINA A

REGIÃO: DISTRITO: LOCALIDADE: ALDEIA: IDFF:

E01 NOME DA ENTREVISTADA: _____ mem

E02 Já ouviu falar da Vitamina A? 0- Não 1- Sim

Se E02=0, passe para F01.

E04 Porquê que a Vitamina A é importante para nós? _____

E04A A resposta mencionada é porque protege o corpo? 0- Não 1- Sim 8- Não sabe

E04B A resposta mencionada é porque protege os olhos? 0- Não 1- Sim 8- Não sabe

E04C A resposta mencionada é qualquer outro facto correcto? 0- Não 1- Sim 8- Não sabe

E06 Dê 3 exemplos de alimentos ricos em Vitamina A: (1) _____ (2) _____ (3) _____

E07 Onde aprendeu os nomes dos alimentos ricos em Vitamina A? (Por favor, use várias caixas se mais do que uma fonte for mencionada mas até um máximo de 3 fontes)

01- Rádio, programa em língua local 02- Rádio, programa em Português 03- Unidade de saúde 04- Extensionista/voluntário de saúde
 05- Líder local 06- Líder religioso 07- Amiga(o) 08- Parentes 09- No mercado/ em outros lugares
 10- Escola 11- Outro, especifique _____

F. CONHECIMENTO NUTRICIONAL, HÁBITOS ALIMENTARES E PRÁTICAS, E USO DA RÁDIO: MULHERES

1. Hábitos alimentares e práticas Agora vamos fazer algumas perguntas a respeito da sua opinião sobre dieta

F01 Pensando em quando um bebé nasce, é mau ou bom dar ao bebé o primeiro leite materno (colostró)? 0- Mau 1- Bom 8- Não sabe

F02 Com que idade se deve dar água a um bebé pela primeira vez?
 Ela respondeu em dias, semanas ou meses?

F03 Com que idade se deve dar outros alimentos como papas a um bebé pela primeira vez?
 Ela respondeu em dias, semanas ou meses?

F05 Com que idade se deve dar batata-doce a um bebé pela primeira vez?
 Ela respondeu em dias, semanas ou meses?

F08 Com que idade se deve dar batata-doce a um bebé pela primeira vez?
 Ela respondeu em dias, semanas ou meses?

F09 Em circunstâncias normais, quanto tempo uma mãe deve alimentar com leite materno (amamentar) a sua criança?
 Ela respondeu em dias, semanas, meses ou anos?

F10 1-Dias 2-Semanas 3-Meses

F11 Quantas vezes durante o dia se deve alimentar com papas ou outros alimentos um bebé que tem idade para rastejar mas que ainda não anda?
 Ela respondeu em dias, semanas, meses ou anos?

F12 1-Dias 2-Semanas 3-Meses 4-Anos

F13 88- Não sabe

F14 Quantas vezes durante o dia se deve alimentar uma criança de um a dois anos de idade?
 Ela respondeu em dias, semanas, meses ou anos?

F15 88- Não sabe

F16 Onde aprendeu sobre alimentação de crianças? De que pessoas ou outras fontes obtém aconselhamento ou informação sobre de como alimentar bem a sua criança?

F17 Entrevistador: NÃO leia a lista! Codifique "1" se for mencionado e "0" se não for mencionado

F18 a-Centro de saúde b-Agente de extensão c-Igreja/Mosquita d-Marido e-Mãe f-Sogra g-Outro parente h-Outra mulher i-Outro homem

F19 j-Rádio k-Escola l-Médico tradicional m-Voluntário/promotor de saúde treinado

F20 Agora, vou fazer algumas perguntas sobre se e como ouve rádio

F21 No último mês, quantas vezes ouviu rádio? 1-Todos dias 2-3 a 4 vezes por semana 3- 1-2 vezes por semana 4-Irregularmente 5- Não ouve rádio 8-Não sabe

F22 Qual é a emissora/estação de rádio que ouve mais frequentemente? 1- Rádio nacional 2-Rádio regional 3-Rádio comunitário 8- Não sabe 9- Não aplicável, não ouve rádio

F23 Qual é o nome da emissora/estação de rádio que costuma ouvir? Emissora/estação 1 _____ Emissora/estação 2 _____ Emissora/estação 3 _____

F24 A que horas do dia costuma ouvir rádio?

1-Primeiras horas da manhã	2- No final da manhã	3-À tarde	4-À noite	5-Depois do jantar	6- Varia, sem tempo específico	8- Não sabe
----------------------------	----------------------	-----------	-----------	--------------------	--------------------------------	-------------

J. FREQUÊNCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS RICOS EM VITAMINA A

REGIÃO: DISTRITO: LOCALIDADE ALDEIA IDFF

CRIANÇA REFERÊNCIA COM MENOS DE 60 MESES DE IDADE

(Se houver mais do que uma criança com menos de 60 meses, seleccionar uma ao acaso)

J01 Nome: _____ mem

J02 Ainda amamenta (com leite do peito) a criança? 0- Não 1- Sim

J03 Se Não: Com que idade a criança parou de se alimentar com o leite materno (amamentar)?
[88- não sabe]

Unidades Meses---1 Anos----2

J04 Ontem, quantas vezes a criança recebeu alimento?

J05 Se a criança NÃO está amamentando: Ontem quantas vezes a criança recebeu leite de vaca, cabra ou um pacote de leite

Frequência de consumo

Durante os últimos 7 dias, quantos dias a criança seleccionada comeu (nome do alimento)? ou seja, quantos dias, começando com o último dia (especificar o dia) a criança comeu (alimentos)?

Explicar à mãe que quer o número de DIAS e não o número de vezes. Por exemplo, se ela deu à criança milho e papas duas vezes na Quarta feira apenas conta 1 dia.

Num.	NOME DO ALIMENTO	NÚMERO DE DIAS QUE O ALIMENTO FOI CONSUMIDO NA ÚLTIMA SEMANA
J07		
1	Mandioca ou milho ou arroz - fresco ou em farinha	<input type="checkbox"/>
2	Piri-piri todo	<input type="checkbox"/>
3	Folhas verdes escuras (de todo o tipo)	<input type="checkbox"/>
4	Leite de vaca/ leite de cabra/ leite em pó/ leite condensado	<input type="checkbox"/>
5	Cenouras	<input type="checkbox"/>
6	Manga madura	<input type="checkbox"/>
7	Abóbora	<input type="checkbox"/>
8	Folhas de feijão boer	<input type="checkbox"/>
9	Papaia madura	<input type="checkbox"/>
10	Papas duras de mapira/mexoeira/milho	<input type="checkbox"/>
11	Arroz	<input type="checkbox"/>
12	Sementes de abóbora ou de pepino	<input type="checkbox"/>
13	Batata-doce de polpa branca	<input type="checkbox"/>
14	Ovos com gema	<input type="checkbox"/>

Num.	NOME DO ALIMENTO	NÚMERO DE DIAS QUE O ALIMENTO FOI CONSUMIDO NA ÚLTIMA SEMANA
J07		
15	Peixe FRESCO pequeno (com fígado incluído)	<input type="checkbox"/>
16	Peixe SECO pequeno (com fígado incluído)	<input type="checkbox"/>
17	Amendoim ou castanha de caju	<input type="checkbox"/>
18	Batata-doce de polpa alaranjada (OFSP)	<input type="checkbox"/>
19	Galinha	<input type="checkbox"/>
20	Folhas de abóbora	<input type="checkbox"/>
21	Fígado - de qualquer animal	<input type="checkbox"/>
22	Folhas de batata-doce	<input type="checkbox"/>
23	Carne de vaca/porco/ovelha/coelho/rato	<input type="checkbox"/>
24	Manteiga	<input type="checkbox"/>
25	Feijões (todos os tipos)	<input type="checkbox"/>
26	Trigo/bolachas/biscoitos	<input type="checkbox"/>
27	Óleo de fígado de bacalhau	<input type="checkbox"/>
28	Alimentos fritos em óleo ou com óleo	<input type="checkbox"/>
29	Folhas de mandioca	<input type="checkbox"/>
30	Margarina ou óleo fortificado de Vitamina A	<input type="checkbox"/>
31	Camarão/carangueijo	<input type="checkbox"/>
32	Leite de coco	<input type="checkbox"/>
33	Batata-doce de polpa amarelada (YFSP)	<input type="checkbox"/>
34	Papa cerelac (cereal empacotado fortificado)	<input type="checkbox"/>

Se não quer dar batata-doce de polpa alaranjada ou polpa amarelada:

Porquê que a criança não come batata-doce de polpa alaranjada ou polpa amarelada nos últimos 7 dias?

J08 1- OFSP & YFSP não disponível 2- Eles não gostam 3- Outro especifique

J09 Se a criança consome OFSP, em um dia típico, quanto de OFSP a criança iria comer?

Número de raízes: Tamanho das raízes: 1-Muito pequeno 2-Pequeno 3-Médio 4- Grande

J10 A batata-doce de polpa alaranjada estava disponível na sua machamba ou no mercado no mês de: (0- Não 1- Sim 9- N/D, ainda não é o fim do mês)

SE SIM: No mês XX com que frequência a criança referência comeu OFSP (como raiz ou papas)?

J10A FREQUÊNCIA

J10B PERÍODO 1- Por dia 2- Por semana 3- Por mês 4- Total

MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CONHECIMENTO DO HOMEM SOBRE A VITAMINA A

REGIÃO: DISTRITO: LOCALIDADE ALDEIA IDFF

Pág. 17

E01 NOME DO ENTREVISTADO: _____ ID:

E02 Já ouviu falar da Vitamina A? 0- Não 1- Sim

Se E02=0, passe para F01.

E04 Porquê que a Vitamina A é importante para nós? _____

E04A A resposta mencionada é porque protege o corpo? 0- Não 1- Sim 8- Não sabe

E04B A resposta mencionada é porque protege os olhos? 0- Não 1- Sim 8- Não sabe

E04C A resposta mencionada é qualquer outro facto correcto? 0- Não 1- Sim 8- Não sabe

E06 Dê 3 exemplos de alimentos ricos em Vitamina A: (1) (2) (3)

E07 Onde aprendeu os nomes dos alimentos ricos em Vitamina A?

(Por favor, use várias caixas se mais do que uma fonte for mencionada mas até um máximo de 3 fontes)

01- Rádio, programa em língua local 02- Rádio, programa em Português 03- Unidade de saúde 04- Extensionista/voluntário de saúde

05- Líder local 06- Líder religioso 07- Amiga(o) 08- Parentes 09- No mercado/ em outros lugares

10- Escola 11- Outro, especifique

F. CONHECIMENTO NUTRICIONAL, HÁBITOS ALIMENTARES E PRÁTICAS, E USO DA RÁDIO: HOMENS

1. Hábitos alimentares e práticas Agora vamos fazer algumas perguntas a respeito da sua opinião sobre dieta

F01 Pensando em quando um bebé nasce, é mau ou bom dar ao bebé o primeiro leite materno (colostró)? 0- Mau 1- Bom 8- Não sabe

F02 Com que idade se deve dar água a um bebé pela primeira vez?

F02u Ele respondeu em dias, semanas ou meses? 1-Dias 2-Semanas 3-Meses

F03 Com que idade se deve dar outros alimentos como papas a um bebé pela primeira vez?

F03u Ele respondeu em dias, semanas ou meses? 1-Dias 2-Semanas 3-Meses

F04 Com que idade se deve dar batata-doce a um bebé pela primeira vez?

F04u Ele respondeu em dias, semanas ou meses? 1-Dias 2-Semanas 3-Meses

F05 Em circunstâncias normais, quanto tempo uma mãe deve alimentar com leite materno (amamentar) a sua criança?

F05u Ela respondeu em dias, semanas, meses ou anos? 1-Dias 2-Semanas 3-Meses 4-Anos

F06 Quantas vezes durante o dia se deve alimentar com papas ou outros alimentos um bebé que tem idade para rastejar mas que ainda não anda? 88- Não sabe

F07 Quantas vezes durante o dia se deve alimentar uma criança de um a dois anos de idade? 88- Não sabe

F08 Está sempre envolvido na alimentação dos seus filhos jovens, a preparar ou dando-lhes comida ou através de aconselhamento sobre o que preparar ou compra-lhes alimentos ou petiscos?

Entrevistador: NÃO leia a lista! Codifique "1" se for mencionado e "0" se não for mencionado

a- Comprar comida b- Aconselha a mãe ou outra pessoa sobre o que preparar c- Preparar comida para a criança d- Dar de comer à criança e- Dar petiscos à criança

F09 No último mês, quantas vezes ouviu rádio? 1-Todos dias 2- 3 a 4 vezes por semana 3- 1-2 vezes por semana 4- Irregularmente 5- Não ouve rádio 8- Não sabe

F10 Qual é a emissora/estação de rádio que ouve mais frequentemente? 1- Rádio nacional 2- Rádio regional 3- Rádio comunitário 8- Não sabe 9- Não aplicável, não ouve rádio

F11 Qual é o nome da emissora/estação de rádio que costuma ouvir? Emissora/estação 1 _____ Emissora/estação 2 _____ Emissora/estação 3 _____

F12 A que horas do dia costuma ouvir rádio?

1-Primeiras horas da manhã	2- No final da manhã	3-À tarde	4-À noite	5-Depois do jantar	6- Varia, sem tempo específico	8- Não sabe
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Segurança alimentar

REGIÃO DISTRITO LOCALIDADE ALDEIA IDFF

FS01 Quais os meses do ano que consome batata-doce nas suas refeições pelo menos 2 vezes por semana?

(entrevistador, **por favor, coloque 1 no mês que for mencionado e 0 no mês que não for mencionado**)

Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro

FS02 Nos últimos 12 meses, em que meses **teve menos do que duas refeições por dia** a partir dos seus próprios recursos (compras e de produção)?

(entrevistador, **por favor, coloque 1 no mês que for mencionado e 0 no mês que não for mencionado**)

Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro

FS03 Nos últimos 12 meses, quantos meses a sua família recebeu **ajuda alimentar ou alimentos de uma fonte externa**?

(entrevistador, **por favor, coloque 1 no mês que for mencionado e 0 no mês que não for mencionado**)

Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro

FS04 Nos últimos 3 anos, **houve alguma situação particularmente difícil** para ter alimentos e que foram **forçados a vender**

bens próprios para comprar comida? 1- Sim 0- Não

Se FS04 for Sim, que tipo de bens próprios foram vendidos?

(Entrevistador, por favor, registre 1 em baixo de cada item mencionado e 0 caso contrário)

1- Implementos agrícolas	2- Artigos domésticos	3- Pecuária (grandes animais)	4- Terra	5- Árvores	6- Alimentos	7- Outro (especifique)

FS05 Pense na última vez que teve **um período prolongado de escassez de alimentos**, o que fez ou fizeram qualquer membro da família para lidar com o problema?

(entrevistador, **por favor, registre 1 no espaço abaixo de cada item que for mencionados e 0 no caso contrário**)

1- Ajuda alimentar	2- Conta com parentes/amigos	3- Não tem algumas refeições em um dia	4- Só tem uma refeição	5- Toma pequenas refeições	6- Comer refeições com alimentos pouco preferidos	
7- Consumo de alimentos silvestres	8- Consumo de culturas imaturas	9- Consumo de alimentos tabu ou tóxicos	10- Consumo de sementes guardadas "stock"	11- Envia os membros da família a comer em outros lugares	12- Mendigar ou se envolve em trabalhos degradantes	
13- Retirar as crianças da escola para trabalhar	14- Permitir que as crianças comam mais do que os adultos	15- Abandona crianças, idosos e doentes	16- Compra alimentos a crédito	17- Emigrar da área	18- Vende bens próprios	19- Outro (especifique) _____

FS05 Possui um **fundo de vale**? 1- Sim 0- Não

FS06 Se Não, tem acesso a um fundo de vale? 1- Sim 0- Não

FS07 Que culturas normalmente **armazenam por mais de um mês**?

1- Cultura1	2- Cultura2	3- Cultura3	4- Cultura4

FS08 Se Sim, onde as armazenam?

(shock10.sav key variable hhid, shockcode)

REGIÃO

DISTRITO

LOCALIDADE

ALDEIA

IDFF

Pág. 19

Choques/ surpresas/ sustos (Período a recordar: Nos últimos 3 anos)

Entrevistador, por favor, informe esta declaração ao entrevistado:

(As famílias às vezes passam por acontecimentos inesperados que prejudicam-lhes economicamente e pode afectar a sua subsistência normal)

S01 Gostaríamos de fazer-lhe uma série de perguntas sobre os acontecimentos negativos inesperados que poderá ter enfrentado nos últimos 3 anos 2007, 2008, and 2009.

Por favor, faça estas perguntas sobre os choques e registre a resposta na tabela fornecida

Choques negativos (acontecimentos inesperados)	A família viveu estes choques nos últimos 3 anos? 1- Sim 0- Não	Em que ano (2007, 2008, 2009) foi o pior choque? 2007=0, 2008=1, 2009=2 (Escrever o código apropriado)
1- Grandes perdas de culturas devido à seca ou devido ao excesso de chuvas ou inundações		
2- Grandes perdas de culturas devido a outras razões (pragas, doenças, etc.)		
3- Não pode comercializar as culturas no mercado		
4- Perda de animais devido à seca/morte/roubos		
5- Perdas de bens produtivos ou perdas de acesso aos bens (devido aos roubos, incêndios, erosão, tempestades, etc.)		
6- Morte de um membro da família ou outro membro importante da família		
7- Morte de membros da família alargada		
8- Perda de rendimentos económicos devido a doença ou lesão ou perda do emprego de um membro da família		
9- Disputa com os membros da comunidade sobre a terra, bens ou oportunidades de renda		
10- Interrupção ao acesso do programa do governo ou outros programas de qualquer fonte que fornecia assistência		

L PECUÁRIA E PESCA

LS01

Animal	Quantos tem?	Vendeu no ano de 2009?	Quem é o dono
O01	O02	O03	0= Mulher 1= Homem 2= Ambos
Gado bovino ...	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Cabras	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ovelhas	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Porcos	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Galinhas	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Coelhos	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Patos	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Gansos/perus	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Burros	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

F Venda de peixe

- LS02 Alguma mulher na família cria e vende peixe fresco?
0- Não 1- Sim
- LS03 Algum homem na família cria e vende peixe fresco?
0- Não 1- Sim
- LS04 Alguma mulher na família pesca e vende peixe fresco?
0- Não 1- Sim
- LS05 Algum homem na família pesca e vende peixe fresco?
0- Não 1- Sim

I. SEQUÊNCIA DAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE GERAM MAIS RENDIMENTO EM DINHEIRO À FAMÍLIA

LS06 Gostariamos de lhe fazer algumas perguntas sobre aquelas actividades económicas que geram algum rendimento em dinheiro

Comece por colocar 0 naquelas actividades que não foram praticadas pela família. Depois pergunte pela a actividade mais importante, seguida pela segunda, assim por diante.

Número da actividade	Actividades económicas	Preenche com um ZERO se a família não obtém qualquer rendimento em dinheiro com a actividade
		Já mencionou que obtém algum rendimento em dinheiro a partir das seguintes actividades: Entre estes: Qual delas gerou a maior renda em dinheiro? <i>Preenche com 1</i> Qual delas gerou a segunda maior renda em dinheiro? <i>Preenche com 2</i> <i>... continuar até à menor actividade económica praticada</i>
P01	P02	P03
1	Venda de produtos agrícolas	<input type="text"/>
2	Venda de culturas horticolas e frutos	<input type="text"/>
3	Venda de produtos como leite, ovos	<input type="text"/>
4	Venda de animais	<input type="text"/>
5	Venda de peixe	<input type="text"/>
6	Trabalho assalariado	<input type="text"/>
7	Actividades de auto-emprego for a da agricultura como o comércio, venda de carvão vegetal	<input type="text"/>
8	Remessas e pensões recebidas	<input type="text"/>
9	Trabalho casual	<input type="text"/>

Household Assets : asset10.sav (Key variables: hhid, item)

A1 No momento, quantas/valor das seguintes posses desta família são utilizáveis/reparáveis?

(Instruções: Para o valor por unidade, pergunte quanto pagaria pela posse se tiverem que comprar no seu estado actual)

Posse	Quantidade	Valor por unidade (MT)	Se o valor por unidade é desconhecido pergunte pelo valor total	Dono 0- Mulher 1- Homem 2- Ambos 3- Filho 4- Filha	Posse	Quantidade	Valor por unidade (MT)	Se o valor por unidade é desconhecido pergunte pelo valor total	Dono 0- Mulher 1- Homem 2- Ambos 3- Filho 4- Filha
ITEM	QUANTIDADE	VALOR	VALOR TOTAL	DONO	ITEM	QUANTIDADE	VALOR	VALOR TOTAL	DONO
1- Instalação para armazenamento de culturas					18- Serra				
					19- Pulverizador de dorso				
2- Tanque de água					20- Bomba de água motorizada				
3- Rádio/ gravador de cassetes					21- Bomba de água mecânica				
4- TV					22- Equipamento de rega gota-a-gota				
5- Telefone/celular					23- Outros equipamentos de irrigação				
6- Painéis solares					24- Carroça				
7- Fogão a gás					25- Charrua/arado				
8- Bicicleta					26- Grade, cultivador, sulcador, sachador				
9- Carrinho de mão					27- Moto				
10- Equipamento para ordenhar					28- Carro/camião				
11- Cortador de palha					29- Tractor				
12- Máquina de costura/tricotar					30- Gerador				
13- Furo ou poço					31- Regador				
14- Moinho					32- Machados				
15- Descascador					33- Relógio				
16- Outros equipamentos de agro-processamento					34- Equipamentos agrícolas				
17- Balança									

REGIÃO DISTRITO LOCALIDADE ALDEIA IDFF

Pág. 22

(Observar ou perguntar sobre o seguinte)

Casa principal

A2 Qual é o material da cobertura da casa principal da família?

1- Palha 2- Chapa de zinco 3- Telha 4- Outro (especifique) _____

A3 Qual é o material da parede da casa principal?

1- Barro 2- Tijolos/pedras 3- Chapas de zinco 4- Madeira 5- Gesso 6- Outro (especifique) _____

A4 Qual é o material do chão/piso da casa principal?

1- Terra 2- Cimento 3- Madeira 4- Azulejo 5- Outro (especifique) _____

A5 Quem é o dono da casa?

1- O homem da casa 2- Mulher da casa 3- Propriedade conjunta 4- Outro membro da família 5- Propriedade de parente não residente 6- Alugado 7- Outro _____

A6 A família tem a sua própria casa de banho?

1- Sim 0- Não

A7 Qual é o tipo de casa de banho?

1- Latrina 2- Autoclismo 3- Composto ou Eco-casa de banho 4- Sem muro exterior 5- Outro (especifique) _____

A8 Qual é a principal fonte de água durante a estação chuvosa?

1- Lagoa 2- Represa/barragem de areia 3- Lago 4- Riacho/rio 5- Nascente sem protecção 6- Nascente protegida 7- Poço 8- Furo 9- Tanque de água

10- Captação de telhado 11- Água canalizada dentro de casa 12- Água canalizada fora de casa 13- Carroça ambulante de água

14- "Bodaboda" 15- Outro (especifique) _____

A9 Qual é a distância (em Km e minutos) da principal fonte de água para o uso doméstico durante a estação chuvosa?

1- Distância em minutos 2- Distância em Km

A10 Qual é a principal fonte de água durante a estação seca?

1- Lagoa 2- Represa/barragem de areia 3- Lago 4- Riacho/rio 5- Nascente sem protecção 6- Nascente protegida 7- Poço 8- Furo 9- Tanque de água

10- Captação de telhado 11- Água canalizada dentro de casa 12- Água canalizada fora de casa 13- Carroça ambulante de água

14- "Bodaboda" 15- Outro (especifique) _____

A11 Qual é a distância (em Km e minutos) da principal fonte de água para o uso doméstico durante a estação seca?

1- Distância em minutos 2- Distância em Km

A12 Qual é o principal combustível para cozinhar nesta casa?

1- Lenha 2- Carvão vegetal 3- Petróleo 4- Energia solar 5- Biogás 6- Gás GLP 7- Electricidade 8- Esterco animal 9- Outro (especifique) _____

A13 Qual é o tipo principal de iluminação na casa principal?

1- Lâmpada de estanho 2- Lanterna 3- Petromax 4- Combustível lenhoso 5- Energia solar 6- Electricidade 7- Lâmpadas recarregáveis 8- Outro (especifique) _____

A14 Entrevistador, por favor, observe a casa principal e faça a sua avaliação da qualidade da casa

1- Excelente 2- Boa 3- Razável 4- Pobre 5- Muito pobre

FIM DO TEMPO DA ENTREVISTA

FIM :