

# Tékniku Informasaun Kit ba Jestaun Rekursu Naturál Bazeia ba Komunidade (CB-NRM)



Prepara hosi

**Projetu Jestaun Rekursu Naturál Sustentável Bazeia ba Komunidade  
República Democrática Timor-Leste**





## LIA MAKLOKEK

CB-NRM ka Jestaun Rekursu Naturál ne'ebé Bazeia ba Komunidade mak aproxima ida ba konservasaun natureza liuhusi rekoñese direitu komunidade lokal hodi jere no hetan benefisiu hosi jestaun no uja rekursu naturál ho sustentabel (floresta, rai, bee no biodiversidade) iha area ne'ebé designado. Ida ne'e alternativu ida hodi ha-tun sistema jestaun regulatoriu, ne'ebé mak sedauk nesesáriumente effetivu iha NASAUN balun, espesialmente bainhira regulamente ne'e la apropiadu ona ho mudansa iha kontekstu social, kultura no ekonomia iha NASAUN ne'e.

Timor – Leste hanesan NASAUN foun ida iha mundu no ninia kuadro institusional no rekursu humano sei presija hametin iha area hotu inklui iha seitor floresta. Japan International Cooperation Agency (JICA) implementa ona “ Projeto ba Jestaun Rekursu Naturál ne'ebé Sustentabel Bazeia ba Komunidade (JICA, Projeto CB-NRM)” no ajuda ona Direcção Nacional das Florestas e Gestão Bacias Hidrograficas (DNFGBH) hosi Ministério Agricultura e Pescas (MAP) hari'i kapasidade institusional ba introdusaun no aplikasaun hosi CB-NRM hanesan xave aprosimasaun ida ba jestaun floresta sustentabel iha NASAUN ne'e

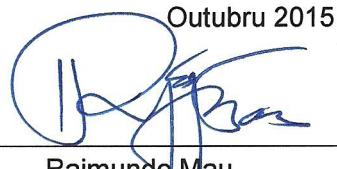
Susesu ida ne'ebé halo hosi Projeto JICA, CB-NRM mak livro referensia ida ne'e ho titlu “Informasaun Kit CB-NRM”. Livro ida ne'e intodus Tékniku/pratika util lubun ne'ebé demonstra ona iha Timor – Leste no mós iha NASAUN Ásia seluk ba protesaun floresta, dezenvolvimentu floresta, Agrikultura sustentabel, no dezenvolvimentu vida moris. Livro ida ne'e bele ajuda pratikadores terrenu MAP nian (ezemplu, Ofisial no koordenador Ekstensaun, ofisial floresta municipiu, no guarda floresta) no mós NGO sira ne'ebé servisu iha seitor floresta no agrikultura, espesialmente bainhira sira servisu ho komunidade lokál iha area rai lolon ka foho iha Timor – Leste ba Jestaun floresta no rai sustentabel. Iha tempu ne'ebé hanesan, livro ne'e bele sai dokumentu ne'ebé iha valor bo'ot ba peskizador sira, treinadu sira, estudante bacharelatu iha area ne'ebé hanesan

MAP, espesialmente DNFGBH, iha intensaun atu ho effetivamente uja dokumentu referensia ne'e liuhusi desimina ba stakeholders lubun atu nune'e pratika konvensional bele uja iha area railolol no foho no neneik-neneik troka ho dalan ne'ebé produtivu no sustentabel liu.



Manuel Mendes  
Díretór Nasional

Diresaun Nasional Floresta no  
Gestaun Bacias Hidrograficas  
(DNFGBH), MAP



Raimundo Mau  
Díretór Gerál Floresta, MAP

Outubru 2015



---

## **Tékniku Informasaun Kits CB-NRM**

### **Tabela de Konteúdu**

#### PREFÁSIU

	<i>pajína</i>
<b>Kapítulu 1 Introdusaun Tékniku/Pratika Util CB-NRM nian ne'ebé Ezisti ona .....</b>	1-1
1.1 Kona-ba CB-NRM .....	1-1
1.2 Matadalan hodi Uja Informasaun Kits ba CB-NRM.....	1-2
<b>Kapítulu 2 Tékniku Informasaun Kits.....</b>	<b>2-1-1</b>
2.1 Partisipasaun Komunidade .....	2-1-1
1: kampaña Hasae Konsiensia Publiku .....	2-1-3
2: Assesmentu Parsipatoriu .....	2-1-4
3: Organizasaun Grupu .....	2-1-6
4: Partisipatoriu, Planeamentu, Monitorizasaun, no Evaluasaun.....	2-1-7
5: Escola Agrikultor Terrenu(FFS)/Kursu Treinamentu Hands-on .....	2-1-8
2.2 Planu Uja Rai Parsipatoriu (PLUP).....	2-2-1
1: Planu Uja Rai Futuru .....	2-2-2
2: Formulasau Regulamentu Suco ho Ceremonia Tradisional.....	2-2-4
3: Monitorizasaun Mensal hosi Implementasaun no Hametin Regulamentu Suco.....	2-2-6
2.3 Reflorestasaun .....	2-3-1
1: Estabelesementu Viverus .....	2-3-2
2: Operasaun Viverus no Produsaun Aioan .....	2-3-4
3: Kuda Ai .....	2-3-6
4: Atendementu ba aioan ne'ebé mak foin kuda.....	2-3-8
5a: Standard Dezeñu hosi i) To'os Uma Hun no ii) Plantasaun Kafe.....	2-3-9
5b: Standard Dezeñu hosi iii) Plantasaun Aikabelak no iv) Regenerasaun Floresta iha Rai Degradadu.....	2-3-10
2.4 Jestaun Agrikultura no Animal Hakiak .....	2-4-1
2.4.1 Agrikultura .....	2-4-1
1: Metodu Kultivasaun Popa Bee.....	2-4-2
2: Aplikasaun Adubu Baziku .....	2-4-3
3: Produsaun no Aplikasaun Adubu Ben .....	2-4-5
4: Tékniku Germinasaun .....	2-4-7
5: Halo Viverus .....	2-4-8
6: Tékniku Propagasaun Vegetativu/Asexual .....	2-4-10

---

7: Tékniku Rotasaun aihan no Kuda kahur/mixtura .....	2-4-11
8: Multiplikasaun Kualidade Fini .....	2-4-13
9: Prezervasaun Fini Batar .....	2-4-14
2.4.2 Jestaun Animal Hakiak.....	2-4-16
1: Introdusaun Lutu Moris .....	2-4-17
2: Dezenvolvimentu Banku Hahan Animal .....	2-4-19
3: Introdusaun Hakiak Animal Semi - Intensivu .....	2-4-20
2.5 Tékniku Agrikultura Railolon no Agroflorestal.....	2-5-1
1: Deliñasaun liña kontur (Halo no Uja Ai-Matenek).....	2-5-2
2: Kuda Kahur Malu, Aihan Taka Rai/Mulsa .....	2-5-4
3: Kontur Kompos/Kanal .....	2-5-5
4: Teras Banku .....	2-5-6
5: Kontur Fatuk ka Teras Fatuk .....	2-5-7
6: Tékniku Alley Cropping/SALT .....	2-5-8
7: Multistoried Cropping.....	2-5-9
2.6 Kria Rendimento/Dezenvolvimentu Vida Moris .....	2-6-1
1: Purifikasaun Bani Ben .....	2-6-2
2: Halo Kripik Fehuk Midar .....	2-6-4
3: Halo Fehuk Midar Maran.....	2-6-5
4: Halo Sha Herbal.....	2-6-7
5: Modo Masin .....	2-6-8
6: Halo Tais .....	2-6-9
7: Suku .....	2-6-10
8: Fugaun Rocket Simples .....	2-6-11
2.7 Konservasaun Rai no Bee.....	2-7-1
1: Assesmentu terrenu ba Kadalka Mota ki'ik .....	2-7-2
2: Check Dam Aisanak .....	2-7-3
3: Check Dam Fatuk.....	2-7-4
<b>Kapítulu 3 Referensia Liutan.....</b>	<b>3-1</b>

## **ACRONYMS**

AMCAP	Ainaro, Manatuto Ativasaun Projetu Komunidade
ARP	Agrikultura no Rehabilitasaun Projetu
CBFM	Jestaun Floresta Bazeia ba Komunidade
CBNRM	Jestaun Rekursu Naturais Bazeia ba Komunidade
DAC	Dezenvolve Agricultura Comunitária
DENR	Departamentu Ambiente no Rekursu Naturais, Governo República Filipina
EM	Mikro Organismu Efetivu
EU	União Europan
FAO	Organizasaun Alimentan no Agrikultura hosi Nasaun Unidas
FFS	Escola Agrikultor Terrenu
GIZ	Kooperasaun Internacional Alemania
JFM	Jestaun Floresta Junta
JICA	Japan International Cooperation Agency
MAF	Ministério Agricultura e Pescas
NDF	Dirasaun Nacional Floresta
NGO	Organizasaun Non - Governmental
PAC	Kampaña Hasae Konsiensia Publiku
PARCIC	PARC Interpeoples' Cooperation
PERMATIL	Permacultura Timor Lorosa'e
PLUP	Planu Uja Rai Parsipatoriu
PRA	Participatory Rural Appraisal
RDP	Programa Dezenvolvimentu Rural
UNDP	Programa Dezenvolvimentu Nasaun Unidas
USAID	U.S. Agencia ba Dezenvolvimento Internacionál
USC-CTL	USC Canada Timor-Leste/RAEBIA



## **Kapítulu 1      Introdusaun Ezisténsia hosi Tékniku/Práтика CB-NRM nian ne’ebé Util**

### **1.1    Kona-ba CB-NRM**

CB-NRM hamriik ba Jestaun Rekursu Naturál Bazeia ba Komunidade, ne’ebé ho konseitu ba jestaun rekursu naturál sira-ne’ebé sustentável hosi komunidade lokál ho maneira partisipativu. Jerálmente, CB-NRM bele aplika ba rekursu naturál hotu-hotu, hanesan floresta, tasi/marítima no esplorasaun minerál. Maibé, iha dokumentu ida-ne’e, CB-NRM nia tarjetu mak ba floresta no buat seluk ne’ebé iha relasaun ho floresta ka rekursu agrikultura sira ne’ebé esensiál ba vida moris komunidade nian ne’ebé hela iha rai-lolon/foho iha Timor Leste.

Iha kontestu ida-ne’e, CB-NRM nia objetivu mak atu dezenvolve no hametin kapasidade komunidade sira iha área rai-lolon, hodi proteje no jere floresta no rekursu naturál sira ne’ebé iha relasaun ho floresta iha sira-nia lokalidade. Aproximasaun oioin presiza hala’o hodi orienta komunidade sira liuhosi koñesimentu konseitu jestaun rekursu naturál sira ne’ebé sustentável no facilita sira hodi haree floresta no rekursu naturál sira, hanesan sira-nia riku soin ba tempu naruk nian, ne’ebé maioria komunidade obriga an hodi hela besik iha fatin ho nível ne’ebé subsistensia.

Iha nasaun Ázia seluk, konseitu komunidade florestál ka jestaun floresta bazeia ba komunidade, hanesan JFM (Jestaun floresta junta) iha India, CBFM iha Filipina, no komunidade Florestál iha Cambodia, introdús tiha ona ho tékniku noabilidade ne’ebé luan, hodi ajuda komunidade ne’ebé depende ba floresta, hodi muda sira-nia atividade moris no vida moris ba moris ne’ebé hanoin ambiente ne’ebé di’ak. Tuirfalimai, eskema hotu-hotu baibain hala’o pasu sira tuirmai hodi introdús konseitu ida-ne’e.

- a. Partisipasaun komunidade no organizasaun komunidade
- b. Planeamentu komunidade
- c. Introdusaun no aplikasaun tékniku balu (ezemplu, protesaun no jestaun floresta, dezenvolvimentu vida moris, dezenvolvimentu agrikultura ne’ebé sustentável, no tékniku ambiente – amigável seluk)

CB-NRM iha Timor-Leste mós tenke tuir prosesu ne’ebé atu hanesan, hodi introdús konseitu ida-ne’e, liuhosi dalan aplikasaun, hanesan mós tékniku/abilidade ne’ebé introdús tenke kondíz ho situasaun iha Timor-Leste.

Depois reeve didi’ak esforsu iha pasadu ne’ebé hala’o tiha ona ba komunidade florestál no jestaun rekursu naturál sustentável bazeia ba komunidade iha Timor-Leste, hanesan mós kondisaun atuál hosi área rai-lolon/foho, liu-liu iha área tarjetu mota-ninin sira, hanesan Mota-ninin Laclo no Comoro, ekipa projetu JICA avalia katak, komponente sira tuirmai hanesan xave ba introdusaun konseitu CB-NRM ne’ebé di’ak no susesu ba komunidade sira iha área rai-lolon iha Timor-Leste, liu-liu iha área tarjetu mota-ninin sira.

1. Partisipasaun komunidade
2. Planeamentu uza rai ne’ebé parsipativu
3. Jestaun floresta no reflorestasaun
4. Jestaun agrikultura no animál-hakiak

5. Agrikultura iha rai-lolon no agroflorestál
6. Dezenvolvimentu vida moris

## **1.2 Matadalan hodi Uza Tékniku Informasaun kit sira ba CB-NRM**

Dokumentu ida-ne'e, hanesan tékniku informasaun kit CB-NRM nian, ho objetivu atu ajuda planeadór no pratikadór terrenu sira, hanesan funsionáriu MAP iha nível nasional no munisipiu, funsionáriu ONG no ema ne'ebé involve iha CB-NRM ka projetu jestaun floresta bazeia ba komunidade, hodi haklean sira-nia kompriensaun kona-ba tékniku kaabilidade ne'ebé efetivu iha introdusaun konseitu CB-NRM ba komunidade sira, iha área rai-lolon/foho iha Timor-Leste. Tékniku hotu-hotu ne'ebé introdús iha dokumentu ida-ne'e, koko tiha ona iha Timor-Leste ka nasaun Ázia seluk, no efetividade hosi tékniku sira-ne'e mós konfirmadu ona iha terrenu.

Dokumentu ida-ne'e kompostu hosi dokumentu tékniku terrenu neen (6) ne'ebé mensiona iha sesaun 1.1. Lee na'in sira bele lee dokumentu ne'e kompletu hosi inísiu to'o final, atu comprende didi'ak tékniku nesesáriu hosi CB-NRM, ka lee parte balu hosi dokumentu ne'ebé lee na'in partikulármente iha interesse ba.

Kada tópiku ne'ebé introdús iha dokumentu ne'e hatete: i) fatin/suku ne'ebé tékniku ne'e introdús tiha ona; ii) objetivu hosi tékniku; iii) atividade prinsipál; iv) prosedúr atu aplika tékniku; no v) rezultadu ne'ebé hein, hetan hosi tékniku, hodi ajuda lee na'in sira hatene klaru kona-ba respetiva tékniku kaabilidade. Referénsia no possibilidade rekursu sira seluk ba informasaun adisionál mós espesifika iha dokumentu ida-ne'e, atu nune'e lee na'in sira bele estuda kle'an liután tópiku partikulár ruma.

## Kapítulo 2 Tékniku Informasaun Kit Sira

### 2.1 Partisipasaun Komunidade

Partisipasaun komunidade mak atividade importante ne’ebé kobre tékniku noabilidade hotu-hotu ba CB-NRM. Se komunidade lokál la envolve iha CB-NRM nia atividade sira, sei susar atu muda sira-nia praktika konvensionál ba ida-ne’ebé bele kontribui ba floresta sustentável no jestaun rekursu naturál. Maski governu no ONG sira iha projetu barak, hanesan mós doadór-fundu ba projetu iha Timor-Leste envolve ona komunidade lokál hotu ka balu, envolvimentu komunidade nian iha kazu balu temporáriu de’it, ka balu hodi hetan materiál de’it. Ba sustentabilidade atividade koletivu bazeia ba komunidade hosi CB-NRM nian, ida-ne’e dala barak sai hanesan preokupasaun.

Partisipasaun komunidade tenke mantén, la’ós de’it durante periodu projetu, maibé mós depois projetu ne’e hotu ona, atu ajuda komunidade lokál sira bele kontinua praktika Tékniku/abilidade CB-NRM nian hodi jere floresta no rekursu sira seluk ho maneira ne’ebé sustentável. Liuhsyi mantén partisipasaun komunidade iha atividade CB-NRM nian, sira mós bele dezenvolve fundasaun ida ba floresta ne’ebé sustentável no jestaun rekursu naturál iha sira-nia lokalidade. Ho liafuan seluk, partisipasaun komunidade sai hanesan prosesu importante ida hodi atinje floresta ne’ebé sustentável no jestaun rekursu naturál, duké hanesan meiu simples de’it hodi implementa projetu jestaun floresta ida.

Depois halo revizaun ba projetu pasadu ne’ebé implementa ona iha Timor-Leste, hanesan AMCAP, APR II, projetu pilotu JICA nian kona-ba Estudu Jestaun Bacias Hidrograficas, no projetu sira seluk ne’ebé implementa tiha ona hosi organizaun nasional/internasional, proximasau no métodu hirak tuirmai mak konsidera efetivu bele asegura partisipasaun komunidade no aumenta sira-nia koñesimentu kona-ba konseitu sira-ne’ebé iha ligasaun hoabilidade/tékniku hosi CB-NRM.

1. Kampaña sensibilizasaun públíku
2. Avaliasaun Partisipativa
3. Formasaun Grupu
4. Planeamentu partisipativa, monitorizasaun no avaliasaun
5. Eskola agrikultór Terrenu (FFS) / Treinamentu práтика diretamente

Sasukat hosi lista iha leten presiza hala’o iha etapa oioin iha síklu projetu nian, tanba sasukat sira-ne’e iha objetivu diferente, ne’ebé hatudu iha Tabela kraik tuirmai ne’e, no diskute iha referénsia pájina 5 ne’ebé tuir sumáriu tékniku sira hosi kazu estudu atuál.

Sasukat	Etapa Projetu	Objetivu
Kampaña sensibilizasaun públíku	Pre-implementasaun no etapa inisiál hosi projetu	a. Aumenta sensibilidade ba importânsia no nesesidade hosi projetu iha komunidade lokál. b. Atrai interesse komunidade lokál kona-ba projetu.
Avaliasaun partisipativa	Etapa inisiál hosi projetu	a. Fasilita komunidade lokál atu avalia situaasaun atuál iha suku no komprende katak projetu ne’e nesesáriu.
Formasaun grupu	Etapa inisiál to’o fin hosi projetu	a. Hili komunidade lokál ne’ebé mak interesse atu partisipa iha projetu. b. Haburas komunidade lokál nia interesse hodi hanoin katak sira hanesan na’in ba projetu ne’e.
Planeamentu partisipativa, monitorizasaun, no avaliasaun	Etapa inisiál to’o fin hosi projetu	a. Aumenta komunidade lokál nia koñesimentu ba atividade projetu sira liuhsyi planeamentu servisu. b. Fasilita komunidade lokál atu avalia efetividade hosi atividade projetu sira liuhsyi halo revizaun ba sira-nia komportamentu no rezultadu hosi projetu

<b>Sasukat</b>	<b>Etapa Projetu</b>	<b>Objetivu</b>
Eskola agrikultór Terrenu (FFS) / Treinamentu práтика diretamente	Etapa intermédio hosi projetu, liu-liu durante dezenvolvimentu kapasidade komunidade lokál	a. Fasilita komunidade lokál atu pratikaabilidade no tékniku relevante ba CB-NRM iha kampu. b. Fasilita komunidade lokál atu haree efetividade hosiabilidade no tékniku ne'ebé relevante ba CB-NRM.

## Referénsia Partisipasaun Komunidade - 1

Naran tékniku	<b>Kampaña Sensibilizasaun Públíku</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Salamete, Postu administrativu Railaco, Munisípiu Ermera
Tinan introdusaun	2008-2009
Rekursu informasaun	Estudu Jestaun Bacias Hidrograficas Integrado Bazeia ba Komunidade iha Mota-ninin Laclo no Comoro

### Sumáriu Tékniku Kampaña Sensibilizasaun Públíku

Item	Deskrisiaun
Objetivu	Kampaña sensibilizasaun públíku (refere ba “PAC” iha lian Inglés) ho objetivu atu haforsa komunidade rurál nia sensibilidade kona-ba importânsia hosi floresta sustentável no jestaun rekursu naturál no atrai sira-nia interesse ba jestaun rekursu naturál sustentável.
Atividade prinsipál	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Dezenvolve materiál sira ba kampaña hasa'e sensibilidade.</li> <li>b. Identifika no hili suku tarjetu sira, hodi hala'o kampaña hasa'e sensibilidade.</li> <li>c. Hala'o kestionáriu ka peskiza bazededadus hodi komprende nível sensibilidade atuál kona-ba degradadaun floresta iha komunidade laran, iha suku tarjetu sira.</li> <li>d. Hala'o workshop série ho komunidade iha suku tarjetu sira, uza materiál ne'ebé dezenvolve ona iha leten.</li> </ul>
Prosedimentu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Avalia práтика jestaun floresta atuál no ameasa prinsipál ba floresta sira iha area tarjetu (hanesan mota-ninin ka munisípiu/postu administrativu) liuhosi avaliasaun partisipativu (haree pájina referénsia partisipasaun komunidade - 2) ka avaliasaun hosi informasaun ne'ebé eziste.</li> <li>2. Dezenvolve materiál informativu sira ba kampaña hasa'e sensibilidade , hanesan pamfletu, kartás, folletu (leaflet), no/ka media auto vizuál (ezemplu fotografíka hatudu istória, filme ka drama)</li> <li>3. Hili suku tarjetu sira hosi suku sira-ne'ebé lokalidade iha área tarjetu.</li> <li>4. Hala'o enkontru konsultasaun ho lideransa hosi suku tarjetu sira, hodi esplika liña jerál no oráriu servisu hosi kampaña ne'ebé sei hala'o.</li> <li>5. Hala'o peskiza kestionáriu hodi avalia nível sensibilidade atuál hosi degradadaun floresta iha komunidade suku tarjetu.</li> <li>6. Hala'o workshop série iha suku tarjetu sira uza materiál ne'ebé dezenvolve tiha ona. Kampaña sei labele hala'o ho maneira ne'ebé hanesan ba ema adultu no labarik sira, karik bele, workshop tenke hala'o separadu ba ema adultu no labarik sira tanba sira nia nível sensibilidade diferente ida ho ida seluk.</li> <li>7. Hala'o kestionáriu ba peskiza avaliasaun depois kampaña hala'o iha suku tarjetu hodi sukut to'o iha ne'ebé kampaña ne'e hasa'e sira-nia sensibilidade ba jestaun floresta sustentável iha komunidade sira iha suku tarjetu ho maneira ne'ebé sustentável.</li> </ol>
Rezultadu ne'ebé hein	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Komunidade lokál rekoñese importânsia hosi jestauun no utilizasaun floresta ne'ebé sustentável.</li> <li>b. Bele motiva komunidade lokál hodi rekonsidera sira-nia pratika atuál atu jere floresta no rekursu naturál seluk iha sira-nia área.</li> </ul>
Referénsia seluk	1) Relatório Final, Estudu Jestaun Bacias Hidrograficas Integrado Bazeia ba Komunidade iha Mota-ninin Laclo no Comoro, Marsu 2009, JICA
Kontaktu hodi hetan informasaun	Edifísiu Projetu JICA



## Referénsia Partisipasaun Komunidade -2

Naran tékniku	<b>Avaliasaun Parsipativa</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Fadabloco, Hautoho, Madabeno no Talitu
Tinan introdusaun	2011
Rekursu informasaun	Projetu Jestaun Rekursu Naturál Sustentável Bazeia ba Komunidade

### Sumáriu Tékniku Avaliasaun Partisipativa

Item	Deskrisaun
Objetivu	Avaliasaun partisipativa ho objetivu atu fasilita komunidade lokál hodi: i) avalia karakterística hosi suku tarjetu, no ii) identifika intervensaun nesesáriu ba introdusaun CB-NRM.
Atividade prinsipál	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Rekolla dadus no informasaun hosi suku tarjetu liuhosi tipu oioin hosi sesaun PRA (Hafolin Rurál Partisipativa).</li> <li>b. Tipu sesaun PRA, util hodi analiza situauna ba jestaun floresta/programa dezenvolvimentu rurál, hanesan: i) halo mapa rekursu; ii) la'o korta transektu (<i>transect walk</i>), iii) moda analiza; iv) kalendáriu tuir estasaun (<i>seasonal calendar</i>); v) diskusaun grupu kona-ba floresta tradisionál no jestaun rai no vi) diskusaun grupu kona-ba ezisténsia rekursu potensiál no produtu sira ba dezenvolvimentu vida moris.</li> <li>c. Analiza rezultadu hosi sesaun PRA hodi avalia kondisaun atuál hosi suku tarjetu.</li> </ul>
Prosedimentu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klarifikasi dadus no informasaun nesesáriu hodi avalia kondisaun atuál suku nian.</li> <li>2. Prepara planu servisu ba avaliasaun partisipativa, liuhosi ekipamentu PRA ne'ebé apropriadu hodi uza ba kolesaun dadus.</li> <li>3. Prepara workshop iha kampu, buka materiál nesesáriu sira no mobiliza fasilitadór no rekursu umanu seluk.</li> <li>4. Hili data ne'ebé fiksu ba <i>workshop/enkontru</i> PRA koordena ho lider suku sira no husu sira atu halibur komunidade ba workshop/enkontru ne'e.</li> <li>5. Hala'o <i>workshop/enkontru</i> ho komunidade sira iha suku kona-ba: i) halo mapa rekursu; ii) la'o korta transektu (<i>transect walk</i>); iii) moda analiza; iv) kalendáriu tuir estasaun; v) diskusaun grupu kona-ba floresta tradisionál no jestaun rai no vi) diskusaun grupu kona-ba ezisténsia rekursu potensiál no produtu sira ba dezenvolvimentu vida moris.</li> <li>6. Kompila dadus hotu-hotu no analiza no informasaun hotu-hotu ne'ebé rekolla ona liuhosi sesaun PRA.</li> <li>7. Fahe rezultadu hosi sesaun PRA ho lider no komunidade sira iha suku.</li> </ol>
Rezultadu ne'ebé hein	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Karakterística hosi suku tarjetu, inklui moda pasadu hosi jestaun rekursu naturál, bele klarifikasi.</li> <li>b. Komunidade lokál bele rekoñese kondisaun atuál sira-nia suku.</li> <li>c. Komunidade lokál bele realiza nesesidade intervensaun hosi li'ur atu hadi'a sira-nia kondisaun atuál iha suku.</li> </ul>
Referénsia seluk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Relatório Annual Kompletu (2011/2012), Projetu Jestaun Rekursu Naturál sustentável Bazeia ba Komunidade, Marsu 2012, JICA</li> </ol>



**Halo Mapa Rekursu**



**Moda Analiza**

<b>Item</b>	<b>Deskrisaun</b>
	2) Métodu ba Partisipasaun Komunidade – Mata-dalan Kompletu ba Pratikante sira - Somesh Kumar, Publikasaun ITDG (Livruru referénsia ba PRA)
Kontaktu hodi hetan informasaun	USC Canada Timor-Leste / RAEBIA Fundasaun Halarae

### Referénsia Partisipasaun Komunidade - 3

Naran tékniku	Organizasaun Grupu
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Faturasa, Batara, Samalete, Faturasa, Fadabolo, Hautoho, Tohumeta, Madabeno, no Talitu
Tinan introdusaun	2008-2015
Rekursu informasaun	Estudu kona-ba Jestaun Bacias Hidrograficas Bazeia ba Komunidade iha Mota-ninin Laclo no Comoro

### Sumáriu Tékniku Organizasaun Grupu

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu hosi tékniku ne'e mak atu: i) hili komunidade lokál ne'ebé mak hakarak atu involve an iha CB-NRM nia atividade sira; ii) organiza sira hodi sai grupu agrikultór/benefisiáriu; no iii) haforsa sira-nia hanoin hanesan na'in ba CB-NRM nia atividade sira.
Atividade prinsipál	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Hili komunidade lokál sira ne'ebé mak hakarak atu involve an iha CB-NRM nia atividade sira no/ka ilejível atu hola parte iha projetu CB-NRM liuhosi konsultasaun no diskusaun ho sira.</li> <li>b. Organiza sira-ne'ebé hili ona hanesan benefisiáriu ba CB-NRM nia atividade sira hodi sai grupu agrikultór/benefisiáriu.</li> <li>c. Hili lider ida no membru importante hosi grupu agrikultór/benefisiáriu ne'e hosi komunidade sira-ne'ebé hili ona.</li> <li>d. Ajuda komunidade ne'ebé hili ona, determina grupu benefisiáriu ne'e nia vizaun no misaun no sira nia papel no responsabilidade hanesan membru hosi grupu refere.</li> </ul>
Prosedimentu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prepara kritéria ne'ebé ilejível ba membru hosi grupu benefisiáriu/agrikultór nian, konsidera natureza hosi CB-NRM nia atividade sira.</li> <li>2. Hala'o enkontru ho komunidade inklui lider suku hodi ajuda sira identifika no hili ema ne'ebé mak interesse no ilejível atu sai membru grupu agrikultór/benefisiáriu.</li> <li>3. Hala'o enkontru seluk ho komunidade sira ne'ebé hili ona hanesan membru no ajuda sira: i) hili lider ida, vise lider ida, no membru importante grupu; ii) determina sira-nia papel no responsabilidade hosi grupu nia membru sira; no iii) determina grupu nia vizaun no misaun.</li> <li>4. Prepara tuir lei/regulamento grupu nian tau hamutuk lista membru, papel no responsabilidade hosi membru sira no grupu nia vizaun no misaun bazeia ba rezultadu enkontru mensiona iha leten.</li> </ol>  
Rezultadu ne'ebé hein	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Grupu agrikultór/benefisiáriu hosi komunidade lokál sei estabelese tuir lei.</li> <li>b. Komunidade lokál ne'ebé interesse iha CB-NRM nia atividade sira/projetu CB-NRM nian komprende sira-nia responsabilidade.</li> <li>c. Hanoin hanesan na'in ba atividade sira, bele haforsa komunidade lokál sira-nia envolvimentu.</li> </ul>
Referénsia seluk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kapítulu 21, Hadi'a Estensaun Agrikultura, Referénsia Manual , 1998, FAO</li> <li>2) Relatóriu Anuál Kompletu (2011/2012), Projetu Jestaun Rekursu Naturál Sustentável Bazeia ba Komunidade, Marsu 2012, JICA</li> </ol>
Kontaktu hodi hetan informasaun	USC Canada Timor-Leste / RAEBIA Fundasaun Halarae

## Referénsia Partisipasaun Komunidade - 4

Naran tékniku	<b>Planeamentu Parsipativu, Monitorizasaun, no Avaliasaun</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	SukuBatara, Samalete, Faturasa, Fadabloco, Hautoho, Tohumeta, Madabeno ho Talitu
Tinan introdusaun	2008-2015
Rekursu informasaun	Estudu kona-ba Jestaun Bacias Hidrograficas Integradu Bazeia ba Komunidade iha Mota-ninin Laclo no Comoro

### Sumáriu Tékniku Planeamentu Parsipativu, Monitorizasaun, no Avaliasaun

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu sira hosi tékniku ne'e mak atu haklean komunidade lokál nia koñesimentu ba CB-NRM nia atividade sira no hametin sira-nia hanoin hanesan na'in ba atividade sira.
Atividade prinsipál	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Hala'o enkontru ho membru grupu agrikultór/benefisiáriu antes atividade CB-NRM nia (projeto CB-NRM) komesa, hodi dezenvolve planu servisu hosi servisu estensaun kona-ba tékniku CB-NRM nian iha maneira ne'ebé parsipativu.</li> <li>b. Hala'o enkontru ho membru sira iha médiu programa hosi projeto CB-NRM/estensaun, hodi avalia sira-nia komportamentu no hafoun (<i>update</i>) planu servisu iha tempu restu.</li> <li>c. Hala'o enkontru ida ho membru sira iha findeprograma CB-NRM/servisu estensaun, hodi avalia efetividade hosi programa refere no dezenvolve planu servisu hodi kontinua CB-NRM nia atividade sira.</li> </ul>
Prosedimentu	<p><u>A. Planeamentu Partisipativu</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ezbosu planu servisu hosi projeto CB-NRM ka servisu estensaun ba tékniku CB-NRM ho oráriu tentativu ida.</li> <li>2. Hala'o <i>workshop</i>/enkontru durante loron rua ho komunidade lokál sira (ka membru hosi grupu agrikultór/benefisiáriu) ne'ebé involve iha CB-NRM nia atividade sira hodi finaliza ezbosu planu servisu.</li> </ol> <p><u>B. Monitorizasaun Partisipativu</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Depois tinan ida servisu, hala'o <i>workshop</i>/enkontru durante loron rua ho komunidade/memburu sira ne'ebé hanesan hodi ajuda sira: i) avalia sira-nia komportamentu no susesu ne'ebé hetan; ii) buka hatene pontu sira-ne'ebé presiza hadi'a hodi halo servisu sai efetivu; no iii) reeve no hafoun (<i>update</i>) planu servisu iha tempu restu.</li> </ol> <p><u>C. Avaliasaun Partisipativu</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hala'o <i>workshop</i>/enkontru durante loron rua ho membru no lider suku sira, fulan neen (6) molok servisu ne'e remata, hodi ajuda sira: i) avalia efetividade hosi projeto CB-NRM/servisu estensaun; ii) diskute kona-ba nesesidade hosi kontinuasaun hosi projeto ne'ebé hanesan; iii) identifika entrada (<i>input</i>) no suporta nesesáriu ba kontinuasaun; iv) dezenvolve planu servisu ba kontinuasaun, espesifikasi responsabilidade hosi komunidade, MAP no Organizasaun relevante seluk (hanesan ONG); no v) halo konkordánsia entre organizasaun relevante sira kona-ba implementasaun planu servisu ne'ebé prepara ona.</li> </ol> 
Rezultadu ne'ebé hein	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Komunidade lokál bele haklean sira-nia koñesimentu ba tékniku CB-NRM.</li> <li>b. Komunidade lokál realiza efetividade hosi tékniku CB-NRM no servisu estensaun ba sira.</li> <li>c. Komunidade lokál bele hametin sira-nia hanoin hanesan na'in ba atividade sira.</li> </ul>
Referénsia seluk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Avaliasaun Partisipativu, Monitorizasaun no Avaliasaun, 1998, FAO</li> <li>2) Relatóriu Finál, Estudu Jestaun Bacias Hidrograficas Integradu Bazeia ba Komunidade iha Mota-ninin Laclo no Comoro, Marsu 2009, JICA</li> </ol>
Kontaktu hodi hetan informasaun	USC Canada Timor-Leste / RAEBIA, Fundasaun Halarae

## Referénsia Partisipasaun Komunidade - 5

Naran tékniku	<b>Eskola Agrikultór Terrenu (FFS)</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Batara, Samalete, Faturasa, Fadabolo, Fadabolo, Hautoho, Tohumeta, Madabeno no Talitu
Tinan introdusaun	2008-2015
Rekursu informasaun	Estudu Jestaun Bacias Hidrograficas Integrado Bazeia ba Komunidade iha Mota-ninin Laclo no Comoro

### Sumáriu Tékniku Eskola Agrikultór Terrenu (FFS)

Item	Deskrisaun						
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi Eskola Agrícola Terrenu (FFS) mak atu asegura komunidade lokál (ka membru hosi grupu agrícola/beneficiáriu) ne'ebé partisipa iha projeto/servisu estensaun, bele hetanabilidade no tékniku relasiona ho asuntu espesífiku esensiál ba introdusaun CB-NRM.						
Atividade prinsipál	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Dezenvolve kurríku lu treinamento ida kona-ba asuntu espesífiku, exemplu, produsaun ai-oan/afforestasaun, agrícola rai-lolon ka dezenvolvimento vida moris, ne'ebé mak efetivu iha introdusaun CB-NRM.</li> <li>b. Hili fatin ida ba FFS hanesan to'os demonstrasaun.</li> <li>c. Arranja/hala'o treinamento série prática diretamente no treinamento iha fatin servisu (OJT) kona-ba tékniku/abilidade relasiona ho asuntu espesífiku iha to'os demonstrasaun.</li> </ul>						
Prosedimentu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faheabilidade/tékniku hotu-hotu ba asuntu espesífiku to'o ba parte ki'ik tuir prosedimentu ne'ebé iha.</li> <li>2. Dezenvolve kurríku lu treinamento ida ne'ebé kompostu hosi kursu FFS oioin kona-ba tékniku/abilidade.</li> <li>3. Identifika no hili fatin ida ba kursu FFS ba grupu agrícola/beneficiáriu sira iha nível aldeia liuhosi konsultasaun ho membru grupu sira. Iha kazu agrícola - no/ka floresta - relasiona hoabilidade/tékniku, fatin ba kursu FFS ne'e bele hala'o iha to'os demonstrasaun.</li> <li>4. Hala'o série FFS (treinamento prática diretamente no treinamento iha fatin servisu) iha to'os demonstrasaun. Kursu FFS tenke kobre tékniku/abilidade hotu-hotu relasiona ho asuntu espesífiku. Tabela tuirmal hatudu kursu treinamento ne'ebé hala'o ba agrícola rai-lolon no afforestasaun.</li> </ol> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="flex: 1;">  <p><b>Treinamento kona-ba produsaun ai-oan</b></p> </div> <div style="flex: 1;">  <p><b>Treinamento halo terras hanesan kadeira</b></p> </div> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;"><b>Asuntu</b></th><th style="text-align: center;"><b>Kursu Treinamento prinsipál</b></th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;">Agricola rai-lolon</td><td>i)halo adubu orgánika; ii) delinasau liña-male'uk (<i>contour line</i>); iii) aplikasaun sasukat konservasaun rai; iv) preparasaun rai ho aplikasaun adubu orgánika; v) halo-fini; vi) preparasaun no aplikasaun adubu been; vii) hamoos du'ut no jestau peste; viii) kolleita; ix) depois-kolleita, inklui rai fini; no x) aplikasaun adubu matak.</td></tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Afforestasaun</td><td>i) preparasaun rai ba viveiru; ii) establecimento viveiru; iii) halo adubu orgánika; iv) kahur rai no enxe ba <i>polybag</i>; v) halo-fini; vi) manutensaun ai-oan; vii) preparasaun rai ba plantasaun; viii) tau ai-tonka; ix) ke'e rai kuak; x) kuda; xi) kuidadu ai-oan.</td></tr> </tbody> </table>	<b>Asuntu</b>	<b>Kursu Treinamento prinsipál</b>	Agricola rai-lolon	i)halo adubu orgánika; ii) delinasau liña-male'uk ( <i>contour line</i> ); iii) aplikasaun sasukat konservasaun rai; iv) preparasaun rai ho aplikasaun adubu orgánika; v) halo-fini; vi) preparasaun no aplikasaun adubu been; vii) hamoos du'ut no jestau peste; viii) kolleita; ix) depois-kolleita, inklui rai fini; no x) aplikasaun adubu matak.	Afforestasaun	i) preparasaun rai ba viveiru; ii) establecimento viveiru; iii) halo adubu orgánika; iv) kahur rai no enxe ba <i>polybag</i> ; v) halo-fini; vi) manutensaun ai-oan; vii) preparasaun rai ba plantasaun; viii) tau ai-tonka; ix) ke'e rai kuak; x) kuda; xi) kuidadu ai-oan.
<b>Asuntu</b>	<b>Kursu Treinamento prinsipál</b>						
Agricola rai-lolon	i)halo adubu orgánika; ii) delinasau liña-male'uk ( <i>contour line</i> ); iii) aplikasaun sasukat konservasaun rai; iv) preparasaun rai ho aplikasaun adubu orgánika; v) halo-fini; vi) preparasaun no aplikasaun adubu been; vii) hamoos du'ut no jestau peste; viii) kolleita; ix) depois-kolleita, inklui rai fini; no x) aplikasaun adubu matak.						
Afforestasaun	i) preparasaun rai ba viveiru; ii) establecimento viveiru; iii) halo adubu orgánika; iv) kahur rai no enxe ba <i>polybag</i> ; v) halo-fini; vi) manutensaun ai-oan; vii) preparasaun rai ba plantasaun; viii) tau ai-tonka; ix) ke'e rai kuak; x) kuda; xi) kuidadu ai-oan.						
Rezultadu ne'ebé hein	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Komunidade/memburu grupu agrícola/beneficiáriu sira bele praktika no hetanabilidade no tékniku kona-ba CB-NRM liuhosi kursu treinamento série FFS.</li> <li>b. Sira bele sai modelu ba komunidade sira seluk ne'ebé mak interesse ba tékniku/abilidade ne'ebé hanesan.</li> </ul>						
Referénsia seluk	1) Relatório Final, Estudu Jestaun Bacias Hidrográficas Integrado Bazeia ba Komunidade iha Mota-ninin Laclo no Comoro, Março 2009, JICA						

<b>Item</b>	<b>Deskrisaun</b>
	2) Eskola Agrikultór Terrenu kona-ba Jestaun Rai no Bee iha Africa, 2008, FAO
Kontaktu hodi hetan informasaun	USC Canada Timor-Leste / RAEBIA Fundasaun Halarae

## 2.2 Planu Utilizasaun Rai Partisipativu (PLUP)

Planu utilizasaun rai partisipativu (PLUP) mak prosesu interaktivu ida hodi kria ambiente ne’ebé bele fasilita komunidade lokál atu jere rai, floresta, no rekursu naturál sira seluk ne’ebé iha relasaun ho floresta ho maneira ne’ebé sustentável. PLUP introdús no aplika ona ho susesu iha NASAUN Ázia sira seluk hanesan: Filipina, Vietnam, Kambodia, nst., ho objetivu atu ajuda komunidade lokál iha área rurál sira-ne’ebé proteje no uza ho di’ak/matenek rekursu floresta sira iha sira-nia lokalidade.

Iha prosesu PLUP, komunidade lokál dezenvolve planu utilizasaun rai ba futuru no regulamentu/prinsipi sira bele enkoraja sira hodi to’o ba jestaun rekursu naturál ne’ebé sustentável liuhosi diálogu série entre komunidade no *stakeholder* relevante sira seluk. Tuir natureza hosi prosesu ida ne’e, PLUP uza ona dala barak hanesan atividade inísiu ida hosi komunidade floresta ka jestaun rekursu naturál bazeia ba komunidade.

Iha Timor-Leste, regra/regulamentu tradisionál, hanaran tara bandu, dala barak susesu ona no efetivu iha protesaun rekursu naturál iha tempu Portugés. Iha tempu uluk, tara bandu efetivu hodi kontrola ema nia atividade sira, tanba iha tempu ne’ebá, tara bandu kesi metin ho lei inan hosi governu Portugés. Efetividade hosi tara bandu ne’e, sai fraku dezde okupasaun Governu Indonesia iha tinan 1975 bainhira tara bandu haketak hosi lei inan. Tara bandu lakon ninia funsaun relatório tanba introdusaun lei no regulasaun hosi governu Indonesia.

Governu Timor-Leste no mós organizasaun nacionál no internasional foti ona iniciativa atu hamoris filafali regra/regulamentu tradisionál hodi proteje no hadi’ak ambiente naturál iha área rurál depois independénsia. Infelizmente, kuaze intervensaun ne’ebé hala’o, foka ba hamoris filafali Tara bandu de’it (ezemplu: organiza serimónia tara bandu) maibé, la’ós haforsa lider lokál nia kapasidade; tan ne’e, tara bandu nia efetividade dalabarak limita ka la sustentável

Kazu ne’ebé introdús iha sesaun ne’e mak atividade PLUP sira nian, ne’ebé fasilita hosi projetu JICA ba Jestaun rekursu naturál bazeia ba komunidade tuir kondisaun atuál iha Timor-Leste. Prosesu tuirmai hatudu ona hosi projetu JICA iha suku balu iha munisipiu Aileu dezde tinan 2011. Rezultadu hatudu katak PLUP nia atividade sira aplika tiha ona hosi projetu JICA sei sai efetivu no esensiál hodi buka mekanizmu ba jestaun rekursu naturál sustentável iha nível suku.

1. Planu utilizasaun rai ba futuru
2. Formulasau regulamentu suku (regulamentu tara bandu) ho serimónia tradisionál
3. Monitorizasaun kada fulan ba implementasaun no haforsa regulamentu suku

Atu asegura efetividade hosi PLUP nia atividade sira hanesan mós regulamentu tara bandu ne’ebé dezenvolve ona liuhosi prosesu, atividade sira-ne’ebé mensiona iha leten, tenke hala’o hanesan pakote ida, no la’ós iha maneira ne’ebé ketak-ketak. Ba detallu liután hosi atividade sira-ne’e hatudu iha referénsia tolu tuirmai ho sumáriu tékniku iha kazu atuál ne’ebé estuda.

## Referénsia PLUP-1

Naran Tékniku	Planu Utilizasaun Rai ba Futuru
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Faturasa, Fadabloco, Madabeno, no Talitu
Tinan introdusaun	2008-2013
Rekursu informasaun	Projetu Jestaun Rekursu Naturál Sustentável Bazeia ba Komunidade

### Sumáriu Tékniku Planu Utilizasaun Rai ba Futuru

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu jerál hosi Tékniku mak hodi ajuda komunidade lokál iha suku tarjetu dezenvolve planu utilizasaun rai ba futuru ne'ebé optimál ho objetivu atu fó balansu entre jestaun floresta sustentável no jestaun rai ho hadi'ak sira-nia vida-moris.
Atividade prinsipál	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Prepara Mapa utilizasaun rai atuál.</li> <li>b. Prepara planu utilizasaun rai ba futuru ho Regulamentu kona-ba utilizasaun no jestaun rai.</li> <li>c. Konsulta ho komunidade lokál iha suku tarjetu kona-ba planu utilizasaun rai ba futuru no regulamentu sira.</li> </ul>
Prosedimentu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ajuda lider suku sira hanesan mós reprezentativu seluk hosi aldeia sira i) klasifika área suku ba tipu oioin hosi utilizasaun rai uza fotografia hosi leten (ho eskala 1:7.500 - 1:15.000) kobre suku tarjetu; ii) klasifika floresta liuhosi espésie ne'ebé domina no densidade; no iii) demarka baliza hosi respetiva utilizasaun rai no kategoria floresta.</li> <li>2. Ajuda lider suku sira hanesan mós reprezentativu hosi aldeia sira i) diskute kona-ba funsaun no valór hosi kada kategoria utilizasaun rai; ii) konfirma pratika jestaun atuál. iii) identifika kauza hosi degradasaun floresta no rai iha suku tarjetu; iv) determina utilizasaun no jestaun rai iha futuru hosi tipu utilizasaun rai ida-idak; no v) dezenvolve mapa utilizasaun rai ba futuru ida uza mapa utilizasaun rai atuál.</li> <li>3. Ajuda lider suku sira halo enkontru ho komunidade iha nível aldeia sira hodi i) introdús planu utilizasaun rai ba futuru ho ninia prosesu dezenvolvimentu; no ii) Halo konsensu ho komunidade kona-ba planu utilizasaun rai ba future.</li> </ol> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="flex: 1;">  <p>Halo mapa utilizasaun rai prezente</p> </div> <div style="flex: 1;">  <p>Planeamento utilizasaun rai ba futuru</p> </div> <div style="flex: 1;">  <p>Planeamento utilizasaun rai ba futuru</p> </div> </div>
Rezultadu ne'ebé hein	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Lider suku sira no komunidade sira seluk apresia valór no funsaun hosi floresta no rekursu naturál sira seluk, iha sira-nia lokalidade.</li> <li>b. Lider suku sira no komunidade sira seluk komprende kauza hosi erozaun rai no degradasaun floresta iha sira-nia lokalidade.</li> <li>c. Lider suku sira no komunidade seluk bele hamosu planu utilizasaun rai ba futuru ba jestaun rai no floresta ne'ebé sustentável iha sira-nia lokalidade</li> </ul>
Referénsia seluk	1) Relatório Anuál Kompletu (2011/2012), Projetu Jestaun Rekursu Naturál Sustentável Bazeia ba Komunidade, Marsu 2012, JICA

<b>Item</b>	<b>Deskrisaun</b>
	2) Planeamentu Utilizasaun Rai Partisipativu iha Área Rurál Cambodia, 2004, FAO
Kontaktu hodi hetan informasaun	USC Canada Timor-Leste / RAEBIA Fundasaun Halarae

## Referénsia PLUP-2

Naran Tékniku	<b>Formulasau Regulamentu Suku ho Serimónia Tradisionál</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Faturasa, Fadabolo, Hautoho, Madabeno, Tohumeta, no Talitu
Tinan introdusaun	2008-2013
Rekursu informasaun	Projetu Jestaun Rekursu Naturál Sustentável Bazeia ba Komunidade

### Sumáriu Tékniku Formulasau Regulamentu Suku ho Serimónia Tradisionál

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi Tékniku ne'e mak atu asegura komunidade lokál iha suku tarjetu hodi proteje no jere floresta no rekursu naturál sira seluk iha sira-nia lokalidade ho maneira ne'ebé sustentável hosi sira-nia inisiativa rasik
Atividade prinsipál	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Revee Regulamentu tara bandu ne'ebé eziste hosi suku tarjetu.</li> <li>b. Determina Regulamentu kona-ba jestaun floresta no rekursu naturál sira seluk hanesan mós regulamentu seluk hosi suku tarjetu.</li> <li>c. Dezenvolve dokumentu regulamentu suku nian.</li> <li>d. Organiza serimónia tradisionál hodi anunsia regulamentu suku ne'ebé dezenvolve ona iha públiku.</li> </ul>
Prosedimentu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ajuda lider suku sira hodi i) halo lista ba regulamentu tara bandu inklui minia efetivu iha pasadu, ii) avalia tara bandu sira-nia efetividade; iii) hili regulamentu ne'ebé kondíz ho kondisaun atuál hosi suku no iv) diskute revizaun ne'ebé nesesáriu hosi regulamentu ba aplikasaun.</li> <li>2. Fasilita sira-nia diskusaun kona-ba i) regulamentu ba utilizasaun no jestaun floresta no rekursu naturál sira seluk; ii) regulamentu seluk hosi suku tarjetu inklui norma sosiál sira; iii) estabelesimentu organizationál hodi hametin regulamentu; iv) sistema implementasaun no monitorizasaun; v) multa no penaltu; no vi) jestaun ba osan ne'ebé hetan hosi multa.</li> <li>3. Dezenvolve dokumentu ezbosu regulamentu suku ne'ebé hakerek bazeia ba diskusaun ne'ebé hala'o dala rua.</li> <li>4. Ajuda lider lokál halo enkontru ho komunidade lokál iha nível aldeia sira hodi esplika ezbosu regulamentu suku nian.</li> <li>5. Ajuda lider suku halo serimónia tradisionál hodi inisiálmente anunsia regulamentu suku ba komunidade lokál iha suku ne'e rasik ka viziñu hosi suku tarjetu.</li> </ol>
Rezultadu ne'ebé hein	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Insidente sunu floresta no tesi ai illegal bele redús.</li> <li>b. Komunidade sei orienta hodi hasoru jestaun rekursu naturál sustentável.</li> </ul>
Referénsia	1) Relatóriu Anuál Kompletu (2011/2012), Projetu Jestaun Rekursu Naturál Sustentável



**Enkontru esplikasaun iha aldeia**



**Enkontru hodi revee regulamentu pasadu**



**Serimónia tara bandu**

<b>Item</b>	<b>Deskrisaun</b>
seluk	Bazeia ba Komunidade, Marsu 2012, 2) Relatório Finál, Estudu Jestaun Bacias Hidrograficas Integradu Bazeia ba Komunidade iha mota-ninin Laclo no Comoro, Marsu, 2009, JICA
Kontaktu hodi hetan informasaun	USC Canada Timor-Leste / RAEBIA Fundasaun Halarae

### Referénsia PLUP-3

Naran Tékniku	<b>Monitorizasaun Mensál ba Implementasaun no Haforsa Regulamentu Suku</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Faturasa, Fadaboco, Hautoho, Madabeno, Tohumeta, Madabeno no Talitu
Tinan introdusaun	2008-2015
Rekursu informasaun	Projetu Jestaun Rekursu Naturál Sustentável Bazeia ba Komunidade

### **Sumáriu hosi Tékniku Monitorizasaun Mensál ba Implementasaun no Haforsa Regulamentu Suku**

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi Tékniku mak atu hasa'e kapasidade lider suku sira hodi governa suku utiliza regulamentu suku ho própriu no efetivu.
Atividade prinsipál	a. Hala'o enkontru mensál ho lider suku no reprezentativu hosi aldeia sira seluk. b. Halo enkontru mensál ka trimestral ho komunidade lokál iha aldeia ida-idak.
Prosedimentu	<p>1. Ajuda lider suku halo enkontru mensál iha nível suku hodi diskute i) asaun illegal no violénsia ne'ebé akontese iha suku iha fulan uluk nian; ii) asaun ne'ebé lider aldeia sira foti hodi rezolve asaun illegal ka violénsia; iii) preokupasaun ne'ebé adianta ne'ebé seidauk rezolve iha nível aldeia; no iv) asaun nesesáriu ne'ebé tenke foti hodi rezolve preokupasaun ne'ebé adianta.</p> <p>2. Ajuda lider suku rekorde diskusaun iha enkontru atu nune'e sira bele hadi'a efetividade hosi regulamentu liuhosi suplementa ho presidente judisiál ne'ebé hanesan.</p> <p>3. Ajuda lider suku sira hala'o enkontru kada fulan rua/tolu ho komunidade iha kada aldeia iha suku hodi hasa'e sensibilizasaun ba regulamentu suku entre komunidade sira liuhosi fahe informasaun kona-ba oinsá lider sira rezolve problema asaun illegal ka violénsia utiliza regulamentu suku.</p>  <p style="text-align: center;"><b>Enkontru mensál iha nível suku</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>Sujestaun hosi xefe suku iha enkontru nível suku</b></p>
Rezultadu ne'ebé hein	<p>a. Lider suku hanesan mós komunidade sira seluk bele haklean sira-nia kompriensaun kona-ba regulamentu suku.</p> <p>b. Lider suku bele hasa'e sira-nia kapasidade hodi governa suku uza regulamentu suku.</p> <p>c. Insidente hosi asaun illegal iha suku bele redús, tanba lider suku hasa'e ona sira-nia kompriensaun kona-ba regulamentu suku.</p>
Referénsia seluk	1) Relatóriu Anuál Kompletu (2011/2012), Projetu Jestaun Rekursu Naturál Sustentável Bazeia ba Komunidade, Marsu 2012.
Kontaktu hodi hetan informasaun	USC Canada Timor-Leste / RAEBIA Fundasaun Halarae

## **2.3 Reflorestasaun**

Reflorestasaun mak atividade sira importante ida hodi kontribui ba susesu hosi planu utilizasaun rai ba futuru hosi suku, tanba ida-ne'e bele konverte diretamente utilizasaun rai no hadi'a produtividade rai liuhosi kuda ai ne'ebé iha folin iha terrenu. Espera katak reflorestasaun mós kontribui hodi muda práтика ne'ebé sempre “tesi no sunu” ba la sunu terrenu hodi proteje ai-oan ne'ebé kuda ona.

Tanba tékniku ne'e asosiadu ho reflorestasaun, komunidade sira presiza aplika ho sira-nia inisiativa rasik, sira tenke i) fasil atu aplika, ii) atrativu ho di'ak ba komunidade lokál, no iii) bele aplika iha fatin barak ba tarjetu mota-ninin.

Seksaun ida-ne'e introdús tékniku xave haat (4) tuirmai ne'ebé presiza ba reflorestasaun, ba produsaun ai-oan no kuda ai-oan, iha nível suku.

1. Estabelesimentu viveiru
2. Prosesu viveiru no produsaun ai-oan
3. Kuda ai-oan
4. Kuidadu ai-oan ne'ebé foin kuda

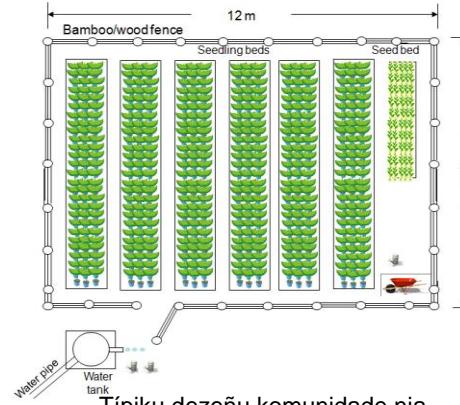
Iha tempu ne'ebé hanesan, dezeñu padraun plantasaun ne'ebé komunidade lokál bele halo tuir bainhira kuda ai-oan introdús iha pájina referénsia rua iha seksaun ida-nee hanesan tuirmai ne'e.

5. Dezenvolve plantasaun ai: i) To'os uma hun, ii) plantasaun kafé, iii) Plantasaun ba ai-kabelak no iv) Rejeneradu floresta iha rai ne'ebé hetan degradasaun ona.

## Referénsia reflorestasaun - 1

Naran tékniku	<b>Estabelesimentu Viveiru</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Tohumeta (Postu administrativu Aileu Laulara, Munisipiu Aileu) no Suku Samalete (Postu administrativu Railaco, Munisipiu Aileu)
Tinan introdusaun	2008 – 2015
Rekursu Informasaun	Estudu Jestaun bacias hidrograficas sustentável Integradu Bazeia ba Komunidade iha Mota-ninin Laclo no Comoro

### Sumáriu hosi Tékniku Estabelesimentu Viveiru

Item	Deskrisaun																					
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi Tékniku ne'e mak atu fasilita komunidade lokál estabelese viveiru komunidade ho eskala ki'ik iha nível aldeia uza rekursu lokál ne'ebé disponivel.																					
Atividade prinsipál	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Hili fatin ida-ne'ebé apropiadu hodi harii viveiru komunidade.</li> <li>b. Harii viveiru komunidade uza rekursu lokál ne'ebé disponivel.</li> </ul>																					
Atividade sira foka ba	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Determina número ai-oan ne'ebé sei prodús iha viveiru fatin konsidera mortalidade ai-oan 20% .</li> <li>2. Dezeñu modelu viveiru fatin ne'ebé kompostu hosi kanteiru ba ai-oan, kanteiru ba fini, no dalan ki'ik entre kanteiru, bazeia ba espesifikasiasaun tuirmai: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kanteiru ba ai-oan: ho largura metru 1,2 - 1,5</li> <li>- Dalan ki'ik entre kanteiru: ho largura metru 0,4 - 0,5</li> <li>- Kanteiru ba fini: ho largura metru 0,6 - 1 no komprimentu metru 3 - 5</li> </ul> </li> <li>3. Hili fatin ba viveiru ho kondisaun hanesan tuirmai: <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Asesu ba bee-matan;</li> <li>ii) Fatin ne'ebé nakloke maibé menus anin;</li> <li>iii) Rai tetuk ka ladún lolon; no</li> <li>iv) Asesu ba maioria uma komunidade sira nian.</li> </ul> </li> <li>4. Konsulta ho rai na'in kona-ba fatin ne'ebé uza ba viveiru komunidade no halo akordu kona-ba utilizasaun rai ne'e ho rai na'in.</li> <li>5. Instala sistema bee, ne'ebé kompostu hosi tanke bee (karik nesesáriu), kanu bee (uza au), no bidón ka jerikán.</li> <li>6. Hamoos no prepara fatin hodi harii viveiru fatin.</li> <li>7. Kolleita materiál lokál sira, hanesan au ka ai-naruk, tali-tahan hodi halo ai-riin, uma kakuluk no didin viveiru nian. Tabela tuirmai hatudu material nesesáriu sira ba estabelesimentu fatin viveiru ho área nia baboot <math>120 \text{ m}^2</math>, ne'ebé di'ak ba ai-oan 5.400.</li> </ol> 																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Item</th> <th>Kuantidade</th> <th>Komentáriu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a. Au-naruk</td> <td>Pedasuk 40</td> <td>Hodi halo ai-riin no lutu viveiru nian</td> </tr> <tr> <td>b. Ai/au-naruk (ba ai-riin)</td> <td>Pedasuk 12</td> <td>Di'ak liu ho komprimentu 3 - 4m no diámetru 20cm.</td> </tr> <tr> <td>c. Ai/au-naruk (ba uma kakuluk)</td> <td>Pedasuk 20</td> <td>Di'ak liu ho komprimentu 3 - 4 m no diámetru 5cm.</td> </tr> <tr> <td>d. Du'ut nalo/tali-tahan (taka uma kakuluk)</td> <td>Futun 30</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>e. Pregu</td> <td>4 kg</td> <td>Ho komprimentu 7cm</td> </tr> <tr> <td>f. Arame</td> <td>Lulun 3</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	Item	Kuantidade	Komentáriu	a. Au-naruk	Pedasuk 40	Hodi halo ai-riin no lutu viveiru nian	b. Ai/au-naruk (ba ai-riin)	Pedasuk 12	Di'ak liu ho komprimentu 3 - 4m no diámetru 20cm.	c. Ai/au-naruk (ba uma kakuluk)	Pedasuk 20	Di'ak liu ho komprimentu 3 - 4 m no diámetru 5cm.	d. Du'ut nalo/tali-tahan (taka uma kakuluk)	Futun 30	-	e. Pregu	4 kg	Ho komprimentu 7cm	f. Arame	Lulun 3	-
Item	Kuantidade	Komentáriu																				
a. Au-naruk	Pedasuk 40	Hodi halo ai-riin no lutu viveiru nian																				
b. Ai/au-naruk (ba ai-riin)	Pedasuk 12	Di'ak liu ho komprimentu 3 - 4m no diámetru 20cm.																				
c. Ai/au-naruk (ba uma kakuluk)	Pedasuk 20	Di'ak liu ho komprimentu 3 - 4 m no diámetru 5cm.																				
d. Du'ut nalo/tali-tahan (taka uma kakuluk)	Futun 30	-																				
e. Pregu	4 kg	Ho komprimentu 7cm																				
f. Arame	Lulun 3	-																				
	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Harii lutu no taku tali-tahan ba uma kakuluk viveiru nian.</li> </ol>																					
Rezultadu ne'ebé hein	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. komunidade lokál bele dezenvolve fatin viveiru nian ho dezena ne'ebé próprio utiliza rekursu/materiál lokál sira-ne'ebé disponivel.</li> </ul>																					
Referénsia	Relatóriu Anuál Kompletu (2011/2012), Projetu Jestaun Rekursu Naturál Sustentável																					

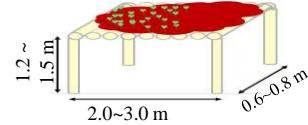
<b>Item</b>	<b>Deskrisaun</b>
seluk	Bazeia ba Komunidade, Marsu 2012.
Kontaktu hodi hetan informasaun	1) Fundasaun Halarae

## Referénsia reflorestasaun - 2

Naran tékniku	<b>Prosesu Viveiru no Produsaun Ai-oan</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Tohumeta, Talitu no Madabeno (Postu administrativu Laulara, Munisipiu Aileu) no Suku Samalete (Postu administrativu Railaco, Munisipiu Aileu)
Tinan introdusaun	2008 – 2015
Rekursu informasaun	Estudu Jestaun Bacias Hidrograficas Sustentável Integrado Bazeia ba Komunidade iha Mota-ninin Laclo no Comoro

### Sumáriu hosi Tékniku Operasaun Viveiru no Produsaun Ai-oan

Item	Deskrisaun								
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi tékniku ne'e mak atu prodús ai-oan ne'ebé iha kualidade ho maneira ne'ebé kolaborativu iha viveiru komunidade eskala ki'ik.								
Atividade prinsipál	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Prokura/kolleita espésie fini hosi ai, ai-fuan, no ai-horis indústria.</li> <li>b. Pre-tratamento fini sira, liu-liu fini ne'ebé presiza pre-tratamento hodi hetan jerminasaun ne'ebé di'ak.</li> <li>c. Kuda fini iha kanteiru, transplanta fini-oan ba <i>polybag</i> no mantén ai-oan iha vivieru.</li> </ul>								
Sumáriu atividade sira	<p><b>A. Akizisaun/koleksaun fini</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifika no hili ai-inan ne'ebé saudável, ba espésie ai ho ai-hun boot no dezenvolvimentu ai-tahan ne'ebé di'ak no ai ho fuan boot no kualidade ba espésie ai-fuan hanesan ai-inan.</li> <li>2. Kolleita fini hosi ai-inan. Tempu kolleita ai-musan ba fini diferente ba kada espésie ai, exemplu: Fulan Marsu – Abril no Setembru – Outubru ba ai-kameli, Fulan Maiu – jullu ba sabraka no derok, Fulan Marsu – Maiu ba Rambutan, Fulan Maiu – Jullu ba Kelengkeng, Jullu – Setembru, ba Ai-teka no Jullu – Augusto ba Mahoni.</li> </ol> <p><b>B. Pre-tratamento fini</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pre-tratamento fini ai-mahoni, ai-teka no ai-kameli ho maneira hanesan tuirmai ne'e:</li> </ol> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Espésie</th> <th>Prosesu pre-tratamento fini</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a. Ai-mahoni</td> <td>1) Hoban fini iha bee, durante oras 12.</td> </tr> <tr> <td>b. Ai-teka</td> <td> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Tau fini iha saku foos nian no hoban iha bee malirin durante oras 48.</li> <li>2) Depois hasai hosi bee, kari naklikar fini sira ne'e iha balde metan ida.</li> <li>3) Habai iha loron maizumenus loron 2 hodi hamaran fini sira diretamente ho loro matan.</li> </ol> </td> </tr> <tr> <td>c. Ai-kameli</td> <td>1) Hoban fini iha bee malirin durante oras 12 to'o 24.</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>C. Produsaun Ai-oan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Halo kari fini fatin: i) prepara kari fini fatin ho komprimentu metru 2 -3 no largura metru 0,6 – 0,8 no aas metru 1,2 – 1,5; ii) kari fini iha fatin kari fini, depois rega; iii) taka fatin kari ho ai-tahan rahun no asegura fini ne'ebé kari proteje hosi manu sira.</li> <li>2. Prepara kantairu tetuk.</li> <li>3. Prepara <i>polybag</i> ba ai-oan liuhosi kahur i) rai-leten ( ka rai-metan), rai-henek, no animál teen/adubu orgánika ho variasaun 3:1:2 ba ai no ai-fuan; no rai-leten ( ka rai-metan), rai-ocos (<i>sub soil</i>), no rai-henek ho variasaun 1:2:1 ba ai-kameli.</li> <li>4. Transplanta fini-oan/fini ne'ebé jermina ona ba <i>polybag</i> ne'ebé prepara iha número 3. Bainhira transplanta fini-oan ai-kameli , kuda mós ai-inan, exemplu <i>alternanthera sp.</i> iha <i>polybag</i> hamutuk ho ai-kameli tanba ai-kameli hanesan ai semi-parasita</li> <li>5. Rega ai-oan loron-loron, hamoos du'ut ne'ebé moris iha <i>polybag</i> tuir tempu, prepara no aplika adubu been kada semana ka semana rua, no aplika insetisida naturál (exemplu: bee kahur ho tabaku been) bainhira hetan insetu ruma iha ai-oan tahan.</li> <li>6. Redús frekuénsia rega ai-oan, fulan ida molok kuda ai-oan hodi hatoman ai-oan ho ambiente li'ur.</li> </ol> <p>Rezultadu ne'ebé hein</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Komunidade lokál bele prodús ai-oan ne'ebé kualidade.</li> </ol> <p>Referénsia</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Relatóriu Finál, Estudu Jestaun Bacias Hidrograficas Integrado Bazeia ba</li> </ol>	Espésie	Prosesu pre-tratamento fini	a. Ai-mahoni	1) Hoban fini iha bee, durante oras 12.	b. Ai-teka	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Tau fini iha saku foos nian no hoban iha bee malirin durante oras 48.</li> <li>2) Depois hasai hosi bee, kari naklikar fini sira ne'e iha balde metan ida.</li> <li>3) Habai iha loron maizumenus loron 2 hodi hamaran fini sira diretamente ho loro matan.</li> </ol>	c. Ai-kameli	1) Hoban fini iha bee malirin durante oras 12 to'o 24.
Espésie	Prosesu pre-tratamento fini								
a. Ai-mahoni	1) Hoban fini iha bee, durante oras 12.								
b. Ai-teka	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Tau fini iha saku foos nian no hoban iha bee malirin durante oras 48.</li> <li>2) Depois hasai hosi bee, kari naklikar fini sira ne'e iha balde metan ida.</li> <li>3) Habai iha loron maizumenus loron 2 hodi hamaran fini sira diretamente ho loro matan.</li> </ol>								
c. Ai-kameli	1) Hoban fini iha bee malirin durante oras 12 to'o 24.								



<b>Item</b>	<b>Deskrisiaun</b>
seluk	Komunidade iha Mota-ninin Laclo no Comoro, Marsu 2009, JICA 2) “Manual Orientasaun Tékniku florestál” ba Tékniku Utilizasaun iha Sentru no Temporáriu Viveiru iha Timor-Leste, Nov. 2010, MAF-GIZ
Kontaktu hodi hetan informasaun	1) Fundasaun Halarae 2) GIZ (RDP IV)

### Referénsia reflorestasaun - 3

Naran tékniku	<b>Kuda Ai-oan</b>
Fatin ne'ebé Tékniku ne'e introdús	Suku Tohumeta, Madabeno, no Talitu (Postu administrativu Laulara, Munisipiu Aileu) no Suku Samalete (Postu administrativu Railaco, Munisipiu Aileu)
Tinan introdusaun	2008 – 2015
Rekursu informasaun	Estudu Jestaun bacias hidrograficas Sustentavel Integradu Bazeia ba Komunidade iha Mota-ninin Laclo no Comoro

### Sumáriu hosi Tékniku Kuda Ai-oan

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi Tékniku ne'e mak atu kuda ai-oan ho maneira ne'ebé próprio hodi asegura sobrevivénsia ai-oan ne'ebé aas iha fatin plantasaun iha tinan inisiál depois kuda.
Atividade prinsipál	a. Prepara fatin ba plantasaun. b. Kuda ai-oan iha fatin kuda ai.
Sumáriu atividade	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hili to'os ida atu kuda ai sira ho maneira hanesan tuirmai ne'e: i) to'os uma hun/to'os permanente ne'ebé besik uma hodi kuda ai-fuan no ai-kameli (ba ai-kameli tenke iha ai-inan, exemplu: <i>Sesbania grandiflora</i> no <i>Leucaena sp.</i> iha to'os laran), ii) kuda <i>cengkeh</i> iha ninin hosi plantasaun kafé, iii) área ne'ebé uza ba to'os muda ba mai kuda espésie ai-kabelak, no iv) área mamuk/rai ho du'ut sira espésie ai-fore no ai-kakeu.</li> <li>2. Hamoos to'os plantasaun hodi kuda.</li> <li>3. Delinear liña-male'uk ho intervalu aas metru 1 uza ai-kuadru-A hanesan esplika iha “referénsia agrikultura rai-lolon no agro-forestál-1” iha sesaun 2.5 hosi informasaun kit CB-NRM ida-ne'e.</li> <li>4. Karik to'os ne'ebé hili mak lolon, aplika sistema konservasaun rai, hanesan ai-tahan rahun liña-male'uk, hanesan ne'ebé esplika iha “Referénsia Agrikultura rai-lolon no Agro-forestál - 3 iha sesaun 2.5 hosi informasaun kit CB-NRM ida-ne'e.</li> <li>5. Tau ai-tonka iha fatin ne'ebé ai-oan kuda ona tuir dezeñu ne'ebé hatudu iha referénsia relorestasaun - 5 no 6 iha sesaun ne'e.</li> <li>6. Ke'e rai-kuak sira ho naruk no diámetru sentímetru 40 ba espésie ai-kabelak, no kada rai-kuak ho naruk no diámetru sentímetru 45-60 ba espésie ai-fuan no ai-indústria. Bainhira ke'e rai-kuak, haketak rai-leten hosi rai-okos.</li> <li>7. Enxe filafali rai-kuak hodi tau rai-leten iha okos no takia iha ninia leten ho rai-okos ne'ebé kahur ho adubu orgánika/animál teen.</li> <li>8. Rai-kuak ne'ebé ke'e nia naruk tenke hanesan ho <i>polybag</i> ai-oan nia naruk no kuda ai-oan sira iha tempu hahú udan.</li> <li>9. Halo drainajen ki'ik hanesan letra U iha área leten hosi ai-oan ne'ebé kuda hodi proteje ai-oan hetan estraga hosi bee ne'ebé sulin tun iha tempu udan.</li> </ol> <p style="text-align: center;">Dezeñu/prátika típiku hosi drainajen ki'ik iha rai-kuak ne'ebé kuda ho ai</p>
Rezultadu ne'ebé hein	a. Komunidade lokál bele prepara fatin ba plantasaun no kuda ai-oan ho maneira ne'ebé próprio.
Referénsia seluk	1) Relatório Finál, Estudu Bacias Hidrograficas Integradu Bazeia ba Komunidade iha Mota-ninin Laclo no Comoro, Marsu 2009, JICA

<b>Item</b>	<b>Deskrisaun</b>
Kontaktu hodi hetan informasaun	1) Fundasaun Halarae 2) Edifísiu Projetu JICA

## Referénsia reflorestasaun - 4

Naran Tékniku	<b>Kuidadu ai-oan ne'ebé foin kuda</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Tohumeta, Madabeno no Talitu (Postu administrativu Laulara, Munisipiu Aileu) no Suku Samalete (Postu administrativu Railaco, Munisipiu Aileu)
Tinan introdusaun	2008 – 2015
Rekursu informasaun	Estudu Jestaun bacias hidrograficas Sustentavel Integradu iha Mota-ninin Laclo no Comoro

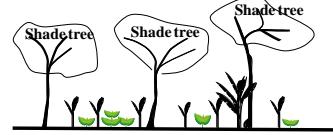
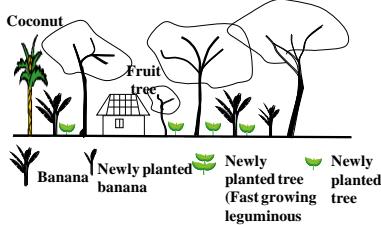
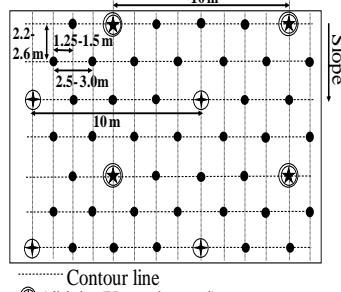
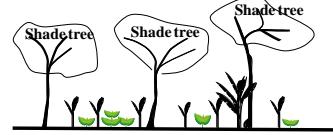
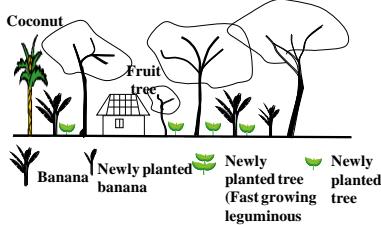
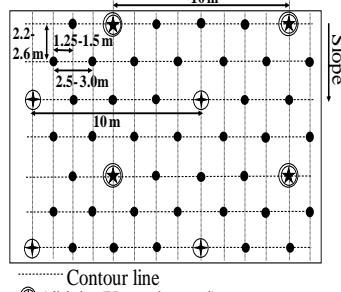
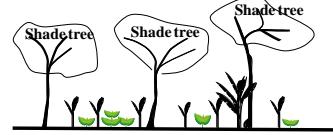
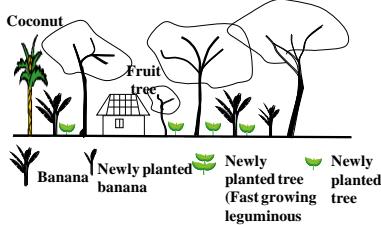
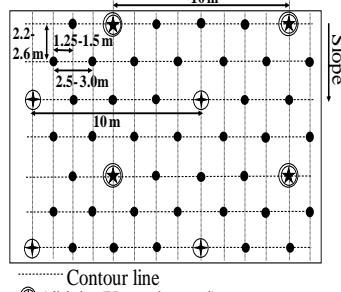
### Sumáriu hosi Tékniku kuidadu ai-oan ne'ebé foin kuda

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi Tékniku ne'e mak atu asegura sobrevivénsia aas ai-oan ne'ebé kuda ona
Atividade prinsipál	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Hamoos du'ut besik ai-oan.</li> <li>b. Tau mahon ba ai-oan karik presiza.</li> <li>c. Aplika ai-tahan rahun du'ut iha ai-oan hun.</li> </ul>
Sumáriu atividade	<p>Atu mantén ai-oan ne'ebé foin kuda iha kondisaun ne'ebé saudável no asegura moris ne'ebé diak, servisu manutensaun tuirmai tenke regulármente hala'o iha tinan tolu dahuluk depois kuda ai-oan.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hamoos du'ut: hamoos du'ut iha ai-oan nia sorin-sorin metru 0,5 kada fulan rua (2) durante tempu udan hodi elimina tiha du'ut ne'ebé kompete ho ai-oan ba be, loron, nutrisaun.</li> <li>2. Tau ai-tahan rahun: takai ai-hun ho du'ut ne'ebé fekit hanesan ai-tahan rahun hodi mantén umidade hosi rai no prevene du'ut atu moris.</li> <li>3. Tau mahon: aplika mahon temporáriu ne'ebé halo hosi materiál lokál sira (ezemplu: nuu tahan) ba ai-oan ne'ebé prefere ba mahon (ezemplu: Rambutan) iha etapa kreximento inísiu, liu-liu durante tempu bailoron.</li> <li>4. Hadi'a: hadi'a sasukat ba konservasaun rai ne'ebé aplika ba plantasaun, hanesan kabubun tuir liña-male'uk/kanál.</li> </ol>  <p style="text-align: center;">Tipikal deze~nu hosi mahon ho nu'u tahan</p>
Rezultadu ne'ebé hein	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Komunidade lokál bele ho próprio mantén ai-oan ne'ebé foin kuda iha plantasaun no mantén ai-oan moris di'ak.</li> </ul>
Referénsia seluk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Relatóriu Finál, Estudu Jestaun Bacias Hidrograficas Integradu Bazeia ba Komunidade iha Mota-ninin Laclo no Comoro, Marsu 2009, JICA.</li> <li>2) Broxura kona-ba oinsá kuda ai-mahoni tuir esperiénsia Halarae – Ha'u kuda ai-mahoni ba ha'u-nia oan, 11-8-2009. (broxura prepara hosi Fundasaun Halarae ho suporta hosi GIZ no EU)</li> <li>3) Ai no sira-nia jestaun – Informasaun Teknolojia Agro-florestál Kit-2, 1992, Departamentu Ambientál no Rekursu Naturál sira, Governu Repúblika Filipina.</li> </ol>
Kontaktu hodi hetan informasaun	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Fundasaun Halarae</li> <li>2) Edifísio Projetu JICA</li> </ol>

## Referénsia Reflorestasaun - 5a

Naran tékniku	<b>Dezeňu padraun hosi i) To'os uma hun, no ii) Plantasaun kafé</b>
Fatin tékniku ne'e Introdús	Suku Tohumeta no Madabeno (Postu administrativu Laurala, Munisipiu Aileu) ba espésie ai-kabelak no produsaun kafé, respetivamente
Tinan introdusaun	2008-2009 and 2009-2010 iha Tohumeta no Madabeno, respetivamente
Rekursu informasaun	Estudu Jestaun Bacias Hidrograficas Integradu Bazeia ba Komunidade iha Mota-ninin Laclo no Comoro (Tohumeta) Peskiza Terrenu Hala'o iha fulan Fevreiru 2012 (Madabeno)

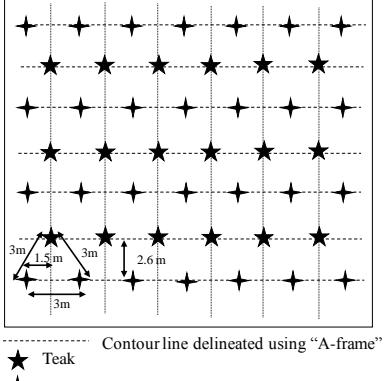
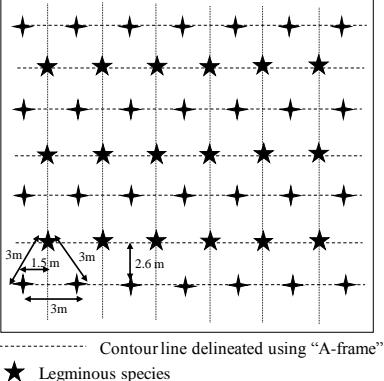
### Sumáriu Dezeňu Padraun hosi i) Tékniku To'os Uma hun no ii) Plantasaun Kafé

Item	Deskrisaun																																	
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi Tékniku ne'e mak atu dezenvolve i) plantasaun ai-fuan no ai-industriál no ii) plantasaun kafé tuir respetiva dezeňu ne'ebé rekomenda.																																	
Atividade prinsipál	a. Hili área ne'ebé próprio ba i) ai-oan hosi ai-fuan/ai-industriál no ii) ai-oan kafé. b. Prepara no dezenvolve área ne'ebé hili ona tuir dezeňu sira.																																	
Sumáriu atividade	1. Hili fatin ida-ne'ebé próprio ba plantasaun no prepara to'os tuir matadalán/dezeňu padraun:  <b>Kondisaun báziku hosi fatin kuda ba kada tipu plantasaun</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Funsaun ba plantasaun</th> <th>i. Ai-oan hosi ai-fuan/ai-industriál</th> <th>ii. Produsaun kafé</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fatin apropiadu</td> <td>To'os uma hun ka to'os uma kotuk ho ai ne'ebé eziste ona no/ou ai-inan hanesan hudi</td> <td>To'os ne'ebé halo toos muda ba mai ka to'os besik iha plantasaun kafé .</td> </tr> <tr> <td>Espésie ne'ebé rekomenda</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ai-fuan no ai-industriál hanesan Rambutan, lengkeng, cengkeh, kanela no kulu.</li> <li>- espésie ai folin karun hanaran ai-kameli.</li> <li>- ai ne'ebé prefere ba kondisaun mahon iha sira-nia kreimentu inisiál</li> <li>- ai-legume hanesan lulu moris no ai-han ba animál</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kafé</li> <li>- Ai-mahon ne'ebé iha liña leten: Ai-albizia, ai-kakeu</li> <li>- Ai-mahon liña médiu: Ai-Caliandra</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>Espasu entre ai-oan</td> <td>           Kuda naran/random entre ai ne'ebé eziste ona no ai-inan ho espasu hanesan tuirmai:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- ai: 4m (ezemplu: Cengkeh) - 7m (ezemplu: Rambutan)</li> <li>- ai-inan, exemplu: hudi 1- 2m</li> <li>- ai-legume: 3 - 4m</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kafé: 2 -3m x 2 -3m</li> <li>- Ai-mahon liña leten/médiu: 10m x 10m</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>Dezeňu típiku /imajen hosi plantasaun</td> <td>    </td> <td>  <p>Contour line            ☀ Albizia (Upper-layered)            ☁ Calliandra (Middle-layered)            • Coffee</p> </td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3">           2. Kuda ai-oan tuir prosedimentu hanesan ne'ebé esplika iha “Referénsia Reflorestasaun - 3 no 4” iha sesaun ida-ne'e.         </td></tr> <tr> <td>Rezultadu ne'ebé hein</td><td colspan="3">           a. Komunidade lokál bele dezenvolve plantasaun hosi i) ai-fuan no ai-industriál no ii) kafé tuir dezeňu padraun.         </td></tr> <tr> <td>Referénsia seluk</td><td colspan="3">           1) Relatório Finál, Estudu Jestaun Bacias Hidrograficas Integradu Bazeia ba Komunidade iha Mota-ninin Laclo no Comoro, Marsu 2009, JICA.         </td></tr> <tr> <td>Kontaktu hodi hetan informasaun</td><td colspan="3">           1) Fundasaun Halarae            2) Edifísiu Projetu JICA         </td></tr> </tbody> </table>			Funsaun ba plantasaun	i. Ai-oan hosi ai-fuan/ai-industriál	ii. Produsaun kafé	Fatin apropiadu	To'os uma hun ka to'os uma kotuk ho ai ne'ebé eziste ona no/ou ai-inan hanesan hudi	To'os ne'ebé halo toos muda ba mai ka to'os besik iha plantasaun kafé .	Espésie ne'ebé rekomenda	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ai-fuan no ai-industriál hanesan Rambutan, lengkeng, cengkeh, kanela no kulu.</li> <li>- espésie ai folin karun hanaran ai-kameli.</li> <li>- ai ne'ebé prefere ba kondisaun mahon iha sira-nia kreimentu inisiál</li> <li>- ai-legume hanesan lulu moris no ai-han ba animál</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kafé</li> <li>- Ai-mahon ne'ebé iha liña leten: Ai-albizia, ai-kakeu</li> <li>- Ai-mahon liña médiu: Ai-Caliandra</li> </ul>	Espasu entre ai-oan	Kuda naran/random entre ai ne'ebé eziste ona no ai-inan ho espasu hanesan tuirmai: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ai: 4m (ezemplu: Cengkeh) - 7m (ezemplu: Rambutan)</li> <li>- ai-inan, exemplu: hudi 1- 2m</li> <li>- ai-legume: 3 - 4m</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kafé: 2 -3m x 2 -3m</li> <li>- Ai-mahon liña leten/médiu: 10m x 10m</li> </ul>	Dezeňu típiku /imajen hosi plantasaun	 	 <p>Contour line            ☀ Albizia (Upper-layered)            ☁ Calliandra (Middle-layered)            • Coffee</p>		2. Kuda ai-oan tuir prosedimentu hanesan ne'ebé esplika iha “Referénsia Reflorestasaun - 3 no 4” iha sesaun ida-ne'e.			Rezultadu ne'ebé hein	a. Komunidade lokál bele dezenvolve plantasaun hosi i) ai-fuan no ai-industriál no ii) kafé tuir dezeňu padraun.			Referénsia seluk	1) Relatório Finál, Estudu Jestaun Bacias Hidrograficas Integradu Bazeia ba Komunidade iha Mota-ninin Laclo no Comoro, Marsu 2009, JICA.			Kontaktu hodi hetan informasaun	1) Fundasaun Halarae 2) Edifísiu Projetu JICA		
Funsaun ba plantasaun	i. Ai-oan hosi ai-fuan/ai-industriál	ii. Produsaun kafé																																
Fatin apropiadu	To'os uma hun ka to'os uma kotuk ho ai ne'ebé eziste ona no/ou ai-inan hanesan hudi	To'os ne'ebé halo toos muda ba mai ka to'os besik iha plantasaun kafé .																																
Espésie ne'ebé rekomenda	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ai-fuan no ai-industriál hanesan Rambutan, lengkeng, cengkeh, kanela no kulu.</li> <li>- espésie ai folin karun hanaran ai-kameli.</li> <li>- ai ne'ebé prefere ba kondisaun mahon iha sira-nia kreimentu inisiál</li> <li>- ai-legume hanesan lulu moris no ai-han ba animál</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kafé</li> <li>- Ai-mahon ne'ebé iha liña leten: Ai-albizia, ai-kakeu</li> <li>- Ai-mahon liña médiu: Ai-Caliandra</li> </ul>																																
Espasu entre ai-oan	Kuda naran/random entre ai ne'ebé eziste ona no ai-inan ho espasu hanesan tuirmai: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ai: 4m (ezemplu: Cengkeh) - 7m (ezemplu: Rambutan)</li> <li>- ai-inan, exemplu: hudi 1- 2m</li> <li>- ai-legume: 3 - 4m</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kafé: 2 -3m x 2 -3m</li> <li>- Ai-mahon liña leten/médiu: 10m x 10m</li> </ul>																																
Dezeňu típiku /imajen hosi plantasaun	 	 <p>Contour line            ☀ Albizia (Upper-layered)            ☁ Calliandra (Middle-layered)            • Coffee</p>																																
	2. Kuda ai-oan tuir prosedimentu hanesan ne'ebé esplika iha “Referénsia Reflorestasaun - 3 no 4” iha sesaun ida-ne'e.																																	
Rezultadu ne'ebé hein	a. Komunidade lokál bele dezenvolve plantasaun hosi i) ai-fuan no ai-industriál no ii) kafé tuir dezeňu padraun.																																	
Referénsia seluk	1) Relatório Finál, Estudu Jestaun Bacias Hidrograficas Integradu Bazeia ba Komunidade iha Mota-ninin Laclo no Comoro, Marsu 2009, JICA.																																	
Kontaktu hodi hetan informasaun	1) Fundasaun Halarae 2) Edifísiu Projetu JICA																																	

Referénsia Reflorestasaun – 5b

Naran tékniku	<b>Dezeňu Padraun hosi iii) Plantasaun Ai-kabelak no iv) Rejeneradu Floresta iha Rai Degradu</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Samalete (Postu administrativu Railaco, Munisipiu Aileu)
Tinan introduusaun	2008 – 2009
Rekursu informasaun	Estudu Jestaun bacias hidrograficas Sustentável Integradu iha Mota-ninin Laclo no Comoro

**Sumáriu Dezeňu Padraun hosi iii) Tékniku Plantasaun Ai-kabelak no IV) Rejeneradu Floresta iha Rai Degradu**

Item	Deskrisaun		
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi tékniku mak atu dezenvolve i) plantasaun ai-kabelak no ii) rejeneradu floresta iha rai degradu tuir dezeňu padraun.		
Atividade prinsipál	a. Hili área ne'ebé próprio ba i) plantasaun ai-kabelak no ii) rejeneradu floresta b. Prepara no dezenvolve área ne'ebé hili tuir dezeňu.		
Sumáriu atividade	1. Hili área ne'ebé próprio ba plantasaun refere no prepara plantasaun tuir matadalan/dezeňu padraun tuirmai:		
	Kondisaun báziku hosi fatin kuda ba kada tipu plantasaun <b>Objetivu plantasaun</b>	<b>iii. Produsaun Ai-kabelak</b>	<b>iv. Rejeneradu floresta iha rai degradu</b>
	Fatin tarjetu	Área ba to'os muda ba mai, liu-liu área ne'ebé ladún bokur no/ka próprio ba agrícola	Floresta ne'ebé degradu Área ne'ebé nakloke ( <i>wasteland/barren land</i> ) Rai ho du'ut
	Espésie ne'ebé rekomenda	- Espésie ai-kabelak, exemplu: Teak, Mahogany no ai-kabelak espésie seluk ne'ebé apropiadu	- Espésie ai-legume ne'ebé moris lalais, exemplu: Calliandra, gamal no lamtoro (L-19) - Espésie ne'ebé tolera ba maran , exemplu: Casurina
	Espasu entre ai-oan	- Ai-kabelak: 3m x 3m	- Espésie ai-fore : 3m x 6m - Espésie ne'ebé tolera ba maran: 3m x 6m
	Dezeňu típiku /imajen hosi plantasaun	 <p>Contour line delineated using "A-frame"</p> <p>★ Teak + Mahogany ◆ Drought tolerant species</p>	 <p>Contour line delineated using "A-frame"</p> <p>★ Leguminous species + Teak ◆ Drought tolerant species</p>
	2. Kuda ai-oan tuir prosedimentu hanesan ne'ebé esplika iha "Referénsia Reflorestasaun - 3 no 4" iha sesaun ida-ne'e.		
Rezultadu ne'ebé hein	a. Komunidade lokál bele dezenvolve i) plantasaun ai-kabelak, no ii) Rejeneradu floresta tuir dezeňu padraun.		
Referénsia seluk	1) Relatóriu Finál, Estudu Jestaun Bacias Hidrograficas Integradu Bazeia ba Komunidade iha Mota-ninin Laclo no Comoro, Marsu 2009, JICA.		
Kontaktu hodi hetan informasaun	1) Fundasaun Halarae 2) Edifísiu Projetu JICA		

## 2.4 Jestaun Agrikultura no Pekuária

### 2.4.1 Agrikultura

Iha Timor-Leste, agrikultura, espesialmente iha área rai-lolon no foho, sei primitivu no vulneravel tebes ba mudansa klimáтика; tan ne'e, barak mak komunidade práтика kultivasaun ne'ebé muda ba mai/halo to'os rotasaun balu ne'ebé kuda hamutuk ai-han iha rai-lolon hodi minimiza risku ba hamlaha. Iha pratika halo to'os atuál, komunidade bele kolleita ai-han balu iha kondisaun klima ne'ebé la favoravel maske rezultadu hosi ai-han ne'ebé kolleita, jerálmente menus liu. Iha liafuan seluk, pratika sira hanesan ne'e efetivu hodi asegura seguransa ai-han hosi komunidade iha área rai-lolon no foho, maibé iha tempu hanesan, pratika sira-ne'e, mantén sira-nia vida moris iha nível ne'ebé subsistensia .

Iha seksaun ida-ne'e introdús tékniku no pratika sia (9) ne'ebé bele kontribui ba estabilizasaun no hasa'e produsaun agrikulturál liuhosi utilizasaun material no matenek lokál ne'ebé disponivel, atu nune'e komunidade bele hadi'a sira nia vida moris bainhira uza to'os ne'ebé eziste ona sein uza investimentu osan. Tékniku no pratika introdús iha sesaun ida-ne'e hatudu ona efetivu hodi hasa'e produsaun ai-han no modo iha Timor-Leste hanesan mós ho nasaun Ázia sira seluk.

**Tékniku/Pratika Introdús iha Sesaun ida-ne'e**

<b>Tékniku</b>	<b>Liña jerál</b>	<b>Aplikabilidade</b>
1. Método kultivasaun poupa bee	Prezervasaun bee esensiál ba kreiximentu ai-han, espesialmente iha etapa inísiu. Tékniku tuirmai presiza introdús ba to'os modo nian: a) halo kabubun (ridge making); b) halo kabubun metin ( <i>solid ridge making</i> ); no c) aplikasaun ai-tahan rahun matak.	Produsaun modo
2. Aplikasaun adubu báziku	Aplikasaun material orgánika, hanesan adubu orgánika no karau teen, ajuda hadi'a fertilidade rai nian no umidade, ne'ebé bele fasilita kreiximentu ai-han iha etapa inísiu. Produsaun no aplikasaun adubu orgánika ninia aplikasaun hanesan adubu báziku mak tékniku prinsipál ne'ebé rekomenta.	Produsaun Ai-han rai-lolon no modo
3. Aplikasaun adubu adisionál	Aplikasaun adubu adisionál iha tempu ne'ebé loos mak elementu importante ida hodi hasa'e kuantidade produsaun ai-han. Produsaun no aplikasaun adubu been mak tékniku importante ne'ebé introdús.	Produsaun Ai-han rai-lolon no modo
4. Tékniku jerminasaun iha tempu malirin ka iha área rai-lolon	Jerminsaun fini ne'ebé saudavel importante hodi hetan produsaun modo ne'ebé satisfás. Temperatura ne'ebé estavel no moderadu mak xave ida hodi hetan jerminasaun ne'ebé saudavel no di'ak. Método jerminasaun uza temperatura kabun simples maibé tékniku ne'e efetivu, liu-liu iha área rai-lolon ou foho.	Produsaun modo
5. Halo viveiru	Nune'e, preparasaun modo-oan ne'ebé saudavel esensiál ba produsaun modo. Tékniku sira-ne'e, atu prepara ambiente ne'ebé di'ak ba produsaun modo-oan ne'ebé saudavel.	Produsaun Modo
6. Tékniku Propagasaun vejetativu	Tékniku propagasaun aseksuadu ba produsaun modo no ai-fuan ajuda poupa kustu hodi sosa fini no mantén kualidade. Seluk tan, uza tékniku tesí rekomenta hanesan tékniku própriu ba produsaun material sira hodi kuda tomate, kobi no ai-fuan sira balu.	Produsaun modo no Ai-fuan
7. Rotasaun ai-han no kuda kahur	Repetisaun kuda ai-han ne'ebé hanesan iha to'os ne'ebé hanesan bele kauza moras ou halo ai-han vulneravel ba atake hosi insetu sira. Rotasaun ai-han no/ka kuda kahur ho ai-han seluk mak tékniku esensiál ida-ne'ebé bele prevene ai-han sira hosi estragu (hosí moras ka insetu).	Produsaun Modo no ai-han rai-lolon
8. Habarak fini ho kualidade	Utilizasaun hosi fini ho kualidade esensiál atu hasa'e produsaun. Tanba kualidade hosi fini di'ak fasil sai la di'ak bainhira kuda kahur ho variedade fini lokál, tékniku ida hodi kontrola fini nia kualidade mós introdús.	Produsaun Ai-han rai-lolon (batar)
9. Prezervasaun batar fini	Produsaun ne'ebé lakon durante depois-kolleita mak hanesan preokupasaun boot iha área rurál iha Timor-Leste. Redusaun lakon fini durante rai fini kontribui ba seguransa ai-han no estabilizasaun produsaun. Introdús métodu rai fini uza rekursu lokál .	Ai-han rai-lolon

## Referénsia Jestaun Agrikultura - 1

Naran tékniku	<b>Métodu kultivasaun Poupa Bee</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Lita, Russlau no Hatoblico
Tinan introdusaun	2005-2015
Rekursu informasaun	PARCIC, Grupu Rae Hato

### Sumáriu hosi Tékniku Métodu Kultivasaun Poupa Bee

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu prinsipál tékniku ne'e mak atu prezerva umidade rai liuhosi introdusaun halo kabubun no tau ai-tahan rahun matak. Tékniku ne'e mós efetivu hodi proteje rai hosi erozaun rai tanba udan no anin.
Atividade prinsipál	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Halo kabubun hodi asegura espasu ne'ebé suficiente ba abut no/ka ai hosi família <i>Poaceae</i> ne'ebé kuda iha kabubun ninin hodi halo kabubun metin liután no prevene evaporasaun hosi rai-leten.</li> <li>b. Aplika ai-tahan rahun matak iha to's hodi taka rai-leten atu nune'e mantén temperature rai nian no prevene evaporasaun hosi rai-leten.</li> </ul>
Prosedimentu	<p><b>A. Halo kabubun no sólidu kabubun</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Kultiva ai-horis uza animál teen hanesan adubu báziku.</li> <li>2. Halo no forma kabubun hosi norte ba súl atu nune'e ai-han sira bele hetan loro-matan ho suficiente.</li> <li>3. Kuda du'ut iha kabubun ninin hodi hametin kabubun no hamenus evaporasaun hosi rai-leten. (halo sólidu kabubun)</li> </ul>  <p><b>Halo Kabubun</b></p> <p><b>B. Ai-tahan rahun matak</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Kultiva ai-horis uza animál teen hanesan adubu báziku.</li> <li>2. Halo kabubun/sólidu kabubun tuir prosedimentu ne'ebé esplika iha leten.</li> <li>3. Kuda modo iha kabubun leten.</li> <li>4. Kuda ai-han ne'ebé bele taka rai,</li> </ul>  <p><b>Halo Sólidu Kabubun</b></p> <p>ezemplu: dareta, lehe, ai-han seluk ne'ebé bele taka rai ka ai-medisinál) hale'u modo ne'ebé kuda. (Lehe apropiadu hanesan adubu matak.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>5. Uza ai-han ne'ebé bele taka rai hanesan produtu.</li> </ul>  <p><b>Taka Rai ho Dareta</b></p>
Rezultadu ne'ebé hein	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Komunidade lokál bele hasa'e produsaun modo.</li> <li>b. Komunidade lokál bele mantén fertilidade to's modo nian uza rekursu lokál (du'ut animál nian no ai-medisinál)</li> </ul>
Kontaktu hodi hetan informasaun	PARCIC

## Referénsia – Jestaun Agrikultura - 2

Naran tékniku	<b>Aplikasaun adubu báziku</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Lita, Hatoblico no Russlau
Tinan introdusaun	2005-2015
Rekursu informasaun	PARCIC, USC Canada Timor Leste/RAEBIA

### Sumáriu hosi Tékniku Aplikasaun adubu báziku

Item	Deskrisiaun
Objetivu	Objetivu prinsipál tékniku ne'e mak atu fasilita komunidade lokál sira hasa'e/hadi'a fertilidade rai nian, kapasidade kaer bee, no testura rai hodi hasa'e produtivididade rai nian.
Atividade prinsipál	<p>a. Halo adubu orgánika utiliza rekursu lokál ne'ebé disponivel, hanesan karau teen, restu hosi kolleita, no du'ut/ai-tahan, hodi hadi'a rai nia kondisaun.</p> <p>b. Mantén adubu orgánika ba fulan haat (4) to'o neen (6).</p> <p>c. Aplika adubu orgánika hanesan adubu báziku molok kuda ai-han no modo.</p>
Prosedimentu	<p><b>A. Produsaun adubu orgánika</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ke'e rai-kuak hodi tau hamutuk materiál adubu orgánika sira.</li> <li>Kolleita materiál/ingrediente hodi halo adubu orgánika, hanesan: animál teen, restu hosi kolleita, ai-tahan ka du'ut sein fini-musan tasak, ai-tahan hosi ai-fore, batar-kain ka hudi-kain, rai-metan, bee, au-kadesan, no EM, karik posivel.</li> <li>Tetak materiál sira ne'e ki'ik.</li> <li>Hada materiál sira iha rai-kuak, kada dalas hada tuituir malu, komesa hosi animál teen, ai-tahan no kain sira, au-kadesan, no rai-metan.</li> <li>Rega bee suficiente ka bee kahur ho EM bainhira hada materiál sira iha rai-kuak.</li> <li>Sama hanehan ba kada dalas materiál sira ne'ebé hada ona.</li> <li>Repete filafali atividade 4 to'o 6, to'o rai-kuak ne'e enxe nakonu.</li> <li>Halo uma ki'ik hodi halo mahon rai-kuak ne'ebé enxe tiha ona.</li> <li>Fila materiál sira ne'e hosi kraik ba leten no leten ba kraik kada semana tolu - haat bainhira temperatura iha adubu orgánika ne'e sai malirin hodi fasilita prosesu fermentasaun.</li> </ol> <p><b>B. Aplikasaun Adubu Báziku</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Aplika adubu orgánika 2 - 3kg ba kada metru kuadradu maizumenus semana ida molok kuda. Kuantidade ne'ebé di'ak hosi adubu orgánika ne'ebé aplika diferente ba tipu ai-horis.</li> <li>Kahur didi'ak adubu orgánika ho rai.</li> </ol>



Ke'e rai-kuak



Sama hanehan Materiál sira



Aplika ba rai-kuak hodi transplanta

<b>Item</b>	<b>Deskrisaun</b>
	3. Aplika adubu orgánika iha kada rai-kuak fatin atu kuda no kahur didi'ak ho rai ba to'os modo nian.
Rezultadu ne'ebé hein	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Komunidade lokál bele prodús adubu orgánika ho kualidade uza rekursu ne'ebé disponivel iha sira nia lokalidade.</li> <li>b. Komunidade lokál bele aplika adubu orgánika ho loloos.</li> <li>c. Komunidade lokál bele hasa'e produtividade ai-han/modo.</li> </ul>
Referénsia seluk	1) Relatório Finál, Estudu Jestaun Bacias Hidrograficas Integrado Bazeia ba Komunidade iha Mota-ninin Laclo no Comoro, Marsu 2009, JICA
Kontaktu hodi hetan informasaun	USC Canada Timor Leste / RAEBIA Fundasaun Halarae, PARCIC

### Referénsia Jestaun Agrikultura - 3

Naran tékniku	<b>Produsaun no Aplikasaun Adubu Been</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Lita, Hatoblico no Russlau, Fadabolo, Hautoho, Tohumeta, Madabeno no Talitu
Tinan introdusaun	2005-2015
Rekursu informasaun	PARCIC, USC Canada Timor-Leste/RAEBIA, Halarae

#### Sumáriu hosi Tékniku Produsaun no Aplikasaun Adubu Been

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi tékniku ne'e mak fasilita komunidade lokál sira atu hasa'e sira-nia produtividade ai-han no modo liuhosi aplikasaun adubu adisionál.
Atividade prinsipál	a. Halo adubu been orgánika uza materiál lokál sira-ne'ebé disponivel. b. Aplika adubu been hanesan adubu adisionál.
Prosedimentu	<p><b>A. Produsaun Adubu been</b></p> <p>1. Prokura no fornese bidón mamuk ida hodi halo adubu been. 2. Kolleita ingrediente sira hodi halo adubu been: 5 - 10kg karau teen fresku ka animál teen seluk, 30 - 40kg kolleita restu sira ka ai-tahan/du'ut, mikro-organizmu (bele hetan hosi rai metan, tua mutin, <i>tempe</i></p>  <p><b>Tau animál teen ba saku laran</b> ka EM), no bee litru 200.</p> <p>3. Karau teen iha saku laran tau ba bidón laran. Se karik saku la disponivel, tau karau teen diretamente ba bidón laran.</p> <p>4. Tau kolleita restu sira no/ka ai-tahan/du'ut ba bidón laran.</p> <p>5. Aumenta mikro-organizmu.</p> <p>6. Enxe bee to'o bidón nakonu.</p> <p>7. Taka bidón hodi proteje hosi insetu sira.</p> <p>8. Kedok didi'ak materiál</p>  <p><b>Fui/enxe bee</b></p> <p>sira-ne'ebé tau iha bidón laran, minutu 10 loron-loron durante semana 1 - 3 hodi fasilita prosesu fermentasaun.</p> <p><b>B. Aplikasaun Adubu been</b></p> <p>1. Suru sai adubu been moos hosi bidón.</p> <p>2. Kahur ka dissolve adubu been ne'ebé suru ho bee dala 20; no</p> <p>3. Aplika adubu been ne'ebé dissolve ona ba ai-horis rai-lolon no modo tuir tempu.</p>  <p><b>Taka bidón iha leten</b></p>

<b>Item</b>	<b>Deskrisiaun</b>
Rezultadu ne'ebé hein	a. Komunidade lokál sira sei prodús adubu been ho kualidade utiliza materiál lokál sira. b. Komunidade lokál sira bele hasa'e produtividade ai-han no hadi'a kualidade modo nian.
Referénsia seluk	1) Relatório Final, Estudu Jestaun Bacias Hidrograficas Integrado Bazeia ba Komunidade iha Mota-ninin Laclo no Comoro, Marsu 2009, JICA
Kontaktu hodi hetan informasaun	USC Canada Timor Leste/RAEBIA Fundasaun Halarae, PARCIC

## Referénsia Jestaun Agrikultura - 4

Naran tékniku	Tékniku Jerminasaun
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Lita
Tinan introdusaun	2008-2012
Rekursu informasaun	PARCIC

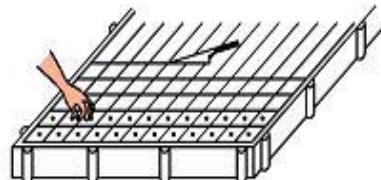
### Sumáriu hosi Tékniku Jerminasaun

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi tékniku ne'e mak atu fasilita komunidade lokál sira bele halo jerminasaun fini modo nian.
Atividade prinsipál	<p>a. Fornese no kolleita fini no materiál sira.</p> <p>b. Tau fini modo iha hena no falun hena ne'e iha plástiku ka <i>polybag</i>.</p> <p>c. Kesi hena ne'ebé falun ona ba kabun.</p> <p>d. Kuda fini ne'ebé jermina ona iha <i>polybag</i> ka to'os.</p>
Prosedimentu	<p><b>A. Provizaun ka kolesaun materiál</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prokura no fornese fini modo.</li> <li>2. Fornese ka kolleita hena hodi sai kari fini fatin no <i>polybag</i> hodi falun.</li> </ol> <p><b>B. Fasilitasaun ba jerminasaun fini</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nahe hena no tau fini iha hena leten.</li> <li>2. Rega bee ba fini.</li> <li>3. Hodí hena, falun fini sira.</li> </ol>  <p><b>Rai fini iha hena leten</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Tau hena ne'ebé rai ona fini ba plástiku.</li> <li>5. Kesi plástiku ne'ebé falun ona ba ema nia isin, prefere liu kesi iha kabun, ba loron ida ka rua hodi hafera ka inkuba fini sira.</li> <li>6. Haree filafali kada dadeer no loraik to'o fini sira jermina. Tékniku ida-ne'e efetivu tebes iha área ho elevasaun aas.</li> </ol> <p><b>C. Kuda fini</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se karik tutun mutin sai ona husi fini, kuda fini sira-ne'e ba <i>polybag</i> ka to'os.</li> </ol>  <p><b>Kesi fini ne'ebé falun ona iha kabun</b></p>  <p><b>Kuda fini ne'ebé jermina ona</b></p>
Rezultadu ne'ebé hein	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Komunidade lokál sira bele asegura jerminasaun fini modo ho di'ak maske iha área sira ne'ebé malirin.</li> <li>b. Komunidade lokál sira bele prodús modo ho estavel.</li> </ol>
Kontaktu hodi hetan informasaun	PARCIC

## Referénsia Jestaun Agrikultura - 5

Naran tékniku	<b>Halo Viveiru</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Lita no Russlau, Lequitura
Tinan introdusaun	2005-2012
Rekursu informasaun	PARCIC, USAID/DAI

### Sumáriu hosi Tékniku Halo Viveiru

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi tékniku ne'e mak atu fasilita komunidade lokál hodi prodús fini-oan modo liuhosi halo viveiru.
Atividade prinsipál	a. Halo fatin viveiru hosi kontas/hudi-tahan no kuda fini ba fatin viveiru sira-ne'e. b. Halo bloku hosi rai hanesan rai-fatin viveiru no kuda viveiru sira iha bloku.
Prosedimentu	<p><b>A. Halo fatin viveiru hosi kontas/hudi-tahan</b></p>  <p><b>Homan no taka kuak kontas-tahan</b></p> <p><b>B. Bloku rai halo hanesan viveiru fatin</b></p>  <p><b>Hasai hudi ka kontas-tahan</b></p>  <p><b>Oinsá atu halo bloku fini-fatin hosi rai</b></p> <p><b>C. Ko'a rai hodi sai bloku</b></p> 
Rezultadu ne'ebé hein	a. Komunidade lokál sira bele prodús fini-oan modo utiliza materiál lokál sira ne'ebé disponivel. b. Komunidade lokál bele hadi'a kualidade modo nian no hasa'e produtividade modo.
Referénsia seluk	USAID Timor-Leste, Dezenvolvimentu Setór Privadu 2005-2010/DSF Página faktu USAID <a href="http://timor-leste.usaid.gov/sites/default/files/DSPfactsheet.pdf">http://timor-leste.usaid.gov/sites/default/files/DSPfactsheet.pdf</a>

<b>Item</b>	<b>Deskrisaun</b>
Kontaktu hodi hetan informasaun	PARCIC Projetu DAC USAID

## Referénsia Jestaun Agrikultura - 6

Naran tékniku	<b>Tékniku Propagasaun Vejetativu/Aseksuadu</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Village, Hatoblico
Tinan introdusaun	2008 to'o agora
Rekursu informasaun	PARCIC, Rae Hato

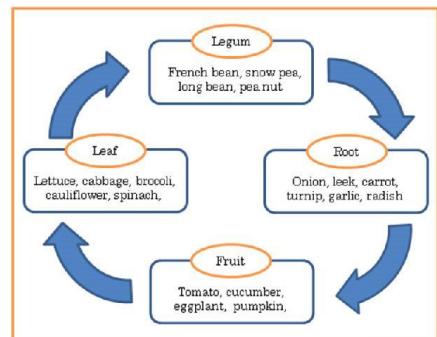
### Sumáriu hosi Tékniku Propagasaun Vejetativu/Aseksuadu

Items	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi tékniku ne'e mak atu fasilita komunidade lokál sira uza tomate no repollu nia sanak sira hodi prodús fini-oan, hodi poupa kustu fini no mantén kualidade modo nian.
Atividade prinsipál	a. Halo propagasaun fini-oan tomate no repollu liuhosi tesi sanak
Prosedimentu	<p><u>A. Propagasaun tomate</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ku'u nia sanak tutun ho naruk 7-8cm uza liman.</li> <li>Hoban sanak ne'e iha bee laran ba minutu 30, atu nune'e sanak sira ne'e absorve bee ne'ebé suficiente.</li> <li>Tau rai-henek/rai iha fatin ida no enxe rai maizumenus 10cm.</li> <li>Tesi sanak ne'e ho forma hali'is no kuda sanak sira ne'e ba rai ho forma hali'is ho medida 30 - 60 grau.</li> <li>Taka sanak sira ne'e ho ai-tahan rahun (du'ut ka ai-tahan) ba loron 4 - 5 no graduál halo kona ba loro-matan ba maizumenus loron 10, atu nune'e sanak sira bele dezenvolve abut iha rai.</li> <li>Kuda fini-oan sira ne'e iha toos bainhira loke funan dahuluk.</li> </ol>  <p><b>Tesi sanak kuda ba rai</b></p>  <p><b>Tesi repollu nia kain</b></p> <p><u>B. Propagasaun repollu</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Hili repollu nia ai-tubuk no hoban iha bee durante minutu 30 nia laran.</li> <li>Kuda ai-tubuk ba viveiru fatin ka to'os.</li> <li>Taka ai-tubuk ho ai-tahan rahun (du'ut ka ai-tahan) hodi proteje hosi loro-matan diretamente, durante loron 10.</li> <li>Transplanta iha to'os.</li> </ol> <p>5. Se karik iha ai-tubuk barak, hili ida ka rua ne'ebé kualidade.</p>  <p><b>Hasai kain/tunas ne'ebé barak liu</b></p>
Rezultadu ne'ebé hein	<ol style="list-style-type: none"> <li>Komunidade lokál sira bele prodús fini-oan modo ho kualidade uza métodu tesi sanak.</li> <li>Komunidade lokál sira bele nafatin prodús modo ho kualidade.</li> </ol>
Referénsia seluk	-
Kontaktu hodi hetan informasaun	PARCIC (ka Grupu Rae-Hato) Ekipa Projeto JICA

## Referénsia Jestaun Agrikultura - 7

Naran Tékniku	<b>Rotasaun kuda ai-han no Kuda kahur/mistura</b>
Fatin ne'ebé Tékniku ne'e introdús	Suku Tohumeta, Suku Manelima
Tinan introdusaun	2004 to'o agora
Rekursu Informasaun	USC Canada Timor-Leste

### Sumáriu hosi Tékniku Rotasaun Kuda Ai-han no Kuda kahur

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi tékniku ne'e atu fasilita komunidade lokál sira estabiliza produsaun modo liuhosi evita moras ai-han no mantén kondisaun rai ne'ebé saudável.
Atividade prinsipál	a. Halo rotasaun kuda ai-han iha área ne'ebé hanesan atu prevene asidente hosi moras ai-han ka peste ruma, kauza hosi kuda modo/ai-han ne'ebé kontinua. b. Kuda ai-han balu iha fatin ne'ebé hanesan, atu mantén rai bokur no redús possibilidade hosi moras ba ai-han.
Prosedimentu	<p><b>A. Rotasaun Kuda Ai-han</b></p> <p>1. Dezena padraun to'os ai-han ida hodi evita kuda ai-han hosi família ida-ne'ebé hanesan (<i>mono cropping</i>) iha fatin ne'ebé hanesan no fó intervalu períodu ne'ebé suficiente entre ai-han sira ne'ebé hosi família ne'ebé hanesan, hodi evita kuda ai-han ho kontinuasaun.</p> <p>2. Maioria, modo sira mai hosi família:  <u>Família Solanaceae mak:</u> Tomate, ai-manas boot (<i>Capsicum</i>), berinjela, fehuk-ropa no ai-manas  <u>Família Legume mak:</u> Fore hotu-hotu hanesan <i>French beans</i>, ervilla, fore-tali, fore-keli, nst.  <u>Família Cucurbitaceae mak:</u> Lakeru, pepinu, baria, lakeru-mutin, <i>bottle gourd</i>, <i>chayote</i>, nst.</p> <p>3. Inkorpora ai-han fore sira iha rotasaun kuda ai-han, hodi hadi'a nutrisaun rai nian.</p>    <p><b>Batar ho Fore-rai</b></p> <p><b>Batar ho Kontas</b></p> <p><b>B. Kuda Kahur</b></p> <p>1. Kuda ai-han hosi família fore/legume ho ai-han ne'ebé absorvente ka supa – nutrisaun (hanesan: batar ho koto-mean ou fore-keli) atu hasa'e rai nia bokur.</p> <p>2. Kombina ai-han ne'ebé supa bee barak ho ai-han ne'ebé bele rai bee (hanesan: batar ho kontas) atu mantén umidade rai nian.</p> <p>3. Kombina ai-han ne'ebé hamriik ho ai-han ne'ebé taka rai (hanesan: batar ho fehuk-midar) atu minimiza potensiál erozaun rai-leten no mantén umidade rai nian.</p>
Rezultadu ne'ebé hein	<p>a. Komunidade lokál sira bele estabiliza produsaun modo liuhosi redús insidente moras no peste ne'ebé ataka.</p> <p>b. Komunidade lokál sira bele mantén rai nia bokur iha to'os uma hun.</p>
Referénsia seluk	1) Relatório Finál, Estudu Jestaun Bacias Hidrograficas Integrado Bazeia ba Komunidade iha Mota-ninin Laclo no Comoro, Marsu 2009, JICA
Kontaktu	USC Canada Timor Leste/ RAEBIA

<b>Item</b>	<b>Deskrisaun</b>
hodi hetan informasaun	

## Referénsia Jestaun Agrikultura - 8

Naran tékniku	<b>Habarak Fini ho Kualidade</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Faturasa, Fadabolo, no Hautoho
Tinan introdusaun	2005-2015
Rekursu informasaun	USC Canada Timor-Leste/RAEBIA

### Sumáriu hosi Tékniku Habarak Fini ho Kualidade

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi tékniku ne'e mak atu habarak no prezerva fini (batar) ho kualidade.
Atividade prinsipál	a. Organiza grupu agrikultór. b. Dezenvolve to'os demonstrasaun. c. Prodús batar ho kualidade no prezerva fini ho kualidade hosi kolleita.
Prosedimentu	<p><u>A. Organizasaun grupu agrikultór</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Identifika no hili agrikultór sira-ne'ebé hakarak partisipa iha atividade habarak fini.</li> <li>Dezenvolve tuir regulamentu grupu nian no planu servisu ida hosi atividade ho maneira ne'ebé partisipativu.</li> <li>Arranja estuda liuhosi vizita fatin seluk ba grupu ne'e.</li> </ol>  <p><b>To'os demonstrasaun</b></p> <p><u>B. Dezenvolve to'os demonstrasaun</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Hili fatin ida hosi to'os permanente sira atu habarak fini, ne'ebé satisfás tuir kritéria hanesan tuirmai ne'e:             <ol style="list-style-type: none"> <li>To'os ne'ebé mak separadu hosi to'os seluk ho distânsia liuhosi metru 200, ka</li> <li>To'os ne'ebé hale'u ho ai-laran no/ka plantasaun kafé.</li> </ol> </li> <li>Aplika konservasaun rai se karik to'os ne'e rai-lolon.</li> </ol>  <p><b>Kolleita iha</b></p> <p><u>C. Produsaun variedade ai-han ne'ebé di'ak</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Prokura/fornese fini batar hosi variedade ne'ebé di'ak.</li> <li>Kuda fini ne'e iha to'os demonstrasaun.</li> <li>Aplika tékniku halo to'os ne'ebé di'ak, hanesan aplikasaun adubu orgánika, no aplikasaun adubu adisionál tuir tempu.</li> <li>Kolleita no hamaran batar fulin ho próprio.</li> <li>Hili batar fulin boot no behu de'it batar hosi parte klaran ka sentru hosi batar fulin ne'ebé hili.</li> <li>Rai batar iha masa ka fatin ne'ebé laiha anin/au ho ai-tahan repelente insetu.</li> <li>vii) Fó asisténsia ba membru grupu sira hosi tékniku habarak fini ne'ebé mensiona iha leten iha sira nia to'os rasik.</li> </ol>  <p><b>Sentrú Kolleita</b></p>
Rezultadu ne'ebé hein	<ol style="list-style-type: none"> <li>Komunidade lokál sira bele habarak variedade fini batar ne'ebé di'ak</li> <li>Komunidade lokál bele hasa'e produsaun batar.</li> </ol>
Referénsia seluk	<ol style="list-style-type: none"> <li>Relatório Final, Estudu Jestaun Bacias Hidrograficas Integrado Bazeia ba Komunidade iha Mota-ninin Laclo no Comoro, Marsu 2009, JICA</li> <li>Fini ba Moris</li> </ol>
Kontaktu hodi hetan informasaun	Fini ba Moris USC Canada Timor-Leste/ RAEBIA

## Referénsia Jestaun Agrikultura - 9

Naran tékniku	<b>Prezervasaun Fini Batar</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Faturasa, Fadabolo, Hautoho, Tohumeta, Madabeno no Talitu
Tinan introdusaun	2005-2015
Rekursu informasaun	USC Canada Timor-Leste/RAEBIA

### **Sumáriu hosi Tékniku Prezervasaun Fini Batar**

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi tékniku ne'e mak atu redús batar ne'ebé estragu/lakon iha períodu depois kolleita
Atividade prinsipál	<p>a. Hamaran fini didi'ak.</p> <p>b. Rai fini iha fatin ne'ebé laiha anin ou au no aplika ai-tahan repelente insetu naturál.</p>
Prosedimentu	<p><u>A. Hamaran Fini</u></p> <p>1. Hamaran batar to'o konteúdo umidade menus hosi 14%. Batar tenke hamaran didi'ak. Bele koko, bainhira ita tata fini, sei laiha marka nehan nian iha batar ne'ebé tata ne'e.</p> <p><u>B. Rai fini iha fatin ne'ebé laiha anin</u></p> <p>1. Tau batar fini maran iha fatin ida-ne'ebé anin laiha, hanesan jerikán ka bidón.</p> <p><u>C. Rai fini iha au laran</u></p> <p>1. Kolleita/prepara au hanesan fatin hodi rai fini.</p> <p>2. Rai batar fini ho ahi-kadesan hosi batar fulin iha fatin rai fini.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sunu batar fulin ne'ebé behu ona.</li> <li>- Kolleita ahi-kadesan hosi batar fulin ne'ebé sunu.</li> <li>- Enxe fatin rai fini ho ahi-kadesan no batar fini maran ho variasaun 2:8.</li> <li>- Taka fatin rai fini metin no rai iha fatin ne'ebé malirin no maran.</li> </ul>    <p style="text-align: center;"><b>Batar-fulin</b>                    <b>Ai-ruu</b>                    <b>Lantana</b></p> <p>3. Rai batar fini ho ai-ruu (<i>Eucalyptus urophylla</i>) tahan maran iha fatin rai fini.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nahe ai-ruu tahan maran ba fatin rai fini.</li> <li>- Tau batar fini maran to'o fatin rai fini nakonu ho fini.</li> <li>- Tau ai-ruu tahan nakonu hodi taka batar fini sira.</li> <li>- Taka fatin rai fini metin no rai iha fatin ne'ebé malirin no maran.</li> <li>- Repete filafali prosesu ne'ebé mensiona iha leten to'o batar fini sei kuda fali hodi prevene estragu hosi insetu.</li> <li>- Kuantidade ai-ruu tahan ne'ebé apropiadu mak maizumenus 3% hosi fini.</li> </ul> <p>4. Rai fini ho lantana-tahan rahun iha fatin rai fini.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Habai lantana tahan didi'ak no de'ut too rahun didi'ak .</li> <li>- Kahur ai-tahan rahun hamutuk ho batar fini ne'ebé maran ona.</li> <li>- Taka metin fatin rai fini no rai iha fatin ne'ebé malirin no maran.</li> <li>- Repete prosesu ne'ebé mensiona iha leten to'o batar fini sei kuda fali hodi prevene estragu hosi insetu.</li> <li>- Kuantidade ai-lantana tahan ne'ebé apropiadu mak maizumenus 5% hosi todan fini.</li> </ul>

<b>Item</b>	<b>Deskrisaun</b>
Rezultadu ne'ebé hein	a. Komunidade lokál sira bele redús batar fini ne'ebé lakon depois uza materiál lokál ne'ebé disponivel. b. Komunidade lokál bele asegura sira-nia ai-han no fini ba tempu kuda tuirmai.
Referénsia seluk	1) Livru Matadalan Permakultura hosi Timor-Leste, 2005
Kontaktu hodi hetan informasaun	Permatil Fini ba Moris

## **2.4.2 Jestaun Pekuária**

Jestaun pekuária mak kestaun importante ida-ne'ebé presiza atu habelar iha jestaun floresta no rekursu naturál iha Timor-Leste, liu-liu iha área rai-lolon no foho, Tanba husik de'it animál han du'ut arbiru baibain hasoru iha área sira-ne'e. Husik animál han du'ut arbiru dala barak kauza degradasaun floresta/rai ho du'ut no estraga ai-han iha to'os. Tan ne'e, jestaun ne'ebé di'ak no kontrola animál ne'ebé hakiak importante tebes ba jestaun floresta no rekursu naturál sustentável iha nível suku.

Konsidera ba kapasidade hosi rai no presaun hosi populasaun iha futuru, jestaun pekuária intensivu mak hanesan diresaun ida-ne'ebé komunidade lokál sira presiza. Maske, ida-ne'e la fasil ba komunidade sira iha área rai-lolon no foho atu muda sira-nia pratika iha períodu ne'ebé badak, tanba maioria hosi komunidade sira hela iha nível subsistensia no mós enfrenta menus membru família ne'ebé bele serbisu no mós menus hahán ba animál sira iha sira-nia lokalidade.

Ne'eduni, seksaun ida-ne'e propoin tékniku tolu ne'ebé bele ajuda komunidade sira proteje ai-han no rekursu naturál sira hosi animál sira bainhira muda sira-nia pratika hakiak animál konvensionál ba sistema hakiak animál ho métodu semi-intensivu.

1. Introdusaun lutu moris
2. Dezenolve banku ai-han ba animál
3. Introdusaun hakiak animál semi-intensivu

Partikulármente, jestaun pekuária semi-intensivu ne'e espera bele fasilita komunidade lokál sira hodi hetan asesu ne'ebé fasil no uza animál teen ba toos, ne'ebé bele hasa'e produtividate to'os no neineik kontribui hodi hasa'e produsaun ai-han.

## Referénsia Jestaun Pekuária - 1

Naran tékniku	<b>Introdusaun Lutu Moris</b>
Fatin tékniku ne'e intodús	Suku Russlau, Manelima, Maumeta
Tinan intodusaun	2004-2015
Rekursu informasaun	USC Canada Timor-Leste/RAEBIA

### Sumáriu hosi Tékniku Introdusaun Lutu Moris

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi Tékniku ne'e mak atu fasilita komunidade lokál sira hodi proteje to'os no plantasaun hosi animál hakiak liuhosi meius vejetativu.
Atividade prinsipál	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Hili materiál/rekursu sira-ne'ebé bele uza ba lutu moris.</li> <li>b. Prodús ai-horis hodi kuda sai lutu moris.</li> <li>c. Kuda ai-oan tuir liña baliza hosi área hodi proteje hosi animál sira.</li> <li>d. Uza lutu moris ba intensaun seluk.</li> </ul>
Prosedimentu	<p><u>A. Selesaun materiál no dezeñu lutu.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hili área ne'ebé atu proteje no identifika baliza ne'ebé presiza halo lutu moris.</li> <li>2. Identifika rekursu lokál sira-ne'ebé bele uza hanesan lutu moris no deside materiál (ai-fore rekomenda haree ba ninia funsaun.)</li> <li>3. Determina número ai-oan ne'ebé presiza ba totál perímetru hosi lutu ne'ebé sei halo.</li> <li>4. Dezeñu lutu inklui sasukat protejidu ba ai-oan iha tinan primeiru.</li> </ol> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;"><b>Lutu moris Sisal</b>                            <b>Lutu ai-gamal hodi troka</b></p> <p><u>B. Produsaun materiál hodi kuda</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dezenvolve viveiru hodi prodús ai-oan.</li> <li>2. Kuda fini ka ai-sanak iha viveiru.</li> <li>3. Mantén ai-oan to'o sira ho boot ne'ebé suficiente ona atu bele kuda.</li> <li>4. Kolleita materiál hodi proteje ai-oan</li> </ol> <p><u>C. Kuda ai-oan</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kuda ai-oan iha baliza ne'ebé lutu moris presiza dezenvolve.</li> <li>2. Halo sasukat protejidu tuir liña ai-oan lutu moris</li> <li>3. Mantén ai-oan ho di'ak, karik ai-oan balun namlaik ka mate, troka ho ai-oan foun.</li> <li>4. Hasai tiha sasukat protesaun bainhira ai-oan moris boot ona.</li> </ol> <p><u>D. Utilizaun lutu moris</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uza materiál lutu moris ba intensaun seluk, hanesan: i) Sisal bele halo liña, tali no hena, ii) animál nia hahán, ai-sunu hosi ai-fore no du'ut, iii) ai-sunu hosi ai-anin</li> </ol>
Rezultadu ne'ebé hein	<p>a. Komunidade lokál sira bele proteje to'os no plantasaun sira hosi animál uza rekursu lokál ne'ebé disponivel.</p>
Referénsia seluk	1) Livru matadalan permakultura hosi Timor - Lester, Permatil, 2005

<b>Item</b>	<b>Deskrisaun</b>
Kontaktu hodi hetan informasaun	USC Canada Timor-Leste / RAEBIA PERMATIL

## Referénsia Jestaun Pekuária - 2

Naran tékniku	<b>Dezenvolve Banku Hahán ba Animál</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Manelima
Tinan introdusaun	2006-2015
Rekursu informasaun	USC Canada Timor-Leste/ RAEBIA

### Sumáriu hosi Tékniku Dezenvolve Banku Hahán ba Animál

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi tékniku ne'e mak atu fasilita komunidade lokál sira prodús animál nia hahán uza rekursu lokál ne'ebé disponivel.
Atividade prinsipál	<p>a. Hili fatin ba produsaun hahán animál nian, ai ka ai-han hanesan banku hahán ba animál</p> <p>b. Prokura/kolleita fini no prodús ai-oan ne'ebé bele sai hanesan hahán ba animal.</p> <p>c. Kuda ai-oan iha banku hahán no área sira-ne'ebé besik to'os ka uma sira.</p>
Prosedimentu	<p><u>A. Selesaun fatin ba banku hahán animál</u></p> <p>1. Deside fatin no fatin nia medida ba banku hahán bazeia ba kuantidade animál ne'ebé tenke fó han.</p> <p>2. Deside no hili ai-han animál nian ne'ebé di'ak ba karau baka no disponivel iha lokalidade (hanesan: <i>Leucaena</i>, <i>Gamal</i>, <i>Sesbania</i>, <i>Calliandra</i> no Marungi, Du'ut elefante, nst).</p> <p><u>B. Produsaun ai-oan</u></p> <p>1. Determina kuantidade ai-oan ne'ebé presiza.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">     </div> <p><b>Calliandra</b>      <b>Leucaena</b>      <b>Sesbania</b>      <b>Marungi</b></p> <p>2. Kolleita fini no ai-sanak ne'ebé nesesáriu ba produsaun ai-oan.</p> <p>3. Kuda fini no/ka ai-sanak ka fahe abut hodi prodús ai-oan.</p> <p>4. Mantén ai-oan to'o sira to'o ona boot ne'ebé suficiente atu bele kuda.</p> <p><u>C. Transplanta/kuda ai-oan</u></p> <p>1. Transplanta ai-oan iha banku hahán animál no área sira seluk besik to'os/uma. Ai-foré mós di'ak ba lutu moris.</p> <div style="text-align: center;">  <p><b>Transplanta dut ho fahe abut</b></p> </div>
Rezultadu ne'ebé hein	<p>a. Komunidade lokál sira bele prodús animál nia hahán uza rekursu lokál sira ne'ebé disponivel.</p> <p>b. Komunidade lokál sira bele hadi'a nutrisaun ba animál ne'ebé hakiak.</p>
Referénsia seluk	1) Relatório Final , Estudu Jestaun Bacias Hidrograficas bazeia ba Komunidade iha Mota-ninin Laclo no Comoro, Marco 2009, JICA
Kontaktu hodi hetan informasaun	USC Canada Timor-Leste no Ekipa Projetu JICA

### Referénsia Jestaun Pekuária - 3

Naran tékniku	<b>Introdusaun Semi-Intensivu Hakiak Animál</b>
Fatin tékniku ne'e intodús	Suku Manelima
Tinan intodusaun	2006-2015
Rekursu informasaun	USC Canada Timor-Leste/RAEBIA

#### Sumáriu hosi Tékniku Introdusaun Semi-Intensivu Hakiak Animál

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi tékniku ne'e mak atu fasilita komunidade lokál sira hakiak animál iha luhan ho maneira semi-intensivu.
Atividade prinsipál	<p>a. Estabelese fatin atu prodús ai-han ba animál (banku hahán) iha suku.</p> <p>b. Halo lulu/luhan ho fatin bee no rai-kuak ba animál teen.</p> <p>c. Hala'o treinamento oinsá uza karau halo natar.</p> <p>d. Halo adubu orgánika utiliza hahán restu, karau-teen no mii.</p>
Prosedimentu	<p><b>A. Organizaun grupu agrikultór sira</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hili agrikultór na'in-10 ne'ebé hakarak servisu hamutuk no organiza sira ba grupu ida.</li> <li>2. Halo regulamentu grupu nian no planu servisu ba atividade grupu.</li> <li>3. Fahe responsabilidade hodi haree no kuidadu sira-nia animál sira.</li> </ol> <p><b>B. Estabelesimentu banku hahán animál</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prokura no fornese fini ai-han ba animál no ai-fore tinan ida ba oin.</li> <li>2. Dezenvolve banku hahán animál besik membru sira-nia uma ka animál luhan hanesan esplika iha referénsia Jestaun pekuária-2 iha sesaun ne'e.</li> </ol> <p><b>C. Konstrusaun animál luhan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Foti materiál sira hanesan au no ai-maran hodi halo animál luhan</li> <li>2. Hamoos fatin ba animál luhan.</li> <li>3. Konstrui animál luhan (harii ai-riin hodi kesi kuadradu ho tali).</li> <li>4. Konstrui luhan no halo mós kakuluk.</li> <li>5. Konstrui bee fatin.</li> <li>6. Ke'e rai-kuak besik animál luhan no halo kanál hodi analiza animál teen no mii ba rai-kuak.</li> </ol> <p><b>D. Treinamento oinsá uza karau atu halai to'os</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Esplika kona-ba uza karau hodi halai to'os, exemplu hodi fila rai (kuandu iha posibilidade, lori komunidade lokál sira ba suku balu ne'ebé uza ona animál hodi halai to'os).</li> <li>2. B. Prokura no fornese materiál sira (anexu) hodi halai to'os.</li> <li>3. C. Halo treinamento kona-ba oinsá uza karau atu halai to'os.</li> </ol> <p><b>E. Produsaun adubu orgánika</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ajuda membru sira halo adubu orgánika uza animál teen no mii ho ai-han restu.</li> </ol>
Rezultadu ne'ebé hein	<p>a. Komunidade lokál sira bele hakiak karau baka ho maneira semi-intensivu.</p> <p>b. Komunidade lokál sira bele uza karau baka hodi halai to'os.</p> <p>c. Komunidade lokál sira bele halo adubu orgánika utiliza animál teen</p>
Kontaktu hodi hetan informasaun	USC Canada Timor-Leste



Halo hela fatin



Treinu ema no karau atu halai to'os

## 2.5 Tékniku Agrikultura Rai-lolon no Agro-florestál

Tékniku agrikultura rai-lolon no agro-florestál esensiál ba utilizasaun sustentável no jestaun área rai-lolon no foho sira ba intensaun produsaun iha Timor-Leste, ne’ebé maioria rai nacionál iha lolon liuhosi 40%. Tékniku ne’e intodús no promove ona iha nasaun barak iha mundu, tanba Tékniku ne’e facilita komunidade sira, jere sira-nia área rai-lolon iha maneira ne’ebé sustentável, liuhosi integra produsaun ai-han ho konservasaun rai no/ka reflorestasaun. Iha kontestu CB-NRM, tékniku ne’e hanesan kritéria hodi muda área sira-ne’ebé atuál uza hodi halo to’os muda ba mai, ba to’os ne’ebé sustentável liu, hanesan: plantasaun, to’os ho sasukat konservasaun rai, no abat sira.

Iha Timor-Leste, organizasaun barak, hanesan MAP, projeto fundu hosi doadór, no ONG sira intodús no demonstra tiha ona agrikultura rai-lolon no modelu agro-florestál iha terrenu hodi promove métodu to’os rai-lolon sustentável. Satán, ba buat hotu ne’ebé promove hosi governu no organizasaun não-govermentál, eziste ona konservasaun rai tradisionál balu ne’ebé komunidade sira práтика tiha ona iha tempu portugés.

Sesaun ida ne’e la’ós intodús de’itabilidade no tékniku ne’ebé intodús tiha ona iha nasaun ne’e depois independénsia, maibé mós sira-ne’ebé mak komunidade lokál sira tradisionalmente práтика tiha ona. Entre atividade sira-ne’e,abilidade no tékniku hitu (7) tuirmai ne’ebé avalia efetivu iha jestaun rai sustentável no komunidade sira fasil atu aplika iha Timor-Leste.

1. Delineasaun liña-male’uk (konstrui no uza kuadru A)
2. Ai-han ne’ebé tako rai/ai-tahan rahun/aplika ai-han restu iha liña-male’uk
3. Tau adubu orgánika /kanaliza liña-male’uk
4. Terrasu banku
5. Terrasu didin fatuk
6. Kuda to’os viela/vejetasaun naturál tuir tiras
7. Kuda ai espésie oioin

Satán, rekomenda atu refere ba dokumentu tékniku sira tuirmai hodi aprende kona-ba tékniku agrikultura rai-lolon no agro-florestál seluk, ne’ebé bele aplika iha Timor-Leste.

- a. Tékniku Jestaun Rai Sustentável, UNDP, 2010
- b. Livru Matadalan Teknolojia Florestál (Livru Matadalan Teknolojia Florestál), NDF/MAP (suporta hosi APRII), 2007
- c. Livru Matadalan Permakultura Timor-Leste, PERMATIL, 2005
- d. Informasaun Agro-florestál Kit, DENR, 1992

## Referénsia Agrikultura Rai-lolon no Agro-florestál - 1

Naran tékniku	<b>Delineasaun liña-male'uk (Konstrui no Uza Kuadru A)</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Batara (Laclubar), Suku Umakaduak (Laclo), Suku Faturasa, Fadablocos, no Hautoho (Remexio), Suku Talitu, Madabeno no Tohumet (Laulara)
Tinan introdusaun	2008-2015
Rekursu informasaun	USC-CTL/RAEBIA

### Sumáriu hosi Tékniku Delineasaun liña-male'uk (Konstrui no Uza Kuadru A)

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi tékniku ne'e mak atu marka liña-male'uk uza instrumentu simples no pratikál, ne'ebé komunidade sira bele halo ho fasil hosi materiál lokál ne'ebé disponivel.
Atividade prinsipál	a. Konstrui kuadru A b. Marka liña-male'uk uza kuadru A
Prosedimentu	<p><b>A. Konstrui kuadru A</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Kolleita materiál hanesan tuirmai: i) ai-riin rua ho naruk metru 2,1 no ai-riin ida ho naruk metru 1,2; ii) tali ka fiu hodi kesi ka pregu; no iii) fatuk ida ho baboot hanesan ho liman ka objetu seluk ne'ebé ho todan hanesan.</li> <li>Kesi ka hametin ho pregu ai-rua ne'ebé naruk iha sira-nia rohan. Di'ak liu halo marka iha ai-riin lolon atu nune'e ai labele muda an bainhira kesi ka pregu</li> <li>Habelar rohan seluk ne'ebé la pregu (se sai ain rua) no suporta ho ai-badak iha klaran atu halo figura "A". Kesi ka hametin ho pregu ai badak ne'e nia rohan sira iha ai-riin rua ne'e nia lolon (ai-riin ne'ebé naruk).</li> <li>Kesi tali ida iha pontu sikun ne'ebé ai-riin rua ne'e junta.</li> <li>Kesi tali nia rohan ho fatuk ka objetu seluk ne'ebé todan. Fatuk tenke todan nato'on atu nune'e anin la fasil huu ba mai. Fatuk tenke tara tun maizumenus 20cm hosi ain kraik.</li> </ol> <p><b>B. Delineasaun liña-male'uk</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Depois hamoos rai, hahú hosi rai-lolon. Liña-male'uk sei hahú uluk hosi leten ba kraik no depois fila ba leten, atu nune'e bele minimiza erru komulativu.</li> <li>Tidin ai-tonka primeiru iha rai-lolon ninin no tau pozisaun ain-karuk hosi kuadru A iha ai-tonka ne'e.</li> <li>Ajusta ain-loos atu nune'e tali ne'ebé tara pasa liu iha pontu klaran hosi ai-klaran.</li> <li>Tidin ai-tonka seluk iha ain-loos hosi kuadru A nian, hodi marka pontu seluk.</li> <li>Muda kuadru A ba parte loos hodi tau ain-karuk iha pontu ain-loos ne'ebé tidin antes. Ajusta ain-seluk nafatin to'o tali ne'ebé tara pasa liu iha pontu klaran hosi ai-klaran. Depois marka tan pontu ne'e ho ai-tonka.</li> <li>Kontinua prosedimentu iha leten to'o ninin seluk.</li> <li>Foti tan pontu seluk ba kraik iha rai-lolon uza ai-tonka ho naruk metru 1 – 1,5 ka objetu seluk ne'ebé bele uza hodi sukat. Foti pasu 2 - 6 hodi foti liña-male'uk.</li> <li>Repete pasu 2 - 7 to'o liña korta rai-lolon forma iha to'os.</li> </ol> <p><b>Rezultadu ne'ebé hein</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Komunidade lokál sira bele halo rasik liña korta rai-lolon uza materiál lokál sira.</li> <li>Komunidade lokál sira bele prepara sira-nia to'os hodi aplika konservasaun rai.</li> </ol> <p><b>Kontaktu</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Livru Orientasaun Tékniku Floresta NDCF, MAF, 2006</li> </ol>



<b>Item</b>	<b>Deskrisaun</b>
hodi hetan informasaun	2) Livru matadalan Permakultura Timor-Leste, PERMATIL,2015
Objetivu	USC-CTL/ RAEBIA NDF

## Referénsia Agrikultura Rai-lolon no Agro-florestál - 2

Naran tékniku	Kuda kahur, Ai-han taka rai/ai-tahan ruhun
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Faturasa, Hautoho (Remexio), Suku Talitu, Madabeno no Tohumet (Laulara)
Tinan introdusaun	2012-2015
Rekursu informasaun	USC-CTL/ RAEBIA

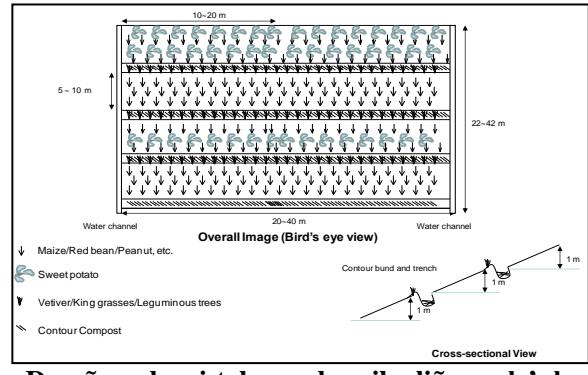
### Sumáriu hosi Tékniku kuda kahur, ai-han taka rai/ai-tahan ruhun

Item	Deskrisaun
Objetivu	Tékniku ne'e nia objetivu atu redús erozaun rai leten liuhosi aplikasaun pratika jestaun agrikultura simples iha to'os rai-lolon.
Atividade prinsipál	<p>a. Kuda espésie ai-han balu ne'ebé ho ninia tempu moris, tempo kuda, aas ne'ebé lahanesan, iha to'os ne'ebé hanesan.</p> <p>b. Kuda ai-han ne'ebé bele taka rai iha to'os ka ai-han restu hanesan ai-tahan ruhun bainhira rai sei mamuk hela.</p>
Prosedimentu	<p><b>A. Kuda ai-han kahur</b></p> <p>1. Kuda tipu ai-han oioin, hanesan batar (tipu ai-han ne'ebé hamriik), fehuk midar/<i>squash</i> (tipu ai-han ne'ebé dolar), fore (tipu ai-han ne'ebé nani) koto-naruk (ai-han ne'ebé moris ho durasaun tinan rua), talas no ai-farina (ai-han ne'ebé moris ho durasaun tinan rua) hodi taka rai-leten no husik to'os moris ho ai-han durante tinan tomak.</p> <p>2. Kuda ai-han kahur ne'e pratika ne'ebé baibain hetan iha to'os rai-lolon iha Timor-Leste. Tékniku ne'e iha objetivu rua, proteje to'os hosi erozaun no asegura ai-han maske iha kondisaun klima ne'ebé la favoravel.</p>  <p style="text-align: center;"><b>Kuda kahur batar, koto-naruk, ai-farina no lakeru</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>Nahe ai-tahan ruhun iha to'os</b></p> <p><b>B. Ai-han ne'ebé taka rai/ai-tahan ruhun</b></p> <p>1. Kuda ai-han ne'ebé taka rai, hanesan lehe, fulan ida molok kolleita batar ka nahe ai-han restu ka du'ut/ai-tahan depois kolleita batar iha to'os, liuliu to'os permanente atu proteje rai-leten hosi loro-matan direta , anin, no udan ne'ebé mai derrepente la'ós iha ninia tempu durante rai mamuk.</p> <p>2. D. Ai-han taka rai ka ai-tahan ruhun tenke inkorpora iha rai-leten durante preparasaun rai hanesan materiál orgánika, atu nune'e hadi'a estrutura rai nian, rai nia bokur, no kapasidade rai kaer bee.</p>
Rezultadu ne'ebé hein	<p>a. Komunidade lokál sira bele redús efeitu negativu hosi erozaun rai-leten</p> <p>b. Komunidade lokál sira bele mantén rai nia bokur iha to'os, liuliu iha to'os permanente.</p>
Referénsia seluk	<p>1) Livru Orientasaun Tékniku Floresta NDCF, MAP, 2006</p> <p>2) Livru matadalan Permakultura Timor-Leste, PERMATIL, 2005</p>
Kontaktu hodi hetan informasaun	PERMATIL NDF/MAP

### Referénsia Agrikultura Rai-lolon no Agro-florestál - 3

Naran tékniku	Tau adubu orgánika iha liña-male'uk/kanaliza
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Batara (Laclubar), Suku Faturasa, Fadabolo, no Hautoho (Remexio), Suku Tohumeta, Madabeno no Talitu (Laulara)
Tinan introdusaun	2008-2015
Rekursu informasaun	Estudu Jestaun bacias hidrograficas Integrado Sustentável bazeia ba Komunidade iha Mota-ninin Laclo no Comoro

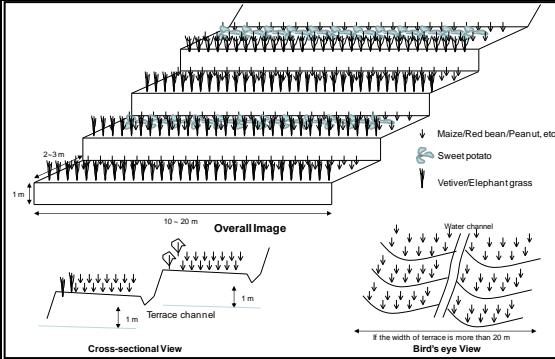
#### Sumáriu hosi Tékniku Tau adubu orgánika iha liña-male'uk/kanaliza

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi tékniku ne'e mak atu mantén rai nia bokur iha to'os rai-lolon liuhosi aplika servisu ne'ebé ladún todan iha konservasaun rai.
Atividade prinsipál	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Foti liña-mala'ek uza kuadru A</li> <li>b. Halo kanál ki'ik ho tuir liña korta rai-lolon</li> <li>c. Tau ai-han restu hosi kolleita/du'ut/ai-sanak iha kanál</li> <li>d. Halo/diversaun kanál sira tun ba kraik</li> </ul>
Prosedimentu	<p>1. Foti liña-male'uk tuir prosedimentu ne'ebé esplika iha referénsia agrikultura rai-lolon no agro-florestál-1 iha sesaun ne'e.</p> <p>2. Ke'e kanál pelumenus ho luan 50cm no naruk 30 cm tuir liña-male'uk ida-idak.</p> <p>3. Tau rai ne'ebé ke'e halo kanál iha parte kraik ninin kanál nian.</p> <p>4. Halo kabubun iha kanál ninin uza rai ne'ebé ke'e halo kanál.</p> <p>5. Tau restu hosi kolleita/du'ut/ai-sanak sira iha kanál.</p> <p>6. Ke'e/diversaun kanál iha to'os ninin hodi kolleita bee hosi kanál liña-male'uk no lori sira tun ba kanál boot, atu nune'e prevene to'os hosi hetan erozaun.</p> <p>7. Kuda du'ut no/ka ai-fore/fore iha kabubun ninin.</p> <p>8. Iha ikus hosi tempu kolleita ai-han, ke'e i kanál no tau filafali restu hosi kolleita/du'ut/ai-sanak ba to'os, atu nune'e bele hadi'a filafali no mantén rai nia bokur.</p> <p>9. Nahe restu hosi kolleita/ai-tahan/ai-sanak iha kanál sira bainhira hamoos rai hodi prepara to'os.</p>  <p><b>Dezeña nahe ai-tahan rahun iha liña-male'uk</b></p>  <p><b>Preparasaun rai tuir liña korta rai-lolon</b></p>  <p><b>Típiku Dezenú hosi tau ai-tahan rahun iha liña-male'uk</b></p>
Rezultadu ne'ebé hein	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Komunidade lokál sira bele minimiza erozaun no mantén rai nia bokur iha to'os rai-lolon.</li> <li>b. Komunidade lokál sira bele uza sira-nia to'os permanente ho maneira ne'ebé sustentável no mantén rai nia bokur iha to'os.</li> </ul>
Referénsia seluk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Relatório Finál, Estudu Jestaun bacias Hidrograficas Integrado Sustentável bazeia ba Komunidade iha Mota-ninin Laclo no comoro. Marsu 2009, JICA</li> <li>2) Livru Orientasaun Tékniku Floresta, NDCF, MAP,2006</li> <li>3) Informasaun Teknolojia Agro-florestál Kit (ATIK), DNER, 1992</li> </ol>
Kontaktu hodi hetan informasaun	Fundasaun Halarae USC CTL / RAEBIA

## Referénsia Agrikultura Rai-lolon no Agro-florestál - 4

Naran tékniku	<b>Terrasu Banku</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Batara (Laclubar)
Tinan introdusaun	2008-2009
Rekursu informasaun	Estudu Jestaun bacias hidrograficas Integradu Sustentável bazeai ba Komunidade iha Mota-ninin Laclo no Comoro

### Sumáriu hosi Tékniku Terrasu Banku

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi tékniku ne'e mak atu asegura komunidade sira bele kontinua uza to'os rai-lolon sein redús rai nia bokur liuhosi prevene erozaun rai.
Atividade prinsipál	a. Foti liña-male'uk uza kuadru A. b. Dezenvolve terrasu banku ho aas metru 1.
Prosedimentu	 <p><b>Típiku dezeñu hosi terrasu banku</b> rua.</p> <p>4. Tau rai ne'ebé ke'e iha parte kraik hosi lolon ne'ebé hanesan (enxe lolon ne'ebé iha ho rai).</p> <p>5. Kontinua prosesu hosi 2-4 to'o tau nivel ba área hotu-hotu.</p> <p>6. Tau rai-leten iha terrasu ne'ebé tetuk ona</p> <p>7. Halo parte oin tetuk (aas) inkilinu fila kotuk ba rai-lolon ho ángulu entre 15 no 45 grau depende ba tipu rai no terrasu nia aas.</p> <p>8. Ke'e kanál ki'ik iha terrasu hun, hodi proteje terrasu labele hetan erozaun durante tempu udan.</p> <p>9. Ke'e uitoan terrasu nia parte oin to'o baze lolon (ka hosi parte foho-leet to'o parte lolon) atu nune'e la permite udan been suli hosi terrasu leten.</p> <p>10. Konstrui kabubun iha terrasu nia oin.</p> <p>11. Kuda du'ut no ai-fore hanesan lutu moris iha kabubun ki'ik iha terrasu ninin hodi haforsa terrasu.</p> <p><b>Prepara rai ba terrasu banku</b></p>  <p><b>To'os uza terrasu banku</b></p> 
Rezultadu ne'ebé hein	a. Komunidade lokál sira bele kontinua uza to'os rai-lolon no mantén rai nia bokur
Referénsia seluk	1) Relatóriu finál, Estudu Jestaun Bacias Hidrografikas bazeia ba Komunidade iha Mota-ninin Laclo no Comoro, Marsu 2009, JICA 2) Livru Orientasaun Tékniku Floresta, NDCF, MAP,2006 3) Informasaun Teknolojia Agro-florestál Kit (ATIK), DNER, 1992
Kontaktu hodi hetan informasaun	Fundasaun Halarae USC CTL / RAEBIA

## Referénsia Agrikultura Rai-lolon no Agro-florestál - 5

Naran tékniku	<b>Terrasu Didin Fatuk</b>
Fatin ne'ebé tékniku ne'e introdús	Suku Madabeno no Talitu (Laurala)
Tinan introdusaun	Lahatene-2015
Rekursu informasaun	Komunidade sira iha suku Madaebeno no Talitu

### Sumáriu hosi Tékniku Terrasu Didin Fatuk

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi tékniku ne'e mak atu prevene erozaun rai iha to'os rai-lolon fatuk no utiliza fatuk ne'ebé disponivel iha to'os laran.
Atividade prinsipál	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Foti liña-male'uk uza kuadru -A.</li> <li>b. Kolleita fatuk sira iha to'os laran.</li> <li>c. Tau fatuk sira tuir liña-male'uk hodi harii didin hosi fatuk.</li> <li>d. Kuda ai-fore tuir didin fatuk no didin fatuk kraik ne'e.</li> <li>e. Kuda <i>vetiver</i> ka du'ut elefante iha didin fatuk nia leten.</li> </ul>
Prosedimentu	<p>1. Foti liña-male'uk tuir prosedimentu ne'ebé esplika iha referénsia agrikultura rai-lolon no agro-florestál-1 iha sesaun ne'e. Distânsia orizontál entre liña-male'uk prefere liu mak metru 3 - 5, maibé distânsia vertikál entre liña-male'uk tenke menus hosi metru 1,5.</p> <p>2. Ke'e rai iha liña-male'uk ho luan 50-100cm no naruk 10-25cm hanesan baze ba terrasu didin fatuk. Baze terrasu didin fatuk tenke lolon inversa ho baze (ezemplu: baze tenke hosi foho-leer ba parte lolon.)</p> <p>3. Konstrui terrasu didin fatuk no tau fatuk boot hanesan baze. Di'ak liu labele uza fatuk ki'ik hanesan baze, maibé bele uza hanesan materiál hodi enxe espasu entre fatuk boot sira.</p> <p>4. Harii uluk dalas ida no hanehan dalas ne'e to metin molok komesa harii tan dalas seluk. Tamañu hosi fatuk ne'e, karik oioin depende ba rai-lolon ka fatuk ne'ebé disponivel, maibé di'ak liu ho aas metru 0,5-1, baze ho luan metru 0,5-1 no leten ho luan metru 0,5-0,7.</p> <p>5. Tau didin fatuk seluk iha liña-male'uk sira no repete filafali atividade sira hosi 2 to 4.</p> <p>6. Ke'e kanál drainajen husi parte leten to'os nian atu bele kanaliza udan been ba iha área mota-oan ne'ebé besik.</p> <p>7. Kuda ai-fore ka ai seluk ne'ebé moris lalais iha terrasu didin fatuk nia okos (maizumenus 10cm hosi terrasu no 15 to'o 30cm tuir liña) atu hametin terrasu didin fatuk.</p> <p>8. Kuda <i>vetiver/napier</i>/du'ut elefante ka ai-han seluk iha terrasu didin fatuk nia oin.</p> <p>a. Komunidade lokál sira bele kontinua uza to'os rai-lolon no mantén rai nia bokur.</p>
Referénsia seluk	<p>1) Livru orientasaun Tékniku Floresta, NDCF, MAP,2006</p> <p>2) Informasaun Teknolojia Agro-florestál Kit (ATIK), DNER, 1992</p>
Kontaktu hodi hetan informasaun	Fundasaun Halarae



**Liña kontur ho Fatuk**



**Liña kontur ho Fatuk**

## Referénsia Agrikultura Rai-lolon no Agro-florestál - 6

Naran tékniku	<b>Kuda to'os veila/SALT</b>
Fatin ne'ebé tékniku ne'e introdús	Suku Madabeno no Talitu (Laurala)
Tinan introdusaun	2011 - 2015
Rekursu informasaun	Fundasaun Halarae

### Sumáriu hosi Tékniku Kuda to'os viela

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi tékniku ne'e mak mantén rai-nia bokur iha to'os rai-lolon liuhosi prevene erozaun rai no uza to'os ne'ebé hanesan ba produsaun hosi kuda kahur ai-horis.
Atividade prinsipál	a. Foti liña-male'uk uza kuadru - A. b. Dezenvolve tiras vejetativu hosi ai-fore ka ai-han ba animál hanesan du'ut elefante. c. Kuda ai-han <i>inan</i> /ai-han permanente/ai no ai-han anuál/tempu badak entre tiras vejetativu.
Prosedimentu	<p>1. Foti liña-male'uk uza kuadru A. tur prosedimentu ne'ebé esplika iha referénsia agrikultura rai-lolon no agro-florestál-1 iha sesaun ne'e. Distânsia orizontál entre liña-male'uk rua di'ak liu metru 3 to'o 5, maibé, distânsia vertikál entre liña di'ak liu menus hosi metru 1,5.</p> <p>2. Kuda tiras vejetativu 1-2 m iha liña-male'uk no kuda ai-fore no/ka ai-han ba animál (ezemplu: <i>vetiver</i>/du'ut elefante fini ka ai-sanak iha liña rua iha tiras ne'ebé kuda tiha ona. Distânsia entre liña rua di'ak liu metru 0,5 - 1.</p> <p>3. Kuda ai-han <i>inan</i> (ezemplu: hudi, ai-fuan, kafé ho ai-mahon, no ai-industriál sira seluk) no ai-han tempu badak (ezemplu: batar, koto, fehuk-midar, ai-farina no talas) iha área entre ai-fore/du'ut separadu. Proporsaun hosi ai-han <i>inan</i> no ai-han tempu badak di'ak liu ida hosi tolu. Ai-han tempu badak di'ak liu kuda dook hosi ai-naruk atu prevene ai-han sira hosi mahon.</p> <p>4. Tesi ai-fore atu mantén ninia naruk 40cm hosi rai leten iha tinan ida depois kuda no nafatin husik sira-ne'e ho tamañu ne'ebé hanesan liuhosi tesí ai-sanak sira kada loron 30 to'o 45.</p> <p>5. Nahe no inkorpora ai-tahan no ai-sanak ne'ebé tesí bá área ai-han <i>inan</i> no ai-han tempu badak hanesan adubu orgánika.</p>  
Rezultadu ne'ebé hein	a. Komunidade lokál sira bele uza área rai-lolon no minimiza efeitu erozaun rai no mantén rai nia bokur to'os ne'e.
Referénsia seluk	1) Livru orientasaun Tékniku Floresta, NDCF, MAP,2006 2) Informasaun Teknolojia Agro-florestál Kit (ATIK), DNER, 1992
Kontaktu hodi hetan informasaun	CARE Internacionál Fundasaun Halarae

### Referénsia Agrikultura Rai-lolon no Agro-florestál - 7

Naran tékniku	<b>Kuda Ai Espésie Oioin</b>
Fatin ne'ebé tékniku ne'e introdús	Suku Talitu (Laulara)
Tinan introdusaun	1990
Rekursu informasaun	Komunidade sira iha Talitu

#### **Sumáriu hosi Tékniku Kuda Ai Espésie Oioin**

Item	Deskrisiaun
Objetivu	Tékniku tradisionál ida-ne'e ho objetivu atu estabiliza produsaun no maximiza potensiál hosi produsaun ai-han iha to'os liuhosi diversifikasiasaun ai-han, utiliza espasu, loron no rai ho efetivu, no prevene erozaun rai.
Atividade prinsipál	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Determina kombinasaun ai no ai-han.</li> <li>b. Prokura materiál hosi ai no ai-han sira ne'ebé sei kuda.</li> <li>c. Kuda fini/ai-oan hosi ai no ai-han sira.</li> </ul>
Prosedimentu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Determina kombinasaun ai no ai-han ne'ebé apropiadu ba área nia kondisaun. Kombinasaun tuirmai bele hetan iha Timor-Leste.           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ai-mahon + kafé + <i>cengkeh</i> + pimenta</li> <li>- Ai-mahon + kafé + pimenta</li> <li>- Ai-mahon + kafé + Ai-lia/fehuk</li> <li>- Hudi + ai-farina + batar + fehuk</li> </ul>           Iha nasaun Ázia sira seluk, Iha kombinasaun seluk ne'ebé hatudu rezultadu ne'ebé di'ak. Balu bele mós introdús iha Timor-Leste, hanesan:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ai-fuan + ai-han rai-lolon (tinan primeiru)</li> <li>- Ai-fuan + ai-nanas + ai-lia + fehuk</li> <li>- Ai-mahon + kafé + ai-nanas + ai-lia/fehuk</li> </ul> </li> <li>2. Prokura materiál ai no ai-han hosi kombinasaun ne'ebé atu kuda.</li> <li>3. Kuda ai fini no ai-oan no ai-han iha tempu udan hamutuk ho batar, ai-farina, no koto, atu uza to'os ho másimu. Iha kasu kombinasaun kafé, kafé oan di'ak liu kuda iha tinan segundu ka terseiru, bainhira ai-mahon dezenvolve ona.</li> </ol>
Rezultadu ne'ebé hein	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Komunidade lokál sira bele asegura produsaun to'os nian no rendimentu hosi sira-nia to'os.</li> <li>b. Komunidade lokál sira bele prodús ai-han ho maneira ne'ebé sustentável</li> </ul>
Referénsia seluk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Livru matadalan Permakultura Timor-Leste, PERMATIL, 2005</li> <li>2) Informasaun Teknolojia Agro-florestál Kit (ATIK), DNER, 1992</li> </ol>
Kontaktu hodi hetan informasaun	Permatil Fundasaun Halarae

## 2.6 Jerasaun Rendimento no Dezenvolvimento Vida Moris

Tékniku jerasaun rendimentu no dezenvolvimentu vida moris mak hanesan tékniku importante ida ba jestaun rekursu naturál bazeia ba komunidade, tanba ida-ne'e bele diretamente kontribui hodi hadi'a vida moris komunidade lokál sira nian, ne'ebé mak signifikativu depende ba floresta no rekursu naturál sira iha sira-nia moris. Dezeñu ne'ebé di'ak bazeia ba rekursu hodi kria jerasaun rendimentu/dezenvolvimento vida moris, la'ós de'it hakmaan presaun ba floresta hosi ema, maibé mós dezenvolve mekanizmu ida hodi fó korajen komunidade lokál sira, atu proteje no maneja rekursu naturál sira, ho maneira ne'ebé sustentável hosi sira-nia inisiativa rasik.

Utilizasaun rekursu sira no matenek ne'ebé disponivel iha sira nia lokalidade mak xave ida ba dezenvolvimentu vida moris ne'ebé adaptavel no sustentável. Importante mós atu utiliza pratika no matenek ne'ebé diak ne'ebé aprova ona efetivu, hodi hadi'a komunidade lokál sira-nia vida moris iha área rai-lolon/foho iha Timor-Leste.

Ho kondisaun naturál no sosiál hosi mota-ninin tarjetu, ne'ebé mak klarifika hosi estudu bacias hidrograficas JICA ne'ebé mak hala'o<sup>1</sup>, no PRA ne'ebé hala'o hosi projetu, no esperiénsia ne'ebé organizaun internasional no nasional hetan iha Timor-Leste, opsaun dezenvolvimentu vida moris ualu (8) tuirmai mak bele aplika ba mota-ninin tarjetu no efetivu hodi hadi'a vida moris komunidade lokál tuir kuadru servisu CB-NRM.

Opsaun IG/LD	Tipu opsaun	Liña jerál opsaun
1. Purifikasiun bani been	Utilizasaun rekursu naturál	Ida-ne'e atu prodús bani been ho kualidade liuhosi purifika no esteriliza bani-been ne'ebé kolleita iha floresta no plantasaun kafé sira.
2. Batatiñas fehuk midar	Utilizasaun rekursu naturál	Ida-ne'e atu introdús tékniku atu prodús ai-han ne'ebé prosesu atu aumenta ninia valór uza fehuk midar, ne'ebé hanesan ai-han ne'ebé baibain ema kuda iha área rai-lolon/foho.
3. Fehuk midar maran	Utilizasaun rekursu naturál	Ida-ne'e mós ho objetivu atu introdús tékniku ba produsaun produtu prosesa ne'ebé dura kleur (fehuk midar maran) ne'ebé fetu lokál sira bele prodús uza fehuk midar.
4. Halo xá <i>herbal</i>	Utilizasaun matenek rai-na'in/lokál	Komunidade sira iha área produsaun kafé, liuli iha munisipiu Maubisse ne'ebé toman ona hemu xá tradisionál ne'ebé halo hosi abakate no kafé tahan. ONG ida modifika ona tékniku ne'e no susesu prodús xá <i>herbal</i> hodi fa'an.
5. Halo modo masin	Utilizasaun matenek rai-na'in/lokál	Modo masin mak tékniku ida-ne'ebé barak liu práтика iha nasaun hodi prezerva modo. Modifikasiun uitoan introdús iha sesaun ne'e hodi bele rai/prezerva modo masin ne'e ho tempu ne'ebé kleur liután.
6. Halo Tais	Utilizasaun matenek rai-na'in/lokál	Tais, hanesan hena tradisionál Timor-Leste nian mak produtu ida-ne'ebé potensiál, ne'ebé bele fa'an iha merkadu lokál sira no Dili.
7. Suku	Seluk-seluk	Halo roupa mak hanesan atividade ida-ne'ebé fetu lokál sira iha área remota hakarak atu aprende, tanba ida-ne'e bele hatán ba sira-nia nesesidade no halo sira poupa osan.
8. Hadi'a fogau te'in nian	Seluk-seluk	Hadi'a fogau te'in nian promove tiha ona hosi organizaun nasional no internasional atu redús konsumu ai-maran no mós moras respiratóriu ne'ebé kauza hosi ahi-suar.

## Referénsia Promove Vida Moris - 1

Naran tékniku	<b>Purifikasiasaun Bani been</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Hatucade
Tinan introdusaun	2009-2015
Rekursu informasaun	PARCIC

### Sumáriu hosi Tékniku Purifikasiasaun Bani been

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi tékniku ne'e mak atu fasilita komunidade lokál sira atu prodús bani been ho kualidade ne'ebé dura ba tempu naruk hosi bani been matak ne'ebé kolleita iha floresta, hodi bele hetan rendimentu hosi bani been ne'ebé prosesa.
Atividade prinsipál	a. Fase no esteriliza sasán no materiál sira iha prosesu tau bani-been iha botir laran. b. Purifika no esteriliza bani been matak ne'ebé kolleita. c. Tau bani-been ne'ebé purifika ona ba botir.
Prosedimentu	<p><u>A. Sanitasaun</u></p>  <p><b>Hamoos no esteriliza ekipamentu</b></p> <p><u>B. Purifikasiasaun no esterilizasaun bani been</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tais bani been matak ne'ebé kolleita ho filtri <i>flannel</i> atu hasai fo'er sira hosi bani been matak.</li> <li>2. Nono bee iha sanan boot.</li> <li>3. Tau bani been ba sanan ki'ik.</li> <li>4. Tau sanan ki'ik ho bani been iha laran ba sanan boot, depois hamanas sanan boot atu esteriliza bani been iha sanan ki'ik.</li> </ol>  <p><b>Halo esterilizasaun bani ben ho bee manas</b></p> <p><u>C. Tau iha botir</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Hasai fo'er iha leten hosi sanan ki'ik. Uza tékniku hamanas dala rua bele prevene bani hosi estraga, maibé hapara fermentasaun bani been.</li> </ol> <p><u>C. Tau ba Pakote no marka</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fui bani been ne'ebé esteriliza ona ba botir ne'ebé esteriliza ne'ebé esplika ona iha A.4 iha leten.</li> <li>2. Taka botir uza taka-matan no ekipamentu ne'ebé uza atu taka ne'ebé esteriliza tiha ona.</li> <li>3. Tau marka iha botir ho informasaun produtu, hanesan naran sasán, ingrediente, kuantidade, data manufatura, data prazu no naran ne'ebé produtór.</li> </ol> <p><u>Rezultadu ne'ebé hein</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Komunidade lokál sira bele prodús bani been ho kualidade dura tempu naruk ne'ebé bele fa'an iha merkadu.</li> <li>b. Komunidade lokál sira bele hetan rendimentu hosi rekursu naturál sira ne'ebé kolleita iha sira-nia lokalidade.</li> </ol>

<b>Item</b>	<b>Deskrisaun</b>
Kontaktu hodi hetan informasaun	PARCIC Ekipa Projetu JICA

## Referénsia Promove Vida Moris - 2

Naran tékniku	<b>Halo Batatiñas Fehuk-midar</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Russlau Lita no Fadabolo
Tinan introdusaun	2009 to'o agora
Rekursu informasaun	PARCIC, USC Canada Timor-Leste/RAEBIA

### Sumáriu hosi Tékniku Halo Batatiñas Fehuk-midar

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi tékniku ne'e mak atu fasilita komunidade lokál hodi kria rendimentu liuhosi prodús batatiñas fehuk-midar uza ekipamento ne'ebé simples.
Atividade prinsipál	a. Koa fehuk-midar. b. Sona fehuk-midar no kahur temperu ba fehuk-midar. c. Falun batatiñas fehuk-midar no tau marka ba pakote
Prosedimentu	<p><u>A. Koa fehuk midar</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fase fehuk-midar ho eskova iha bee atu hasai fo'er hosi fehuk-midar.</li> <li>2. Koa sai parte ne'ebé mak fo'er.</li> <li>3. Hasai fehuk nia kulit.</li> <li>4. Laba fehuk-midar ho <i>slicer</i>. Mantén ninia mahar ne'ebé hanesan atu mantén kualidade. Sei difisil atu kontrola kualidade karik fehuk midar ne'ebé ko'a sira-nia mahar la hanesan. Kuandu batatiñas mahar liu, tempu ne'ebé uza ba</li> </ol>  <p><b>Koa fehuk midar halo kripik</b></p> <p>sona mós sei kleur.</p> <p><u>B. Sona</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hamanas mina iha taxu.</li> <li>2. Tau fehuk ne'ebé ko'a ona ba taxu manas. Labele tau barak dala ida, tanba temperatura hosi mina sei menus no afeta ba kualidade batatiñas (la <i>garing/krispi</i>)</li> <li>3. Sona to'o ninia kór sai kór-kafé di'ak.</li> <li>4. Tau no separa fehuk-midar iha bandeja, kahur ho temperu depois rai halo malirin.</li> </ol>  <p><b>Sona kripik fehuk midar</b></p> <p><u>C. Pakote no Tau marka</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tetu fehuk sona.</li> <li>2. Tau iha pakote.</li> <li>3. Hametin pakote ho liliñ</li> <li>4. Tau marka ba pakote ho informasaun produtu, hanesan: naran produtu, ingrediente sira, kuantidade, data manufatura no data prazu produtu no naran produtór. Batatiñas di'ak liu tau iha pakote antes nia absorve umidade. Batatiñas frajil tebes, tenke halo ho kuidadu.</li> </ol>  <p><b>Light brown sweet potato chips</b></p>
Rezultadu ne'ebé hein	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Komunidade lokál sira bele prodús ai-han prosesa ho aumenta ninia valór uza rekursu lokál ne'ebé disponivel.</li> <li>b. Komunidade lokál sira bele kria rendimentu hosi ai-han prosesa.</li> </ol>
Kontaktu hodi hetan informasaun	PARCIC USC Canada Timor-Leste/RAEBIA

### Referénsia Promove Vida Moris - 3

Naran tékniku	<b>Halo Fehuk-midar Maran</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Madabeno no Fadaboco
Tinan introdusaun	2009-2012 to'o agora
Rekursu informasaun	USC Canada Timor-Leste/RAEBIA

#### **Sumáriu hosi Tékniku Halo Fehuk-midar Maran**

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi tékniku ne'e mak atu fasilita komunidade lokál sira prezerva fehuk-midar liuhosi prosesa sai ai-han ne'ebé bele rai ba tempu naruk.
Atividade prinsipál	<p>a. Fase fehuk-midar no hasai fo'er.</p> <p>b. Da'an ho bee-suar/kukus no laba fehuk-midar.</p> <p>c. Habai fehuk-midar ne'ebé laba ona iha bandeja/rede ba loron 2 (tipu semi-maran) ka semana ida (tipu maran).</p> <p>d. Tau fehuk-midar maran ba pakote no tau marka karik sei fa'an.</p>
Prosedimentu	<p><b>A. Fase no ko'a sai parte ne'ebé fo'er</b></p> <p>1. Hili fehuk ne'ebé kabuar no dii'ak. Importante tebes atu uza fehuk midar ne'ebé kualidade di'ak, tanba fehuk ne'ebé kualidade fó sabór/kualidade fehuk-midar maran.</p> <p>2. Fase fehuk-midar didi'ak hodi hasai fo'er.</p> <p>3. Hasai parte fo'er/aat iha fehuk-midar</p> <p><b>B. Da'an ho bee-suar no laba</b></p> <p>1. Da'an fehuk-midar iha sanan to'o fehuk sira</p>  <p style="text-align: center;"><b>Da'an to'o kulit sai mamar</b></p> <p>ne'e sai mamar.</p> <p>2. Hasai fehuk-midar kulit ho liman bainhira sei manas hela.</p> <p>3. Bainhira malirin ona, laba fehuk ho mahar 8-9cm.</p>  <p style="text-align: center;"><b>Hamaran</b></p> <p><b>C. Habai maran</b></p> <p>1. Nahe fehuk-midar ne'ebé laba ona iha fatin habai nian/traveja.</p> <p>2. Habai fehuk iha loro-matan to'o sai maran.</p> <p>3. Labele prodús fehuk-midar maran iha tempu udan. Fehuk-midar maran sei fasil loos atu dodok ka lahuk.</p>  <p><b>D. Tau ba pakote no tau marka hodi fa'an</b></p> <p>1. Hili fehuk-midar maran ne'ebé di'ak, haree ba fehuk nia modelu, kór no kondisaun maran.</p> <p>2. Tetu ninia todan.</p> <p>3. Tau fehuk-midar maran ba pakote.</p> <p>4. Taka pakote nia tutun uza lilin.</p> <p>5. Tau marka ba pakote ho informasaun hosi produtu.</p> <p><b>E. Rezultadu ne'ebé hein</b></p> <p>a. Komunidade lokál sira bele halo prosesa fehuk-midar maran ba produtu ne'ebé dura tempu naruk atu nune'e fehuk midar bele rai kleur.</p> <p>b. Komunidade lokál sira bele prodús produtu ai-han prosesa ne'ebé bele fa'an iha</p>

<b>Item</b>	<b>Deskrisaun</b>
	merkadu.
Kontaktu hodi hetan informasaun	USC Canada Timor-Leste / RAEBIA

#### Referénsia Promove Vida Moris - 4

Naran tékniku	<b>Halo Xá Herbal</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Ruslau, Lita, Fadabolo, no Hautoho
Tinan introdusaun	2009-2015
Rekursu informasaun	PARCIC

#### **Sumáriu hosi Tékniku Halo Xá Herbal**

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi tékniku mak atu fasilita komunidade lokál sira hodi kria rendimentu liuhosi prodús xá <i>herbal</i> uza ai-tahan ne'ebé disponivel iha sira-nia lokalidade.
Atividade prinsipál	a. Kolleita, hili, hamoos, tesí du'ut tahan no/ka ai-tahan. b. Hamaran ai-tahan sira ne'e iha loron. c. Kontrola kualidade hosi ai-tahan, hili ne'ebé di'ak no tau ba pakote ho marka.
Prosedimentu	<p><u>A. Kolleita, hamoos no tesí</u></p> <p>1. Kolleita ai-tahan ne'ebé di'ak hosi ai no du'ut ne'ebé bele uza hodi halo xá <i>herbal</i> hanesan darea, abakate no derok.</p> <p>2. Hili tahan ne'ebé di'ak no hasai fo'er, ida-ne'ebé ular han, ai-tahan moras no tuan ho forma ladún di'ak.</p> <p>3. Hamoos ai-tahan no fase hodi hasai fo'er, rai-henek no ular-oan.</p> <p>4. Tesí ai-tahan sira no halo sira ba tamañu hanesan se karik nesesáriu .</p>  <p style="text-align: center;"><b>Hili no tesí</b></p> <p><u>B. Hamaran iha loron, taka ho hena-metan</u></p>  <p><b>Hamaran iha loron, taka ho hena-metan</b></p> <p><u>C. Kontrola kualidade, pakote no marka</u></p> <p>1. Kontrola kualidade hosi ai-tahan ne'ebé hamaran, hosi kór, tamañu no ai-tahan nia maran.</p> <p>2. Hasai ai-tahan ne'ebé ladi'ak hodi hetan padraun kualidade ba fa'an.</p> <p>3. Tetu ai-tahan ne'ebé maran ona no tau sira ba pakote ki'ik</p> <p>4. Taka/hamelin pakote nia tutun uza lilin.</p> <p>5. Tau marka ba pakote ho informasaun produtu, hanesan: produtu nia naran, ingrediente sira, kuantidade, data manufatura, nst.</p>  <p style="text-align: center;"><b>Padraun kualidade</b></p>
Rezultadu ne'ebé hein	<p>a. Komunidade lokál sira bele prodús xá <i>herbal</i> ne'ebé folin iha merkadu uza ai-tahan ne'ebé disponivel iha lokalidade.</p> <p>b. Komunidade lokál sira bele kria rendimentu hosi xá <i>herbal</i> ne'ebé prosesa.</p>
Kontaktu hodi hetan informasaun	PARCIC USC Canada Timor-Leste/RAEBIA

## Referénsia Promove Vida Moris -5

Naran tékniku	<b>Modo Masin</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Manelima, Fadabolo, no Hautoho
Tinan introdusaun	2009-2014
Rekursu informasaun	USC Canada Timor-Leste/RAEBIA

### Sumáriu hosi Tékniku Halo Modo Masin

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi tékniku ne'e mak atu fasilita komunidade lokál sira hodi prezerva modo ba tempu naruk uza tékniku tradisionál no iha possibilidade bele kria rendimentu hosi produtu refere.
Atividade importante	a. Fase no hamaran modo. b. Tau masin no budu. c. Falun modo iha pakote no tau marka ba pakote.
Prosedimentu	<p><u>A. Fase no hamaran</u></p> <p>1. Hili modo fresku. 2. Tesi sai ninia abut no hasai parte ne'ebé fo'er. 3. Fase modo didi'ak no hasai fo'er no ular-oan. 4. Hamaran modo ba loron ida atu redús konteúdo umidade iha modo-tahan.</p> <p><u>B. Tau masin</u></p> <p>1. Prokura balde ida hodi rai. 2. Fui bee ba balde laran. 3. Tau masin ba bee no kahur didi'ak hodi disolve masin iha bee laran.</p> <p><u>C. Tau ba Pakote no tau marka hodi fa'an</u></p> <p>4. Kahur foos been ho modo ne'ebé hamaran. 5. Hoban modo maran ne'ebé kahur ho foos been ba bee masin ba fulan 2-3.</p> <p><b>kahur modo-tahan ho foos been</b></p> <p>modo-tahan. 4. Tetu modo masin. 5. Tau ba pakote no tau marka pakote ho informasaun hosi produtu, hanesan: naran produtu, ingrediente sira, kuantidade, data manufatura, data prazu, naran produtór.</p> <p><b>Modo masin</b></p>
Rezultadu ne'ebé hein	a. komunidade lokál sira bele prodús hahán prezerva uza tékniku tradisionál no modo lokál ne'ebé disponivel iha fatin. b. Komunidade lokál sira bele prezerva produtu lokál (modo) ba períodu ne'ebé naruk. c. Komunidade lokál sira iha possibilidade atu kria rendimentu hosi modo-tahan ne'ebé prosesa.
Kontaktu hodi hetan informasaun	USC Canada Timor-Leste/RAEBIA

## Referénsia Promove Vida Moris -6

Naran tékniku	<b>Halo Tais</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Uma kaduak, Batara, no Manelima
Tinan introdusaun	2008-2015
Rekursu informasaun	USC Canada Timor-Leste/RAEBIA

### Sumáriu hosi Tékniku Halo Tais

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi tékniku ne'e mak atu fasilita feto lokál sira atu prodús hena tradisionál ne'ebé bele fa'an iha merkadu hasa'e sira-nia tékniku tradisionál.
Atividade prinsipál	<p>a. Prokura materiál sira (kabas).</p> <p>b. Kesi no tau kór ba kabas.</p> <p>c. Hadi'a kabas nia kór.</p> <p>d. Soru tais.</p> <p>e. Aumenta hodi remata bainhira presiza.</p>
Prosedimentu	<p><u>A. Prokura material sira</u></p> <p>1. Dezeña modelu tais (se karik modelu tradisionál balu iha, bele aplika.)</p> <p>2. Prokura no sosa kabas no kór.</p> <p><u>B. Kesi kabas no tau kór</u></p> <p>1. Tau kór tuir modelu.</p> <p>2. Uza materiál naturál ne'ebé disponivel iha lokalidade.</p> <p>3. Kesi Kabas no tau fali kór.</p> <p>4. Repete filafali atividade ne'ebé esplika iha B.3 tuir modelu.</p> <p><u>C.Hadi'a kór</u></p> <p>1. Prokura no fornese tasi-been, ne'ebé bele ajuda hodi hadi'a kabas nia kór.</p> <p>2. Hoban kabas iha tasi-been.</p> <p>3. Hamaran kabas.</p> <p>4. Bobar kabas hodi soru.</p> <p><u>D. Homan ka Soru</u></p> <p>1. Monta kabas ne'ebé atu soru iha soru fatin.</p> <p>2. Tutan kabas sira ho di'ak.</p> <p>3. Baku hamutuk kabas ne'ebé bobar ho ai-soru nian.</p> <p><u>E. Remata</u></p> <p>1. Bele aumenta tan hanesan halo fuuk-rohan bainhira remata karik nesesáriu.</p>  <p style="text-align: center;"><b>Mudo kór</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>Bobar kabas</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>Soru Tais</b></p>
Rezultadu ne'ebé hein	<p>a. Komunidade lokál sira bele hasa'e tékniku tradisionál ba kualidade produtu (tais).</p> <p>b. Komunidade lokál sira bele hetan rendimentu hosi sira nia produtu.</p>
Referénsia seluk	1) Relatório progresu (1), Jestaun Rekursu Naturál bazeia ba Komunidade, November 2011, JICA
Kontaktu hodi hetan informasaun	USC Canada Timor-Leste/RAEBIA Fundasaun Alola

## Referénsia Promove Vida Moris -7

Naran tékniku	<b>Suku</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Manelima, Fadabolo, Hautoho
Tinan introdusaun	2009-2012
Rekursu informasaun	USC Canada Timor-Leste/RAEBIA

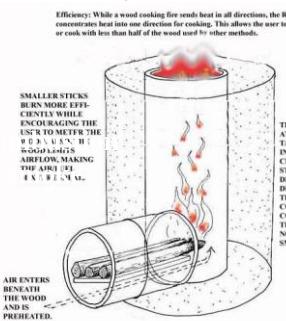
### Sumáriu hosi Tékniku Suku

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi tékniku nee mak atu fasilita feto lokál sira atu suku roupa uza mákina suku no eventualmente kria rendimentu hosi halo ka hadi'a roupa.
Atividade prinsipál	a. Halo modelu ba roupa. b. Tesi hena. c. Sukat ho apropriadu tuir modelu no suku.
Prosedimentu	<p><u>A. Halo modelu</u></p> <p>1. Halo modelu roupa (ezemplu, vestidu ka aventál) 2. Risku tuir modelu iha hena leten uza jís.</p>  <p><u>B. Tesi</u></p> <p>1. Tesi hena konforme liña hosi modelu.</p> <p><u>C. Koko</u></p> <p>1. Koko hena ne'ebé tesí ona, atu nune'e tuir medida cliente nian.</p> <p><u>D. Suku</u></p> <p>1. Suku hena ne'e hodi prodús roupa.</p>    
Rezultadu ne'ebé hein	a. Komunidade lokál sira bele suku roupa uza mákina suku. b. Komunidade lokál sira bele kria rendimentu hosi suku roupa.
Kontaktu hosi hetan informasaun	USC Canada Timor-Leste / RAEBIA

## Referénsia Promove Vida Moris -8

Naran tékniku	<b>fogaun Ai-eruka Simples</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Maubisse
Tinan introdusaun	2012
Rekursu informasaun	PARCIC

### Sumáriu hosi Tékniku fogaun Ai-eruka simples

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi tékniku ne'e mak atu redús konsumu ai-maran.
Atividade prinsipál	a. Hola no fornese materiál sira hodi halo fogaun. b. Tesi no prosesu materiál sira. c. Halo fogaun ai-eruka no halo ajustamentu ba fatin sunu.
Prosedimentu	<p><u>A. Provizaun ba materiál</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Prokura no fornese, lata mina, no besi alumíniu belak ne'ebé sei uza hanesan fatin hodi sunu no fatin anin tama.</li> <li>Kolleita no fornese ahi-kadesan ka kafé kulit ka ai-rahun ba insolasau</li> <li>Kolleita fatuk ka bloku no tahu-nurak ne'ebé sei uza hanesan fogaun nia baze.</li> </ol> <p><u>B. Serbisu ba kalén</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Halo kuak sírkulu ida iha lata mina nia okos.</li> <li>Halo fatin tuur iha lata mina nia leten.</li> <li>Halo tubu ahi hosi besi alumíniu.</li> <li>Halo kuak ba anin tama sai uza besi alumíniu.</li> <li>Enxe ho ahi-kadesan entre lata mina nian no ahi fatin hanesan insolasau ida.</li> </ol> <p><u>C. Instalasaun fogaun ai-eruka</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Harii fogaun ai-eruka ho fatin anin tama iha okos ne'ebé halo hosi fatuk/bloku.</li> <li>Reboka tahu-nurak hodi kaer metin fogaun ai-eruka no fatuk.</li> <li>Habai fogaun ne'e ba oras 2.</li> </ol>  <p><b>Estrutura hosi fogaun ai-eruka</b></p> <p><i>Efficiency: While a wood cooking fire sends heat in all directions, the Rocket Stove concentrates heat into one direction for cooking. This allows the user to boil water or cook with less than half of the wood used by other methods.</i></p> <p><b>Parte laran hosi fogaun ai-eruka</b></p>  <p><b>Anin tama</b></p> <p><b>Lakan ho eficiente no la iha suar</b></p>
*fogaun ai-eruka ne'e dezenu hosi Sr. Mamoru Kuwabara.	
Rezultadu ne'ebé hein	a. Komunidade lokál sira bele redús kuantidade ai-sunu ne'ebé uza ba te'in. b. Komunidade lokál sira bele redús insidente moras respiratóriu kauza hosi ahi-suar.
Kontaktu hodi hetan informasaun	PARCIC

## **2.7 Konservasaun Rai no Bee**

Konservasaun rai no bee (KRB) mak tékniku importante ida ba jestaun rai no floresta ne'ebé sustentável, tanba dalabarak, erozaun mota-oan kauza estragu ne'ebé maka'as ba to'os, plantasaun kafé, floresta no komunidade sira-nia soin seluk, iha área rai-lolon no fohó iha Timor-Leste.

Iha kontestu CB-NRM nian, konservasaun rai no bee di'ak liu foka ba protesaun to'os no plantasaun ne'ebé eziste tiha ona, liuhosi aplikasaun enjeñeiru eskala-ki'ik/obra estruturál, ne'ebé komunidade lokál sira bele halo tuir iha sira-nia to'os/área rasik, uza materiál lokál sira ne'ebé disponivel iha sira-nia lokalidade.

Sesaun ida-ne'e, introdús tékniku relevante kona-ba konservasaun rai no bee. Efetividade hosi tékniku ne'e prova no konfirmadu ona iha terrenu iha Timor-Leste.

1. Avaliasaun terrenu hosi erozaun mota-oan
2. Barrajen kontrola ai-metin (Brushwood check dam)
3. Barrajen kontrola fatuk (Loose stone check dam)

Hanesan nota, tékniku estruturál ne'ebé introdús iha sesaun ne'e, presiza kombina ho vejetasaun (ezemplu: reflorestasaun ho ai ne'ebé moris lalais no kuda du'ut iha tiras ne'ebé bele kaer rai) hodi minimiza risku hosi erozaun rai-leten no mota-oan iha área sira.

## Referénsia Konservasaun Rai no Bee - 1

Naran tékniku	<b>Avaliasaun Terrenu hosi Erozaun Mota-oan</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Faturasa (Postu administrativu Remexio, Munisipiu Aileu)
Tinan introdusaun	2008
Rekursu informasaun	Estudu Jestaun Bacias Hidrograficas Integrado Sustentável bazeia ba Komunidade iha Mota-ninin Laclo no Comoro

### Sumáriu hosi Tékniku Avaliasaun Terrenu hosi Erozaun Mota-ki'ik

Item	Deskrisaun												
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi tékniku ne'e mak atu identifikasi fatin apropiadu hodi instalara barrajen kontrola hodi prevene progresu erozaun mota-oan.												
Atividade prinsipál	a. Identifikasi fatin apropiadu ba instalasaun barrajen kontrola. b. Determina tamañu adekuadu hosi barrajen kontrola.												
Prosedimentu	<p>1. Sukat medida hosi erozaun mota-oan (nia aas, luan no naruk). Se karik mota-oan nia aas liu husi metru 1, fatin ne'e la apropiadu ba instalasaun barrajen kontrola atu komunidade sira bele harii, konsidera kona-ba seguransa servisu komunidade sira-ne'ebé serbisu hodi harii barrajen kontrola ne'e.</p> <p>2. Identifikasi parte rai ne'ebé hetan erozaun no fatin sedimentu nian.</p> <p>3. Kalkula área nia ángulu/sudut nia baboot (ángulu hosi lolon ne'ebé estavel), ne'ebé tenke hanesan ho área sorin-sorin ne'ebé seidauk hetan erozaun.</p> <p>4. Identifikasi fatin ba barrajen kontrola, ne'ebé barrajen ne'e bele i) hadi'a sedimentu ne'ebé butuk no/ka ii) redús erozaun no enxe parte ne'ebé hetan erozaun ho sedimentu hodi stabiliza sai hanesan.</p> <p>5. Determina tipu barrajen kontrola hanesan matadalan tuirmai.</p>												
	Matadalan ba selesaun tipu barrajen kontrola												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipu</th> <th>Kondisaun ne'ebé bele aplika</th> <th>Efetividade iha konservasaun rai</th> <th>Dezvantajen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Barrajen kontrola ai-metin</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- iha mota-oan ki'ik ulun</li> <li>- iha mota-oan ho sedimentu ne'ebé suficiente iha laran</li> </ul> </td><td>Bele kaer baluk-oan ne'ebé relativamente ki'ik</td><td>Estrutura ne'ebé temporáriu</td></tr> <tr> <td>Barrajen kontrola fatuk</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Iha fatin ne'ebé relativamente ho fundasaun ne'ebé metin</li> </ul> </td><td>Bele redús velocidade bee ne'ebé suli maka'as no prevene progresu erozaun mota-oan</td><td>La apropiadu atu kontrola baluk-oan ki'ik</td></tr> </tbody> </table>	Tipu	Kondisaun ne'ebé bele aplika	Efetividade iha konservasaun rai	Dezvantajen	Barrajen kontrola ai-metin	<ul style="list-style-type: none"> <li>- iha mota-oan ki'ik ulun</li> <li>- iha mota-oan ho sedimentu ne'ebé suficiente iha laran</li> </ul>	Bele kaer baluk-oan ne'ebé relativamente ki'ik	Estrutura ne'ebé temporáriu	Barrajen kontrola fatuk	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Iha fatin ne'ebé relativamente ho fundasaun ne'ebé metin</li> </ul>	Bele redús velocidade bee ne'ebé suli maka'as no prevene progresu erozaun mota-oan	La apropiadu atu kontrola baluk-oan ki'ik
Tipu	Kondisaun ne'ebé bele aplika	Efetividade iha konservasaun rai	Dezvantajen										
Barrajen kontrola ai-metin	<ul style="list-style-type: none"> <li>- iha mota-oan ki'ik ulun</li> <li>- iha mota-oan ho sedimentu ne'ebé suficiente iha laran</li> </ul>	Bele kaer baluk-oan ne'ebé relativamente ki'ik	Estrutura ne'ebé temporáriu										
Barrajen kontrola fatuk	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Iha fatin ne'ebé relativamente ho fundasaun ne'ebé metin</li> </ul>	Bele redús velocidade bee ne'ebé suli maka'as no prevene progresu erozaun mota-oan	La apropiadu atu kontrola baluk-oan ki'ik										
	<p>6. Determina dezeñu respetiva hosi tipu barrajen kontrola hanesan esplika iha referénsia konservasaun rai no bee-2 no 3.</p>												
Rezultadu ne'ebé hein	a. Komunidade lokál sira bele hili fatin ne'ebé apropiadu hodi harii barrajen kontrola no determina espesifikasiadaun barrajen kontrola.												
Referénsia seluk	1) Relatóriu Finál, Estudu Jestaun Bacias Hidrograficas Integrado Bazeia ba Komunidade iha Mota-ninin Laclo no Comoro, Marsu 2009, JICA												
Kontaktu hodi hetan informasaun	Edifísiu Projetu JICA USC Canada Timor-Leste / RAEBIA												

## Referénsia Konservasaun Rai no Bee - 2

Naran tékniku	<b>Barrajen Kontrola Ai-metin (Brushwood Check Dam)</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Faturasa (Postu administrativu Remexio, Munisipiu Aileu)
Tinan introdusaun	2008
Rekursu informasaun	Estudu Jestaun Bacias Hidrograficas Integradu Sustentável bazeia ba Komunidade iha mota-ninin Laclo no Comoro

### Sumáriu hosi Tékniku Barrajen Kontrola Ai-metin

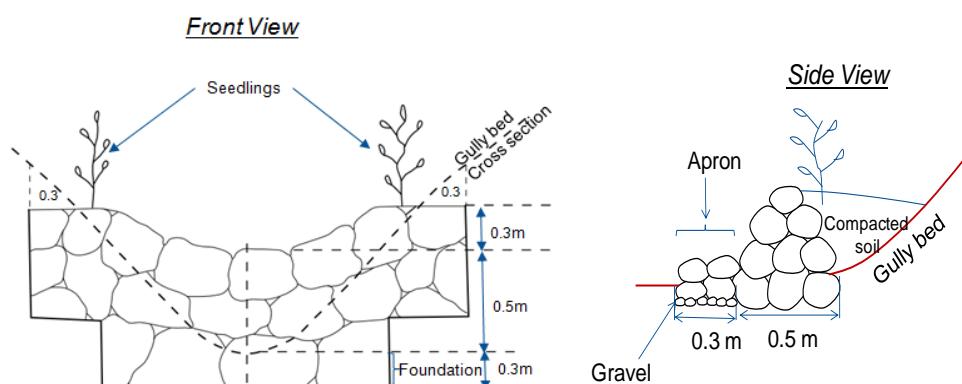
Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi tékniku ne'e mak atu harii no instala barrajen kontrola ai-metin iha mota-oan ho maneira ne'ebé appropriadu.
Atividade prinsipál	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kolleita materiál sira hodi harii barrajen kontrola.</li> <li>b. Hametin rai iha fatin ne'ebé barrajen kontrola ne'e sei harii.</li> <li>c. Harii barrajen kontrola.</li> <li>d. Halo kabubun rai iha barrajen kontrola nia kotuk (barrajen nia parte leten) hodi suporta estrutura.</li> </ul>
Prosedimentu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolleita no prepara materiál sira ba barrajen kontrola, hanesan ai/ai-riin ba riin vertikál, ai-sanak sira hodi suporta orizontál, no au-fera ka ai-sanak hodi homan.</li> <li>2. Hametin rai iha fatin ne'ebé barrajen kontrola ne'e sei harii.</li> <li>3. Tidin ai-riin vertikál no hakoi maizumenus metru 0,5 ba rai okos.</li> <li>4. Homan suporta orizontál iha ai-riin vertikál no kesi ninia rohan sira ba banku mota-oan pelumenus ho naruk metru 0,3.</li> <li>5. Halo kabubun rai iha barrajen kontrola nia kotuk (barrajen nia parte leten) to'o barrajen kontrola nia ass/altura.</li> <li>6. Repete filafali prosesu 2-5 hodi harii barrajen kontrola ai-metin iha fatin ne'ebé hili/identifika tuir prosedimentu ne'ebé esplika iha referénsia konservasaun rai no bee -1 iha sesaun ne'e.</li> <li>7. Kuda du'ut/ai sira, hanesan du'ut elefante, <i>gamal</i> no <i>leucaena</i>, iha barrajen nia ninin sorin-sorin (hosí parte kraik no leten) no mós iha banku mota-oan ne'e hodi suporta barrajen kontrola sira-ne'e.</li> <li>8. Kuda ai ne'ebé hanesan iha espasu entre barrajen kontrola, hanesan banku no mota-oan nia hun, se karik iha espasu rai efetivu ne'ebé suficiente.</li> </ol> <p style="text-align: center;">Tipikal Dezeñu hosi barrajen kontrola ai-metin</p>
Rezultadu ne'ebé hein	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Komunidade lokál sira bele harii barrajen kontrola ai-metin iha mota-oan ho próprio hodi prevene progresu erozaun liután iha mota-oan.</li> </ul>
Referénsia seluk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Relatório Finál, Estudu Jestaun Bacias Hidrograficas Integradu Bazeia ba Komunidade iha Mota-ninin Laclo no Comoro, Marsu 2009, JICA</li> <li>2. Manual Terrenu ba Jestaun Bacias Hidrograficas FAO, 1986, FAO</li> </ol>
Kontaktu hodi hetan informasaun	Edifísiu Projetu JICA USC Canada Timor-Leste / RAEBIA

## Referénsia Konservasaun Rai no Bee - 3

Naran tékniku	<b>Barrajen Kontrola fatuk</b>
Fatin tékniku ne'e introdús	Suku Fadabloc (Postu administrativu Remexio, Munisipiu Aileu)
Tinan introdusaun	2012
Rekursu informasaun	Projetu Jestaun Rekursu Naturál Sustentável Bazeia ba Komunidade

### Sumáriu hosi Tékniku Barrajen Kontrola Fatuk

Item	Deskrisaun
Objetivu	Objetivu prinsipál hosi tékniku ne'e mak atu harii no instala barrajen kontrola fatuk iha mota-oan ho maneira ne'ebé appropriadu.
Atividade prinsipál	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kolleita materiál sira hodi harii barrajen kontrola.</li> <li>b. Prepara barrajen kontrola nia baze.</li> <li>c. Harii barrajen kontrola nia estrutura inklui aventál.</li> <li>d. Halo kabubun rai iha barrajen kontrola nia kotuk (barrajen nia parte leten) hodi suporta estrutura.</li> </ul>
Prosedimentu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolleita materiál lokál sira hodi harii barrajen kontrola.</li> <li>2. Prepara espasu tetuk ho kle'an metru 0,3 no naruk metru 0,8 – 1 (tuir dadalak) ba fundasaun barrajen kontrola iha fatin ne'ebé barrajen kontrola ne'e sei harii.</li> <li>3. Nahe fatuk hanesan fundasaun ba barrajen kontrola iha espasu tetuk no hada fatuk to'o altura metru 0,8 hosi mota-oan nia okos. Forma sesaun kruza hosi barrajen ne'e tenke kurva/<i>concavo</i> hanesan hatudu iha kraik.</li> <li>4. Halo aventál ida hosi fatuk ka ai iha barrajen kontrola nia oin (parte barrajen kontrola nia kraik) hodi asegura barrajen kontrola nia estabilidade no prevene fundasaun/baze hosi bee ne'ebé bele lori.</li> <li>5. Taka barrajen kontrola no aventál nia fundasaun ho rai no hametin rai-leten.</li> <li>6. Enxe espasu iha barrajen kontrola nia kotuk ho rai to'o barrajen kontrola nia altura.</li> <li>7. Repete filafali prosesu 2-6 hodi harii barrajen kontrola fatuk iha fatin ne'ebé hili/identifika tuir prosedimentu ne'ebé esplika iha referénsia konservasaun rai no bee -1 iha sesaun ne'e.</li> <li>8. Kuda du'ut/ai, hanesan: du'ut elefante, <i>gamal</i> no <i>leucaena</i>, iha barrajen nia ninin sorin-sorin (hosí parte kraik no leten) no mós be iha banku mota-oan ne'e hodi suporta barrajen kontrola sira-ne'e.</li> <li>9. Kuda ai ne'ebé hanesan iha espasu entre barrajen kontrola, hanesan banku no mota ki'ik nia hun, se karik iha espasu rai efetivu ne'ebé suficiente.</li> <li>10. kuda iha fatin hanesan entre cek dam, hanesan banku no parte karaik, kuandu fatin nee nakonu ona ho rai.</li> </ol>
Rezultadu ne'ebé hein	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Komunidade lokál sira bele harii barrajen kontrola fatuk iha mota-oan ho próprio hodi prevene progresu erozaun liután iha mota-oan.</li> </ul>
Referénsia seluk	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) Relatório Anuál Finál (2012/2013), Projetu Jestaun Rekursu Naturál Sustentável Bazeia ba Komunidade iha Repúblika Demokrática Timor-Leste, Marsu 2013,</li> </ul>



<b>Item</b>	<b>Deskrisaun</b>
	2) Manual Terrenu ba Jestaun Bacias Hidrograficas FAO, 1986, FAO
Kontaktu hodi hetan informasaun	Edifísiu Projetu JICA USC Canada Timor-Leste / RAEBIA

## Kapítulu 3 Referénsia Seluk

Referénsia no rekursu informasaun tuirmai bele fó persepsaun no indikasaun kle'an liután hodi estuda no buka hatene tópiku respetiva ne'ebé introdús hosi dokumentu ida-ne'e.

### 1. Partisipasaun komunidade

- Community Forest Management-Tools and Techniques, Asia Forest Network, 2002  
<http://www.mekonginfo.org/assets/midocs/0001655-environment-participatory-rural-appraisal-for-community-forest-management-tools-and-techniques.pdf>
- Establishment and Maintenance of Farmers' Groups, Southeast Asian Network on Agricultural Extension (SEANAE), 2003  
<http://www.mekonginfo.org/assets/midocs/0001413-farming-establishment-and-maintenance-of-farmers-groups-fgs.pdf>
- Facilitating participatory natural resource management-A toolkit for Caribbean managers, Caribbean Natural Resource Institute, 2011  
[http://www.canari.org/documents/CANARIPNRMTooklitFinalJan2012\\_003.pdf](http://www.canari.org/documents/CANARIPNRMTooklitFinalJan2012_003.pdf)
- The Farmers' Participatory Evaluation (FPE) – A methodological guide to evaluate the effect and impact of technological development, PASOLAC and UNICAM, 2006  
<http://www.poverty-wellbeing.net/en/Home/Resources/document.php?itemID=10597&langID=1>

### 2. Planu Utilizasaun Rai Partisipativu

- Participatory Land Use Planning (PLUP) in Rural Cambodia-Manual for Government Staff and Development Partner, Ministry of Land Management, Urban Planning and Construction, 2001  
[http://www.iapad.org/publications/ppgis/PLUP\\_in\\_Rural\\_Cambodia.pdf](http://www.iapad.org/publications/ppgis/PLUP_in_Rural_Cambodia.pdf)

### 3. Jestaun Floresta no Reflorestasaun

- Guide to Quality Seedlings in Smallholder Nurseries, V Australian Center for International Agricultural Research (ACIAR), 2010  
[http://www.rainforestation.ph/resources/pdf/howto/Gregorio\\_et\\_al\\_2010\\_Guide\\_to\\_Quality\\_Seedling\\_Production.PDF](http://www.rainforestation.ph/resources/pdf/howto/Gregorio_et_al_2010_Guide_to_Quality_Seedling_Production.PDF)
- Good Nursery Practices, World Agroforestry Center, 2008  
[http://teca.fao.org/sites/default/files/technology\\_files/Good%20Nursery%20Practices.pdf](http://teca.fao.org/sites/default/files/technology_files/Good%20Nursery%20Practices.pdf)
- Farmers' Tree Planting Manual – A Practical Guide from Seed to Tree, Department of Forestry and Wildlife, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, the Royal Government of Cambodia, DANIDA (Denmark's development cooperation), 2003  
[http://www.treeseedfa.org/tree\\_planting.htm](http://www.treeseedfa.org/tree_planting.htm)
- Grower's guide for sandalwood plantation in Vanuatu, ACIAR, 2012  
[http://aciar.gov.au/files/node/14881/mn151\\_vanuatu\\_sandalwood growers guide for san 46020.pdf](http://aciar.gov.au/files/node/14881/mn151_vanuatu_sandalwood growers guide for san 46020.pdf)

### 4. Jestaun Agrikultura no Pekúaria

- Composting in the tropics II, HDRA-the organic organization, 2001  
<http://www.infonet-biovision.org/res/res/files/497.Compost202.pdf>
- Fertilizer and their use – A pocket guide for extension officers, FAO, 2000

<http://www.fertilizer.org/ifacontent/download/5483/86528/version/2/>

- Saving Your Own Vegetables – A Guide for Farmers, The World Vegetable Center, 2005  
[http://203.64.245.61/web\\_docs/manuals/save-your-own-veg-seed.pdf](http://203.64.245.61/web_docs/manuals/save-your-own-veg-seed.pdf)
- Semi intensive systems (animal husbandry), FAO  
<http://www.fao.org/docrep/S1250E/S1250E15.htm>

## 5. Agrikultura Rai-lolon no Tékniku Agro-florestál

- How to farm your hilly land without losing your soil – The Sloping Agricultural Land Technology (SALT) Farming System, Asian Rural Life Development Foundation International, 2004  
[http://c.ymcdn.com/sites/www.echocommunity.org/resource/collection/E66CDFDB-0A0D-4DDE-8AB1-74D9D8C3EDD4/SALT\\_1.pdf](http://c.ymcdn.com/sites/www.echocommunity.org/resource/collection/E66CDFDB-0A0D-4DDE-8AB1-74D9D8C3EDD4/SALT_1.pdf)
- Sloping Agro-Livestock Technology (SALT-2) – Sustainable Agriculture Training Pac, Sommer Haven Ranch International, 1996  
[http://www.sommerhaven.org/prac\\_app/sus\\_ag/t\\_pac\\_salt2.pdf](http://www.sommerhaven.org/prac_app/sus_ag/t_pac_salt2.pdf)
- Sustainable Agroforest Land Technology (SALT-3) – Sustainable Agriculture Training Pac, Sommer Haven Ranch International, 1996  
[http://www.sommerhaven.org/prac\\_app/sus\\_ag/t\\_pac\\_salt3.pdf](http://www.sommerhaven.org/prac_app/sus_ag/t_pac_salt3.pdf)

## 6. Kria Rendimentu no Dezenvolvimentu Vida moris

- How to build a simple rocket stove, Ar Livre  
<http://www.cato-projects.org/ArLivre/EN/RocketStove1.htm>
- The National Bee Keeping Training and Extension Manual, The African Development Bank and Government of Uganda, 2012  
<http://www.agriculture.go.ug/userfiles/National%20Bee%20keeping%20training%20and%20extension%20manual%202.pdf>
- Income Generating Activities Training Modules for Pre-service and In-service Training – Facilitator's Manual, Peace Corps Center for Field Assistance and Applied Research, 2008  
[http://www.google.tl/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CCcQFjAA&url=http%3A%2F%2Fpctanzania.org%2Frepository%2FEnvironment%2FTech%2520Manual%2FIncome\\_Generation\\_Trg\\_manual\\_081.doc&ei=2BhMUuXMJIreyQGizoGIDQ&usg=AFQjCNHSqZNvXmesmuRiVus-e-b--IYFIw](http://www.google.tl/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CCcQFjAA&url=http%3A%2F%2Fpctanzania.org%2Frepository%2FEnvironment%2FTech%2520Manual%2FIncome_Generation_Trg_manual_081.doc&ei=2BhMUuXMJIreyQGizoGIDQ&usg=AFQjCNHSqZNvXmesmuRiVus-e-b--IYFIw)

