

# Pobreza no Uma-kain Agríkola iha Timor-Leste:

## Modelu no Sasiik balun

Brett Inder<sup>^</sup>, Anna Brown<sup>\*</sup>, Gaurav Datt<sup>^</sup>

<sup>^</sup> Sentru ba Ekonómiku Dezenvolvimentu no Sustentabilidade, Universidade Monash

<sup>\*</sup> (Departementu Negósiu no Relasaun Estranjeiru, Governu Austrália)

### Sumáriu

Objetivu hosi estudu ida-ne'e mak atu halo analizasaun preliminaríu ba pergunta importante balun kona-ba pobreza iha Timor-Leste. Porsentu 80 hosi uma-kain sira iha Timor-Leste depende ba atividade agríkola. Balun depende ba atividade agríkola hanesan fonte prinsipál ida ba sira-nia rendimentu, no balun depende ba atividade agríkola atu diretamente fornese sira-nia nesesidade ai-han. Tanba ida-ne'e ami foka ba papél ne'ebé setór agríkola hala'o hodi produz meius subsisténsia no atende nesesidade báziku. Ami uza dadus detalladu husi survei uma-kain hodi komprende didi'ak atividade agríkola iha Timor-Leste. Ami mós foka ba povu nia nivel dependénsia ba agrikultura subsisténsia no nivel produtividade ne'ebé relativamente ki'ik iha produsaun agríkola.

Analizasaun ne'e mós liga uma-kain sira nia konsumsaun ai-han ho sira-nia produsaun agríkola no atividade sira seluk ne'ebé produz rendimentu. Analizasaun ne'e hatudu faktus balun ne'ebé interesante:

- Hatudu katak ema la konsume proporsaun boot hosi ai-han ne'ebé produz, parese tanba laiha merkadu formál ba maioria produktu iha area barak.
- Husi ai-han ne'ebé produz, ema fa'an proporsaun ki'ik iha merkadu. Dadus hatudu katak proporsaun ai-han ne'ebé relativamente boot mak uma-kain sira fahe ba malu de'it.
- Iha variasaun iha uma-kain sira nia konsumsaun ai-han ne'ebé depende ba sira-nia rendimente, maibé variasaun ne'e depende ba tipu ai-han. Alimentasaun báziku hanesan foos no batar ladún aumenta se rendimentu aumenta, maibé diversidade ai-han mak aumenta bainhira rendimentu aumenta. Uma-kain sira ne'ebé rendimentu boot liu mak konsume naan no modo tahan barak liu.
- Variasaun iha konsumsaun ai-han ho rendimentu mós depende ba fonte rendimentu: uma-kain sira ne'ebé nia rendimentu mai hosi ai-han ne'ebé sira fa'an mak han di'ak liu bainhira sira-nia rendimentu aumenta. Uma-kain sira ne'ebé nia rendimentu mai hosi produsaun kafé ka rendimentu ne'ebé mai hosi saláriu mensál, mós han di'ak liu bainhira sira-nia rendimentu aumenta. Ba uma-kain ne'ebé nia rendimentu mai hosi transferensia (fo hahán ba malu) no fonte la'ós-servisú, iha relasaun ne'ebé ki'ik de'it entre sira-nia rendimentu ho nia konsumsaun ai-han.

Peskiza ida-ne'e foka ba pergunta no problema balun ne'ebé importante ba polítika no dezenvolvimentu. Kestaun sira-ne'e sei diskute iha seksaun finál hosi relatóriu ida-ne'e.

## I. Timor-Leste: Antecedentes Badak

Agrikultura mak Timor-Leste nia atividade ekonómiku prinsipál. Porsentu 84 hosi ema ne'ebé servisu iha Timor-Leste mak servisu iha setór agrikultura (Ministériu Finansas, 2008). Agrikultura mak kuaze porsentu 30 hosi GDP la'ós-mina no porsentu 90 hosi esportasaun la'ós-mina (Banku Mundiál, 2011). Hanesan indika ona iha Planu Dezenvolvimentu Estratéjiku 2011-2030, setór agrikultura iha papél ida ne'ebé importante hodi reduz pobreza, promove dezenvolvimentu rurál no asegura Timor-Leste nia seguransa hahán – liuhosi produsaun ai-han no hanesan fonte rendimentu ida ne'ebé prinsipál ba ema mukit sira balun iha área rurál.

Setór agrikultura iha potencia hodi hasa'e dezenvolvimentu no reduz pobreza. Dezafiu boot ida hosi planu ida-ne'e mak oinsá halo setór agrikultura nia potencia ne'e sai realidade. Iha dezafiu estruturál balun ne'ebé presiza hetan atensaun hodi hadi'ak produtividade agríkola no dezenvolve merkadu ne'ebé bele funciona ho di'ak. Maioria atividade agríkola mak agrikultura subsisténsia ne'ebé eskala ki'ik. Agrikultura ne'e iha *input* (adubu, tratór, nsst) ne'ebé mínimu. Tanba *input* mínimu, produsaun ai-han ki'ik de'it. Iha mós impedimentu barak hodi dezenvolve merkadu agríkola ho eskala boot. Impedimentu ne'e inklui instituisaun finansiamentu ne'ebé menus, kondisaun estrada ne'ebé át, no fornimentu no qualidade ai-han ne'ebé la konsistente.

Estudu ida-ne'e sei ezamina oinsá setór agríkola funciona, foka ba karakterístika báziku balun hosi setór refere. Estudu ida-ne'e mós apresenta impaktu balun ne'ebé uma-kain agríkola sira hetan hosi atividade agríkola. Ami-nia rezultadu hatudu katak setór agríkola mak importante tebes ba redusaun pobreza. Ami-nia rezultadu mós indika área xavi ne'ebé presiza hetan atensaun bainhira fornese programa dezenvolvimentu agríkola no redusaun pobreza.

## II. Kontestu Makroekonómika ida: Atividade Ekonómiku

Ita bele haree oinsá atividade ekonómiku progressa liuhosi Kontas Nasionál. Kontas refere refleta influénsia ne'ebé maka'as hosi despeza governu. Konstrusaun no administrasaun públiku mak hanesan setór ne'ebé boot liu no dezenvolve lalais liu iha tinan hirak ne'e nia laran, aleinde mina no gas. Kontas ne'e mós hatudu progresu ne'ebé la'o neneik iha setór agríkola: entre 2002 no 2011 GDP réal iha agríkultura, floresta no peskas tún porsentu 7.5, maibé GDP réal la'ós-mina sa'e porsentu 79. Maske agríkultura mak hanesan atividade ekonómiku primária ba maioria populasau (liuhosi porsentu 80), setór agríkola representa porsentu 17 de'it hosi GDP la'ós-mina.

**Tabela 1**

<b>Orsamentu 2014</b>	
	\$ millaun
Reseita Orsamentu Governu	
Fundu Petrolíferu sustentavel amt	\$632
Foti osan hosi Fundu Petrolíferu ne'ebé liu	\$271
Reseita rai-laran	\$166
Osan rezerva (maioria osan fundu petrolíferu hosi tinan kotuk)	\$400
Imprestimu	\$31
<b>Totál despeza</b>	<b>\$1,500</b>
Kategoria despeza	
Despeza rekorrente T2.4.2.1	
Vensimentu	\$177
Bens no Servisu	\$440
Transferensia	\$336
Kapital rekorrente no dezvoltimentu	\$140
Infra-estrutura maior	\$407
<b>Totál despeza Governu</b>	<b>\$1,500</b>

### III. Pobreza Konsumsaun & Pobreza Multidimensiónal

Iha seksaun ida-ne'e, ami fornese revizaun badak ida kona-ba oinsá define no sukat pobreza.

#### Pobreza Konsumsaun:

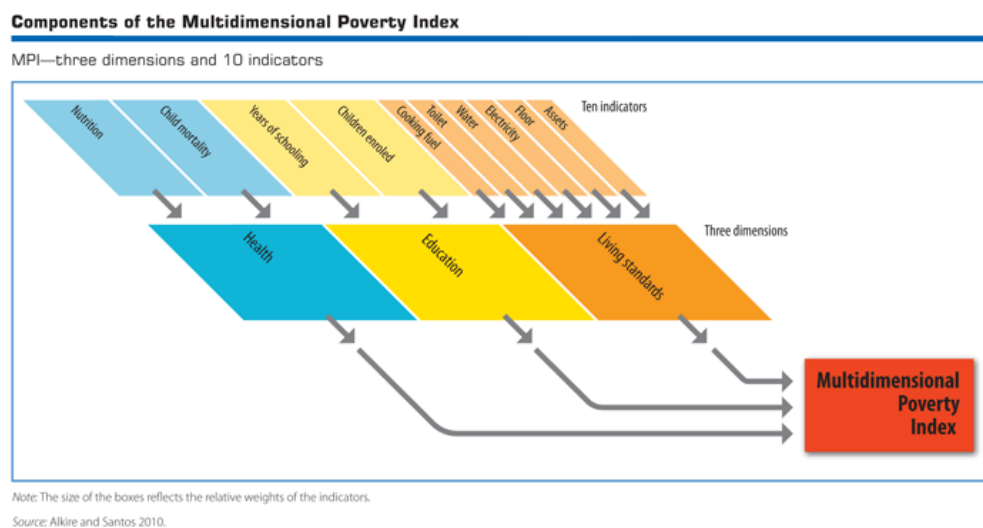
Primeiru, ita tenke defini liña pobreza. Definisauun ne'e bazeia ba kustu ka folin ai-han, uma nsst ne'ebé ema presiza atu moris iha nivel ida ne'ebé báziku (partikularmente, ho káloria ne'ebé suficiente hodi atinji nesiedade enerjia báziku lor-loron).

Tuir-mai, ita bele klasifika uma-kain ida hanesan mukit se karik sira tún ka menus hosi liña refere. Ita analiza ida-ne'e liuhosi valór dolar (osan) ba sira nia ai-han, uma nsst.

Liña pobreza ida-ne'e la konsidera asuntu balun hanesan diversidade ai-han ne'ebé konsume, asesu ba servisu, atinjimentu edukasaun, nsst.

**Indíce Pobreza Multidimensiónal (IPM):** Ita presiza konsidera fatór sira seluk bainhira ita hakarak komprende pobreza didi'ak.

IPM ne'ebé UNDP mak uza inklui indikadór 10 iha kategoria tolu. Normalmente, dadus ne'ebé uza iha IPM mak dadus atuál hosi Survey Saúde no Demografia (SSD), ne'ebé realiza iha Timor-Leste iha tinan 2009/10.



Indikadór 10 mak lista iha-ne'e. Uma-kain mak hetan valór hanesan iha kuluna "Valór" se sira tuir indikadór sira. Valór iha sistema ida-ne'e total 18. Uma-kain ida ne'ebé hetan valór 12 ka la to'o 12 mak tama iha kategoria mokit. Valór 13 ka 14 mak klasifika hanesan uma-kain vuneravel (iha risku) ba pobreza.

**Tabela 2**

<b>Indikadór Uma-kain</b>	<b>Valór</b>
Pelu menus ema nain 1 kompleta ona programa edukasaun durante tinan lima	3
Labarik ne'ebé ho idade eskola, eskola hotu	3
Laiha ema ida mak mal-nutrisaun	3
Laiha labarik ida mak mate	3
Iha asesu ba eletrisidade	1
Iha asesu ba bee hemu ne'ebé moos	1
Iha asesu ba saneamentu ne'ebé adekuadu	1
Uma laran fui ho simente ka nahe ho keramik	1
La uza sasan hirak ne'e hodi tein ai-han (foer, ai-sunu no anar metan)	1
Iha rua hosi sasan hirak ne'e: bisikleta, motór, radio, jeleira, telefone no televizaun	1

Nivel pobreza konsumsaun iha tinan 2007 mak porsentu 49, maibé IPM hatudu situasaun ida ne'ebé difisil liu ba Timor-Leste. Tuir sistema pobreza multidimensíonal, porsentu 68 hetan valór 12 ka menus nune'e klasifika hanesan mokit, no porsentu 86 hetan valór 14 ka menus. Tanba ne'e, porsentu 86 mak klasifika hanesan mokit ka iha risku ba pobreza.

#### IV. Saida mak karakterístika pobreza iha Timor-Leste?

Pobreza iha Timor-Leste mak:

- **Pervasivu (meresap)** – Dadus IPM indika katak porsentu 68 mak klasifika hanesan mukit uza definisaun iha leten ne'e (UNDP 2013).

Ida-ne'e aat liu kompara ho kualker nasaun ne'ebé la'ós iha África. Iha Ázia, nasaun ne'ebé aat liu tuir-mai mak Bangladesh, ho porsentu 57,8.

- **Multidimensional** – bainhira IMP dekompostu (terurai), prátikamente dimensaun tomak hosi indíse hamosu dezafiu ba Timor-Leste.
- **Kondisaun ne'ebé nia abut naruk**–Sai hosi pobreza hanesan prosesu naruk ida. Prosesu ne'e presiza investimentu ne'ebé hala'o ho pasiensia iha área balun hanesan governasaun, institusaun ne'ebé modernu, infra-estrutura, kapitál úmanu no dezentvolvimentu hosi ekonomia la'ós-governante ne'ebé vibrante.
- **Iha potensíal atu destabiliza rai.** Dadus estatístiku kona-ba krime no distúrbui sivil iha Timor-Leste hatudu sosiedade ida ne'ebé relativamente moris iha pasífiku (dame/pás). Maibé, iha fatór balun ne'ebé halo observadór balun prekupa ho risku hosi distúrbui sosiál. Sira prekupa liu ho risku ne'ebé iha ligasaun ho kondisaun pobreza ne'e. Fatór hirak ne'e inklui:
  - Timor-Leste hanesan sosiedade pós-konflitu ida ne'ebé nia istória nakonu ho problema sira ne'ebé seidak rezolve;
  - Populasaun aumenta lalais tebes, no kria presau ba rekursu-sira ne'ebé eskasu (langka);
  - Nivel pobreza ne'ebé ás no limitasaun oportunidade ekonómiku ba maioria populasaun,
  - Klase/grupu elite ne'ebé komesa mosu no aumenta, indika dezigualdade ne'ebé aumenta kona-ba osan no oportunidade.

## **V. Kuadru-Servisu ida ba Dezenvolvimentu Agríkola**

Dezenvolvimentu setór agríkola bele fó impaktu ne'ebé boot ba redusaun pobreza. Ezemplu balun tuir mai ne'e.

1. Produsaun ai-han báziku sai di'ak liu: Tuir-mai ami hatudu katak uma-kain sira iha Timor-Leste, liuhosi porsentu 80 mak depende ba konsumsaun ai-han rasik ne'ebé mak sira kuda rasik (ka fahe hosi família ka sira-nia viziñu). Se iha produsaun agríkola ne'ebé sai di'ak liu, fornesimentu ai-han báziku ne'e mós di'ak liu. Ne'e iha impaktu direktu ba redusaun pobreza.

2. Folin / kustu ai-han tun:

3. Nutrisaun sai di'ak liu

4. Kriasaun empregu agríkola

5. Hasa'e Negósiu (ema hola no fa'an sasán barak liu)

5. Estímulu ba ekonomia ne'ebé la'ós-agríkola iha área rural: Servisu inklui fornesimentu *input*-sira, prosesamentu ai-han, armazen ba ai-han, transporte, nsst.

## **VI. Fontes dados kona-ba Pobreza**

Survei tolu ne'ebé di'ak hodi halo analizasaun ba pobreza mak:

Survei kona-ba Padraun Moris Timor-Leste (2007 no tuir-mai iha 2014) (TLSLS)

Survei kona-ba Saúde no Demografia (2009) (DHS)

Survei kona-ba Rendimentu no Despeza hosi Uma-kain sira (2011) (HIES)

## VII. Rezultadu Empíriku: Faktus & Sasiik Balun

Iha seksaun ida-ne'e, ami uza analizasaun detalladu hosi dadus Survey Padraun Moris Timor-Leste 2007. Ami haree faktus no analiza dadus ne'e atu fornese kompriénsaun empíriku ida kona-ba oinsá uma-kain agríkola funksiona. Maske iha mudansa barak iha Timor-Leste hosi tinan 2007 to' o agora, jeralmente ema simu katak iha área rural, vida moris agríkola seidauk iha mudansa boot ba maioria populasau. Tanba ida-ne'e, faktus no teka-teki ne'ebé mak ami fó sai husi dadus ne'e, sei relevante tebes ba diskusaun atuál kona-ba polítika no programa-sira.

### A. Uma-kain Agríkola

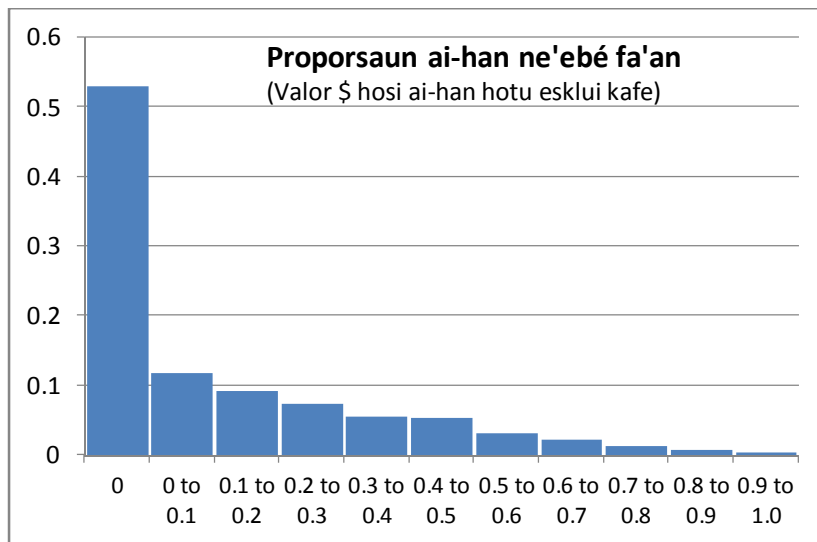
Primeiru, ami foka ba ai-han sira ne'ebé mak uma-kain sira fa'an. Ami mós haree kilo hira mak sira kolleita no porsentu hira hosi sira-nia kolleita mak sira fa'an.

**Tabela 3: Ai-han saida mak uma-kain sira kuda?**

<b>Ai-han</b>	<b>% hosi uma-kain ne'ebé halo toos ka natar ne'ebé mak kuda ai-han hirak nee</b>	<b>Média kgs ne'ebé mak uma-kain sira kolleita</b>	<b>% hosi kolleita ne'ebé mak fa'an ona</b>
Batar	96%	300	7%
Ai-farina	80%	250	12%
Lakeru	59%	100	15%
Hudi	53%	100	33%
Fehuk Midar	43%	200	9%
Talas / Kontas	41%	200	8%
Modo sira seluk	32%	150	57%
Nu'u	24%	100	7%
Fore-rai	21%	100	33%
Foos	17%	600	7%
Ai-fuan sira seluk	17%	150	60%
Koto Mean	15%	100	46%
Foos rai	12%	300	16%
Forekeli	9%	60	27%
Koto matak	7%	100	36%
Fehuk	4%	100	11%
Kafé (kafé fuan & kafé maran)	21%	230	83%



**Figura 3: Proporsaan ai-han hirak mak uma-kain ida fa'an?**



Porsentu 53 hosi uma-kain sira ne'ebé halo toos ka natar relata katak sira la fa'an ai-han sira ne'ebé mak sira kolleita durante tinan kotuk. Ho liafuan seluk, kuaze metade hosi uma-kain sira ne'ebé mak produz ai-han asesu ona ba merkadu "formál" atu fa'an sira-nia ai-han. Porsentu 92.3 hosi uma-kain ne'ebé kolleita ai-han fa'an sira-nia ai-han uitoan de'it. Sira fa'an la to'o porsentu 50 hosi sira-nia kolleita.

Tuir-mai, ami konsidera tipu rai ne'ebé ema uza atu kuda ai-han.

**Tabela 4: Ema kuda ai-han iha rai boot hanesan saida?**

Rai nia boot (m <sup>2</sup> )	% ema ne'ebé kuda ai-han iha rai boot hanesan ne'e
<250	8.6%
250-500	20.3%
500-1,000	32.9%
1,000-2,000	11.0%
2,000-5,000	15.0%
5,000-10,000	9.6%
10,000-20,000	2.2%
20,000-50,000	0.4%
>50,000	0.1%

N.B. hectare 1 = 10,000m

**Tabela 5: Rai nia haliis hanesan saida?**

Rai nia haliis	% rai ne'ebé haliis hanesan ne'e
Tetuk	45%
Haliis uitoan	37%
Haliis naton	14%
Haliis los	4%

**Fatin kuda ai-han:** Ema barak liu kuda ai-han iha fatin ne'ebé ki'ik tebes. Ema porsentu 97.3 kuda ai-han iha rai ne'ebé la to'o hectare 1, no ema porsentu 73 mak kuda ai-han iha rai ne'ebé la to'o hectare 0.2.

### **Atividade Agrícola La'ós Ai-han**

**Animál:** Tabela %\$ hatudu animál ne'ebé uma-kain sira fa'an no nia folin ka presu ne'ebé sira fa'an. Barak liu mak fa'an fahi no manu. Uma-kain liuhosi porsentu 40 mak hetan rendimentu hosi fa'an animal hirak ne'e, iha tinan ida nia laran.

**Tabela 6: Fa'an Animál**

Animál	% hosi uma-kain rural ne'ebé mak fa'an animál ida-ne'e	Média hosi osan ne'ebé hetan hosi fa'an ida-ne'e
Karau Timor	6%	\$351
Karau Vaka	12%	\$265
Kuda	2%	\$116
Fahi	40%	\$94
Bibi	11%	\$55
Manu	42%	\$17
Seluk	4%	\$20

**Manu-tolun:** Iha uma-kain porsentu 5 mak fa'an manu-tolun. Porsentu 90 husi uma-kain ne'e mak hetan rendimentu menus hosi \$20 iha tinan ida hosi fa'an manu-tolun ne'e.

**Floresta:** Iha uma-kain porsentu 10 mak hetan rendimentu hosi atividade floresta, kuaze metade hosi ne'e mai hosi fa'an ai-sunu.

**Input Agrícola:** Uma-kain agrikultura menus hosi porsentu 4 mak uza fertiliza, adubu, herbisida nsst. *Input* barak liu mak fini.

## B. Produsaun Ai-han no Konsumsaun Ai-han

Tabela 7 hatudu média montante hosi ai-han ne'ebé produs no konsume kada semana iha nivel uma-kain.

Ami uza ai-farina hanesan ezemplu: kuantidade ai-farina ne'ebé prodús iha Timor mak naton hodi fornese ai-farina (média kilograma 5) ba kada uma-kain kada semana. Maibé, rezultadu konsumsaun hatudu katak uma-kain sira konsume de'it ai-farina 2.5kg kada semana. Ne'e hatudu katak ema la han kuaze metade hosi ai-farina ne'ebé prodús.

**Tabela 7**

Crop	Amount Produced	Amount Consumed	Percent of crop not consumed	Percent obtained through own production or gifts
	average kg per household per week			
Banana	2.2	1.7	25%	77%
Cassava	5.0	2.5	50%	85%
Coconut	0.9	0.5	47%	83%
Maize	8.2	4.6	43%	85%
Peanuts	0.4	0.2	56%	68%
Potato	0.1	0.1	0%	16%
Soybean	0.2	0.1	19%	81%
Squash	1.4	0.5	65%	89%
sweet potato	2.0	0.8	59%	83%
Taro	2.0	0.7	66%	91%

Informasaun ne'e, katak ema la han ai-han hotu ne'ebé prodús, potenciálmente importante tebes. Ne'e hatudu katak iha problema boot ba jestaun pos-kollieta ai-han. Ai-han barak mak lakon tanba problema jestaun ne'e.

Diferensia ne'e tanba saida? (ita halo asumsaun katak nia estatística la sala).

Parese ai-han balun uza hodi fó han animál sira.

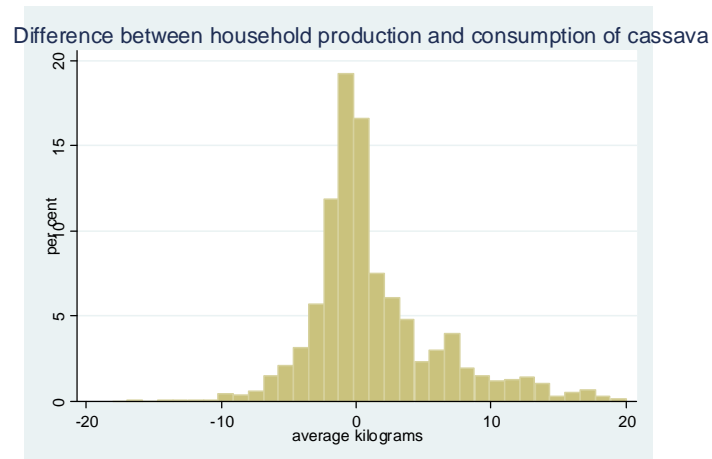
Parese uma-kain sira proteje sira-nia an hosi risku: se sira prodús ai-han barak liu hosi kuantidade ne'ebé sira presiza, sira sei proteje sira-nia an hosi risku se balun la moris ho di'ak.

Tuir ami nia hanoin, iha esplikasaun ida ne'ebé razoavel liu ba kondisaun menus-konsumsaun ne'e. Ami hanoin iha konsumsaun ai-han ne'ebé tun tanba merkadu ne'ebé asesivel ba produsaun ai-han lokál la to'o.

Ami kontinua ho ezemplu ai-farina. Gráfiku 4 hatudu diferensia distribuisaun entre ai-farina ne'ebé produs no konsume kada semana iha nivel uma-kain. Gráfiku 4 hatudu katak ema barak fó hahán ba malu. Maibé Tabela 7 hatudu katak hosi uma-kain sira ne'ebé mak

konsume ai-farina, porsentu 15 deit mak sosa ai-farina. Tanba ida-ne'e, ita bele hanoin katak maioria prosesu troka-sasán ne'ebé mak hatudu iha Gráfiku 4 mak troka-sasán ne'ebé la formál ka prezente.

Gráfiku 1



Maioria ai-han báziku iha Timor Leste mós hanesan ai-farina.

### C. Fontes Rendimentu Uma-kain

Ita sukat pobreza uma-kain hosi uma-kain nia konsumsaun ka sasán, maibé importante mós atu hatene uma-kain nia rendimentu mai hosi ne'ebé.

Rendimentu bele defini hanesan osan atuál, ka rendimentu “*in kind*”. Osan atuál mak hanesan prezente osan, osan ne'ebé ema simu hosi servisu fatin, ka osan ne'ebé ema simu bainhira fa'an nia ai-han ka sasán seluk. Rendimentu “*in kind*” barak liu mak ai-han ne'ebé uma-kain sira produs no han rasik.

**Tabela 8: Tipu Rendimentu, Uma-kain tomak**

	per cent of population with actual or imputed income from this source	<i>Annual Income for those who receive income from this source</i>		Mean income across all households
		Median	Mean	
<b>market value of crops harvested but not sold</b>	82.4%	\$220	\$459	\$378
<b>livestock</b>	66.0%	\$105	\$182	\$120
<b>Non-coffee crops sold</b>	37.7%	\$65	\$110	\$41
<b>employment</b>	22.3%	\$150	\$202	\$45
<b>food assistance</b>	20.8%	\$13	\$23	\$5
<b>Coffee</b>	16.2%	\$160	\$260	\$42
<b>Forestry</b>	7.0%	\$36	\$131	\$9
<b>by-product</b>	5.3%	\$5	\$16	\$1
<b>Enterprise</b>	5.2%	\$375	\$1,069	\$56
<b>Fishing</b>	3.0%	\$290	\$669	\$20
<b>other assistance</b>	1.9%	\$450	\$1,107	\$21
<b>Pensions (mainly overseas)</b>	1.4%	\$1,440	\$5,068	\$69
<b>cash assistance</b>	0.3%	\$700	\$2,646	\$9

Observa katak atualmente uma-kain ho porsentu 37.7 de'it mak hetan rendimentu hosi fa'an ai-han sira. Sira normalmente hetan osan ki'ik. Rendimentu médial hosi uma-kain ne'ebé fa'an ai-han mak \$65 de'it iha tinan ida.

Uma-kain sira liuhosi porsentu 82 mak simu “rendimentu” hanesan valór ne'ebé konta hosi ai-han ne'ebé mak sira la fa'an. Fontes “Rendimentu” ida-ne'e reprezenta liuhosi metade rendimentu hosi uma-kain porsentu 54.

Uma-kain porsentu 16.2 mak relata hetan rendimentu hosi kafé. Rendimentu agrikultór kafé mak ki'ik tebes, ho média \$160 tinan ida.

Hosi tipu atividade agríkola sira seluk, animál mak hanesan fontes rendimentu ida ne'ebé boot liu. Fahi no manu mak hanesan animál ida ne'ebé komún liu.

Ema hala'o atividade agríkola sira seluk iha eskala ki'ik de'it. Uma-kain porsentu 3 de'it mak hetan rendimentu hosi peskas. Porsentu 7 hetan rendimentu hosi floresta no maioria mak hili no fa'an ai-sunu. Hosi dadus ne'e, porsentu 5.3 de'it mak hetan rendimentu hosi fa'an produktu animál (barak liu mak fa'an manu-tolun). Sira hetan osan ki'ik de'it, maisoumenus \$5.

#### D. Relasaun entre rendimentu no konsumsaun ai-han

Iha seksaun ida-ne'e, ami dezenvolve modelu konsumsaun ai-han no nia relasaun ba tipu rendimentu.

Ami hatudu katak fontes rendimentu mak impotante. Ezemplu, rendimentu ne'ebé hetan hosi ai-han fó impaktu ne'ebé di'ak liu ba konsumsaun ai-han duke rendimentu hosi kualker fontes sira seluk.

Ami mós hatudu katak impaktu hosi rendimentu ne'ebé boot diferente iha kada kategoria konsumsaun ai-han (foos & sereál vs naan / modo tahan / ai-fuan).

Iha modelu primeiru ne'e, ami halo relasaun ba uma-kain sira nia konsumsaun ai-han ho sira nia totál rendimentu. Modelu ne'e fornese estimasaun ida ba ai-han "*marginal propensity to consume*" (MPC), no estimasaun ne'e mak relativamente ki'ik 0.23. Ho liafuan seluk, ba kada dolar adisionál ne'ebé mak sira hetan, modelu refere indika katak uma-kain konsume adisionál sentimu 23 ba ai-han sira.

Tabela 9:

Oinsá **Konsumsaun Ai-han** uma-kain iha relasaun ho sira-nia **Rendimentu**  
Rua ne'e sukat hanesan mensál per capita

Variável Independente	Impaktu (variável seluk la troka)	Signifikansia Estatístiku ( t-valor >1.96 indika variável signifikante ida)
Oinsá konsumsaun ne'ebé barak liu iha área urbánu kompara ho área rural?	\$6.02	16.7
Oinsá média konsumsaun distritu sira iha kraik ne'e diferente ho Dili:		
Baucau, Lautem, Viqueque	-\$5.87	9.6
Ainaro, Manufahi, Manututo	-\$9.82	16.0
Aileu, Ermera	-\$2.62	3.6
Bobonaro, Covoilma, Liquica	-\$3.87	6.3
Oecusse	-\$7.31	11.2
Konsumsaun kada ema troka hanesan ne'e ba kada adisionál ema iha uma laran	-\$1.93	28.2
Aumentu iha konsumsaun ba kada adisionál \$1 hosi rendimentu	\$0.23	16.5

MPC mak 0.59 ba ema porsentu 50 ne'ebé kiak liu. MPC mak 0.21 ba ema porsentu 50 ne'ebé riku liu.

### Konsumsaun Ai-han no oinsá nia diferente depende ba tipu rendimentu

Tuir-mai, ita bele haree oinsá MPC mak diferente depende ba tipu rendimentu.

**Tabela 10**

Variável Independente	Impaktu (variável seluk la troka)	Signifikansia Estatístiku ( t-valor >1.96 indika variável significante ida)
Oinsá konsumsaun ne'ebé barak liu iha área urbánu kompara ho área rurál?	\$5.13	14.3
Oinsá média konsumsaun distritu sira iha kraik ne'e diferente ho Dili:		
Baucau, Lautem, Viqueque	-\$4.49	7.3
Ainaro, Manufahi, Manututo	-\$9.61	15.7
Aileu, Ermera	-\$4.26	5.5
Bobonaro, Covoilma, Liquica	-\$3.57	5.9
Oecusse	-\$6.29	9.8
Konsumsaun kada ema troka hanesan ne'e ba kada adisionál ema iha uma laran	-\$1.97	29.1
Aumentu iha konsumsaun ba kada adisionál \$1 hosi rendimentu		
Crops harvested but not sold	\$0.06	2.6
Crops harvested and sold	\$0.87	9.2
Coffee	\$0.63	8.0
Livestock	\$0.20	5.2
Other agricultural activities	\$0.10	1.9
Enterprise activity & employment	\$0.53	15.8
Cash assistance, pensions, other income	\$0.30	8.6

- Aumenta rendimentu hosi atividade fa'an ai-han mak iha impaktu ne'ebé boot liu: Aumenta rendimentu dolar 1 mak aumenta sentimu 87 ba konsumsaun ai-han.
- Aumenta rendimentu hosi kolleita kafé mak fó impaktu di'ak liu ba konsumsaun ai-han (MPC=0.63), kuaze dupla hosi média 0.23.
- Aumentu iha rendimentu empregu mós iha impaktu ne'ebé diak liu (MPC=0.53).
- Interessante tebes katak valór hosi ai-han ne'ebé kolleita maibé la fa'an iha koefisiente ne'ebé ki'ik tebes (0.06).

Variasau iha MPC ne'e refléta de'it fontes rendimentu oi-oin iha nivel rendimentu oi-oin?

**Tabela 11: RENDIMENTU NE'EBÉ KI'IK**

Variável Independente	Impaktu (variável seluk la troka)	Signifikansia Estatístiku ( t-valor >1.96 indika variável significante ida)
Oinsá konsumsaun ne'ebé barak liu iha área urbánu kompara ho área rurál?	\$3.36	7.2
Oinsá média konsumsaun distritu sira iha kraik ne'e diferente ho Dili:		
Baucau, Lautem, Viqueque	-\$3.44	4.7
Ainaro, Manufahi, Manututo	-\$8.13	11.4
Aileu, Ermera	-\$3.33	3.0
Bobonaro, Covoilma, Liquica	-\$2.15	2.8
Oecusse	-\$6.70	9.2
Konsumsaun kada ema troka hanesan ne'e ba kada adisionál ema iha uma laran	-\$1.58	18.5
Aumentu iha konsumsaun ba kada adisionál \$1 hosi rendimentu		
Crops harvested but not sold	\$0.33	2.1
Crops harvested and sold	\$0.71	2.0
Coffee	\$0.75	2.0
Livestock	\$0.36	1.9
Other agricultural activities	\$0.24	0.5
Enterprise activity & employment	\$2.80	14.5
Cash assistance, pensions, other income	\$0.40	1.1

**Tabela 12: RENDIMENTU NE'EBÉ ÁS**

Variável Independente	Impaktu (variável seluk la troka)	Signifikansia Estatístiku ( t-valor >1.96 indika variável significante ida)
Oinsá konsumsaun ne'ebé barak liu iha área urbánu kompara ho área rurál?	\$5.61	9.9
Oinsá média konsumsaun distritu sira iha kraik ne'e diferente ho Dili:		
Baucau, Lautem, Viqueque	-\$3.76	3.5
Ainaro, Manufahi, Manututo	-\$8.81	7.9
Aileu, Ermera	-\$3.14	2.6
Bobonaro, Covoilma, Liquica	-\$2.42	2.3
Oecusse	-\$1.67	1.4
Konsumsaun kada ema troka hanesan ne'e ba kada adisionál ema iha uma laran	-\$2.28	21.9
Aumentu iha konsumsaun ba kada adisionál \$1 hosi rendimentu		
Crops harvested but not sold	\$0.03	1.1
Crops harvested and sold	\$0.90	8.4
Coffee	\$0.61	6.9
Livestock	\$0.17	3.9
Other agricultural activities	\$0.11	1.9
Enterprise activity & employment	\$0.46	12.1
Cash assistance, pensions, other income	\$0.31	8.0



Agora ita klasifika konsumsaun ai-han ba tipu ai-han: Sereál (foos, batar, nsst PCFOOD1); ai-han sira seluk (PCFOOD2to12), esklui tabaku no álkohol.

**Tabela 13: MODELU hosi KONSUMSAUN AI-HAN SEREÁL**

Variável Independente	Impaktu (variável seluk la troka)	Signifikansia Estatístiku ( t-valor >1.96 indika variável signifikante ida)
Oinsá konsumsaun ne'ebé barak liu iha área urbánu kompara ho área rurál?	\$0.16	1.3
Oinsá média konsumsaun distritu sira iha kraik ne'e diferente ho Dili:		
Baucau, Lautem, Viqueque	+\$1.19	5.4
Ainaro, Manufahi, Manututo	-\$0.66	3.0
Aileu, Ermera	+\$0.66	2.4
Bobonaro, Covoilma, Liquica	+\$0.86	4.0
Oecusse	+\$1.72	7.4
Konsumsaun kada ema troka hanesan ne'e ba kada adisionál ema iha uma laran	-\$0.44	18.2
Aumentu iha konsumsaun ba kada adisionál \$1 hosi rendimentu		
Crops harvested but not sold	\$0.03	3.5
Crops harvested and sold	\$0.15	4.5
Coffee	\$0.02	0.8
Livestock	-\$0.02	1.3
Other agricultural activities	\$0.04	2.1
Enterprise activity & employment	\$0.05	4.5
Cash assistance, pensions, other income	\$0.03	2.7

Rendimentu iha impaktu ne'ebé ki'ik de'it ba konsumsaun ai-han esensiál hirak ne'e. Ai-han hirak ne'e mak produs ema nia enérjia báziku barak liu (Kaloria liuhosi idratu-karbonu). Modelu ne'e sujere katak uma-kain hetan ai-han ne'e ne'ebé to'o hosi fatin oi-oin . Konsumsaun ai-han ida-ne'e ladún iha relasaun ho rendimentu.

**Tabela 14: MODELU KONSUMSAUN AI-HAN SIRA SELUK (ai-han prinsipál: modo-tahan, naan, ai-fuan)**

Variável Independente	Impaktu (variável seluk la troka)	Signifikansia Estatístiku ( t-valor >1.96 indika variável significante ida)
Oinsá konsumsaun ne'ebé barak liu iha área urbánu kompara ho área rurál?	\$4.73	16.0
Oinsá média konsumsaun distritu sira iha kraik ne'e diferente ho Dili:		
Baucau, Lautem, Viqueque	-\$5.22	10.4
Ainaro, Manufahi, Manututo	-\$8.21	16.3
Aileu, Ermera	-\$4.48	7.1
Bobonaro, Covoilma, Liquica	-\$4.17	8.3
Oecusse	-\$8.24	15.6
Konsumsaun kada ema troka hanesan ne'e ba kada adisionál ema iha uma laran	-\$1.39	24.8
Aumentu iha konsumsaun ba kada adisionál \$1 hosi rendimentu		
Crops harvested but not sold	\$0.03	1.5
Crops harvested and sold	\$0.66	8.5
Coffee	\$0.53	8.2
Livestock	\$0.20	6.2
Other agricultural activities	\$0.04	1.0
Enterprise activity & employment	\$0.43	15.4
Cash assistance, pensions, other income	\$0.27	9.4

Iha uma-kain barak liu, bainhira rendimentu aumenta, konsumsaun ai-han hirak ne'e mós aumenta, liu-liu bainhira rendimentu ne'e mak mai hosi atividade fa'an ai-han sira.

Konsumsaun ai-han mak nesesidade úmanu ida ne'ebé baziku liu. Vereditu (temuan) hosi peskiza ne'e sujere katak bainhira aumenta rendimentu, konsumsaun ai-han mós aumenta. Benefisiu hosi aumenta konsumsaun ai-han mak realiza iha ai-han ne'ebé la'ós ai-han báziku (ai-han báziku mak ai-han hanesan foos ne'ebé fornese enérjia kaloria). Rendimentu ne'ebé aumenta permite uma-kain sira hodi hasa'e sira nia konsumsaun ba modo-tahan sira seluk no naan no ikan, ne'ebé fornese protein no nutrisaun sira seluk.

## **VIII. Konkluzaan no implikasaan**

*Ami hakerek seksaun ida-ne'e hanesan pergunta balun ba konsiderasaan. Pergunta-sira ne'e mai hosi rezultadu peskiza ne'ebé relata iha ne'e. Dadaun ne'e, peskiza ne'e iha ona faze konsultativu. Bainhira ami simu ona komentáriu, ami sei transforma pergunta no komentáriu hirak ne'e sai hanesan deklarasaan ne'ebé mak klaru liu kona-ba implikasaan ba prioridade dezvoltimentu no programa-sira.*

### **A. Produsaun Agrícola no setór Rurál**

1. Iha evidensia katak atividade agrícola mak ki'ik tebes iha área hanesan floresta eskala ki'ik, produktu animál (partikularmente manu-tolun), pekuária, nsst. Tanba ida-ne'e iha potenciál atu aumenta rendimentu hosi fontes hirak ne'e ho investimentu ne'ebé mínimu. Saida mak impede ida-ne'e? Prátika ne'ebé di'ak akontese iha ne'ebé no oinsá atu bele halo tuir iha fatin seluk no hadi'ak liu-tan?

2. Ita presiza atu komprende di'ak liu tan tanba sa dadus hatudu katak ema prodús kuantidade ai-han ne'ebé boot liu kuantidade konsumsaan. Karik ida-ne'e hanesan evidensia katak ema barak fahe ai-han ba malu (fahe informal), ka dalaruma evidensia katak ai-han balun mak hetan estraga tanba informasaan bazeiadu ba merkadu la to'o?

3. Evidensia iha-ne'e sujere katak atu dezvoltolve merkadu ba ai-han lokál mak prioridade ida. Dezvoltimentu ne'e bele hasa'e negósiu ba ai-han, fasilita espesializasaan, explotaasaan ba eskalaun ekonómia, redus ai-han ne'ebé lakon / aat pos-kolleit, nsst. Ai-han ne'ebé mak fa'an lokál iha potenciál hodi prodús benefisiu direta ne'ebé mak signifikante hodi redus hamla, no hadi'ak nutrisaan. Ida-ne'e tuir /alina ho evidensia sira seluk ka lae?

4. Oinsá mak ita bele hetan evidensia ne'ebé klaru liu kona-ba impedimentu-sira ba merkadu agrícola – Ezemplu Estrada? Merkadu finansiál & literasia finansiál? Ema sai bisnis nain? Ema la dun hakarak sosa sasán (halo stimluasaan ho osan)?

5. Oinsá mak programa dezvoltimentu sira bele rezolve impedimentu hirak ne'e? Ita bele haree “prátika ne'ebé diak liu” iha ne'ebé?

6. Karik iha tan evidensia sira seluk kona-ba ai-han lakon / aat hafoin tempu kolleita? Aleinde hadi'ak funksionamentu merkadu, karik iha intervensaan direta ne'ebé mak bele ajuda rezolve problema ida-ne'e iha tempu badak nia laran?

### **B. Kafé**

Hanesan fontes rendimentu primária, kafé iha papél ida ne'ebé importante ba uma-kain mukit barak iha área rurál. Evidensia hatudu katak rendimentu hosi kafé fó benefisiu positivu ba

uma-kain sira. Ne'e duni se rendimentu hosi kafé aumenta, ne'e sei hadi'ak ema nia moris. Parese ita tenke halo programa aumenta kuantidade no kualidade produsaun kafé sai hanesan prioridade ida? hodi hadi'ak rendimentu hosi agrikultór kafé? Oinsá mak programa sira ne'e bele funsiona ho di'ak?

### **C. Nutrisaun no Pobreza**

Rezultadu hosi relatóriu ne'e hatudu katak iha relasaun entre rendimentu (inklui tipe rendimentu), pobreza no konsumsaun ai-han. Nesesidade nutrisaun mak hetan prioridade ne'ebé ás. Konsidera ida-ne'e, oinsá mak rezultadu hirak ne'e bele aumenta ita-nia kompriensaun kona-ba oinsá ita bele hadi'ak kuantidade no diversidade ai-han ne'ebé uma-kain mukit sira han?

### **D. Problema Rural-Urbano**

Ekonomia agríkola mak parte ida hosi dezenvolvimentu iha Timor-Leste. Iha tendensia migrasaun hosi área rural bá área urbanu. Ida-ne'e iha impaktu saida ba prioridade-sira iha dezenvolvimentu agríkola no rural? Programa sira ne'ebé aumenta produtividade agríkola mós aumenta dependensia ba instrument no ekipamentu, espesializasaun, nsst. Tanba ida-ne'e, problema traballadór ne'ebé resin sei aumenta iha área rural. Oinsá mak problema ne'e bele maneja ho di'ak? Programa komplementariu saida de'it mak bele aumenta hodi maneja rezultadu hirak ne'e?