

Agrikultura Familiar nudár Dalan ida ba Timor-Leste hodi Atinje Soberania Ai-han

Husi: La'ó Hamutuk, Juñu 2020

Hanesan ho nasaun barak iha mundu, Timor-Leste mós vulneravel tebes ba inseguransa ai-han nudár konsekuénsia husi suspensaun ba atividade esportasaun husi nasaun esportadór sira, redusaun iha produsaun ai-han no redusaun rendimentu iha rai laran ba tempu ne'ebé la determinadu. Hatán ba ida ne'e, governu implementa ona programa emerjénsia hodi redús impaktu negativu sira ne'e liu husi subsídiu osan ba uma kain ida-ida, planu importa foos 30,000 ton, no intensifika produsaun agrikultura iha Kosta Súl. Maske la ideal, pasu sira ne'e krítiku tebes tanba 75% husi populasaun iha nasaun ne'e sofre hela inseguransa ai-han moderadu no króniku, katak la konsumu ai-han nato'on ne'ebé sira nia isin presiza ba atividade normal loro-loron nian, no depende ba importasaun liu metade husi ninia ai-han prinsipál. Artigu ne'e hakarak oferese hanoin alternativa ida katak ita bele rezolve ita nia problema inseguransa ai-han, dependénsia ba importasaun, no atinje soberania ai-han hodi redús nia vulnerabilidade ba akontesimentu global hanesan surtu Covid-19 no hadi'ak maioria povu nia moris liu husi muda nia modelu dezvoltimentu agrikultura ba modelu ida ne'ebé sustentável liu no integradu ba kontektu rai laran.

Rekursu no dezafiu ba produsaun iha rai laran

Timor-Leste iha rekursu no poténsia hodi atinje soberania ai-han, katak bele halo produsaun ho ninia rekursu rasik hodi prodús ai-han nato'on ba konsumu iha rai laran, nune'e la depende ba nasaun seluk. Ita iha rai agrikultura ne'ebé maioria sei orgániku, maioria populasaun sei halo produsaun ai-han, tasi ne'ebé riku ho riku soin tasi oi-oin no populasaun ne'ebé maioria ho idade serbisu. Ita mós situa entre nasaun boot rua ne'ebé bele fó mós efeitu pozitivu ba ekonomia rai laran. Rekursu no poténsia sira ne'e fó oportunidade boot ba ita atu haforsa ita nia setór agrikultura, agroturizmu, indústría prosesamentu ai-han no setór produtivu sira seluk hodi realiza soberania ai-han no hadi'ak povu nia moris. Maibé, poténsia no rekursu sira ne'e so fó rezultadu másimu bainhira ita desenvolve liu husi programa agrikultura sira ne'ebé integra ho kontektu lokál no dezvoltimentu setór sira seluk nian.

Haree ba realidade agora, governu no parseiru dezvoltimentu sira gasta ona osan tokon barak ba setór ne'e. Iha tinan lima ikus ne'e Governu aloka média tokon \$24 kada tinan ba setór agrikultura iha Orsamentu Jerál Estadu, no parseiru dezvoltimentu sira aloka maizumenus tokon \$ 20 kada tinan (Livru OJE 2016-2019). Dezempeñu setór agrikultura ne'ebé la másimu bele nota iha produsaun agrikultura ne'ebé la hatudu aumentu konsistente. Iha tinan 2019 produsaun foos rai laran hamutuk 47,822 ton, atu hanesan de'it ho produsaun iha 2008 (tinan sanulu kotuk), ne'ebé hamutuk 48,154 ton. Produsaun batar iha 2019 mak 75,690 ton, ki'ik liu kompara produsaun iha 2005 ne'ebé mak too 95,433 ton (Bulletin Seguransa Ai-Han & Agricultura em Número 2005-2009). Dadus governu nian mós hatudu katak problema kiak no inseguransa ai-han no malnutrisaun sei aas liu iha area rural sira ne'ebé maioria povu moris hanesan agrikultór. Realidade sira ne'e hatudu katak ita nia setór agrikultura seidak dezvoltolve loloos atu sai baze forte ba soberania ai-han no hadi'ak povu nia moris.

Preokupasaun ida ne'ebé repete fila-fila iha diskusaun públiku sira mak investimentu públiku ne'ebé sei ki'ik liu, ne'ebé refléta iha alokasaun Orsamentu Estadu kada tinan ba setór agrikultura dezde 2002, ne'ebé ho persentajen entre 1.5 to'o 3.0% de'it. Preokupasaun ida ne'e iha duni razaun tanba setór agrikultura mak atividade ekonomia prinsipál ba maioria uma kain no mós fonte prinsipál ai-han ba Timor-oan hotu nune'e tenke atensaun ne'ebé boot liu. Maske nune'e tenke rekoñese katak iha mós programa sira ne'ebé hetan osan nato'on atu implementa maibé la la'ó ho di'ak. Kazu ne'ebé ema hotu bele haree mak programa fahe tratór 4000 resin ne'ebé too oras ne'e la

fó efeitu pozitivu boot no hetan kritika husi parte barak. Iha mós programa ne'ebé muda ba beibeik husi governasaun ida ba governasaun seluk ka para iha dalan klaran de'it. Ezemplu programa sira ne'e mak hanesan Suku Ida Produitu Ida, Centro Desenvolvimento Agricultura Comunitaria, Povu Kuda Governu Sosa no introdusaun System of Rice Intensification (SRI) no Integrated Crop Management (ICM). Realidade ne'e hatudu katak dezafiu ba Timor-Leste nia setór agrikultura la'ós de'it kona-ba prioridade iha orsamentu no programa governu nian.

Timor-Leste mós hasoru dezafiu seluk hanesan area agrikultura ne'ebé ki'ik tebes no area kolleita ne'ebé kontinua tun ba beibeik. FAO estimatiza katak ita iha rai agrikultura maizumenus 380,000 ha de'it ne'ebé konta ona ho plantasaun no pastajen sira. Iha 2019 area kolleita hare mak 22,328 ha no batar 30,136 ha. Ne'e ki'ik liu area kolleita iha tinan sanulu liu ba. Iha 2009, area kolleita hare mak 38,996 ha no area kolleita batar 71,340 ha (Bulletin Seguransa Ai-Han & Agricultura em Número 2005-2009). Rai ne'ebé iha mós maioria mak rai lolon ne'ebé halís entre 10-40%. Tanba rai ne'ebé limitadu laiha opsaun barak atu haboot ninia setór agrikultura liu husi aumenta area produsaun. Estratéjia di'ak liu mak hasa'e produtividade no diversifika produsaun, liu-liu ba produitu ai-han sira ne'ebé nasaun ne'e iha nanis ona. Too oras ne'e ita nia produtividade (mt/ha) sei ki'ik liu kompara ho nasaun viziñu sira. Dadus husi FAO hatudu diferença boot entre produtividade husi produitu importante tolu ne'ebé hetan atensaun maka'as husi governu: foos, batar no kafé (figura1). Maske iha aumentu iha kreximentu iha 2008-2018, produtividade produitu sira ne'e sei ki'ik liu nafatin produtividade iha rejiaun.

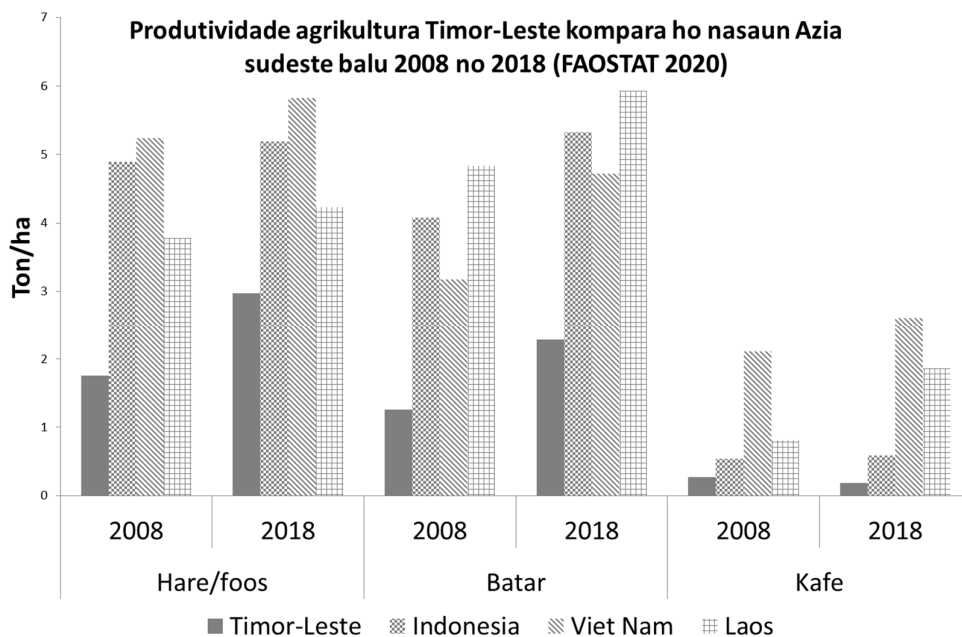


Figura 1. Komparasaun produtividade agrikultura entre Timor-Leste no nasaun seluk iha Ázia Sudeste ba produitu foos, batar no kafé (FAOSTAT 2020).

Dezafiu seluk ba Timor-Leste mak programa agrikultura ne'ebé la integra didi'ak ba kontektu lokál no desenvolvimentu iha setór sira seluk. Estudu barak hatudu ona katak nasaun ida ka area ida-idak sempre iha nia 'sistema agrikultura' ka 'farming system' rasik. Sistema agrikultura deskreve relasaun no interasaun fatór produsaun agrikultura sira ho fatór sosiál, kultura, no ekonomia iha nasaun ida ka area ida. Sistema agrikultura mós inklui ligasaun agrikultura ho infrastrutura sira hanesan estrada, ponte, irrigasaun, eskola, ospital, merkadu, nsst. Tanba la adapta no la integra ba kontektu sira ne'e, programa barak mak introdús maibé para iha dalan klaran ka kontinua maibé laiha sustentabilidade. Ezemplu fahe tratór ba area ne'ebé la serve ba atividade toos/natar rai tetuk, introdús variedade ai-horis ne'ebé agrikultór sira labele habarak mesak, introdús sistema kuda ka jestaun foun ba toos/natar laho treinamentu no akompañamentu nato'on ba agrikultór sira, promove

uzu adubu kímiku no pestisida ne'ebé agrikultór sira rasik laiha kbiit atu sosa beibeik, nsst. Programa sira hanesan ne'e barak mak kópia husi rai seluk ne'ebé iha sistema agrikultura diferente nune'e la fó rezultadu ne'ebé hanesan bainhira aplika mai Timor-Leste ne'ebé iha ninia sistema rasik.

Dezafiu importante seluk mak agrikultór sira ladún investe barak ba toos no natar duke ba sira nia nesiedade ba konsumu. Senu 2015 haktuir katak husi uma kain sira ne'ebé halo atividade agrikultura, 3% de'it mak prodús ho prioridade ba merkadu. Sira seluk prodús maioria ba konsumu uma laran de'it no atividade ki'ik iha toos uma hun de'it. Sira fa'an de'it bainhira prodús liu konsumu (surplus). Tuir estudu sira ne'ebé iha, agrikultór barak mak laiha motivasaun atu prodús barak liu sira nia nesiedade tanba susar atu asesu ba merkadu no hetan folin la di'ak ba sira nia produktu sira (La'ó Hamutuk 2011; Oxfam 2020). Difikuldade sira ne'e mosu tanba distánsia ne'ebé dook husi merkadu, estrada area rural nian ladi'ak, labele kompete ho produktu importa, nsst. Situasaun ne'e la motiva agrikultór sira atu investe barak liu ba sira nia toos ka natar hodi estabelese sistema irrigasaun iha toos, halo lutu, prodús adubu no ai-moruk orgániku, nsst. Aleinde ne'e hamenus sira nia motivasaun atu adopta sistema ka maneira jestaun foun maske di'ak ba sira nia toos/natar hanesan konservasaun agrikultura, sistema intensifikasaun hare no jestaun integradu ba peste.

Aleinde pontu sira iha leten, Timor-Leste nia agrikultura mós hasoru ameasa maka'as husi mudansa klimátika. Mudansa klimátika mak mudansa iha klima ne'ebé kauza direktamente ka indiretamente husi ema nia atividade ne'ebé altera kompozisaun husi atmosfera global (Definisaun husi UNFCC). Impaktu ida husi mudansa klimátika ne'e mak laron ne'ebé sai manas liu tan no udan ne'ebé tun la tuir tempu ho kuantidade ne'ebé muda beibeik. Estudu kona ba mudansa klimátika hatudu katak ita sei hasoru beibeik situasaun udan tun la tuir tempu no muda beibeik, bailoron naruk no temperatura sa'e, no udan tun maka'as demais (Australian Government. 2013). Kondisaun sira ne'e hotu sai ameasa ba produsaun agrikultura iha rai laran. Situasaun ne'e akontese ona iha tinan hirak ikus ne'e, ne'ebé hamenus produsaun no estraga produktu barak iha toos no natar, hanesan foin lalais akontese iha kosta súl. Impaktu ne'e sei sai boot liu tanba maioria agrikultór sira seidak simu informasaun no seidak iha infrastrutura báziku nato'on hodi adapta ba konsekuénsia husi mudansa klimátika ne'e.

Impaktu ba seguransa ai-han no nutrisaun

Fatór sira iha leten kontribui ba situasaun inseguransa ai-han, malnutrisaun no dependénsia ba importasaun ai-han ne'ebé oras ne'e aas tebes. Fatór seluk ne'ebé influencia mós ba inseguransa ai-han no mal nutrisaun mak hanesan toman konsumu ai-han oin ida ka rua de'it ne'ebé laiha balansu nutrisaun. Konsellu Nasional Seguransa, Soberania Ai-han no Nutrisaun Timor-Leste (KONSSANTIL) kalkula katak konsumu foos kada tinan iha Timor-Leste mak 106 kg/kapita. Ida ne'e boot liu média konsumu foos global (65kg/kapita), maibé ki'ik liu kompara ho média nasaun ASEAN sira (165kg/kapita) kada tinan (ADB 2012). Iha tinan 2019, KONSSANTIL haktuir katak prezisa foos 136,096 ton hodi responde ba konsumu rai laran. Produsaun rai laran mak 47,822 ton. Signifika katak prezisa importa foos too 88,000 ton, 65% husi total demanda. Tuir analiza ne'ebé haktuir iha Young (2013) iha tinan 2030 demanda ba foos iha rai laran sei sa'e too 193,507 ton. Iha tempu hanesan produsaun no area produsaun foos hatudu tendénsia tun ba beibeik no tuir estatística FAO nian, produsaun ai-han seluk ne'ebé sai ai-han ba Timor oan sira iha tinan barak nia laran hanesan ai-farina, fehuk, no fehuk-ropa mós iha tendénsia tun (Figura 2).

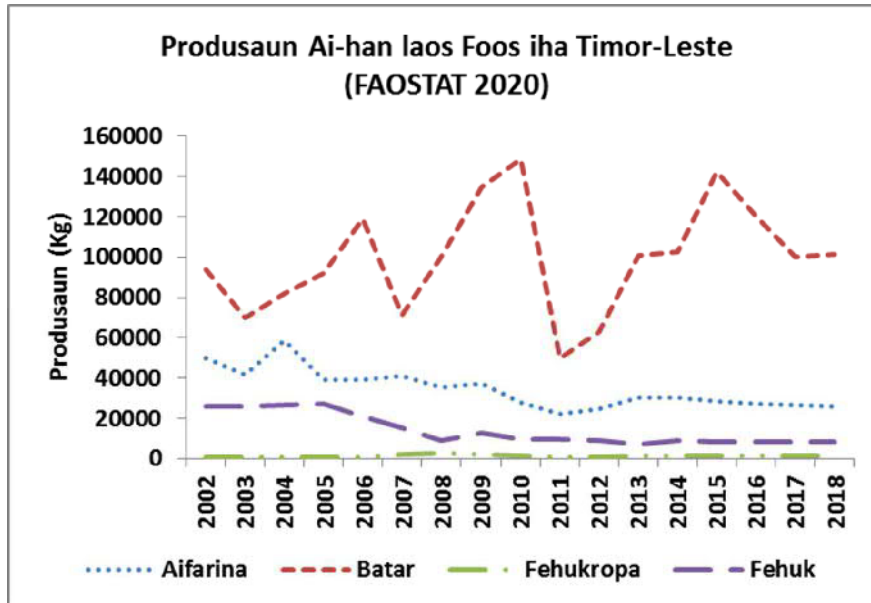


Figura 2. Produsaun ai-han seluk ne'ebé sai ai-han ba Timor oan sira iha tinan barak nia laran hanesan ai-farina, fehuk, no fehuk-ropa hatudu tendénsia tun no la konsistente.

Produsaun ai-han ne'ebé ki'ik no problema kiak ne'ebé aas afeta mós situasaun nutrisaun no seguransa ai-han iha rai laran. Tuir relatóriu Integrated Food Security Phase Classification (2019), 36% populasaun Timor-Leste sofre inseguransa ai-han króniku, 39% sofre inseguransa ai-han uitoan no 25% de'it mak iha seguransa ai-han. Relatóriu ne'e rekomenda hasa'e produtividade no diversifika konsumu ai-han nudár dalan importante atu hamenus seguransa ai-han ne'e. Demographic and Health Survey 2016 (TLDHS 2016) haktuir katak, taxa malnutrisaun ba labarik idade tinan 5 mai kraik iha 46% ra'es badak, kreas iha 24% no sira ne'ebé todan menus iha 40%. Ema boot feto 27% on mane 25% ho idade entre 15-49 mós sofre todan menus. Governu nia relatóriu Prienxe Lakunas Nutrientes Timor-Leste (2019) haktuir katak atu hetan ai-han ho nutrisaun di'ak família uma kain ida presiza orsamentu entre \$158 (Baucau) too \$211(Dili) fulan-fulan. Kitéria ida ne'e difisil atu prienxe tanba besik metade husi populasaun moris hela iha liña kiak nia okos ho rendimentu menus husi \$46 kada fulan (Poverty in Timor-Leste 2014). Orsamentu ne'e mós boot liu Timor-Leste nia saláriu mínimu ne'ebé mak \$135 de'it.

Mudansa ba sistema agrikultura familiar

Atu hatún dependénsia ba importasaun ai-han, hadi'ak inseguransa ai-han no malnutrisaun no atinje soberania ai-han la'ós servisu fasil ida maibé mós la'ós misaun imposivel ida. Foos la'ós ai-han original ba ita no dezde uluk ita toman ona konsumu ai-han ne'ebé diversifikadu tuir ida-idak nia tempu. Dependénsia aas ba foos ne'e nudár produktu husi kolonializmu no okupasaun ilegál. Iha tempu invazaun, militar Indonézia estraga to'os no natar atu hamenus ita nia soberania ai-han tanba sira hatene katak soberania-ai-han parte importante ba ukun an. Iha tempu funu, governu Indonézia uza polítika ai-han atu kria dependénsia ba foos no hamenus valorizasaun ba ai-han lokál hanesan batar, ai-farina, talas no ai-han seluk ne'ebé fasil liu atu moris iha jeografia Timor-nian. Iha tempu Indonézia no tempu Portugal, governu sira ne'e koko kria idea públiku ida katak ema sira ne'ebé kuda ai-han ladún matenek ka ladún importante maske agrikultura mak baze ba ema nia moris no ekonomia lokál. Governu Timor-Leste bele hapara hanoin kolonialista sira nian ne'e hodi hapara fó benefísiu ba foos no produktu husi rai-li'ur, no fó atensaun boot liu ba agrikultura rai laran.

Atu atinje soberania ai-han, Timor-Leste bele hili dalan lalais liu hodi mekaniza no intensifika produsaun liu husi fahe tratór, uza adubu kímiku oi-oin no introdús fini oi-oin husi rai li'ur hanesan haktuir iha PEDN 2011-2030. Ida ne'e mak akontese durante revolusaun verde iha tinan 1960s to

1980s iha nasaun foin dezenvolve-an barak, inklui India no Indonézia. Revolusaun verde mai ho idea katak produsaun agrikultura ne'e hanesan ho atividade fábrica ida nian nune'e mekanizasaun ho intensifikasaun sei halo produsaun lais no barak liu. Maibé, maske tékniku revolusaun verde bele aumenta produsaun iha tempu badak, ba tempu naruk estraga rai, bee no fini ne'ebé mak sentru ba agrikultór sira nia moris. Ohin loron, iha fatin balun ne'ebé uluk sai 'sentru' ba 'green revolution', hanesan Punjab, India, agrikultór sofre kustu produsaun ne'ebé aas tanba rai ne'ebé krekas no bee ne'ebé menus, dependénsia ba adubu no pestisida kímiku ne'ebé presu sa'e ba beibeik, no agrikultór barak mak tenke deve tun sa'e, ikus mai labele selu, sira nia rai kreditór sira foti, no barak mak oho-an (Dutta 2012). Tuir dalan ne'e nasaun ida bele iha autosufiensia ai-han ba tempu badak maibé nunka iha soberania ai-han tanba aproximasaun ne'e estraga ona ambiente no agrikultór sira nia soberania iha prosesu produsaun nian.

Timor-Leste labele kontinua tuir dalan ida ne'e. Sistema konvensional ne'ebé buka atu industrializa agrikultura ho mákina, ai-moruk kímiku, no fini íbrida ka GMO (fini sira ne'ebé agrikultór sira rasik labele habarak no tenke sosa husi kompañia sira) aumenta liu tan problema hamlaha no seguransa ai-han iha mundu tomak tanba hatodan liu tan agrikultór ki'ik sira nia moris. Ema besik tokon 800 iha mundu tomak sei sofre hamlaha loro-loron, degradasaun ba rai, bee no meiu-ambiente kontinua aumenta, no produsaun agrikultura sai vulneravel liu tan. Estudu barak hatudu katak, dezenvolvimentu agrikultura iha nivel industrial ne'ebé domina husi kompañia ka grupu balu de'it, la fó impaktu boot ba hamenus kiak, nudár pasu importante atu hamenus inseguransa ai-han. Estudu ba esperiénsia husi nasaun barak hatudu ona katak modelu dezenvolvimentu agrikultura ne'ebé kontribui ba hamenus kiak mak agrikultura ne'ebé involve maka'as partisipasaun agrikultór ki'ik sira no populasaun ho skill menus. Evidénsia sira bele haree iha analiza ne'ebé involve dadus husi nasaun barak (Laoyza & Raddatz 2010; Christiaensen et. Al., 2012; Benfica & Henderson 2018), no analiza ba dadus husi nasaun spesiku iha India (Ravallion & Datt 1996), Indonézia (Suryadi & Hadiwidjaja 2004) no Bangladesh (Wodon 1999).

Ita iha matenek rasik kona-ba agrikultura no bele aprende husi esperiénsia nasaun seluk no mós estudu barak ne'ebé publika ona atu promove ita nia setór agrikultura di'ak liu tan. See haree fali ba karakteristikas jerál Timor-Leste nia agrikultura, bele nota katak maioria atividade agrikultura baze iha família. Senu 2015 hatudu katak maizumenus 80% família halo atividade agrikultura nian (kuda ai-horis no hakiak animal). Realidade mós hatudu katak maioria atividade sira ne'e halo iha nivel/eskala ne'ebé ki'ik. Kuaze 66% família sira ne'e iha rai kultivasaun menus husi 1 ha no 98% iha rai menus husi 5 ha (Oxfam 2019). Modelu dezenvolvimentu setór agrikultura iha nasaun ne'e tenke refléta realidade ida ne'e. Modelu ida ne'ebé besik liu ba realidade ida ne'e mak sistema agrikultura familiar no eskala ki'ik. Agrikultura familiar la'ós buat foun no úniku ba ita, no sai osan modelu ne'ebé rekomenda husi movimentu toos na'in sira, organizasaun mundiál no ema sira ne'ebé iha influencia maka'as ba prinsipi soberania ai-han. Movimentu toos na'in no servisu na'in iha mundu tomak halo advokasia ona ba modelu ne'e ba tempu naruk no FAO rekoñese ona importánsia husi modelu ne'e hodi dedika dékada ida ne'e ba agrikultura familiar. Tuir FAO agrikultura familiar sei sai xave importante ida hodi atinje agenda 2030 Objetivu Dezenvolvimentu Sustentável nian ne'ebé Timor-Leste mós adopta hela.

Benefísiu balu husi mudansa ba agrikultura familiar

Modelu agrikultura familiar konserva no promove diversidade iha produsaun, no sai fundasaun forte ba diversifikasaun konsumu ai-han. Agrikultór Timor-oan sira toman ona ho pratika ne'e maibé pratika ne'e hahú menus ona iha rai laran tanba komersializasaun agrikultura orienta ba monokultura, no mós dependénsia ba konsumu ai-han oin ida-rua de'it. Sein diversifikasaun produsaun ai-han, redusaun iha konsumu ba ai-han spesífiku de'it sei rezulta fali aumentu iha importasaun ai-han seluk tanba produsaun rai laran labele koresponde ba demanda ai-han diversifikadu. Sistema produsaun diversifikadu mós di'ak liu ba rai, ambiente no iha

vulnerabilidade ki'ik liu ba mudansa klimátika. Kuda aihoris oi-oin mós hamenus risku atake husi peste ka moras sira. Timor nia matenek lokál sira hanesan ne'e rekoñese ona iha mundu tomak. To'o agora, matadalan *permaculture tropical* ne'ebé prodús husi ONG Timor-nian Permatil uza ona iha nasaun 174 no ema 'download' kapitulu dala 82,000 husi matadalan ne'e (Permatil Global 2020).

Agrikultura familiar sei ajuda atu implementasaun modernizasaun iha setór agrikultura sai efetivu liu, tanba bele identifika nesesidade espesífiku família nian no fasil liu atu jere no kontrola. Iha ita nia sistema agrikultura bele nota katak maske iha area ki'ik, agrikultór sira kuda produktu la hanesan no iha rai ho kondisaun la hanesan. Animal ne'ebé agrikultór sira hakiak mós diferente depende ba sira nia area. Aldeia ida de'it bele iha agrikultór ne'ebé kuda haree iha rai tetuk, kuda modo iha mota ninin sira no kuda batar ka ai-fuan iha rai lolon. Iha aldeia de'it agrikultór balu hakiak bibi, balu hakiak fahi, balu hakiak manu de'it, nsst. Aproximasaun bazeia ba agrikultura familiar mak dalan ida ne'ebé bele responde ho efetivu ba nesesidade konkretu husi família agrikultór sira. Agrikultura familiar la kontra modernizasaun maibé foka liu ba adoptasaun teknolojia no inovasaun foun ne'ebé mak efetivu no sustentável liu, ne'ebé adapta ba matenek lokál sira.

Presiza rekoñese mós katak ho rai ne'ebé ki'ik Timor-Leste nia produktu agrikultura sei labele kompete ekonomikamente ho produktu importadu husi nasaun sira ne'ebé nia setór agrikultura boot liu, dezenvolve kleur ona no halo produsaun iha eskala boot. Dalan di'ak no realistfku liu ba ita atu kompete mak liu husi halo produsaun ho dalan orgániku ba produktu ho valor saúde aas. Agrikultura familiar iha eskala ki'ik fó oportunidade di'ak liu ba ita atu kontinua ho sistema agrikultura orgánika. Oras ne'e ita nia produktu esporta hanesan kafé, kamii no maek hetan espasu di'ak iha merkadu global tanba karakterístika orgániku produktu sira ne'e iha. Aleinde ne'e, agrikultura familiar no orgániku mós loke dalan ba asesu merkadu fair trade nian ka merkadu justu nian ne'ebé buras ba bebeik iha mundu tomak inklui iha nasaun dezenvolidu sira iha hanesan Japaun, Inglaterra no Estadu Unidus. Fairtrade ka merkadu justu la'ós de'it oferese presu ne'ebé justu ba produktu agrikultura sira, maibé mós hakbiit agrikultór sira atu iha kontrolu boot liu ba sira nia toos/natar no sira nia moris (Fairtrade International 2020).

Konkluzau

Timor-Leste iha poténsia no rekursu atu atinje soberania ai-han hodi hamenus nia dependénsia ba ai-han importadu no hadi'ak ninia inseguransa ai-han no malnutrisaun. Soberania ai-han sei redús Timor-Leste nia vulnerabilidade ba impaktu negativu husi akontesimentu global hanesan surtu Covid-19. Atu atinje ida ne'e setór agrikultura ne'ebé mak sai xave ba produsaun ai-han tenke dezenvolve tuir modelu ida ne'ebé integra ba Timor-Leste nia kontextu. Agrikultura familiar eskala ki'ik mak modelu ida ne'ebé besik liu ba realidade agrikultura Timor-Leste nian. Adoptasaun modelu foun hele ajuda ita rezolve problema sira ne'ebé aproximasaun uluk nian labele rezolve. Agrikultura familiar eskala ki'ik sei fó benefísiu liu ba ita tanba modelu agrikultura familiar konserva no promove diversidade iha produsaun, no sai fundamentu ba diversifikasaun konsumu ai-han, di'ak liu ba rai, ambiente, iha vulnerabilidade ki'ik liu ba mudansa klimátika, hamenus risku atake husi peste ka moras sira no ajuda atu implementasaun modernizasaun iha setór agrikultura sai efetivu liu tan. Agrikultura familiar iha eskala ki'ik mós fó oportunidade di'ak liu ba ita atu kontinua ho sistema agrikultura orgániku ne'ebé di'ak liu ba konsumu rai laran no fó oportunidade di'ak liu ba asesu merkadu rai li'ur, inklui asesu di'ak liu ba merkadu justu ka fair trade.

Liste Referéncia

- Australian Government. 2013. Climate Change in the Pacific: Scientific Assessment and New Research, Volume 2: Country Reports. Bele asesu iha <https://www.pacificclimatechangescience.org/wp-content/uploads/2013/09/Volume-2-country-reports.pdf>
- Benfica, R. & Henderson, H., 2018. "The Effect of the Sectoral Composition of Economic Growth on Rural and Urban Poverty," 2018 Conference of International Association of Agricultural Economists, Vancouver, British Columbia July 28 - August 2. Vancouver: Canada.
- Christiaensen, L., Demery, L. & Kuhl, J., 2011. The (evolving) role of agriculture in poverty reduction—an empirical perspective. *Journal of Development Economics*, [e-journal] 96, pp. 239-254. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2010.10.006>.
- Diresaun Jerál Estatística Timor-Leste. 2015. Poverty in Timor-Leste 2014. <http://www.statistics.gov.tl/wp-content/uploads/2018/02/Poverty-Report-2014-final.pdf>
- Diresaun Jerál Estatística TL. 2018. Timor-Leste Demographic and Health Survey 2016. Bele asesu iha <https://www.dhsprogram.com/pubs/pdf/FR329/FR329.pdf>
- Dutta. S. 2012. Green Revolution Revisited: The Contemporary Agrarian Situation in Punjab, India. *Social Change*. 42. 229-247. 10.1177/004908571204200205.
- Fairtrade International. 2020. What is Fairtrade? Bele asesu iha <https://www.permaculturenews.org/2020/06/01/new-foundation-set-to-grow-permaculture-across-the-globe/>
- Food and Agriculture Organisation (FAO). 2019. Launch of the UN's Decade of Family Farming to unleash family farmers' full potential. Bele asesu iha <http://www.fao.org/news/story/en/item/1195811/icode/>
- FAO. 2020. FAOSTAT. Bele asesu iha <http://www.fao.org/faostat/en/>
- Governu Timor-Leste. 2011. Plano Estrategico do Desenvolvimento Nacional 2011-2030. Bele asesu iha <http://timor-leste.gov.tl/wp-content/uploads/2011/07/Plano-Estrategico-Desenvolvimento-TL3.pdf>
- Ministeriu Agrikultura no Peska & Parseru IPC. 2019. Primeiro Relatório da Análize sobre a Situação de Insegurança Alimentar Crónica em Timor-Leste. http://www.ipcinfo.org/fileadmin/user_upload/ipcinfo/docs/IPC_Timor%20Leste_CFI_20182023_Portugues_e.pdf
- La'ó Hamutuk. Livru OJE 2016-2019. Bele asesu iha <https://www.laohamutuk.org/issues.html#Finances>
- Laoyza, N. V. & Raddatz, C., 2010. The composition of growth matters for poverty alleviation. *Journal of Development Economics*, [e-journal] 9 (1), pp. 137-151. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2009.03.008>.
- La'ó Hamutuk. 2011. Valoriza Agrikultor sira nia Lian no Matenek. Bele asesu iha <https://laohamutuk.org/Agri/Konsult/RelKonsultAgrikultor9Sep11.pdf>
- Ministeriu Agrikultura no Peska 2020. Buletin Seguransa Aihan Ed. Edisaun Nú. 20 Otubru - Dezembru 2019.
- Ministerio Agricultura e Pescas & AECID. n.d. Agricultura em Número 2005-2009.
- Oxfam. 2020. Agriculture Assessment Oxfam in Timor-Leste. Bele asesu iha <https://cng-cdn.oxfam.org>.
- Permatil global. 2020. New Foundation Set to Grow Permaculture across the Globe. Bele asesu iha <https://www.permaculturenews.org/2020/06/01/new-foundation-set-to-grow-permaculture-across-the-globe/>

Ravallion, M., & Datt, G., 1996. How Important to India's Poor Is the Sectoral Composition of Economic Growth? *The World Bank Economic Review*, (online) 10(1), pp. 1-25. Bele asesu iha <http://www.jstor.org/stable/3989804> [Accessed 29 July 2019].

Suryadi, A. & Hadiwidjaja, G., 2004. The role of agricultural growth in poverty reduction in Indonesia. MPRA Paper 60724, University Library of Munich, Germany. Bele asesu iha <https://ideas.repec.org/p/pramprapa/60724.html> [Accessed 11 August 2019].

Wodon, Q. T., 1999. Growth, poverty, and inequality: a regional panel for Bangladesh. Policy, Research working paper; no. WPS 2072. Washington DC: World Bank. Bele asesu iha <http://documents.worldbank.org/curated/en/582611468741864311/> [Accessed 10 August 2019].

World Food Program & Gov. Timor-Leste. 2019. Fill the Nutrient Gap – Timor-Leste. Bele asesu iha <https://www.wfp.org/publications/fill-nutrient-gap-timor-leste>

Young, P. 2013. Impact of Rice Import to Timor-Leste. Seed of Life. Bele asesu iha <http://seedsoflifetimor.org/wp-content/uploads/2013/10/Impact-of-rice-imports-on-rice-production-in-Timor-Leste-P-Young1.pdf>