

Dalan ba Koñesimentu:
Introdusaun ba Teknolojia Foun
kona-ba Seguransa Alimentár
iha Lautein, Timor-Leste

www.rmit.edu.au

www.timor-leste.org



Mayra Walsh, Carmenesa Moniz Noronha and
Damian Grenfell

Dalan ba Koñesimentu: Introdusaun ba Teknolojia Foun kona-ba Seguransa Alimentár iha Lautein, Timor-Leste

Mayra Walsh, Carmenesa Moniz Noronha and
Damian Grenfell

RMIT UNIVERSITY

GLOBALISM
RESEARCH
CENTRE



PESKIZA TIMOR-LESTE

CONCERN
worldwide



Informasaun iha relatóriu ida-ne'e nia laran nakloke ba uzu hosi organizasaun partisipante sira no parte interesadu sira seluk. Bainhira uza ka sita informasaun hosi relatóriu ida-ne'e, autór sira husu atu halo sitasaun ba relatóriu ida-ne'e. Ba uzu komersiál, dokumentu ida-ne'e iha direitu-autór © 2011, The Globalism Research Centre.

Dalan ba Koñesimentu: Introdusaun ba Teknolojia Foun kona-ba Seguransa Alimentár iha Lautein, Timor-Leste.

Mayra Walsh, Carmenesa Moniz Noronha, Damian Grenfell

ISBN 978-0-9871531-0-4

Globalism Research Centre
RMIT University

Building 37, Level 5
411 Swanston Street
Melbourne

www.rmit.edu.au/globalism



Imajen iha pájina oin:

Família ida nia uma iha Porlamano, Lautein ho botir bee latan iha hena metan no kaleen leten iha sira-nia uma kotuk. Ne'e maka teknolojia SODIS ne'ebé Concern Worldwide introdús ba comunidade. Lautein, FEVEREIRU 2010.

Contents

Agradesimentu	4
Sumáriu Ezekutivu	5
Parte Ida: Sinopse	7
Métodu sira ba Peskiza iha Kampu	7
Teknolojia Xave sira	9
Dezinfesaun Solár ba Bee (SODIS)	10
Adubu Orgániku	11
Sekadór Solár	12
Armazenajen iha Silo	12
Aldeia Ra'ano no Aldeia Porlamano	13
Parte Rua: Padraun hosi Informasaun ne'ebé Halekar iha Komunidade	14
Programa Treinamentu sira	14
Dalan Orál no Ema ba Ema	16
Dalan Formál no Informál	17
Fatin ba Aprendizajen	18
Parte Tolu: Atór halekar informasaun	19
Fatór sira ne'ebé fó Impaktu ba Halekar Informasaun	19
Atór Xave sira	23
Jéneru nia dimensaun sira	24
Parte Haat: Motivasaun atu Simu Teknolojia Foun Sira	25
Aseitasaun ba Teknolojia	25
Fatór Sosiál sira	26
Parte Lima: Rekomendasaun sira	28
Apéndice	
Apéndice 1: Kestionáriu	
Apéndice 2: Refleksaun ba projetu ne'e hosi Carmenesa Moniz Noronha	

Agradesimentu

Ami hakarak hatu'o obrigadu sinsero ba komunidad sira hosi Aldeia Ra'ano iha Suku Serelau, subdistritu Lautein no Aldeia Porlamano iha Suku Mehara, Subdistritu Tutuala. Ho partikulár ami hakarak agradese ulun-na'in sira hosi komunidad ida-idak ne'ebé fó ami sira-nia apoiu no lisensa hodi hala'o peskiza ida-ne'e, inklui Xefe-Aldeia Porlamano Sr. Patricio da Costa Hornay, Xefe-Suku Mehara Sr. Edgar Deus Quintas, Xefe-Aldeia Ra'ano Sr. Jorge da Costa, Xefe-Suku Serelau Sr. Alarico da Costa. Nune'e mós ami-nia gratidaun sinsera ba Sr. Santos Viegas, antigu Xefe-Aldeia Ra'ano no animadór voluntáriu, ne'ebé loke nia uma mai ami loroloron no fó nia tempu no kolen hodi tulun peskiza ida-ne'e.

Ami servisu hamutuk ho organizaun la governamentál ONE no Fraterna, ida-idak ne'ebé hakat liu ami-nia espetativa kona-ba apoiu ne'ebé sira fó mai ami. Ho partikulár ami hakarak agradese Diretora hosi ONE, Sra. Filomena Amaral ho mós pesoál hotu-hotu hosi ONE, no mós Sr. Lamberto Pinto, Diretór hosi Fraterna ho nia empregadu iha kampu iha Serelau, Sr. Maximus Maxi. Sr. Basilio Da Costa hosi Concern Worldwide nia eskritóriu iha Lospalos hamaluk ami-nia ekipa peskiza no hanorin ami buat barak kona-ba Lospalos, no ami iha prazér hodi servisu hamutuk ho nia.

Ikusliu ami hakarak agradese apoiu badaudaun ne'ebé ami simu hosi Anna Trembath no Victoria Stead, Todd Bennett no Paul James hosi RMIT University.

Sumáriu Ezekutivu

Iha projetu dezvoltimentu nian barak ne'ebé la'o daudaun iha Timor-Leste laran tomak ne'ebé envolve introdús teknolojia foun ba komunidade lokál sira. Ho liafuan 'teknolojia foun' ami la'ós refere de'it ba teknolojia sira hanesan mákina ne'ebé uza iha agrikultura ka ekipamentu komputadór nian, maibé mós koñesimentu lubuk ne'ebé buka atu muda prátika sira loroloron nian hanesan kona-ba saúde, preparasaun ai-han ka abilidade ba negósiu. Servisu ne'e la'o hela iha setór hotu-hotu no dala barak susesu hosi projetu sira-ne'e sukat liuhosi komunidade sira-nia nivel partisipasaun ka dadus kuantitativu kona-ba nivel aseitasaun ba teknolojia sira-ne'e. Iha kontestu ida-ne'e, projetu ida-ne'e buka atu komprende pontu prinsipál tolu ne'ebé fó impaktu ba implementasaun dí'ak ba projetu sira ne'ebé buka introdús teknolojia foun sira. Oinsá informasaun halekar iha komunidade lokál sira? Sé maka halekar informasaun ne'e iha komunidade lokál sira? No tanbasá maka ema implementa teknolojia foun sira?

Peskiza ida-ne'e hala'o iha komunidade sira hosi aldeia rua iha Lautein, Timor-Leste nia distritu iha ponta leste. Concern la hameno peskiza ida-ne'e nu'udar avaliasaun ba projetu ida maibé nu'udar estudu ida kona-ba padraun halekar informasaun iha komunidade lokál sira-nia leet. Hodi hala'o peskiza ida-ne'e, ami estuda teknolojia foun haat hosi Concern Worldwide nia projetu OFFSET kona-ba seguransa alimentár; dezinfesaun solár ba bee (SODIS), sekadór solár modo nian, armazenajen iha rai-fatin silo, no adubu orgániku. Iha haloken xave balu ne'ebé fó resposta ba hahusuk sira ne'ebé fó sai iha leten liubá.

Ami hetan katak iha padraun oioin kona-ba maneira oinsá komunidade nia membru sira fahe koñesimentu ba malu, no katak maski ema barakliu aprende liuhosi tuir sesaun treinamentu sira, iha mós prosesu klaru ida kona-ba halekar informasaun ne'ebé akontese hafoin treinamentu hala'o tiha. Nune'e, programa treinamentu sira ne'ebé Concern hala'o hamutuk ho ninia organizesaun maksahik sira sai pontu referénsia dahuluk kona-ba oinsá informasaun tama uluk iha komunidade nia laran. Maibé, hafoin treinamentu hotu tiha, maneira oinsá treinamentu nia partisipante sira no komunidade nia membru sira seluk halekar informasaun bele karakteriza hanesan hosi ema ba ema bainhira sira ko'alia ba malu hodi haklake teknolojia no liuhosi hatudu teknolojia sira-ne'e iha prátika. Jenealojia ka fafutuk familiár importante ba prosesu fahe informasaun ida-ne'e, nune'e mós fatór oioin hanesan mobilidade. Transferénsia koñesimentu nian ne'e baibain liu akontese tuir dalan informál, maibé iha mós momentu balu bainhira organiza uluk reuniaun formál ba membru hosi komunidade lokál nia grupu sira. Fatin sira iha ne'ebé fahe informasaun ne'e akontese dala barakliu maka iha esfera doméstika no to'os ka natar sira, pontu ida ne'ebé halosu liután natureza informál hosi dalan sira ba koñesimentu.

Buat ne'e iha implikasaun boot ba projetu sira-nia servisu organizasionál tanba baibain organizesaun sira trasa sira-nia atividade tuir dalan formál no estrukuradu tebes. Se organizesaun ida hakarak hametin liután padraun sira ba halekar informasaun, liuliu hafoin hala'o tiha treinamentu, entaun hametin karakterístika sira ne'ebé fó sai iha leten sei ajuda projetu sira-ne'e hetan susesu. Ne'e tebes liuliu bainhira rekursu sira limitadu hela iha sosiedade ida ne'ebé foin sai hosi konfliktu laran. Iha kazu ida-ne'e, servisu ne'ebé pesoál hosi maksahik lokál sira hala'o importante tebetebes tanba sira hela iha komunidade nia leet loroloron no ba tempu naruk, no nune'e efetivamente halo sira sai parte regulár ida ba komunidade (se sira seidauk halo parte ona). Aleinde iha pesoál hela iha baze lokál, importante mós katak sira hetan fleksibilidade uitoan ho sira-nia jeitu servisu ne'ebé bele hakat liu prosedimentu konvensional ka estrukuradu eskritóriu nian. Maski treinamentu inisiál buat ida importante, atu bele halo monitorizasaun, dezvoltolve ka apoia prosesu halekar koñesimentu sira ne'ebé akontese hafoin hala'o treinamentu, pesoál sira tenke iha oportuidade atu pasa tempu ho komunidade nia membru sira ho maneira informál no irregulár, hanesan iha ema sira-nia uma, to'os no iha mamosuk sosiál sira.

Kona-ba atu komprende sé maka simu no halekar informasaun, no sé maka atór prinsipál sira iha prosesu ida-ne'e, haloken sira hatudu katak baibain liu informasaun halekar entre ema sira ne'ebé iha fafutuk familiár. Dahuluk, padraun ida-ne'e hatudu katak komunnidade hakno'a ba estrutura no rede sosiál sira ne'ebé iha no harii metin ona hodi fahe informasaun kona-ba teknolojia foun sira. Ne'e importante ba organizasaun sira ne'ebé servisu iha área ida-ne'e tanba signifika katak sira la presiza uza rekursu hodi halo ema harii ligasaun ba malu, hanesan porezemplu presiza halo iha área urbana sira karik. Maibé ne'e mós sujere katak presiza kuidadu tanba iha mós possibilidade katak ema bele sai izoladu hosi prosesu halekar informasaun tanba bele iha konflitu familiár ne'ebé subar (ne'e katak, ONG nia pesoál ka ema seluk la haree tanba sira hanesan ema hosi komunnidade li'ur) ka tanba família ida marjinalizadu liu ho relasaun ba estrutura tradisionál lokál.

Ikusliu, peskiza ida-ne'e sujere katak komunnidade iha interese boot no implementa teknolojia haat ne'ebé tau foku ba durante projetu ida-ne'e. Maski nivel aseitasaun ba teknolojia sira ne'ebé konsidera iha ne'e baibain liu determina tiha hosi momentu teknolojia sira-ne'e introdús ba dala uluk (katak, teknolojia sira ne'ebé introdús uluk hetan nivel aseitasaun aas liu), maibé iha mós fatór seluseluk tan ne'ebé fó impaktu ba razaun tansá maka komunnidade nia membru sira implementa ka lae teknolojia foun ida. Porezemplu, haloken sira hatudu katak dala barak idade boot sai fatór ida tansá maka membru komunnidade sira la uza teknolojia foun ida. Parese katak jéneru ladún sai fatór ida importante no ami hetan katak mane no feto partisipa hotu iha implementasaun ba teknolojia foun haat hotu-hotu. Maibé, ami hetan mós katak knaar balu parese determina tuir jéneru iha implementasaun nia laran no uzu ba teknolojia sira.

Teknolojia sira-nia relevánsia ba ema sira-nia moris loroloron sai konsiderasaun importante ida ba ema barak, no dala barak ema hato'o razaun oioin tansá sira simu teknolojia sira-ne'e, hanesan teknolojia fasilita sira ka ajuda sira halo planu ba futuru. Grau fasilidade ka difikuldade nian hodi implementa teknolojia foun sai mós tema komún ida ne'ebé hamkona ema nia desizaun atu uza ka lae teknolojia sira-ne'e. Razaun oioin kona-ba tansá ema implementa teknolojia sira halosu importánsia hosi programa-pilotu sira no konsulta kle'an ho komunnidade durante projetu nia faze dahuluk. Identifikasaun ba teknolojia sira ne'ebé relevante, rentavel, fasil atu uza no asesivel ba membru komunnidade sira hosi jéneru no grupu etáriu hotu-hotu buat ida importante tebetebes ba projetu nia susesu no sustentabilidade ba tempu naruk.

Parte Ida: Sinopse

Concern Worldwide hahú servisu iha Timor-Leste iha tinan 1999, no hori tinan 2007 sira kolabora ho ONG maksahik lokál sira no mós governu hodi implementa projetu ida kona-ba seguransa alimentár iha distritu Lautein no Manufahi. Projetu ne'ebé sai foku ba estudu ida-ne'e – Options For Food Security Transformation (OFFSET) – buka atu introdús no promove teknolojia foun sira ne'ebé dezenvolve hodi atinje seguransa alimentár liuhosi aumentu ba produsaun agríkola no diversifikasaun, no mós atu hadi'ak uzu ba hahán, saúde no nutrisaun. Teknolojia oioin introdús tiha ona iha distritu rua sira-ne'e no projetu nia susesu hetan influénsia maka'as hosi padraun halekar informasaun sira. Hodi objetivu atu aumenta komprensaun kona-ba fatór sira-ne'ebé fô impaktu ba teknolojia foun sira-nia aseitasaun iha nivel comunidade lokál iha Timor-Leste, peskiza ida-ne'e hala'o iha comunidade sira hosi aldeia rua, Ra'ano no Porlamano, hotu-hotu iha distritu Lautein.

Peskiza ida-ne'e bazeia ba pergunta sira kona-ba prosesu halekar informasaun ne'ebé la'o iha comunidade sira-nia laran hafoin hala'o tiha programa treinamentu, no razaun sira ne'ebé sai baze ba nivel aseitasaun/adosaun ba teknolojia foun sira. Efetivamente, ami hakarak komprende *oinsá no tansá* comunidade rurál sira adota teknolojia foun sira ne'ebé hetan promosaun liuhosi Concern nia programa seguransa alimentár. Projetu ne'e iha objetivu xave tolu:

1. Atu avalia dalan aseitasaun ba teknolojia foun sira no atu determina dalan sira tuir ne'ebé informasaun relasionadu halekar iha comunidade sira-nia laran, entre atór sira ne'ebé envolvidu, no mós prosesu nia pontu forte no fraku sira;
2. Atu buka hatene to'o ne'ebé maka comunidade uza/implementa teknolojia foun sira-ne'e; no
3. Atu determina sustentabilidade ba teknolojia foun ne'ebé ema adopta iha estudu nia fatin rua, no dezafiu prinsipál sira ho relasaun ba transferénsia informasaun nian ne'ebé hanetik adosaun ba teknolojia foun sira.

Hodi bele hatán ba objetivu tolu sira-ne'e, relatóriu ida-ne'e hahú ho antesedente ba projetu peskiza ida-ne'e, inklui mós sinopse badak ida kona-ba métodu rekolla dados nian ne'ebé uza, teknolojia oioin sira ne'ebé hetan konsiderasaun no informasaun balu kona-ba peskiza nia fatin rua Ra'ano no Porlamano. Objetivu dahuluk hosi peskiza ida-ne'e, hanesan fô sai tiha ona iha leten, hetan abordajen iha relatóriu nia parte daruak no datoluk laran; parte daruak fô sai mapa kona-ba prosesu halekar informasaun no prátika sira ne'ebé la'o iha comunidade sira-nia laran enkuantu katak parte datoluk haree ba sé maka envolve an hodi halekar informasaun. Objetivu daruak ne'ebé fô sai tiha ona iha leten sei diskute iha relatóriu nia seksaun dahaat liuhosi foku tra ba razaun hirak tansá maka ema implementa teknolojia foun sira no to'o nivel ida-ne'ebé maka sira uza teknolojia sira-ne'e. Objetivu datoluk sei haree ho maneira oin-seluk tanba programa nia sustentabilidade ho relasaun ba halekar informasaun sei diskute iha relatóriu nia laran tomak, no sei inklui mós iha seksaun rekomendasaun nian iha relatóriu nia seksaun dalimak no ikusliu.

Métodu sira ba Peskiza iha Kampu

Peskiza iha kampu ba relatóriu ida-ne'e hala'o iha Lautein iha loran 16-25 FEVEREIRU 2010. Durante períodu ida-ne'e, peskizadór sira hosi RMIT pasa tempu iha comunidade ida-idak no mós ho Concern nia pesoál iha sira-nia eskritóriu Lospalos. Maski metodolojia jerál ba projetu ne'e kualitativu, uzu ba dados kuantitativu sira ne'ebé mosu hosi kestionáriu tama mós ba análize ne'ebé halo iha relatóriu ida-ne'e. Ho totál, métodu oin-seluk lima maka uza tiha hodi rekolle dados durante peskiza iha kampu, inklui: entrevista semi-estruturadu, kestionáriu, téknika oin-ketak rua ba mapeamentu sosiál, no partisipante sira-nia observasaun.



Empregadu lokál ida hosi ONE hasoru membru komunidade Porlamano sira hodi hato'o informasaun kona-ba projetu peskiza. Porlamano, Tutuala, Feveireiru 2010.

Tantu entrevista semi-estruturadu badak no naruk hala'o ba totál partisipante peskiza nian 19 (na'in-sia iha Ra'ano no na'in-sanulu iha Porlamano). Entrevista sira-ne'e fó oportunidade ba komunidade nia membru sira atu ko'alia ba naruk kona-ba tema oioin ho relasaun ba sira-nia esperiênsia no hanoin kona-ba introdusaun ba teknolojia foun sira. Peskiza nia partisipante sira ne'ebé envolve an iha entrevista semi-estruturadu inklui membru hosi Concern nia organizasaun maksahik lokál sira, komunidade nia ulun-na'in sira, animadór voluntáriu sira, no mós ema sira hosi umakain benefisiáriu no umakain sira ne'ebé la envolve an iha projetu.



Komunidade nia membru sira tuur hamutuk hodi prenxe kestionáriu, aldeia Porlamano, Tutuala, Feveireiru 2010.

Aleinde ne'e, dadus barak hetan hosi kestionáriu badak ida ne'ebé hamosu dadus estatístiku hosi komunidade kona-ba uzu, impaktu no dezafiu sira namka'it ho aseitasaun ba teknolojia foun sira. Totál kestionáriu 126 kompleta tiha iha komunidade rua nia laran, 56 iha Ra'ano no 60 iha Porlamano. Hosi totál ida-ne'e, 50,8 porsentu hosi kestionáriu nia partisipante sira mak fetu no 49,2 porsentu mane. Kestionáriu ne'e kompleta hosi komunidade nia ema sira tuir sira-nia hakaran rasik.

Kestionáriu hanesan métodu ida ne'ebé uza durante projetu peskiza sai dezafiu boot liu tanba kompleksidade boot kona-ba rekolla resposta sira ho relasaun ba teknolojia haat ne'ebé diferente tebes. Aleinde ne'e, no hanesan buat ida baibain iha Timor-Leste no iha rai seluseluk, dala barak ema hakarak fó imajen ida di'ak kona-ba sira no sira-nia komunidade ne'ebé bele influencia sira-nia resposta ba kestionáriu nia hahusuk sira. Ho hanoin ida-ne'e, rezultadu estatístiku sira hetan konsiderasaun iha relatóriu ida-ne'e ho relasaun ba sira-nia kontestu sosiál jerál no sei konsidera hamutuk ho resposta sira ne'ebé mosu hosi métodu rekolla dadus nian sira seluk ne'ebé kualitativu liu.

Servisu hamutuk ho comunidade lokál nia membru sira hodi trasa mapa aldeia Ra'ano, Lautein, Feveiru 2010.



Téknika rua mapeamentu sosiál nian dezenvolve tiha ho spesífiku atu hatán objetivu sira hosi projetu ida-ne'e. Téknika dahuluk uza mapa aldeia nian no, liuhosi entrevista semi-estruturadu ho ema ida, halo análize ba padraun halekar informasaun no atór sira ne'ebé envolvidu. Téknika daruak mapeamentu sosiál nian dezenvolve tiha hodi rejista informasaun nia sasulik hosi ONG internasionál sira ba comunidade. Mapa ne'e halo iha aldeia ida-idak durante diskusaun grupu nian ne'ebé peskiza nia pesoál sira fasilita.



Hala'o entrevista semi-estruturadu ho comunidade nia membru ida iha aldeia Ra'ano, Lautein, Feveiru 2010.

Métodu dahikus, katak partisipante sira-nia observasaun, sai métodu xave ne'ebé presiza apontamentu barak iha kampu no dokumentasaun fotográfika kona-ba teknolojia sira-nia implementasaun. Buat ne'e tutan tan ho pontu rekolla dadus informál barak, liuliu tanba importante atu fó tempu hodi hasoru ema iha kontestu sosiál informál no hodi fó oportunidade ba ema sira atu ko'alia kona-ba sira-nia comunidade, sira-nia esperiénsia no hanoin kona-ba uzu no aseitasaun ba teknolojia foun sira.

Teknolojia Xave sira

Teknolojia foun oioin introdús daudaun hanesan parte ida ba Concern nia projetu kona-ba seguransa alimentár iha distritu Lautein. Atu promote produsaun agríkola boot liután no diversifikasaun, projetu ne'e hafó treinamentu kona-ba teknolojia sira inklui natar iha foho-lolon, diversifikasaun ba kolleita sira, produsaun pestisida nian ho materiál lokál, no mós selesaun no armazenajen ba fini. Nu'udar parte ida hosi projetu jerál OFFSET nia foku ba nutrisaun no saúde, introdusaun ba teknolojia sira hanesan prosesamentu ba ai-han, diversifikasaun ba ai-han no to'os sira hala'o tiha. Ba propózitu peskiza ida-ne'e nian ami konsentra tiha ba teknolojia haat tuir orientasaun hosi Concern nia pesoál sira ne'ebé hela iha Lautein: dezinfesaun solár ba bee (SODIS), sekadór solár modo nian, armazenajen iha rai-fatin silo no adubu orgániku. Hili

teknolojia sira-ne'e ho razaun dahuluk katak sira hetan ona implementasaun iha komidade rua ne'ebé sai foku ba peskiza ida-ne'e, no razaun daruak tanba haree katak sira fó impaktu oioin ba komidade nia membru oioin.

Projetu OFFSET hahú iha fulan Marsu 2007 ho projetu-pilotu ida ne'ebé envolve lider xave (animadór sira) hosi komidade oioin iha distritu Lautein nia laran tomak. Lider sira-ne'e halibur hamutuk iha suku Daudere hodi ba-mai, no hela lora lima semana ida-idak durante fulan tolu nia laran. Rai iha Daudere uza tiha hodi fó formasaun ba lider sira kona-ba teknolojia agíkola foun balu ne'ebé Concern halo planu atu introdús, ne'eduni Daudere sai sentru formasaun dahuluk ba projetu ida-ne'e. Hanesan Santos Viegas hosi Ra'ano hato'o, 'Ha'u aprende uluk kona-ba buat ne'e iha Daudere, ha'u tuir treinamentu iha Daudere, iha tinan 2007. Momentu ne'ebá ha'u hanoin buat ne'e di'ak ba ita-nia ema atu haree. ... Hafoin ne'e ha'u koko iha ha'u-nia natar rasik atu nune'e komidade bele haree.'¹ Hanesan Santos nia komentáriu sujere, bainhira líder sira ramata programa-pilotu, programa ne'e habelar tiha iha tinan 2008 no organizesaun maksahik lokál sira hahú hala'o treinamentu iha nivel komidade nian. Molok ida-ne'e, Concern nia pesoál sira maka fasilita direktamente atividade treinamentu nian ba komidade.

Hosi teknolojia foun haat ne'ebé tau foku ba iha-ne'e, SODIS introdús tiha uluk liuhosi programa treinamentu iha fulan Abril 2008.² Baibain sesaun treinamentu sira-ne'e la'o durante lora balun ida no konsentra de'it ba SODIS. Sesaun treinamentu sira-ne'e hala'o nafatin dala hirak durante tinan ida to'o tinan 2009 nian rohan bainhira programa treinamentu ne'e ramata. Maski nune'e pesoál sira halo nafatin monitorizesaun ba komidade nia membru sira ne'ebé uza SODIS. Tuirfali ida-ne'e, iha fulan Maiu 2008 hahú filafali treinamentu kona-ba produsaun no uzu adubu orgániku no armazenajen ba hare no batar iha rai-fatin silo. Introdusaun ba teknolojia sira-ne'e integra tiha ba programa treinamentu agíkola ida boot liu, tanba dala barak sesaun treinamentu sira-ne'e inklui tópiku barak, dalaruma la'o durante lora barak. Teknolojia ikusliu, sekadór solár modo nian, introdús tiha ba dala uluk iha Porlamano iha fulan Setembru 2009 no iha Ra'ano iha fulan Novembru 2009.

Ko'alia iha jerál, iha ema lubuk tolu ho nivel koñesimentu diferente iha komidade laran ho relasaun ba uzu no komprensaun kona-ba teknolojia sira-ne'e. Grupu dahuluk inklui ema ne'ebé iha nivel aas komprensaun no sentidu kona-ba importánsia teknolojia sira-ne'e nian. Ema sira-ne'e partisipa iha sesaun treinamentu sira no maioria boot uza daudaun teknolojia sira-ne'e iha sira-nia moris lorolora, no mós fahe sira-nia koñesimentu ba ema seluk. Grupu daruak inklui ema ne'ebé iha ligasaun ka relasaun besik ho sira ne'ebé tuir treinamentu, hanesan sira-nia la'en ka feen, maun-alin, oan ka viziñu. Iha grupu ida-ne'e laran ema iha komprensaun jerál di'ak kona-ba aplikasaun ba teknolojia sira-ne'e, i SODIS ho adubu orgániku maka baibain sira uza liu. Ikusliu, iha ema lubuk ida iha komidade rua hotu-hotu ne'ebé iha koñesimentu uitoan de'it ka laek kona-ba Concern ka servisu ne'ebé Concern nia maksahik lokál sira hala'o, no iha komprensaun mínimu ka laek kona-ba teknolojia sira-ne'e. Iha kazu balu, ne'e akontese tanba sira moris dook hosi aldeia nia sentru, ka tanba sira-nia forma prinsipál moris nian la korresponde ho tópiku ne'ebé hanorin iha treinamentu.

Dezinfesaun Solár ba Bee (SODIS)

SODIS hanesan sistema dezinfesaun no purifikasaun bee nian ne'ebé baratu no ne'ebé envolve hakonu botir plástiku ho bee hodi tau iha hena metan leten ne'ebé taka iha kaleen leten. Hafoin ida-ne'e, botir sira-ne'e tau tiha direktamente iha lora laran hodi habai bee ne'e durante mínimu oras neen. Prosesu ne'e purifika bee to'o pontu ida ne'ebé di'ak no seguru atu hemu. Umakain sira ne'ebé tuir treinamentu to'o ramata hetan abastesimentu inisial botir plástiku (botir plástiku haat litru ida nian ba benefisiáriu ida-idak), hena metan no respiente bee (jerikán litru haat nian). Molok introdusaun ba teknolojia ida-ne'e, família sira nono bee iha ahi-matan no dalaruma hemu bee matak direktamente hosi bee-matan.

¹ Santos Viegas iha entrevista ho Santos Viegas no Maximus Maxi, Ra'ano, Lautein, 17 Feveiru 2010.

² Kronolojia ba programa treinamentu nian sira ne'ebé inklui iha ne'e hanesan estimativa de'it tanba lora konak kona-ba treinamentu hotu-hotu ne'ebé hala'o iha komidade rua seidauk disponivel.



Feto ida hatudu oinsá nia tau botir nakonu ho bee iha hena metan leten hodi purifika bee atu seguru ba hemu, Porlamano, Feveiru 2010.

Adubu Orgániku

Agrikultór sira hosi Ra'ano no Porlamano uza daudaun adubu orgániku nu'udar alternativa ida ba sosa adubu kímiku ka métodu tradisionál liu ne'ebé uza karau-teen. Adubu orgániku halo tomak ho materiál naturál, hotu-hotu ne'ebé disponivel iha área lokál. Prosesu produsaun nian envolve hili materiál sira hanesan balada nia teen, ai-tahan maran no ai-han ho hemu restu. Ke'e tiha rai-kuak ida (bele mós uza balde boot ida hanesan alternativa) hodi tau materiál sira-ne'e iha laran, depois taka tiha hodi husik durante maizumenus semana rua. Ho tempu kakahur ne'e dodok tiha no nakfila ba fertilizante ho kualidade di'ak ne'ebé la kusta doit ida ba umakain.

Feto ida hatudu materiál balu ne'ebé nia hili no uza hodi prodús adubu orgániku ba ninia to'os, Porlamano, Feveiru 2010.



To'os ida-ne'e hetan benefísiu hosi uza adubu hodi kuda modo orgániku, Porlamano, Feveiru 2010.

Sekadór Solár

Sekadór solár ne'e estrutura simples ida ne'ebé halo ho ai no plástiku tahan hodi taka ba armasaun atu kria efeitu estufa nian. Teknolojia ida-ne'e uza tiha hodi prezerva modo. Hafoin da'an lailais modo iha bee ho masin, tetak tiha no tau iha bee malirin hodi ikusliu tau ba sekadór solár iha loron-manas laran durante maizumenus oras haat. Liuhosi uza teknolojia ida-ne'e ema sira bele hamaran sira-nia modo no rai iha rai-fatin plástiku ba tempu naruk hodi hetan fali ai-han durante tempu bainhira hetan ai-han susar. Modo sira ne'ebé bele habai ho sekadór solár inklui tomate, senoura, repollu, espinafre, liis no seluseluk tan. Molok introdús métopu ida-ne'e, família sira habai modo liuhosi tau iha sira-nia uma kakuluk, maibé ne'e halo de'it ba modo balu no tendénsia atu ladún iha ijjene.



Mane ida hatudu elementu rua hosi sekadór solár ne'ebé bainhira tau hamutuk uza tiha hodi habai modo sira, Ra'ano, Fevereiru 2010.

Armazenajen iha Silo

Rai-fatin silo sira fahe tiha ba komunidadé sira hodi rai hare no batár musan ba tempu naruk. Rai-fatin kaleen sira-ne'e iha kapasidade tonelada tolu no grupu komunitáriu sira mak uza envezde umakain mesamesak. Musan sira ne'ebé rai tiha grupu sira maka tau matan ba ho maneira oiain. Iha sirkunstánsia balu silo sira-ne'e uza tiha nu'udar banku ai-han atu nune'e família sira bele husu-empresta no tau filafali durante tempu hirak nia laran, enkuantu katak iha situasaun seluseluk sira fa'an neineik hare no batár ne'e iha basar no grupu uza tiha osan hosi fafa'an. Família barak rai nafatin hare no batár iha sira-nia uma iha rai-fatin tradisionál. Maibé, laho, laho-oan no kutun sira bele tama iha rai-fatin sira-ne'e hodi han produtu kuda-rai nian ne'e. Umakain balu mós rai nafatin ai-han iha bidón gazolina tuan, barak ne'ebé sosa durante tempu okupasaun Indonézia.



Membru rua hosi grupu fetó hamriik iha silo tonelada 3 nia oin ne'ebé Corcern fahe, Porlamano, Fevereiru 2010.



Silo ida ne'ebé uza hodi rai hare, Ra'ano, 2010.

Aldeia Ra'ano no Aldeia Porlamano

Komunidade rua ne'ebé hili ba peskiza ida-ne'e maka Aldeia Ra'ano no Aldeia Porlamano. Komunidade rua sira-ne'e nakfati iha Distritu Lautein ne'ebé mak iha Timor-Leste nia rohan lorosa'ek. Ema ko'alia lia-Fataluku iha aldeia rua hotu no agrikultura subsisténsia maka atividade prinsipál moris loroloron nian ba ema barakliu, tutan ho atividade peska no negósiu ki'ik balu.

Aldeia Ra'ano comunidade ki'ikoan ida ne'ebé nakfati iha Suku Serelau, subdistritu Lautein, ho populasau ida ho maizumenus ema na'in 427 hosi umakain 83. Baliza comunidade Ra'ano nian determina tuir jenealojia duké tuir baliza territoriál ida metin. Sira-nia uma kahur malu ho umakain sira hosi aldeia rua seluk ne'ebé forma Suku Serelau, ho uma sira ne'ebé namkari iha área jeográfika ida boot. Iha kazu balu, família rua hosi aldeia rua hela hamutuk iha uma ida de'it. Rai ne'e iha topografia oioin, ho estrada prinsipál ida ne'ebé halai kilómetru hitu hosi área tetuk iha Suku Serelau besik tasi-ibun sa'e fali ba parte foho ne'ebé maka sai comunidade nia sentru jeográfiku no sosiál. Kona-ba comunidade nia demografia, haree de'it hosi dadus nia aspetu rua komún ne'ebé bele konsidera hanesan fó impaktu ba maneira oinsá halekar informasaun, rezultadu sira hatudu katak 44,6 porsentu hosi kestionáriu nia partisipante sira deskreve an rasik nu'udar analfabetu, 21,4 porsentu nu'udar semi-alfabetizadu, no 33,9 porsentu alfabetizadu. Nivel aas sira-ne'e kona-ba ema ne'ebé konsidera an rasik analfabetu korresponde maizumenus ho partisipante sira-nia nivel edukasaun tanba 33,9 porsentu nunka ba eskola enkuantu katak 32,1 porsentu tan ramata ensinu primáriu de'it.

Aldeia Porlamano boot liu Ra'ano, no iha populasau ida ho maizumenus ema 835 iha umakain 192. Tatuur jeográfiku comunidade nian mós diferente tebes. Nakfati iha suku Mehara subdistritu Tutuala, Porlamano hatuur iha rai tetuk ho baliza klaru entre comunidade ho aldeia viziñu rua. Uma sira iha Porlamano hetan eletrisidade durante kalan tanba área ne'e foin hetan ligasaun ba Lospalos nia rede eletrisidade. Ne'e halosu diferença ho Ra'ano ne'ebé seidak iha infraestruturá enerjia elétrika nian. Tuir rezultadu hosi kestionáriu, Porlamano nia mahorik sira iha asesu di'ak liu ba edukasaun no iha tendénsia atu alfabetizadu liu duké ema sira iha Ra'ano. Haree filafali ba nivel literasia no edukasaun hosi kestionáriu nia partisipante sira, 78,6 porsentu deskreve an rasik nu'udar totalmente alfabetizadu, ho 12,9 porsentu de'it nu'udar semi-alfabetizadu, no 8,6 porsentu maka analfabetu. Kona-ba edukasaun, 24,3 porsentu hosi kestionáriu nia partisipante sira tuir ensinu sekundáriu balu, no 25,7 porsentu kompleta edukasaun sekundária. Iha hela persentajen boot ema ne'ebé iha de'it edukasaun primária (34,3 porsentu), no 12,9 porsentu nunka ba eskola, hodi signifika katak iha diferença ida boot entre nivel edukasaun formál no analfabetizmu ema deklará ba an rasik ne'ebé presiza investigasaun liután iha futuru.

Organizasaun maksahik lokál rua diferente servisu hamutuk ho Concern iha comunidade sira-ne'e. Iha Ra'ano ONG lokál ida naran Fraterna maka responsavel ba projetu nia implementasaun no monitorizasaun loroloron. Fraterna iha eskritóriu sentrál ida iha Lospalos no servisu iha suku barak iha subdistritu Lautein. Fraterna nia métodu hodi servisu ho comunidade envolve membru pesoál ida ne'ebé hela ho comunidade durante semana laran hafoin fila ba uma iha semana rohan. Tanba pesoál sira la'ós ema hosi comunidade benefisiáriu, tempu naruk ne'ebé sira hela ho comunidade habele dezvoltimentu ba relasaun servisu di'ak ne'ebé maka oin-seluk karik sira labele harii no mantein. Iha Parlamano, organizasaun maksahik lokál maka ONE (Okani Nita Eceremu hodi lia-Fataluku), no sira servisu ho maneira oin-seluk. Sira-nia eskritóriu sentrál hatuur iha aldeia Parlamano laran no liuliu servisu atu hala'o programa dezvoltimentu komunitáriu sira iha suku Mehara, maibé foin daudauk sira habelar ba subdistritu Iliomar. ONE nia pesoál na'in sanulu-resin-lima hotu-hotu membru comunidade suku Mehara nian tanba sira-nia moris-fatin ka tanba kaben, no na'in-lima servisu direktamente ba projetu ne'ebé Concern finansia.

Parte Rua: Padraun hosi Informasaun ne'ebé Halekar iha Komunitade

Durante tinan rua ho balun foin liubá, Concern introdús teknolojia foun ba comunidade Ra'ano no Parlamano iha Lautein nu'udar parte ida hosi projetu OFFSET kona-ba seguransa alimentár. Iha seksaun ida-ne'e ami sei hato'o dalan prinsipál balu tuir ne'ebé informasaun kona-ba teknolojia foun halekar hosi ema ida ba ema seluk iha comunidade sira-ne'e laran. Iha pontu transferénsia informasaun nian rua prinsipál iha comunidade sira-ne'e laran: sesaun treinamentu ne'ebé Concern nia pesoál hamutuk ho organizasaun maksahik lokál sira hala'o, no lala'ok fahe informasaun ne'ebé akontese entre treinamentu nia partisipante sira ho comunidade nia membru sira seluk.

Komunidade Ra'ano no Parlamano nia membru sira ko'alia ho jeitu pozitivu tebes kona-ba programa treinamentu ne'ebé hala'o beibeik ona iha sira-nia comunidade. Durante programa sira-ne'e treinadór sira fó enkorajamentu ativu ba partisipante sira atu fahe sira-nia koñesimentu ho comunidade nia membru sira seluk, i rezultadu hatudu katak enkorajamentu ne'e fó duni impaktu. Sentimentu ne'e hatudu sai hosi kestionáriu nia rezultadu sira, hanesan iha hahusuk 12 husu ba ema "ita fahe informasaun ne'e ba ema seluk?". Hodi reprezenta nivel aas tebes hosi resposta sira, 84,1 porsentu hosi totál respondente sira marka 'sim', no 15,9 porsentu de'it maka marka 'lae' (iha Ra'ano 76,8 porsentu marka 'sim' no 23,3 porsentu marka 'lae', enkuantu katak iha Parlamano 90 porsentu marka 'sim' no 10 porsentu marka 'lae'). Reasaun pozitivu boot ida-ne'e bele haree hanesan importante ba projetu nia sustentabilidade ba tempu naruk tanba razaun barak. Dahuluk, ne'e signifika katak ema barak liután bele uza teknolojia foun duké sira ne'ebé de'it hetan treinamentu. Daruak, possibilidade ba ema atu rai nafatin koñesimentu foun ne'e sei di'ak liu liuhosi garante katak ema barak hetan asesu ba koñesimentu ne'e. Porezemplu, ema uitoan de'it maka kaer informasaun ne'e karik, entaun ne'e aumenta risku ba koñesimentu ne'e atu la sai 'prátika normál' iha comunidade laran ka atu moris nafatin ba tempu naruk. Seksaun haat sira tuirfalimai fó detalhe barak liután kona-ba maneira oinsá informasaun halekar iha comunidade laran, hahú ho programa treinamentu sira ne'ebé hala'o iha nivel suku no aldeia no sai hanesan pontu dahuluk ba informasaun foun atu tama iha comunidade laran.

Programa Treinamentu sira

Hanesan akontese dala barak iha Timor-Leste, projetu dezvoltimentu sira ne'ebé buka hamosu mudansa ba comunidade nia prátika sira iha tendénsia atu hahú ho programa treinamentu ruma iha comunidade lokál laran. Iha ezemplu ida-ne'e, Concern Worldwide fasilita hala'o treinamentu iha comunidade rua, servisu importante ida tanba comunidade nia kapasidade limitadu atu duka (tanba baibain transporte no kondisaun estrada ladún di'ak) signifika katak, iha jerál, lori tiha treinamentu ba ema envezde ema sira maka tenke hakdalan

hodi tuir treinamentu. Ne'e mós hanesan tentativa ida atu garante partisipasaun hosi ema sira ne'ebé iha responsabilidade seluseluk besik sira-nia uma—porezemplu tau matan ba labarik—no ba sira ne'ebé ladún iha tempu tanba ezijénsia hosi servisu kuda-rai.

Introdusaun inisiál ba informasaun foun iha Aldeia Ra'ano no Aldeia Porlamano akontese ho maneira hanesan ba teknolojia foun ida-idak ne'ebé diskute iha relatóriu ida-ne'e. Baibain, sesaun treinamentu hala'o iha fatin sentrál ida hanesan ONE nia eskritóriu iha Porlamano ka iha antigu xefe-aldeia Porlamano nia uma. Treinamentu ne'e hala'o ho lia-tetun kahur ho lia-Fataluku no baibain organizaun maksahik lokál maka organiza loron ba treinamentu, organiza materiál sira, fó hahán no hemu, no konvida comunidade nia membru sira atu partisipa. Tuirfali Concern nia pesoál hamutuk ho maksahik lokál nia pesoál sira hala'o treinamentu.

Estilu hanorin ne'ebé uza durante sesaun sira envolve prátika barak no tau foku maka'as ba partisipasaun ativa hosi ema sira ne'ebé simu formasaun. Baibain ne'e signifika katak faze dahuluk treinamentu nian hala'o tiha iha fatin sentrál ida iha aldeia laran, no tuirfali partisipante sira hamutuk bá to'os atu implementa buat ne'ebé sira aprende daudaun. Aleinde treinamentu inisiál ne'e ho faze rua, iha mós sesaun treinamentu akompañamentu nian ho eskala ki'ik ne'ebé envolve vizita hosi pesoál ONG lokál nian ba ema nia uma ka to'os atu halo demonstrasaun seluk tan. Organizaun maksahik lokál sira-nia kapasidade atu hala'o servisu akompañamentu nian ne'e varia maka'as entre Ra'ano no Porlamano. Iha Ra'ano ne'ebé Fraterna hala'o nia servisu, iha membru pesoál ida mesak ne'ebé responsavel ba aldeia tolu namkari iha área jeográfika ida laran (ne'ebé hamutuk forma suku Serelau). Kampara ho ida-ne'e, iha asesu fasil ba umakain sira iha Porlamano laran i maski ONE responsavel ba aldeia tolu ne'ebé forma suku Mehara, sira iha pesoál na'in-lima (rua servisu permanente no na'in tolu voluntáriu) ne'ebé servisu hamutuk hodi implementa programa sira ne'ebé diskute iha-ne'e.

Organizaun maksahik lokál sira-nia abilidade atu hala'o vizita iha implikasaun boot ba nivel aseitasaun no uzu ba teknolojia sira-ne'e ba tempu naruk. Maski klaru katak treinamentu inisiál importante, hanesan sei deskreve iha kraik, iha mós oportunidade barak atu hanorin no fahe koñesimentu iha situasaun informál sira. Ne'eduni, se ONG lokál bele hala'o vizita akompañamentu regulár, ami sente katak posibilidade ba nivel aseitasaun aas liu ba teknolojia sira-ne'e mós sei boot liu.

Komunidade nia membru sira hetan tatenek atu tuir programa treinamentu hosi maksahik lokál sira-nia pesoál. Ne'e importante tanba durante projetu nia faze ne'e maka pesoál sira foti desizaun kona-ba sé los maka hetan konvite atu partisipa. Iha projetu nia hun pesoál hosi ONG lokál iha comunidade sira servisu hamutuk ho xefe-aldeia hodi hili 'animadór voluntáriu'.³ Sira-ne'e ema ne'ebé husu ba atu hola pozisaun responsabilidade nian kona-ba halekar informasaun hafoin treinamentu, no atu halo jestaun no manutensaun ba ekipamentu. Treinamentu ba partisipante sira sempre inklui animadór voluntáriu sira, no dala barak envolve mós comunidade nia membru seluk ne'ebé iha razaun espesífiku ida atu aprende kona-ba teknolojia ne'e—hanesan agrikultór sira ka membru ida hosi grupu fetu lokál no antigu xefe-aldeia.

Baibain iha partisipante na'in 15 to'o 30 iha kualkér sesaun treinamentu ida, maibé iha mós rejistu kona-ba ema na'in-lima de'it ne'ebé tuir sesaun balu. Kona-ba teknolojia haat ne'ebé tau foku ba iha-ne'e, sempre iha fetu no mane tuir sesaun treinamentu sira-ne'e. Programa treinamentu nian sira bazeia ba teknolojia espesífiku ida, porezemplu: 'Treinamentu kona-ba SODIS' ka 'Treinamentu kona-ba Adubu no Pesticida'. Iha kazu balu treinamentu sira-ne'e hala'o uluk iha nivel suku ba líder prinsipál sira de'it hosi aldeia ida-idak ne'ebé hetan konvite atu partisipa. Tuirfali ne'e, treinamentu sira-ne'e hala'o filafali iha nivel aldeia ho partisipasaun hosi ema barak liután.

³ Liafuan 'animadór' Concern nia pesoál uza tiha durante projetu ne'e nia implementasaun no oras daudaun sai termu baibain ida ne'ebé comunidade nia membru sira ne'ebé iha kontaktu ho programa mós uza. Atu hetan informasaun barak liután kona-ba knaar animadór sira-nian haree seksaun ho título 'Atór Prinsipál sira'.

Dalan Orál no Ema ba Ema

Hafoin treinamentu inisiál, ema sira ne'ebé simu formasaun halekar fali informasaun ba comunidade nia membru sira seluk. Peskiza ida-ne'e halo ke katak dala barakliu informasaun halekar tuir dalan orál liuhosi interasaun entre ema ida ho ema ida seluk. Forma komunikasaun seluseluk ne'ebé mak baibain uza tiha ba treinamentu sira iha sirkunstánsia seluk—hanesan treinamentu ne'ebé envolve materiál hakerek hanesan manuál treinu, nota eskrita, média eletrónika hanesan programa *PowerPoint*, ka halekar informasaun liuhosi métodu eletróniku hanesan komunikasaun ho baze ba internet ka telefone—laiha liu. Ladún iha mós evidénsia kona-ba komunikasaun ne'ebé liuhosi manu-ain, hanesan bainhira ema ida lori rekadu ka informasaun lubuk ida hosi ema ida ba ema ida seluk. Dala barakliu informasaun halekar tuir dalan orál, ko'alia sai hosi ema ne'ebé simu formasaun, lori sira-nia isin rasik no iha nivel ema ba ema, ba ema seluk ne'ebé maka loroloron besik sira.

Karakterístika ida-ne'e hosi prosesu halekar informasaun hetan deskrisaun hosi voluntária ida, Rita, ne'ebé halo servisu nu'udar animadora iha Porlamano no haklake oinsá maka hafoin nia tuir treinamentu ninia viziñu sira bá beibeik nia uma hodi husu kona-ba saida maka nia aprende.⁴ Maski hahalok kona-ba vizita ema nia uma buat ida normál ne'ebé akontese loroloron iha Ra'ano no Porlamano, deskrisaun simples ida-ne'e mosu beibeik durante entrevista sira seluk no konversa informál no hatudu oinsá maka padraun informál komunikasaun orál nian sai parte importante ida ba teknolojia foun sira-nia aseitasaun.

Hanesan iha ezemplu leten, haktuir ai-knanoik no konversa entre ema maka métodu xave ida ne'ebé uza hodi halo transferénsia koñesimentu nian. Ne'e maka akontese ho maneira konsistente iha fatin peskiza rua, apezarde variasaun hosi nivel alfabetizasaun nian. Partikularmente interesante atu nota katak iha Porlamano, maski kestionáriu nia rezultadu sira hatudu nivel maizumenus aas iha comunidade kona-ba ema sira ne'ebé deskreve an rasik nu'udar alfabetizadu, ema prefere nafatin fahe informasaun liuhosi dalan orál. Maski Concern prodús no fahe postér edukasionál ne'ebé taka ba fatin vizivel iha ema sira-nia uma, ema la temi buat sira-ne'e durante entrevista bainhira husu sira atu deskreve métodu ne'ebé maka sira uza hodi fahe koñesimentu.

Importánsia ne'ebé fó ba forma komunikasaun orál sira hetan reforsu hosi kestionáriu nia rezultadu sira. Tuir Hahusuk 14 ne'ebé husu 'oinsá ita fahe koñesimentu ho ema seluk?' 55,1 porsentu hosi ema sira hatán hodi hatete katak sira prefere 'hasoru ema no ko'alia' hanesan dalan ida atu aprende. Kona-ba resposta sira, tuirfali ida-ne'e maka opsaun atu 'hatudu ba ema ho ezemplu' ho 37,4 porsentu (nomeadamente koñesimentu ne'ebé transfere liuhosi haree ema implementa tebes teknolojia foun). Padraun rua sira-ne'e kona-ba halekar informasaun presiza ema hasoru malu direktamente. Defaktu opsaun hotu-hotu ne'ebé ema hili hatudu katak presiza kontaktu diretu entre ema sira, enkuantu katak laiha ema ida hili opsaun ne'ebé envolve halekar informasaun liuhosi telefone. Hamutuk buat ne'e hatudu importánsia hosi forma komunikasaun orál ne'ebé iha benefísiu kona-ba durabilidade, kontestualizasaun no autoridade ho relasaun ba padraun foun koñesimentu nian, liuliu bainhira alfabetizasaun sei kuran hela.

Maski tranzmisaun orál koñesimentu nian ne'e importante hodi hafó kontestu no hanoin, no iha autoridade bainhira mai hosi esperiénsia, maibé provavel katak deskrisaun ka esplikaun de'it kona-ba teknolojia foun ida la sufisiente. Hanesan sei haksasuk iha relatóriu nia parte seluk tuirmai, comunidade sira ne'ebé ladún iha esperiénsia ho teknolojia foun, konfiansa mosu hosi haree ho matan rasik teknolojia nia aplikasaun (tantu kona-ba nia produktu, porezemplu adubu orgániku, no mós kona-ba nia impaktu sekundáriu, porezemplu rai no kolleita di'ak liu). Ne'eduni, comunidade nia nivel konfiansa katak teknolojia foun sira sei hamosu tebes impaktu pozitivu, ka sira bele hala'o duni, bele la hanesan ho comunidade sira seluk ne'ebé iha ona istória naruk no metin kona-ba inovasaun teknolójika no mudansa.

⁴ Entrevista ho Rita da Costa, Porlamano, Lautein, 22 Feveireiru 2010.

Dalan Formál no Informál

Importante atu nota katak maski iha tendénsia ida atu karakteriza métodu komunikaun sira hanesan buat ida pesoál no orál, maibé malorek katak ne'e akontese mós iha ambiente formál no ladún formál no katak métodu rua sira-ne'e hamutuk hafó oportunidade ida importante hodi halekar informasaun iha comunidade laran. Ho termu padraun formalizadu halekar informasaun ami refere ba tentativa sira ne'ebé organizadu no tuir planu atu fahe filafali informasaun hosi ema sira iha comunidade ne'ebé hetan ona formasaun ba sira ne'ebé iha interese atu aprende. Entrevista sira ne'ebé hala'o durante peskiza ida-ne'e ba ema sira ne'ebé pertense ba grupu ka kooperativa lokál, hanesan grupu feto Kasihan iha Ra'ano, hatudu katak grupu sira-ne'e organiza an tuir métodu formál.⁵ Porezemplu, Joaquina da Almeida hosi grupu feto iha Porlamano haklake iha-ne'e katak hafoin nia tuir sesaun treinamentu 'Ha'u bá sira ida-idak nia uma (grupu nia membru sira) no ha'u hatete ba sira katak ha'u iha informasaun balu i bele karik sira hotu-hotu tenke mai ha'u-nia uma i ha'u sei haklake'.⁶ Buat ne'e deskreve hanesan prosesu formál ida tanba sorumutu nia spesífiku atu fahe informasaun kona-ba teknolojia foun sira, no akontese iha fatin no oras ne'ebé organiza uluk ona. Padraun halekar informasaun sira hanesan ida-ne'e mosu tuir dalan ne'ebé iha ona ba prosesu halekar informasaun, no efetivamente hakno'a ba padraun integrasaun sosiál nian ne'ebé iha ona no ne'ebé lori ema hakat liu sira-nia umakain rasik.

Kriasaun formál ba informasaun nia dalan sira liuhosi organiza comunidade, maski importante hanesan métodu ida, kuran ezemplu seluseluk. Aleinde ezemplu ida-ne'e kona-ba grupu feto Kasihan, durante peskiza kampu iha comunidade rua laiha tatemik ida kona-ba envolvimentu hosi grupu komunitáriu seluk ne'ebé eziste ona hanesan Igreja Katólíka. Laiha mós diskusaun kona-ba lider lokál sira, hanesan xefe-aldeia, organiza reuniaun badaudaun ka grupu apoiu iha sira-nia eskritóriu ka iha fatin públiku seluk aleinde sesaun treinamentu sira.

Tanba kontaktu sosiál regulár no besik entre ema sira iha comunidade laran, importante tebes atu fó konsiderasaun ba maneira oinsá koñesimentu kona-ba teknolojia foun halekar ho jeitu informál nu'udar parte ida hosi ligasaun sosiál jerál entre ema sira. Porezemplu, peskiza nia partisipante barak deskreve situasaun balu bainhira sira vizita viziñu nia uma no iha konversa klaran sira ko'alia fali kona-ba SODIS ka sekadór solár modo nian, ou ema ruma la'o liu sira-nia to'os no para tiha hodi husu kona-ba adubu orgániku ne'ebé sira uza. Durante entrevista no mós diskusaun sira ba estudu ida-ne'e, ema barak deskreve situasaun sira bainhira halekar informasaun maski la organiza uluk ka la halo planu ba. Envezde ne'e, transferénsia informasaun nian akontese tuir kontestu sosiál jerál hosi ema sira-nia relasaun, hodi signifika katak aprendizajen kona-ba teknolojia foun sira mosu nu'udar parte suplementár ida hosi atividade sosiál sira seluk, envezde treinamentu no aprendizajen maka sai razaun prinsipál hodi fó kontestu ba ligasaun entre ema. Armindo da Costa, antigo xefe-aldeia Porlamano, deskreve maneira oinsá nia halekar informasaun hafoin partisipa tiha iha sesaun treinamentu hanesan tuirmai:

Ami-nia tempu atu halibur ema limitadu no difisil tebes. Ne'eduni ami aproveita oportunidade sira bainhira ami halibur hamutuk tanba ema mate, enkuantu ami tuur hamutuk ami haktuir istória sira. Iha festa ruma karik no servisu hotu ona ami ko'alia halimar, ami tuur hamutuk hemu no ko'alia, depois ami ko'alia kona-ba momentu ami tuir treinamentu no buat sira ne'ebé ami aprende iha-ne'ebá.⁷

Valapena hatete tan katak karakterístika ida importante kona-ba transferénsia koñesimentu nian depende maka'as ba hatudun informál ba teknolojia foun sira. Tipu 'halekar informasaun indiretu' ne'e, ne'ebé akontese *ad hoc* (lahó planu uluk) durante período naruk laran no tuir ema sira-nia rekursu no nivel interese, iha importánsia natoon atu konsidera durante planeamentu inisiál. Porezemplu, Regina iha Ra'ano haklake tipu transferénsia koñesimentu ida-ne'e liuhosi haklake katak 'Ha'u nunca hanorin ema ida. Ema mai haree de'it, depois

5 Grupú komunitáriu sira-ne'e Concern ho nia organizasaun maksahik lokál iha aldeia ida-idak maka harii. Grupú sira-ne'e servisu hamutuk ba projetu partikulár balu, hanesan harii kooperativa hodi hala'o negósiu kioske ka programa ki'ik seluseluk fila-liman nian.

6 Entrevista ho Joaquina da Almeida, Porlamano, Lautein, 22 FEVEREIRU 2010.

7 Entrevista ho Armindo da Costa, Porlamano, Lautein, 21 FEVEREIRU 2010.

sira rasik koko.⁸ Nune'e mós, iha sira-nia relatóriu finál hafoin tinan rua ba projetu nia implementasaun, Concern komenta katak 'aprendizajen iha tinan 2007 hosi hala'o programa-pilotu no koko teknolojia foun sira hatudu importánsia ba fatin estratéjiku hodi halo kanteiru amostra (ho konsiderasaun ba ema nia sirkulasaun no vizibilidade).⁹ Tuir Concern nia pesoál sira, 'Hothouses'(estufa)—fatin hodi koko teknolojia sira iha kanteiru no to'os amostra hafoin habelar ba comunidade sira seluk—halo parte ba OFFSET nia dezeńu orijinal. Esperiéncia hosi comunidade nia membru sira hanesan Regina parese atu konfirma importánsia atu planeia teknolojia foun ida atu nune'e bele implementa iha fatin ida ne'ebé vizivel tebes hanesan iha comunidade nia dalan prinsipál sira ka besik fatin ne'ebé umakain sira konsentra ba.

Fatin ba Aprendizajen

Hanesan deskreve tiha ona uluk iha seksaun ho título 'Programa Treinamentu sira', fatin sira ne'ebé uza hodi hala'o treinamentu formál maka xefe-aldeia nia uma, organizasaun maksahik lokál sira-nia eskritóriu ka fatin sira ne'ebé uza teknolojia foun sira, hanesan iha natar sira. Maski fatin sira-ne'e sai pontu referénsia dahuluk ho relasaun ba espasu aprendizajen nian, iha Ra'ano no Porlamano ami hetan katak hafoin hala'o tiha treinamentu, lala'ok fahe informasaun no aprendizajen iha tendénsia atu akontese liuliu besik ka iha uma ou to'os laran. Hosi parte ida, buat ne'e akontese ho razaun práttiku tanba fatin rua sira-ne'e maka fatin ne'ebé ema pasa sira-nia tempu barak tan kompromisu familiár, no mós tanba iha tendénsia atu implementa teknolojia foun haat ne'ebé haree iha-ne'e besik uma-fatin. Iha padraun fahe informasaun nian ida ne'ebé akontese iha uma-laran ka fatin familiár tebes, ne'ebé bele to'o ba fatin dook hanesan fatin serimónia hadat nian, duké ba fatin formál públiku hanesan ONG lokál nia eskritóriu ka sede suku.

Padraun ne'e hatudu mai ita katak comunidade nia membru sira dala barak hakekar informasaun iha fatin ne'ebé teknolojia uza daudaun. Uzu ba espasu ho maneira ne'e bele ajuda ema haree-hetan ligasaun direta entre informasaun ka métodu foun servisu nian ho ninia aplikasaun direta ba sira-nia moris loroloron. Ne'eduni, papél vizita akompañamentu nian ba ema nia uma hafoin treinamentu importante los tanba hable ONG nia pesoál sira atu hasoru comunidade nia membru sira iha espasu ida ne'ebé sira mós uza daudaun ho objetivu atu fahe informasaun ba malu.

Interesante atu nota katak fatin sira iha ne'ebé ema fahe koñesimentu ba malu barakliu maka iha comunidade lokál nia laran. Hodi liafuan seluk, alkanse jeográfiku halekar informasaun nian ladún luan. Informasaun barakliu halekar iha aldeia no suku laran. Bainhira husu sira direktamente, peskiza nia partisipante barak hatete katak sira laiha problema atu fahe informasaun ba ema hosi aldeia viziñu sira. Maibé ami la konsege hetan ema ida bele fó ezemplu ida kona-ba bainhira los maka buat ne'e akontese, no durante ezersísiu mapeamentu nian difisil tebetebes atu halo ema ko'alia kona-ba halekar informasaun ba ema hosi fatin seluk hanesan subdistritu viziñu ka mezmu hosi Vila Lospalos. Bainhira husu kona-ba halekar informasaun iha aldeia li'ur, dala barak resposta sira hafó sentidu ida kona-ba indiferensa ka konfuzaun ba hahusuk ida-ne'e.

Kona-ba atu komprende alkanse limitadu hosi prosesu halekar informasaun, bele iha sujestaun posivel barak. Dahuluk, tuir Concern, laiha momentu ida bainhira animadór sira bá aldeia seluk ne'ebé la'ós sira-nian rasik (ne'ebé baibain maksahik lokál no Concern fasilita nu'udar parte ba prosesu habelar ba li'ur). Maibé, ne'e haree de'it ba halekar informasaun entre animadór sira ne'ebé simu treinamentu formál, no la haree ba padraun interkámbiu informál ne'ebé diskute tiha ona iha relatóriu ida-ne'e. Ne'e bele inklui kualkér tipu vizita entre comunidade sira, selebrasaun ruma karik, tanba kazamentu, komérsiu ka viajen. Maibé mezmu iha okaziaun sira-ne'e ladún iha evidénsia kona-ba halekar informasaun entre comunidade sira kona-ba teknolojia foun sira-ne'e. Tutan ba faktu katak programa sira iha tendénsia atu konsentra iha área jeográfika ida, iha mós razaun seluk ne'ebé ita bele sujere iha-ne'e kona-ba distribuisaun limitadu mezmu liuhosi dalan informál sira.

8 Diskusaun informál ho Regina, dokumenta iha apontamentu hosi peskiza iha kampu, Ra'ano, Lautein, Feveireiru 2010.

9 Concern Worldwide, Relatóriu Narrativu Interinu ba Projetu OFFSET Tinan 2, 24 Marsu 2009, no p.6.

Dahuluk, informasaun bele halekar ho baze ba persesaun kona-ba nesesidade (ne'e katak, informasaun kona-ba adubu orgániku halekar de'it ba ema sira ne'ebé servisu iha to'os). Daruak, dala barak komunidadade sira ne'ebé moris ho agrikultura subsisténsia, hanesan sira rua iha estudu ida-ne'e, iha nivel ki'ik kona-ba mobilidade. Bainhira no karik ema la'o, dala barak liu sira la'o tuir dalan entre sira-nia uma no, porezemplu, eskola, basar, maluk sira-nia uma ka sira-nia to'os rasik. Ne'eduni, bainhira ema vizita ka hakat liuhosi komunidadade sira seluk, iha tendénsia katak sira la'o ho razaun espesifiku ida i tanba ne'e, ladún iha razaun ba transferénsia informál koñesimentu nian. Datoluk, ami haree katak razaun mahuluk ba padraun konsentradu no lokalizadu hosi prosesu fahe informasaun hanesan konfirmasaun ida katak ema konsidera komunidadade hanesan ema lubuk ho relasaun familiár metin envezde hanesan ema lubuk ne'ebé hela besik malu maski laiha ligasaun jenealójika. Haree hamutuk, razaun tolu sira-ne'e hatudu katak koñesimentu, inklui mós transferénsia koñesimentu foun nian, dala barakliu hato'o ba no hetan autoridade hosi membru família sira besik duké hosi ema seluk ne'ebé ladún pertense loloos ba komunidadade.

Parte Tolu: Atór halekar informasaun

Hafoin identifika tiha ona karakteristiká prinsipál balu kona-ba oinsá informasaun halekar, seksaun ida-ne'e sei haree fali ba sé los iha komunidadade maka halekar informasaun, i nune'e hamkona grau no karakter aseitasaun teknolojia nian. Iha pontu tolu ne'ebé hetan konsiderasaun bainhira haree atór sira sira-ne'ebé maka importante. Dahuluk, sei diskute kona-ba fatór balu ne'ebé influensia sé maka kaer informasaun diferente sira iha Ra'ano no Porlamano. Daruak, sei identifika papél ema xave nian, ka 'katutan' sira ne'ebé ajuda halekar informasaun. Datoluk, sei fó konsiderasaun ba jéneru nia dimensaun balu iha prosesu halekar informasaun iha komunidadade rua laran.

Fatór sira ne'ebé fó Impaktu ba Halekar Informasaun

Kona-ba dadus kuantitativu ne'ebé rekolle tiha ona, Hahusuk 11 iha kestionáriu husu respondent sira 'iha ne'ebé (ka hosi sé) maka ita rona foun foun kona-ba teknolojia foun ida-ne'e' Ema barakliu, 73 porsentu, hatete sira tuir treinamentu. Ne'e indika nivel aas penetrasaun nian ho relasaun ba treinamentu *ho komparaun* ba sira ne'ebé rona kona-ba teknolojia foun sira *liuhosi* ema seluk ne'ebé tuir treinamentu. Molok ita hahú análize ida kona-ba número sira-ne'e valapena atu repara limitasaun rua ba dadus sira-ne'e.

Dahuluk, ami presiza aviza katak kualkér estudu ida hanesan ida-ne'e sei limitadu tanba prosesu rekolla dadus nian hali'is ba ema sira ne'ebé iha ona koñesimentu kona-ba tópiku partikulár ida. Ne'eduni, presiza tipu estudu ida oin-seluk atu bele komprende didi'ak razaun sira tansá maka ema balu laiha a) asesu ba informasaun nia dalan sira, no b) simu teknolojia foun sira maski sira iha ona baze koñesimentu balu. Porezemplu, atu forma imajen ida kompletu liu, ita presiza servisu iha komunidadade sira ne'ebé iha nivel ki'ik aseitasaun nian envezde konsentra de'it ba aseitasaun nia natureza rasik.

Limitasaun daruak ba estudu ne'e relasiona ho maneira tuir ne'ebé ema tau koñesimentu foun ba prátika no ema dezenvolve sira-nia esperiénsia rasik ho koñesimentu foun ne'e, ho sentidu katak buat ne'ebé sira haree hanesan 'teknolojia foun' durante períodu ida laran neineik sira konsidera fali hanesan teknolojia baibain. Porezemplu, enkuantu katak 73 porsentu hosi respondente sira hatudu treinamentu maka dalan mahuluk tuir ne'ebé sira aprende kona-ba teknolojia sira-ne'e, peskiza ida-ne'e laiha maneira ida atu sukat to'o ne'ebé maka konversa no halekar informasaun hafoin treinamentu hametin, konvense, habelar no hakle'an buat sira ne'ebé ema aprende hosi treinamentu. Porezemplu, ema bele aprende buat ruma foun hosi treinamentu, maibé enkuantu koñesimentu ne'e seidak hetan konfirmasaun iha kontestu sosiál komunidadade lokál nian no iha umakain sira-nia laran, ema bele laiha konfiansa atu aplika koñesimentu ne'e. Portantu maski dala barak ema aprende uluk kona-ba teknolojia foun hosi treinamentu, bainhira laiha ema seluk hodi fahe no halorek komprensaun iha komunidadade laran, posivel katak aseitasaun ba teknolojia sei limitadu.

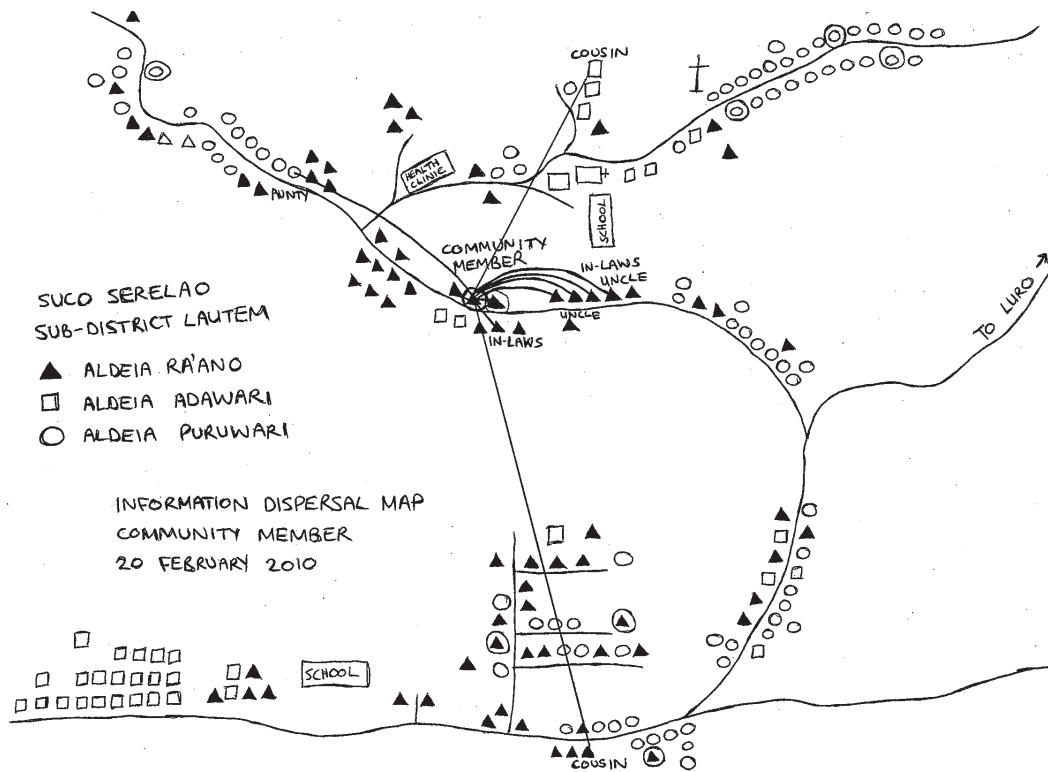
Entaun haree filafali ba kestaun kona-ba atór sira ne'ebé envolvidu ba halekar informasaun, ho partikulár ba 73 porsentu hosi respondent sira ne'ebé identifika treinamentu nu'udar fonte mahuluk ba informasaun ne'ebé sira hetan, ami laiha informasaun demográfiku ho detalle kona-ba sé los maka tuir duni treinamentu. Hosi informasaun ne'ebé de'it maka ami iha, posivel atu identifika pontu importante rua.

Dahuluk, parese katak iha representasaun di'ak hosi fetu no mane iha sesaun treinamentu sira hotu. Hosi parte ida, ne'e akontese tanba teknolojia oioin ne'ebé estudu ne'e tau foku ba, no tanba partisipante sira-nia divizaun tuir jéneru varia tuir buat sira ne'ebé hanorin iha treinamentu. Porezemplu, iha treinamentu resente liu kona-ba sekadór solár iha Porlamano iha fulan Janeiru 2010 fetu na'in sanulu-resin-haat no mane na'in-neen marka prezensa, enkuantu katak iha fulan Maiu 2008 iha treinamentu ida ne'ebé konsentra liu ba agrikultura iha comunidade hanesan, mane na'in sanulu-resin-haat no fetu na'in-rua marka prezensa.

Daruak, ema balu tuir sesaun treinamentu barak liu ida. Informasaun ne'e hetan konfirmasaun subjektiva hosi organizasaun maksahik lokál nia pesoál, no bele haree hosi mapa ne'ebé halo iha comunidade ida-idak iha ne'ebé partisipante sira-nia uma marka tiha konforme treinamentu ne'ebé sira tuir (haree apéndise). Maski uma barakliu marka tiha hanesan tuir treinamentu kona-ba teknolojia ida de'it, ita bele haree hosi mapa katak iha Ra'ano ema na'in-tolu nia uma marka tiha hanesan tuir treinamentu kona-ba teknolojia haat hotu-hotu, no seluk tan tuir treinamentu kona-ba teknolojia tolu. Iha Porlamano, maski laiha umakain ida ne'ebé tuir treinamentu kona-ba teknolojia haat hotu-hotu, maibé iha barak ne'ebé tuir treinamentu kona-ba teknolojia barak liu ida. Haloken ida-ne'e hetan reforsu hosi rezultadu hosi Hahusuk 7 kestionáriu nian ne'ebé husu 'teknolojia ne'ebé tan maka ita koñese?' Hodi hatán ba hahusuk ne'e 74,6 porsentu hosi kestionáriu nia partisipante sira marka teknolojia ida ka liu ne'ebé mosu iha lista. Maski estatística ida-ne'e la konfirma ema na'in hira maka tuir treinamentu barak liu ida, maibé nia hatudu padraun ida katak bainhira ema hatene kona-ba teknolojia ida, iha possibilidade boot katak sira sei aprende mós kona-ba teknolojia sira seluk.

Ho identifikasaun klaru ba treinamentu nu'udar pontu dahuluk ba halekar informasaun, ami sei filafali ami-nia atensaun ba kahaat ida seluk ne'ebé aprende liuliu hosi 'lia-tatoli'. Hosi grupu ne'e, 12,6 porsentu hatete katak fofoun sira aprende kona-ba teknolojia ida hosi família nia membru ida inklui sira ne'ebé hela iha uma-laran no hosi uma li'ur (6,3 porsentu 'ema ida hosi ha'u-nia uma-laran' no 6,3 porsentu 'família hosi li'ur'). 5,6 porsentu tan marka 'belun sira' no ema ho número hanesan marka 'animadór lokál ka grupu nia ulun'. Ikusliu 2,4 porsentu hatete 'seluk' no 0,8 porsentu hatete 'viziñu sira ne'ebé la'ós família'.

Hanesan sujere tiha ona uluk, estatística sira-ne'e, hamutuk ho informasaun ne'ebé rekolle hosi entrevista semi-estruturadu sira no téknika mapeamentu sosiál hatudu padraun maka'as ida kona-ba halekar informasaun ne'ebé akontese tuir relasaun familiár. Atividade mapeamentu sosiál ida-idak identifika ho konsisténsia katak ema oioin halekar informasaun tuir ligasaun jenealójika, liuliu ba ema sira ne'ebé iha relasaun besik hanesan inan-aman no oan sira, no mós primu ho tiun no tian sira. Iha kazu balu, ema deskreve oinsá sira halekar informasaun ba maluk sira ne'ebé hela besik sira, no mós sira ne'ebé hela iha aldeia nia rohan seluk.

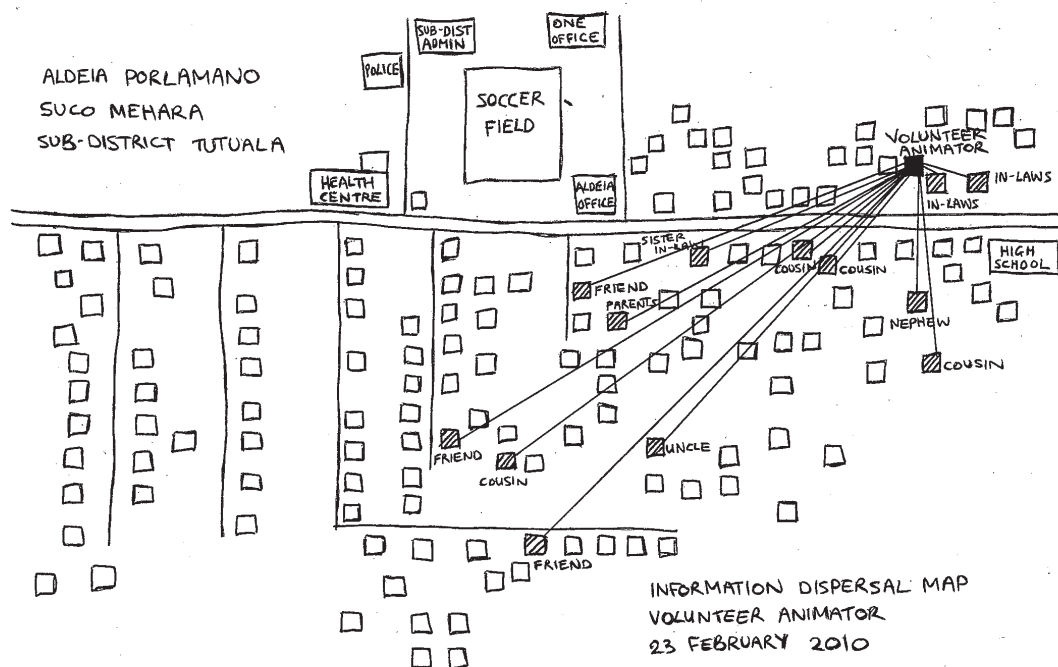


Bainhira husu Ajito Reigas iha Ra'ano atu haklake ba sé los maka nia fó hatene kona-ba SODIS, nia aponta ba uma sira iha mapa hodi hatete, 'uma sira iha leten ne'e, no sira iha ne'ebá, no iha-ne'e. ... sira hotu-hotu ha'u-nia família. Ida-ne'e ha'u-nia tiun, no ida-ne'ebá mós ha'u-nia tiun.'¹⁰ Durante entrevista Ajito identifika totál umakain sanulu ne'ebé maka nia halekar informasaun ba, hotu-hotu ne'ebé nia iha iha relasaun familiár ho.

Maibé labele haree padraun halekar informasaun ba ema hosi ita-nia família rasik hanesan buat ida absolutu. Iha mós exesaun ba ida-ne'e, hanesan Andre de Assuncao hosi Porlamano haklake. 'Iha-ne'e se ami ko'alia ho ema ruma kona-ba atividade sira-ne'e (treinamentu ka teknolojia foun sira) entaun ami la ko'alia de'it ho família. Depende ba sé maka hakarak hatene, entaun sira bele hatene. Maibé iha aldeia ida-ne'e ema hotu-hotu iha pelumenus família ruma, maun-alin ka kuñadu/a-banin ka tiun sira.'¹¹ Durante entrevista ne'e Andre sujere katak normál tebes ba ema atu halekar informasaun ba ema ne'ebé sira konsidera hanesan família besik, maibé ne'e la esklui totalmente ema seluk. Ambiguidade iha-ne'e kona-ba maneira oinsá ita haree ba termu 'família', tanba comunidade alvu barakliu identifika an rasik to'o pontu ida nu'udar populasaun ho ema hosi família boot (envezde refere ba 'família nukleár' (umakain) hanesan akontese iha sosiedade sira seluk). Iha konkluzau preliminar rua ne'ebé ita bele hasai hosi buat ne'e, ne'ebé bele ajuda ho prátika iha futuru kona-ba planeamentu ba treinamentu.

¹⁰ Entrevista ho Ajito Viegas, Ra'ano, Lautein, 20 Fevereiro 2010.

¹¹ Entrevista ho Andre da Assuncao, antigo xefe-aldeia, Porlamano, Lautein, 21 Fevereiro 2010.



Dahuluk, téknika mapeamentu sosiál hatudu katak iha fatin ne'ebé treinamentu ne'e hala'o, nia la'o iha kontestu infraestrutúra sosiál ida ne'ebé metin no ne'ebé iha ona. Ne'e signifika katak treinamentu no implementasaun ba teknolojia foun hakbiban ligasaun sosiál sira ne'ebé iha tiha ona—la presiza harii ligasaun foun hanesan bele akontese iha komunidadé ida ne'ebé urbanizadu liu.

Daruak, se ekuidade maka hanesan pontu ida importante, entaun ema sira ne'ebé planeia projetu tenke buka garante inklúzaun ba ema sira ne'ebé maski haree tuir jeografia halo parte ba komunidadé ida maibé sira izoladu nafatin (mézmuke uitoan de'it) bainhira haree tuir jenealojia tanba sira bele laiha asesu hanesan ba koñesimentu no prosesu halekar informasaun nian.

Maski jenealojia no ligasaun familiár sai fatór konstante ne'ebé presiza konsiderasaun ho relasaun ba maneira oinsá ema iha komunidadé sira-ne'e relasiona ba malu, servisu hamutuk no halekar informasaun ba malu, iha mós fatór seluseluk ne'ebé fó impaktu ba nivel sekundáriu halekar informasaun nian. Fatór sira-ne'e inklui a) idade, b) to'o nivel ida-ne'ebé mak ema presiza hatene kona-ba teknolojia ida, no c) tatuur jeográfiku hosi ema nia uma ka to'os/natar. Porezemplu, iha umakain balu ami haree katak ema balu inkorpora teknolojia foun ba sira-nia moris loroloron, maibé ema seluk iha umakain hanesan ladún hatene kona-ba teknolojia sira-ne'e. Baibain ne'e rezultadu ida hosi ema nia idade, tanba haree buat sira-ne'e hanesan laiha relevánsia ba ema sira ho idade hanesan (liuliu ferik no katuas sira), ou tanba teknolojia nia relevánsia tuir ema ida-idak nia responsabilidade iha uma-laran. Porezemplu, iha ezemplu balu se ema ida nia responsabilidade maka atu tau matan ba kioske, hein labarik ka balada-hakiak sira, entaun teknolojia foun sira-ne'e haree ba hanesan ladún relevante ba ema sira-ne'e, entaun informasaun la halekar ba sira.

Membru sira hosi komunidadé rua mós hatete beibeik katak tatuur jeográfiku sai fatór determinante ba sira atu halekar informasaun ka lae ba ema seluk. Iha Porlamano, Berta dos Santos deskreve oinsá hafoin nia tuir treinamentu kona-ba adubu orgániku, nia ho ninia família hahú uza adubu iha sira-nia to'os. Berta haklake katak nia la fó hatene ba nia viziñu sira iha aldeia tanba sira-nia to'os dook tebes. 'Ami nia viziñu sira uza de'it karau-teen iha sira-nia to'os. ... Se ha'u fó hatene ba sira kona-ba adubu orgániku sira la fiar ha'u. Ne'eduni ema sira ne'ebé soi to'os besik ami, sira mai husu saida maka ami uza ba ami-nia modo, i ami fó hatene ba sira.'

Maibé pontu ida-ne'e espesífiku ba teknolojia sira hanesan adubu orgániku ne'ebé implementa ba ema sira-nia rai agríkola no to'os sira. Ba teknolojia sira seluk ne'ebé uza iha esfera doméstika, hanesan sekadór solár modo nian, ita bele haree ninia efeitu lailais liu. Hanesan feto-klosan ida iha Ra'ano haklake, bainhira nia aprende fofoun kona-ba SODIS nia koko iha ninia uma-oin. Ninia viziñu sira bele haree saida maka nia halo ne'eduni sira hahú ko'alia kona-ba uza métodu SODIS hodi purifika bee.¹²

Atór Xave sira

Atór sira importante liu iha comunidade ho relasaun ba halekar informasaun maka lider lokál sira—hanesan xefe-aldeia no xefe-suku—no animadór voluntáriu sira ne'ebé Concern ho organizasaun maksahik lokál konvida atu kaer knaar ne'e. Iha kazu balu, knaar sira-ne'e ema ida maka kaer (hanesan iha Ra'ano ne'ebé Santos Viegas antigu xefe-aldeia no mós animadór), maibé baibain ema diferente maka kaer i nune'e, impaktu ba halekar informasaun bele mós oin-seluk.

Bainhira haksasuk kona-ba papél xefe-aldeia no xefe-suku nian ho relasaun ba halekar informasaun, comunidade nia membru balu hatete katak apoiu ba projetu hosi lider ida ka rua sira-ne'e importante tebetebes. Ne'e maka kazu duni tanba ema iha comunidade laran respeita tebes sira-nia opiniaun. Se xefe-aldeia laiha esperiéncia positiva kona-ba ONG nia servisu, entaun sira bele influencia ema seluk sira-nia atitude kona-ba sira-nia partisipasaun iha programa. Hosi sorin seluk, se sira pozitivu, sira bele fó impaktu boot ba nivel susesu nian. Hanesan Andre da Assuncao hatete, 'bainhira ema haree kriatividade hosi sira-nia lider, hanesan ita nia lider ho Concern servisu di'ak hamutuk, entaun ema sira sei fó apoiu. Se la'ós hanesan ne'e entaun bainhira iha atividade ruma, ema bele ladún iha interese.'¹³

Kona-ba prosesu formál halekar informasaun iha nivel komunitáriu, comunidade nia membru ida iha Ra'ano haklake katak tuir prátika, 'xefe-suku no konsellu-suku maka responsavel ba koordenasau, enkuantu katak xefe-aldeia responsavel ba implementasaun'.¹⁴ Efetivamente, xefe-suku fó permisaun atu hala'o servisu iha comunidade laran, hala'o reuniaun formál ho ONG nia representante sira, no posivelmente marka loron ba treinamentu inisiál. Maibé xefe-aldeia maka atór prinsipál kona-ba hadudu loroloron teknolojia sira ne'ebé Concern introdús. Komunitade nia membru sira fiar metin katak laho apoiu hosi xefe-aldeia ka xefe-suku, provavelmente projetu sei la hetan susesu.¹⁵

Iha momentu hala'o peskiza ne'e, foin hala'o mós eleisaun ba pozisaun lideransa lokál nian, inklui xefe-suku, membru konsellu-suku no xefe-aldeia. Ho potenciál ba lideransa lokál atu troka iha tempu eleisaun, entaun bele posivel katak lideransa foun sira-nia personalidade no esperiéncia oin-seluk sei signifika mós mudansa ba nivel apoiu ba projetu espesífiku balu. Porezemplu, iha Ra'ano, antigu xefe-aldeia nia sobriñu maka sai eleitu nu'udar xefe-aldeia foun. Nia koñese di'ak ona Concern no Fraterna sira-nia servisu iha Ra'ano tanba nia mós envolve an iha programa sira liuhosi nia tiun. Iha Parlamano, maski antigu xefe-aldeia koñese didi'ak no fó apoiu ba Concern ho ONE nia servisu iha ne'ebá, xefe-aldeia foun ninia forma moris loroloron mahuluk maka peska, la'ós servisu kuda-rai nian, no nia seidauk participa iha sesaun treinamentu nian ida.¹⁶ Maski ami labele hatete oinsá buat ne'e sei impaktu ba teknolojia foun sira-nia implementasaun iha comunidade nia laran, maibé ne'e sujere katak di'ak ba projetu sira hanesan ida-ne'e atu dezenvolve estratéjia ki'ik sira hodi bele antisipa mudansa polítika iha comunidade sira-nia laran.

12 Informasaun hasai hosi apontamentu peskiza kampu nian, Ra'ano, Lautein, 19 FEVEREIRU 2010.

13 Entrevista ho Andre da Assuncao, Parlamano, Lautein, 21 FEVEREIRU 2010.

14 Sitasaun hosi apontamentu iha kampu kona-ba diskusaun informál ho comunidade nia membru sira iha Ra'ano, Lautein, 19 FEVEREIRU 2010.

15 Interessante atu nota katak tantu iha Ra'ano no iha Parlamano, representante estadu nian lokál mai mós hosi família liurai, ne'ebé mak tuir tradisaun sai líder comunidade nian. Ne'e buat ida komún iha Timor-Leste, no maski ita bele halo de'it espekulasaun, karakteristik ne'e kona-ba governasaun lokál iha tendénsia atu hatudu no konfirma importánsia figura sira-ne'e nian ho relasaun ba prosesu halekar informasaun.

16 Entrevista ho Patricio da Costa Hornay, xefe-aldeia Parlamano, Lautein, 21 FEVEREIRU 2010.

Fatór xave ida seluk kona-ba halekar informasaun maka animadór voluntáriu.¹⁷ Animadór sira tuir treinamentu dala barak no sira responsavel ba teknolojia oin-ketak sira. Responsabilidade ida-ne'e ezije sira atu efetivamente sai hanesan 'peritu lokál' kona-ba teknolojia sira-ne'e; dalaruma sira tenke halo manutensaun ba ekipamentu (hanesan ba silo sira) no dala barak ajuda hala'o treinamentu informál seluk tan ka hameke implementasaun ba teknolojia (hanesan hala'o vizita akompañamentu nian ba ema sira-nia uma hamutuk ho ONG lokál nia pesoál).

Animadór voluntáriu sira ho partikulár nakloke ba hahusuk no diskusaun kona-ba halekar informasaun, no sira sira sempre ko'alia klaru hodi haklake sira-nia papél. Porezemplu, Armindo da Costa, animadór voluntáriu ida iha Porlamano, deskreve ninia papél hodi hatete 'ami buka belun sira ne'ebé seidak hatene no ami hatete ba sira saida mak akontese bainhira ami tuir treinamentu, saida maka di'ak, saida maka ami aprende, no nia rezultadu oinsá. Ami halekar ne'e ba ami-nia belun hodi sira bele hatene.'¹⁸ Iha Ra'ano ami hetan nivel autokonxiénsia ida hanesan kona-ba métodu estratéjiku hodi halekar informasaun. Parese katak buat ne'e rezultadu diretu hosi estratéjia intensionál Concern ho nia maksahik lokál nian atu inkorpora diskusaun kona-ba halekar informasaun iha sesaun treinamentu sira, no atu delega loloos knaar halekar informasaun ba animadór sira.

Notavel, maski ema na'in hirak ne'e hatene klaru tebes sira-nia knaar atu halekar informasaun ba ema seluk iha comunidade laran, maibé laiha sentidu urjénsia ka estratéjia nian ba maneira oinsá sira atu hala'o ne'e. Laiha animadór ida ne'ebé deskreve senáriu iha ne'ebé sira bá tuku odamatan iha ema nia uma, ka ba vizita ema ho objetivu spesífiku atu haklake teknolojia ne'e ba sira. Hanesan deskreve tiha ona iha seksaun kotuk, buat ne'e hotu halo tuir maneira informál tebes no iha kontestu tipu kazuál loroloron nian. Métodu servisu nian ida-ne'e pozitivu tanba ema sira hela nafatin iha ambiente no kontestu ida ne'ebé sira toman no konfortavel ba sira, buat ida ne'ebé fasilita transferénsia koñesimentu nian. Maibé ne'e mós lori tempu, ne'eduni importante tebetebes katak estratéjia ba implementasaun programa nian no rezultadu ne'ebé ONG hakarak hetan tenke razoavel ho relasaun ba limitasaun tempu nian. Tentativa atu halais prosesu ida-ne'e bele aumenta tensaun deznesesáriu, nune'e mós mudansa ba kontestu sosiál bele halo katak ema sente tau presaun ba sira.

Jéneru nia dimensaun sira

Bainhira husu kona-ba dinámika jéneru nian ne'ebé envolve iha prosesu halekar koñesimentu, ema balu hosi aldeia rua komenta katak iha jerál, 'feto ko'alia ho feto' no 'mane ko'alia ho mane'. Iha mós komentáriu balu katak dalaruma mane sira fahe informasaun ba feto, maibé kuaze hotu-hotu konkorda katak baibain feto la halekar informasaun ba mane sira. Porezemplu, treinamentu nia partisipante ida deskreve oinsá nia tuir treinamentu kona-ba SODIS, depois nia fila bá uma no hanorin fali nia feen oinsá atu halo ida-ne'e.¹⁹ Ema seluk mós deskreve sira filahikas ba uma no haklake fali teknolojia ne'e ba sira-nia maun-alin ka, ba feto-klosan balu, sira-nia inan. Bainhira husu ema na'in hira maka mai husu nia kona-ba uza téknika sekadór solár modo nian, Berta hatete 'na'in-ualu'. Nia kontinua hodi haklake katak 'feto de'it maka buka ha'u, mane sira nunka mai husu ha'u. ... ferik no ema ho idade hanesan ha'u husu ha'u kona-ba buat ne'e.²⁰

Iha Ra'ano no mós iha Porlamano, kestaun sira namka'it ho prátika kulturál no lei tradisionál lokál nian mosu durante haksasuk kona-ba prosesu halekar informasaun ho relasaun ba jéneru. Ba ema Fataluku sira, iha regra maka'as ne'ebé determina interasaun sosiál entre mane no feto sira ne'ebé iha fafutuk familiár partikulár ruma. Porezemplu, bainhira mane ida kaben tama iha família ida, iha protokol sosiál sira ne'ebé determina ninia lala'ok ba ema partikulár ruma iha família ne'e nia laran, hanesan nia feen nia biin-alin sira. Sistema sosiál ida-ne'e iha potensíal atu fó impaktu boot ba dalan halekar informasaun tuir jéneru tanba dala barak mosu

17 Termu lia-Ingles 'animador' (animadór) uza iha comunidade hodi deskreve ema sira ne'ebé iha knaar spesífiku hodi tulun ligasaun entre treinamentu formál projetu nian ho implementasaun loroloron ba teknolojia foun sira.

18 Entrevista ho Armindo da Costa, Porlamano, Lautein, 21 Feveireu 2010.

19 Entrevista ho Andre da Assuncao, antigo xefe-aldeia, Porlamano, Lautein, 21 Feveireu 2010.

20 Entrevista ho Berta dos Santos Assuncao, Porlamano, Lautein, 22 Feveireu 2010.

situasaun sira, hanesan fó sai iha leten, bainhira mane no feto ida la bele ko'alia direktamente ba malu i tanba ne'eduni iha potensial ba sira atu la bele fahe informasaun ba malu. Maibé, ami hetan katak komunidadé nia membru sira iha maneira oioin hodi ultrapasa buat ne'e, hanesan uza ema intermediáriu ida atu fasilita diskusaun. Ne'eduni maski importante atu hatene padraun tradisionál kona-ba regulamentasaun sosial—liuliu ba ema sira ne'ebé mai hosi área ne'e li'ur—iha ona estratéjia sira hodi negoseia norma kulturál no mós adopta forma foun informasaun nian. Porezemplu, durante diskusaun grupu nian no ezersisiu mapeamentu sosial iha Parlamamo, partisipante na'in-rua la bele ko'alia direktamente ba malu tanba sira-nia relasaun familiar. Maski nune'e, sira na'in-rua partisipa ativamente, no halo sira-nia komentáriu ba grupu iha jerál ka ho spesífiku ba fasilitadór.

Haree hosi divizaun tuir jéneru ba rezultadu sira hosi hahusuk 11, 'iha-ne'ebé (ka hosi sé) maka ita aprende foun kona-ba buat ne'e?', feto barakliu aprende foun kona-ba teknolojia ne'e hosi treinamentu ka hosi ema uma-laran ida, enkuantu katak mane barakliu aprende foun kona-ba ne'e hosi 'viziñu sira ne'ebé la'ós familia', 'belun sira' no 'animadór sira ka lider grupu lokál'. Estatística hanesan sira-ne'e sujere padraun oin-ketak kona-ba mobilidade iha komunidadé sira-nia laran. Porezemplu mane sira bele kahur no hala'o interasaun barak liu iha uma li'ur nu'udar parte ida ba relasionamentu sosial ida luan, buat ida ne'ebé halosu mós importánsia atu dezenvolve espasu no programa treinamentu sira ne'ebé spesífiku ba feto sira atu partisipa ba. Kestionáriu nia rezultadu sira hatudu mós katak mane sira iha tendénsia boot liu uitoan atu fahe informasaun ho ema seluk maibé diferensa ne'e ki'ik; 82,5 porsentu hosi feto sira hatete katak sira fahe informasaun ho ema seluk, enkuantu katak 85,5 porsentu hosi mane sira fó resposta ne'e.

Parte Haat: Motivasaun atu Simu Teknolojia Foun Sira

Atu bele konsidera razaun sira tansá ema simu teknolojia foun sira ne'ebé introdús liuhosi Concern nia programa kona-ba seguransa alimentár, seksaun ida-ne'e sei hatán ba kestaun rua. Dahuluk, to'o grau ne'ebé maka teknolojia foun haat implementa tiha iha komunidadé sira? No daruak, fatór sosial sira-ne'ebé maka sai baze ba ema sira-nia desizaun atu simu teknolojia foun ida?

Aseitasaun ba Teknolojia

Teknolojia foun haat hotu-hotu ne'ebé tau foku ba nu'udar parte ba projetu peskiza ida-ne'e hetan implementasaun hosi komunidadé sira iha Ra'ano no Parlamano. Laiha teknolojia ida ne'ebé ema rejenta kompletamente, no laiha evidénsia klaru kona-ba sentimentu negativu ruma namka'it ho introdusaun ba teknolojia sira-ne'e nu'udar prosésu jerál ida. Maski dadus ne'ebé rekolle hosi kestionáriu hatudu reasaun pozitivu maka'as ba hahusuk sira kona-ba implementasaun, hanesan sei diskute, iha mós evidénsia hosi métodu kualitativu seluk ami uza ne'ebé hatudu katak grau aseitasaun la hanesan ba teknolojia sira. Apezarde ne'e, haloken jerál katak baibain iha grau aseitasaun boot ba teknolojia sira iha komunidadé nia membru sira-nia leet, no katak projetu OFFSET hetan susesu ba introdusaun teknolojia sira-ne'e nian iha aldeia rua sira-ne'e.

Hahusuk ualu hosi kestionáriu husu, 'ita implementa teknolojia foun ne'e iha ita-nia moris loroloron?' Resposta sira hosi fatin peskiza rua hatudu katak número boot tebes hosi kestionáriu nia partisipante sira aplika koñesimentu foun ne'e ba prátika, tanba 89,7 porsentu hatete sim (signifika katak 10,3 porsentu de'it hosi respondent sira maka hatete lae). Divizaun ba rezultadu sira-ne'e tuir fatin peskiza ida-idak hatudu katak iha Parlamano grau aseitasaun nian aas liu uitoan duké iha Ra'ano, ho 97,3 porsentu hosi respondent sira ne'ebé hatete sira implementa teknolojia ne'e, kampara ho 83,9 porsentu iha Ra'ano. Rezultadu sira-ne'e maizumenus hanesan ba teknolojia haat hotu-hotu, ne'eduni agora ami sei haree rezultadu sira-ne'e ho detalhe liután.

Bainhira husu ba partisipante sira iha Porlamano teknolojia ida-ne'ebé maka sira hatene liu, resposta hosi kestionáriu nia partisipante sira hanesan tuirmai: SODIS 55,7 porsentu, adubu orgániku 22,9 porsentu, rai ai-han iha silo 12,9 porsentu no sekadór solár 8,6 porsentu. Importante atu nota katak rezultadu sira-ne'e hatudu tendénsia ida ba teknolojia sira ne'ebé maka ema toman liu duké reprezenta dadus estatístiku kona-ba oinsá ema barak implementa teknolojia sira-ne'e (tanba ema bele uza teknolojia barak, maibé sira toman liu ho teknolojia partikulár ida). Maski iha Porlamano SODIS maka teknolojia ida hosi haat ne'ebé ema hatene liu, iha Ra'ano 44,6 porsentu hosi partisipante sira identifika adubu orgániku nu'udar teknolojia ne'ebé sira hatene liu, tuirfali ho SODIS 30,4 porsentu, sekadór solár 17,9 porsentu no rai ai-han iha silo 7,1 porsentu.

Rezultadu sira-ne'e hatudu katak SODIS no adubu orgániku maka teknolojia rua ne'ebé komunidade rua toman liu ba. Ne'e maizumenus korresponde ho períodu tempu hosi momentu teknolojia ne'e introdús ba dala uluk no kuantidade treinamentu ne'ebé hala'o. Treinamentu formál barak liu hala'o kona-ba SODIS duké teknolojia sira seluk, no teknolojia ida-ne'e maka introdús tiha uluk. Sekadór solár maka teknolojia ne'ebé introdús ikus i treinamentu inisiál hala'o iha fulan Setembru 2009, no ida-ne'e ajuda haklake nivel koñesimentu ki'ik liu bona-ba ninia uzu. Maski armazenajen ai-han iha silo no adubu orgániku introdús tiha maizumenus durante tempu hanesan, armazenajen iha silo ladún populár no ita sei haree kona-ba pontu ne'e iha seksaun tuirmai.

Atu sukat to'o ne'ebé maka teknolojia ida implementa tiha sai hanesan dezafiu ida ba peskiza ida-ne'e. Hanesan haksasuk tiha ona uluk, maski halo esforsu atu hala'o kestionáriu no entrevista ba ema sira ne'ebé la uza teknolojia sira-ne'e ka la partisipa iha programa treinamentu, projetu ida-ne'e nia limitasaun ida katak tanba ninia objetivu jerál, dadus sira iha tendénsia atu hali'is ba ema sira ne'ebé uza teknolojia sira-ne'e duké ba ema sira ne'ebé la uza. Ho hanoin ida-ne'e, interesante atu nota komentáriu hosi Judita Maria Fernandes iha Porlamano bainhira nia ko'alia kona-ba uzu adubu orgániku nian iha ninia komunidade. 'Hosi buat ne'ebé ha'u haree, ladún iha ema barak iha aldeia uza buat ne'e. Ema barak seidak uza adubu orgániku'. Bainhira husu nia tanbasá maka akontese nune'e, nia haktuir hodi hatete:

'tanba dalaruma sira rona informasaun maibé tanba sira iha servisu barak, entaun sira la uza. ... Ema sira ne'ebé la tuir treinamentu, sira lakohi halo. Ema sira ne'ebé sai programa nia benefisiáriu, sira implementa buat ne'e maibé ema sira ne'ebé la'ós benefisiáriu, lori tempu naruk mak sira foin implementa.'

Perspetiva ida-ne'e hatudu katak ema balu iha komunidade laran-rua kona-ba uzu ba teknolojia foun sira, maski peskiza inisiál ne'e sujere katak ema sira-ne'e minoria ida, no sira laran-rua tanba razaun oioin. Bainhira haree iha jerál, informasaun halekar ho tempu, iha nivel aas aseitasaun ba teknolojia sira, no parese katak komunidade nu'udar grupu koletivu ida la rejenta (kompletamente ka ho maneira pasivu) kualkér teknolojia foun ida.

Fatór Sosiál sira

Iha fatór sosiál oioin ne'ebé fó impaktu kona-ba ema simu teknolojia foun ida ka lae. Fatór sira-ne'e balu bele identifika hosi padraun lala'ok nian ne'ebé bele haree-hetan iha komunidade laran, enkuantu katak fatór seluk, hanesan personalidade, difisil liu atu sukat. Idade maka fatór komún ida ne'ebé mosu iha diskusaun barak no ne'ebé ema uza hodi haklake razaun tansá maka ema ida ladún hetan informasaun kona-ba teknolojia foun. Baibain ne'e akontese tanba haree ema ida nia idade boot liu no ne'eduni sira la komprende. Iha situasaun hanesan ida-ne'e ema ida la hetan oportunidade atu deside rasik se sira interesadu ka lae ba teknolojia foun ruma tanba informasaun nunka to'o ba sira. Maibé iha kazu seluk, ne'ebé ema refere ba sira-nia idade rasik hodi haklake razaun tanbasá maka sira la implementa teknolojia foun ida, maski sira hatene ona teknolojia ne'e.

Tatuur jeográfiku uma ka to'os ema ida nian bele fó mós impaktu ba teknolojia foun ida atu hetan implementasaun ka lae. Porezemplu, comunidade Ra'ano namkari iha área jeográfika ida boot tebes. Ba mahorik sira ne'ebé hela iha área ida-ne'e nia ninin, difisil liu atu partisipa iha kualkér buat ida ne'ebé akontese iha fatin sentrál ruma tanba distánsia boot ne'ebé sira tenke la'o, liuliu ba ema sira lahó transporte motorizadu.

Iha mós dimensaun jéneru nian sira ne'ebé fó impaktu ba aseitasaun teknolojia nian. Peskiza ida-ne'e halo ke katak ba teknolojia ida-idak ne'ebé inklui iha estudu ida-ne'e, mane no fetu partisipa iha sira-nia implementasaun. Ami seidak haree teknolojia ida ne'ebé espesífiku ba jéneru, katak mane ka fetu mesak maka uza. Kona-ba SODIS no armazenajen iha rai-fatin silo, peskiza hatudu katak fafahek servisu nian tuir jéneru maizumenu hanesan tanba mane no fetu sira implementa teknolojia sira-ne'e. Maibé kona-ba sekadór solár no adubu orgániku, iha tendénsia atu fahe servisu tuir jéneru konforme knaar. Porezemplu, iha grupu komunitáriu ida iha Porlamano, Berta deskreve oinsá mane no fetu sira servisu hamutuk hodi uza ekipamentu sekadór solár nian. 'Mane sira servisu hamutuk ho ami. Mane sira halo armasau ai depois ami halo modo sira. Ami fetu maka halo ne'e, sira halo de'it armasau.'²¹ Iha senáriu ida hanesan, ferik ida hosi Porlamano haklake katak nia maka responsavel atu hili materiál sira hodi uza ba adubu orgániku, enkuantu katak nia lain ke'e rai-kuak no tau matan ba adubu.

Grau relevánsia ne'ebé teknolojia ida iha ba ema sira-nia moris loroloron sai mós fatór ida ba ema atu hakarak implementa teknolojia ne'e ka lae. Kona-ba relevánsia, importante atu konsidera situasaun ekonómika comunidade nian iha jerál, no mós umakain sira-nian iha comunidade laran. Se teknolojia foun ida presiza ema atu sosa kotu materiál sira, entaun bele la viavel. Nune'e mós, se iha materiál ruma ne'ebé ONG fahe no ne'ebé la disponivel iha área lokál, entaun implementasaun teknolojia ne'e nian bele la sustentavel ba tempu naruk. Teknolojia ida hosi sira haat ne'ebé inklui iha estudu ida-ne'e, adubu orgániku mesak maka la presiza materiál ka ekipamentu espesiál ruma tanba halo kompletamente ho produktu orgániku ne'ebé disponivel iha área lokál. Ema barak ne'ebé uza adubu orgániku halo komentáriu kona-ba faktu ne'e, hodi hatete katak 'fasil no ami la presiza gasta osan'.²² Kona-ba kazu SODIS, maski foun fahe materiál ba família sira hanesan botir bee no hena metan, buat sira-ne'e baratu no fasil atu hetan. Hanesan ho adubu orgániku, comunidade nia membru barak komenta katak fasil ba sira atu uza SODIS.

Kona-ba kazu armazenajen ai-han iha rai-fatin silo, teknolojia ne'e rasik relevante hanesan sira seluk maibé ninia nivel implementasaun varia maka'as entre Ra'ano no Porlamano. Iha Ra'ano, grupu agrikultór ne'ebé antigu xefe-aldeia kaer uza silo tonelada tolu nian no grupu nia membru sira sente pozitivu kona-ba sira-nia esperiénsia ho silo sira-ne'e. Kontrasta ho ida-ne'e, grupu ida ho baze iha Porlamano susar atu uza sira-nia silo tonelada tolu nian. Dezafiu iha kazu ida-ne'e la'ós kona-ba teknolojia rasik, maibé kona-ba métodu uza silo. Sistema ne'e presiza rejistu ida kona-ba kilograma hira maka ema hatama ba silo no tuirfali presiza abilidade administrativa no matemátika. Membru sira hosi grupu iha Porlamano la toman hakerek no sira sente sistema ne'e komplikadu no hamosu servisu barak liután ba sira. Ne'eduni maski sira komprende silo nia valór nu'udar rai-fatin ida ba tempu naruk, sira la uza tanba difisil ba ema lubuk ida atu administra. Alternativa ba ida-ne'e, ne'ebé Concern nia pesoál identifika tiha ona, maka atu fó silo ki'ik (tonelada balun nian) ba umakain sira envezde silo boot própriu ba grupu komunitáriu sira. Adaptasaun ida-ne'e ba programa bele iha impaktu boot ba nivel aseitasaun ba teknolojia ne'e, nune'e mós nia sustentabilidade nu'udar opsaun ida viavel ba ema sira iha futuru.²³

21 Entrevista ho Berta dos Santos Assuncao, Porlamano, Lautein, 22 Feveiru 2010

22 Entrevista ho Andre da Assuncao, antigu xefe-aldeia, Porlamano, Lautein, 21 Feveiru 2010.

23 Iha momentu peskiza ne'e la'o Concern identifika tiha ona problema ne'e no iha ona prosesu atu hamenu silo ki'ikoan sira ba umakain sira atu uza.

Parte Lima: Rekomendasaun sira

Tanba Concern hameno relatóriu ida-ne'e nu'udar estudu ida kona-ba padraun transferénsia koñesimentu nian ho relasaun ba teknolojia foun sira no sira-nia aseitasaun iha aldeia rua laran, rekomendasaun sira iha-ne'e diferente utoan ba rekomendasaun sira ne'ebé baibain bele hetan iha estudu sira-ne'ebé hali'is liu ba avaliasaun. Ne'eduni, rekomendasaun sira tuirmai la'ós espesífiku ba programa OFFSET rasik, tanba dadus ne'ebé rekolle la trasa ba objetivu ne'e. Rekomendasaun balu reflète no halosu programa OFFSET nia prinsípiu báziku sira, enkuantu katak rekomendasaun seluk iha karakter jerál liu. Maski balu bele óbviu ba ema sira-ne'ebé iha esperiénsia servisu ho projetu dezenvolvimentu iha Timor-Leste, ami hein katak sei folin atu fó sai rekomendasaun sira-ne'e, liuliu ba ema sira ne'ebé foin hahú servisu iha área ida-ne'e.

1. Integrasaun ba Komunidade nia Membru Marjinalizadu sira

Iha tendénsia ida ba rekursu sira atu konsentra ho maneira la hanesan iha komunidade sira-nia laran no mós entre komunidade sira, no ema bele sai marjinalizadu hosi rekursu sira—inklui informasaun—tanba razaun oioin, hanesan jéneru, idade, defisiénsia fizika, jeografia, afiliasaun polítika, kompetisaun ba rekursu no konfliktu lokál sira. Iha vantajen barak kona-ba pesoál lokál, maibé limitasaun potenciál sira bele mosu bainhira pesoál lokál foti desizaun sira ne'ebé, maski intensionál ka lae, halo marjinalizasaun la'o badaudaun.

Ne'eduni, rekomenda katak:

- a) *Halo alokakasaun orsamentu adisionál hosikedas faze planeamentu ba oin hodi garante katak ema marjinalizadu sira la esklui hosi oportunidade ba treinamentu no oportunidade sira seluk ne'ebé relasiona ho projetu. Ne'e aplika liuliu ba situasaun sira bainhira organizasaun nia rekursu limitadu no tanba ne'e projetu sira konsentra liu atu hetan efisiénsia máxima ne'ebé maka bele haburas dezigualdade badaudaun iha prosesu laran.*
- b) *Pesoál sira ne'ebé halo implementasaun tenke hetan treinamentu tuir dalan ida ne'ebé sei ajuda sira identifika no servisu ho ema marjinalizadu sira iha komunidade laran, hosikedas prosesu sosializasaun ba oin.*
- c) *Se organizasaun implementadora haki'ik sira-nia operasaun durante periodu naruk nia laran, ema sira ne'ebé identifika ona hanesan 'iha risku' ka marjinalizadu hetan kontaktu no vizita proporsionál barak liu sira ne'ebé ladún marjinalizadu, mézmuke kontaktu ne'e hamenus iha jerál.*
- d) *Monitorizasaun ba projetu la'o ho ekipa mista ne'ebé inklui ema hosi komunidade nia laran no li'ur.*

2. Projetu nia Durasaun

Konseitu la hanesan kona-ba tempu entre servisu-na'in sira ho formasaun iha rai Osidente sira no komunidade lokál sira ne'ebé moris ho agrikultura subsisténsia bele sai pontu ida ba konfliktu ka malentendidu ba projetu sira iha Timor-Leste. Tensaun ida-ne'e bele haree ho maneira oioin, maibé hun ba buat sira-ne'e maka konseitu la hanesan kona-ba tempu; tanba ne'eduni maka difisil atu rezolve tensaun sira-ne'e. Projetu ne'ebé haree ba iha estudu ida-ne'e fó dalan ba maneira di'ak tebes hodi adapta nia prosesu atu ajuda garante projetu nia susesu ba tempu naruk.

Ne'eduni rekomenda katak:

- a) *Projetu dezentvolvimentu nian sira planeia ba tempu naruk no esforsa nafatin atu mantein ligasaun ho komunidadade sira, mézmuke nia muda ho tempu. Fonte potensial ida ba tensaun bele sai klaru bainhira komunidadade ida-nia maneira baibain atu halekar informasaun no koko teknolojia foun la kompatibel ho enfoke organizasionál ne'ebé tau foku ba grupu alvu ida spesífiku.*
- b) *Programa nia pesoál sira pasa tempu barak liu posivel iha komunidadade laran. Maski treinamentu ba komunidadade lokal nia membru sira iha situaun treinamentu formál nian importante, hanesan relatóriu ne'e hetan, importante tebetebes katak treinamentu sira-ne'e tuirfali ho interasaun informál ne'ebé fó konfirmasaun ba teknolojia foun sira-ne'e.*
- c) *Se iha teknolojia barak, teknolojia sira-ne'e introdús tiha ho jeitu alternadu ne'ebé habele prosesu aprendizajen neineik atu mosu la'ós de'it ho relasaun ba teknolojia partikulár ida, maibé mós ba prosesu aprendizajen rasik no akumulasaun ba koñesimentu foun.*
- d) *Bainhira projetu iha implementadór inisial ida (hanesan Concern Worldwide) no tuirfali organizaun maksahik lokal (porezemplu ONE no Fraterna), organizaun maksahik lokal sira-nia abilidade atu hala'o vizita akompañamentu nian sei ajuda hametin teknolojia foun sira.*

3. Métopu sira no Implementasaun

Rekomenda katak:

- a) *Tantu métodu implementasaun nian no mós teknolojia rasik tenke relevante no apropiadu ba komunidadade. Hanesan haksasuk tiha ona iha relatóriu ida-ne'e laran kona-ba armazenajen iha rai-fatin silo, bainhira teknolojia loos maibé métodu atu administra teknolojia ne'e komplikadu liu, ema sei la uza nia.*
- b) *Bainhira habelar programa ida ba komunidadade sira seluk karik, animadór ho komunidadade nia membru sira balu ne'ebé uza tiha ona koñesimentu hosi treinamentu bele envolve an mós iha implementasaun ba uzu teknolojia nian iha komunidadade seluk sira-ne'e.*
- c) *Fó valór loloos ba komunikasaun nia forma oral tanba ninia durabilidade ba tempu naruk, autoridade ne'ebé lia-tatoli hafó ba informasaun foun, no abilidade atu hafó kontestualizasaun. Ne'e mós hanesan forma komunikasaun ida eficiente bainhira rekursu sira limitadu. Ne'eduni, treinamentu no implementasaun tenke hala'o ho maneira ne'ebé kontestualiza diskusaun relevante sira tuir padraun komunikasaun lokal nian.*

4. Komunidadade

Rekomenda katak:

- a) *Fenómenu sira kona-ba aldeia-mista hetan prioridade boot liu ho relasaun ba komprensaun kona-ba sira-nia impaktu ba projetu dezentvolvimentu, tanba to'o oras daudaun kestaun ne'e la hetan liu atensaun iha Timor-Leste. Hodi termu 'aldeia-mista' ami hakarak hatete (hanesan iha kazu Aldeia Ra'ano iha estudu ida-ne'e no hanesan baibain akontese iha rai-laran tomak) katak aldeia sira la'ós kontíguu (katak la nakfati ketaketak besik malu) maibé define tuir ligasaun jenealójika envezde territóriu hanesan. Ne'eduni, maneira oinsá ema halekar informasaun ka fahe rekursu seluseluk ba malu bele akontese ho baze ba ligasaun familiár envezde proximidade (hanesan ezemplu: fini la fahe ba uma lubuk ida besik malu maibé ba uma sira ho ligasaun familiár maski dook malu.)*

5. Jéneru

Rekomenda katak:

- a) *Iha monitorizasaun ba tempu naruk kona-ba programa sira-nia dimensaun jéneru, tanba treinamentu inisiál bele signífika katak maneira oinsá teknolojia foun sira implementa ba dala uluk reflète duni projetu nia objetivu kona-ba jéneru, maibé buat sira-ne'e bele muda durante periodu tempu ida nia laran.*
- b) *Bainhira, hanesan relatóriu ne'e sujere, padraun halekar informasaun la'ó tuir jéneru, liuliu tanba iha jerál fetu sira la halekar informasaun ba mane sira, entaun importante atu garante katak mane no fetu hotu hetan oportunidade ba treinamentu. Rekomendasaun ida-ne'e iha justifikasaun ho relasaun ba padraun halekar informasaun hodi garante teknolojia foun sira-nia lonjevidade, no tanba ne'eduni la'ó hamutuk ho argumentu seluseluk ne'ebé defende enfoke sensível ba jéneru nu'udar argumentu ida ho baze ba direitu hanesan ba mane no fetu atu hetan treinamentu.*
- c) *Treinamentu hala'ó ho maneira ida ne'ebé la tau presau barak liután ba fetu sira ho relasaun ba ema nia persesaun baibain katak sira-nia responsabilidade maka iha domínio servisu uma-laran no tau matan ba oan sira. Porezemplu, hala'ó treinamentu ba grupu ki'ik iha uma ho treinadór ida ka barak liu ida (iha jerál inklui fetu treinadora ida), durante periodu naruk liu ho oras ne'ebé di'ak ba treinamentu nia partisipante sira bele ajuda ho aseitasaun ba teknolojia sira.*

6. Lideransa

Projetu sira-ne'ebé introdús teknolojia foun sira buka hamosu mudansa maibé mós buka hakbiban rekursu no estrutura sosiál sira ne'ebé iha ona hodi hamosu mudansa ne'e. Ne'e malorek liu ho relasaun ba apoiu hosi comunidade nia lideransa sira, inklui hetan apoiu hosi xefe-suku no xefe-aldeia (ne'ebé hanesan haloke iha estudu ida-ne'e, iha jerál importante tebes ba projetu ida nia susesu). Maibé, nu'udar parte ba mudansa sosiál iha jerál iha Timor-Leste, eleisaun ba kargu sira-ne'e agora signífika katak hosi tempu ba tempu lideransa bele troka no bele afeta ho maneira pozitivita ka negativita projetu nia aseitasaun no durabilidade.

Rekomenda katak:

- a) *Organizasaun sira identifika lider no treinadór potenciál hosi grupu lideransa baibain nia li'ur enkuantu garante katak sei inklui no hakbiban nafatin suku no aldeia sira-nia estrutura polítika formál.*
- b) *Identifika grupu lideransa oin-ketak sira iha comunidade laran, porezemplu politiku (hanesan xefe-aldeia) no comunidade nia grupu sira (hanesan kooperativa fetu nian sira), no mós ema lokál sira ne'ebé bele treina hodi fõ fali treinamentu ba sira seluk (hanesan animadór sira iha estudu ida-ne'e). Garantia ba baze koñesimentu ida luan iha nível lideransa sei ajuda haboot nível sekundáriu transferénsia informasaun nian no mós ajuda atu garante katak programa la'ó nafatin ba oin ho apoiu hosi comunidade laran mezmubainhira mudansa mosu ba pozisaun lideransa nian.*

Survey Number
Research Location
Researcher
Date



Iha perguntas tuir mai, favor fo resposta ho marka numero (X) ida ne'ebé mak Ita-Boot gosta hili.

1. Ita-Boot moris iha ne'ebe? (Favor hakerek aldeia, suco depois sub-distrito)

.....

2. Ita-Boot nia sexo?

- 1 Feto 2 Mane

3. Ita-Boot tinan hira?

- 1 16-19 2 20-29 3 30-39 4 40-49 5 50-59
6 60-69 7 70-79 8 80-89 9 90-100 10 La hatene

4. Ita-Boot eskola to'o iha ne'ebé?

- 1 La Eskola 2 Eskola Primaria 3 SMP/SMA para iha klaran
4 Remata SMA 5 Kursu abilidade atu hetan serbisu 6 Universidade (S1)
7 Universidade (S2 ka S3)

5. Oinsa Ita-Boot nia komprensaun kona-ba hakerek no lee?

- 1 La hatene hakerek no lee 2 Hatene hakerek no lee uitoan deit
3 Hatene hakerek no lee

Perguntas Kona-ba Concern nia Programa

6. Ita-Boot komprende barak liu kona-ba teknologia ida-ne'ebe?

- 1 Komposta Organic 2 SODIS 3 Habai modo 4 Rai Hahan

7. Teknologia saida tan mak Ita-Boot komprende? (bele marka kaixa rua be leten)

- 1 Komposta Organic 2 SODIS 3 Habai modo 4 Rai Hahan

8. Ita-Boot implementa (ka uza) buat ne'e iha Ita-Boot nia moris ka lae? (Ida ne'ebe hili ona iha perguntas 6)

- 1 Sim 2 Lae

9. Se sim, tanba sa Ita-Boot uza/halo tuir?

- 1 Bele hetan tan osan 2 Tanba bele rai kleur 3 Fasil no simplis atu implementa
4 Tanba ema haruka 5 Ladun gasta osan 6 Bele aumenta produsaun uma laran
7 Seluk tan

10. Se lae, tanba sa Ita-Boot la uza/halo tuir?

- 1 Ladun komprende uza/halo tuir 2 Tauk atu uza buat foun 3 La gusta uza buat foun
 4 Senti susar halao mesak 5 La relevante ba hau-nia situasaun
 6 Material lokal ladun iha atu uza 7 Tempo la iha 8 Osan la to'o atu hola material
 9 Seluk tan

11. Premeiru Ita-Boot hatene tuir kona-ba buat ne'e hosi ne'ebe?

- 1 Tuir treinamentu 2 Ema ida husi uma laran
 3 Familia husi liur 4 Vizinyu (laos familia)
 5 Kolega 6 Lideransa lokal
 7 Animator ka xefe de grupo 8 Seluk tan

12. Ita-Boot fahe informasaun ba ema ka lae?

- 1 Sim 2 Lae (*Se lae, favor ba kedas perguntas 15*)

13. Se sim, fahe informasaun ba se? (bele marka kaixa rua ba leten)

- 1 Ema iha aldeia (ka comunidade) laran 2 Ema iha uma laran deit
 3 Hau-nia familia 4 Vizinyu (laos familia)
 5 Kolega 6 Seluk tan

14. Oinsa Ita-Boot fahe informasaun ba ema seluk? (bele marka kaixa rua ba leten)

- 1 Hasoru ema no koalia halimar 2 Hasoru ema no esplika ho livru
 3 Hakerek informasaun no fo ema 4 Halibur ema barak depois mak esplika ba sira hotu
 5 Hatudu kedas exemplu (halo hamutuk) 6 Telefoni ba ema
 7 Fo hatene liu hosi anuncio publiko (hanesan liu xefe-suku nia kantor)
 8 Esplika iha enkontru ruma 9 Ema mai husu tuir iha hau
 10 Haree tuir deit 11 Seluk tan

15. Ita-Boot sente oinsa kona-ba matenek foun ne'ebe Ita-Boot hetan?

5	4	3	2	1
Kontenti liu	Kontenti	Netral	La dun kontenti	La kontenti

- 6 La iha opiniaun

16. Ita-Boot hetan mudansa positivu ka lae husi teknologia foun?

- 1 Sim 2 Lae

17. Se sim, mudansa positivu saida mak Ita-Boot hetan?

- | | | | | | |
|----------------------------|------------------|----------------------------|-----------------|----------------------------|----------------|
| 1 <input type="checkbox"/> | Konyese ema foun | 2 <input type="checkbox"/> | Aumenta osan | 3 <input type="checkbox"/> | Aumenta hahan |
| 4 <input type="checkbox"/> | Halo saude diak | 5 <input type="checkbox"/> | Hau ladun kolen | 6 <input type="checkbox"/> | Bele rai hahan |
| 7 <input type="checkbox"/> | Seluk tan..... | | | | |

18. Ita-Boot hetan mudansa negativu ka lae husi teknologia foun?

- | | | | |
|----------------------------|-----|----------------------------|-----|
| 1 <input type="checkbox"/> | Sim | 2 <input type="checkbox"/> | Lae |
|----------------------------|-----|----------------------------|-----|

19. Se sim, mudansa negativu saida mak Ita-Boot hetan?

- | | | | | | |
|----------------------------|-----------------------|----------------------------|----------------------|----------------------------|---------------------------------|
| 1 <input type="checkbox"/> | Halo hau kolen | 2 <input type="checkbox"/> | Hamenus osan | 3 <input type="checkbox"/> | Hahan menus |
| 4 <input type="checkbox"/> | Halo saude ladun diak | 5 <input type="checkbox"/> | Halo ema laran moras | 6 <input type="checkbox"/> | Kria konflitu iha familia laran |
| 7 <input type="checkbox"/> | Aumenta servisu | 8 <input type="checkbox"/> | Gasta tempo | 9 <input type="checkbox"/> | Seluk tan..... |

OBRIGADO BA ITA-BOOT NIA PARTISIPASAUN.

Apêndise 2:

Refleksaun da projectu ne'e hosi Carmenesa Moniz Noronha

Ha'u-nia naran Carmenesa Moniz Noronha, ha'u staff RMIT nu'udar peskizadora ha'u servisu ho RMIT durante tinan tolu ona (2007—2010). Iha projectu ida-ne'e Concern ho RMIT servisu hamutuk hodi hala'o peskiza no avaliasaun kona-ba Concern nia projectu ne'ebé hala'o tiha ona iha Timor-Leste iha distritu Lautein maibé hala'o iha aldeia rua de'it, ida iha aldeia Ra'ano, Suku Serelao no subdistritu Lautein no ida iha Aldeia Porlamano, Suku Mehara no subdistritu Tutuala. Ami hala'o peskiza ne'e durante loron 9 iha Lautein.

Métodu ne'ebé mak ami uza durante hala'o peskiza avaliasaun ne'e mak hanesan: Mapa fahe informasaun, kestionáriu, entrevistasemi-estruturadu. Pergunta sira ne'ebé mak ami uza hodi halo peskiza iha aldeia rua ne'e ami-nia objetivu atu hatene no rona husi comunidade rasik kona ba teknolojia foun barak ne'ebé Concern hanorin tiha ona maibé iha projectu ida-ne'e ami foka liu ba teknolojia haat mak hanesan: SODIS, Adubu Orgániku, Sekadór Solár, no Silo. Ami buka informasaun kona-ba ema ne'ebé tuir ona treinamentu sira implementa duni ka lae, se la implementa tanbasá? Ema hotu gosta ka lae kona-ba teknolojia foun ne'e, se la gosta tanbasá? Sira fahe informasaun ba ema seluk ne'ebé la tuir treinamentu ne'e ka lae? Se sira la fahe tanbasá? Durante hala'o peskiza ami hetan duni rezultadu di'ak.

Durante ami hala'o peskiza iha suku Serelao ladún bele halo servisu lailais tanba iha suku Serelao aldeia tolu mak tuur kahur malu, ami presiza ema husi aldeia Ra'ano de'it, sorte tanba xefe-aldeia tuan agora nia sai animadór ba teknolojia foun hirak ne'e para hanorin fali ba grupu ki'ik sira ne'ebé mak sira forma. Iha aldeia Porlamano kapás los tan aldeia ida de'it la tuur kahur malu ho aldeia seluk entaun fasil ita atu buka informasaun.

Iha aldeia rua ne'e ema ko'alia lia Fataluku, ema barak mak ladún hatene língua Tetun entaun bainhira halo entrevista semi-estruturadu ami presiza tradutór. Iha aldeia rua ne'e tuir ha'u-nia haree maioria moris ho agrikultura. Husi comunidade iha aldeia rua ne'e sistema liurai ne'e sei forte ezemplu ha'u rona husi Sr. Santos iha sira-nia aldeia Ra'ano ema povu baibain la'ós membrus husi família liurai sira la barani atu kandidata an atu sai xefe-suku ka xefe-aldeia tanba sira ta'uk iha impaktu ne'ebé negativu ba sira-nia an rasik, dezde avó sira-nia tempu ema ne'ebé mak la'ós liurai laiha direitu atu ukun ema iha suku laran ka aldeia laran, ida-ne'e sistema hadat nian hanesan mós ho aldeia Porlamano lideransa lokál ne'e ema ne'ebé mak mai husi família liurai to'o agora.

Projectu ida-ne'e haree liu ba teknolojia haat mak hanesan: Adubu Orgániku, Sekadór Solár, Sodis no Silo. Tuir ha'u-nia haree teknolojia hirak ne'e ema ne'ebé tuir duni treinamentu no mós hanesan animadór sira implementa duni sira dehan sira gosta porezemplu hanesan:

Adubu Orgániku tuir ha'u-nia haree ema barakliu uza adubu orgániku, liu-liu ba sira ne'ebé mak iha natar tan sira dehan adubu orgániku ida-ne'e kapás tebes ba hare, bainhira sira implementa nia rezultadu di'ak liu duké sira uza tradisionál. La'ós de'it sira uza ba hare de'it maibé sira uza mós ba ai-horis (kuda ai-oan) ba modo no batar. Feto ida naran Berta dos Santos husi aldeia Porlamano dehan katak nia kontente ho rezultadu husi uza adubu orgániku no adubu orgániku ne'e lasusar atu halo tanba uza ai-tahan sira iha rai laran la presiza sosa entaun nia halo rasik no uza tuir nia presiza atu uza ba ai-han saida de'it mak nia hakiak hanesan modo, batar no ai-horis sira hotu. Nia hetan mós influénsia husi ema seluk ne'ebé mak ladún gosta halo tuir maibé nia implementa ka uza nafatin tan nia sente buat ne'e di'ak ba nia. Iha balu mak hakarak uza de'it karau ten lakohi uza ai-tahan sira ne'e tanba nia prosesu naruk uitoan maibé tuir Berta dehan katak kompara ho uza karau ten de'it ne'e ladún di'ak, uza adubu orgániku ne'ebé kompletu hanesan uza mós ai-tahan ne'e mak buras liu.

Berta aplika iha nia to'os no nia fahe informasaun kona-ba adubu orgániku ne'e ba nia to'os viziñu sira. Nia dehan katak primeiru atu koko kedas ema la fiar entaun nia mesak koko uluk depois ninia viziñu sira haree ninia batar no modo tahan buras los entaun sira komesa buka ona informasaun husi nia kona-ba oinsá halo adubu orgániku, nia hanorin ba ema ne'ebé mak mai husu ka hakarak atu uza. Tuir Berta dehan katak nia kontente ho adubu orgániku ne'e tanba ita la presiza rega ho bee maibé modo ka batar buras nafatin. *"Ajuda tanba ida-ne'e ita la rega mós nia buras nafatin. Hanesan ita baruk tiha mak ita la ba ne'e ita ba haree mós sei kontente tanba ita haree nia buras ne'e"*.

Sodis tuir ha'u-nia haree no rona husi ema iha comunidade rua ne'e katak ema barak uza ka implementa ida-ne'e liu-liu iha tempu bailoro ema barak sira rame-rame habai bee iha kaleen leten para sira bele hemu. Sira dehan katak balu primeiru sira la toman ka halo sira me'ar fali maibé neineik sira hemu beibeik sira toman fali, balu dehan hemu ba toman kedas laiha impaktu negativu ba sira. Tuir señór Santos nu'udar animadór nia sei analiza hela kona-ba ema balu ne'ebé hetan impaktu negativu husi bee ne'ebé habai ou Sodis. *"Balu nia laporan mai bele hemu di'ak, balun dehan hemu me'ar. Ne'e mak ami sei analiza keta udan hanesan ne'e maka... nia me'ar ka apakah ninia isin maka la cocok ba buat sira-ne'e ami sei analiza ba buat sira-ne'e"*. Tuir señór Santos dehan katak SODIS ajuda sira liu-liu sira ne'ebé servisu iha natar tanba sira la presiza nono bee ona, bainhira sira hamrook sira ba foti no hemu kedas. Ida-ne'e sira sente hamenus sira-nia servisu.

Mane ida naran Andre Fernandes iha aldeia Ra'ano dehan katak nia gosta SODIS no ida-ne'e fasil no hamenus ninia servisu hanesan hili ai iha ai-laran no mós nono. *"Tanba bee ne'e ita tau ba aqua depois habai de'it, ita la presiza ai la presiza sunu tan la presiza nono tan ne'e mak ami gosta tanba ne'e di'ak liu...loroloron ami uza tanba ami sente ida-ne'e di'ak*. Dadus ne'e dehan katak Andre sente fasil no ladún preokupa barak tanba ida hamenus servisu uma-laran nian, ninia família laran hemu hotu bee ne'ebé habai ne'e laiha buat ida, la moras hanesan me'ar, no nia dehan katak primeiru labarik bebé sira mak me'ar maibé sira hemu beibeik la me'ar ona tanba sira-nia isin toman ona ho bee ne'e. *"Ba ami ida-ne'e sente di'ak tanba habai husi dadeer to'o loro-kraik ami hemu langsung ami la preokupa to'o hotu husik hela, i la maran, labarik sira mós bele hemu langsung, laiha moras sente di'ak, kmaan*.

Sekadór Solár ka habai modo ne'e tuir ha'u-nia haree comunidade sira uza kuantu tempu modo hanesan repollu, tomate, liis no seluk tan tempu modo ne'e barak liu balu sira han, balu fa'an se ema la sosa hotu ka hanesan atu aat ona sira balu uza ona tuir sistema ne'ebé mak Concern hanorin. Sira sente di'ak tanba ida-ne'e bainhira modo nia tempu liu ona no modo laiha ona sira bele foti fali modo ne'ebé habai maran ne'e hodi halo modo fali.

Tuir dadus ne'e dehan katak Berta uza ka implementa iha nia uma maibé nia ladún hatene ema seluk ne'ebé tuir treinu hamutuk ne'e implementa ka lae? Maibé Berta sente teknolojia ida-ne'e mós ajuda nia tanba sira-nia to'os dook derrepente bainaka ruma mai nia bele foti de'it modo ne'ebé mak nia habai maran ne'e. Iha comunidade laran balu fô influénsia ba nia dehan katak kolen ka tempu lato'o atu hein, se la hein animál sira atu mai estraga tanba iha sira-nia aldeia laran ema hotu husik animál hanesan fahi, karau, no bibi. Maibé nia dehan katak maski kolen maibé ajuda ita ba aban bainrua se karik laiha modo ka ita laiha tempu atu bá to'os. Berta mós fahe informasaun kona-ba habai modo bainhira sira mai husu ka sira iha interese atu hatene. *"...Hanesan ami halo mak sira mai haree ne'e sira husu ba ami. Ne'e imi atu halo saida? Ne'ebé ami hanorin ba sira no mós ami hasoru malu mak sira hanoin ida-ne'e hanesan ko'alia ba ami ne'e ami bele esplika ba sira*.

Silo ka rai hahán tuir ha'u-nia haree katak teknolojia ida-ne'e mós importante ba sira tanba dalaruma sira-nia hahán barak hanesan batár ka hare maibé fatin la to'o atu tau ka rai. Bele mós sira ida-ida tau hamutuk fini iha silo to'o tempu atu kuda batár ka hare mak foin ba foti se lae sira uza mós bainhira ema ruma iha komunidadade hetan dezastre naturais bele ajuda fali sira hodi sira-nia hahán ne'ebé mak tau hamutuk ona iha silo. Ema balu ne'ebé fini laiha sira bele empresta iha silo porezemplu sira empresta kilo ida, bainhira sira iha ona hare sira tau fali iha silo ne'e kilo rua. Ida sira rasik mak konkorda hamutuk atu deside silo hanesan mós banku ba ai-han.

Iha aldeia Porlamano silo ne'e grupu fetó-faluk de'it mak simu, sira halo to'os depois nia rezultadu ne'e mak sira enxe ba silo. Uluk antes Concern ajuda sira, sira iha ona bidón ki'ik ne'ebé baibain ema uza tau mina-rai ka *bensin* maibé ida-ne'e ladún di'ak tanba ki'ik entaun sira sente simu husi Concern mak di'ak liu. Ai-han ne'ebé mak sira tau iha silo ne'e bainhira ai-han foun besik ona hanesan batár foun ka hare foun besik ko'a ona, ida-ne'e sira enxe uluk iha silo ne'e sira fa'an ona depois osan ne'e tau iha sira-nia khas grupu nian.

Konkluzau

Husi teknolojia haat ne'e ema barak implementa SODIS no adubu orgániku tanba adubu orgániku ema bele uza ba kualkér ai-han ne'ebé sira kuda no bele mós ba ai-oan ne'ebé sira hakiak, nia rezultadu sempre di'ak. Importante mak sira halo tuir saida mak Concern hanorin ona oinsá atu halo no oinsá atu uza. Kona-ba SODIS mós ema barak uza tanba sira dehan ida ne'e fasil ita atu implementa no hamenus servisu uma-laran nian.