

To'o bainhira Fundu Petrolíferu sei lori Timor-Leste?

Hosi Charles Scheiner, 17 Fevereiru 2014 ¹

Abstratu

Daudauk ne'e petróleu no gas fornese liu 95% reseita estadu no kuartu-kintu (4/5) hosi Timor-Leste nia GDP. Rendimentu hosi esportasaun riku-soin naun renovavel petróleu kanaliza liu ba Fundu Petróleu ne'ebé iha ona billaun \$15. Iha espetasaun lubuk katak saldu no lukru investimentu Fundu Petróleu nian sei selu atividade estadu nian hafoin kampu petróleu no gas maran ona, ne'ebé bele akontese iha 2020 karik projetu Greater Sunrise kontinua la ba oin. Infelizmente, Fundu Petróleu bele maran iha tinan lima tan hafoin tempu ne'ebá.

Papél ida ne'e deskreve modelu ida atu halo projesaun to'o bainhira loos Fundu Petrolíferu bele finansia atividade estadu nian. Modelu ne'e inkorpora dados istóriu no projesaun nian, inklui despeza rekurrente no kapitál, reseita doméstika, empréstimu no nia tusan, rendimentu petróleu, no retornu investimentu hosi Fundu Petróleu. Modelu ne'e fó lisensa atu muda parametru no mós atu antisipa presu mina iha merkadu, taxa de jurus no opsaun ba dezenvolve Sunrise.

Probabilidade katak Fundu Petróleu bele hotu iha dékada ida nia laran fó sinál urjente ba ita atu dezenvolve ekonomia naun-petróleu Timor-Leste, aumenta reseita doméstiku no uza fundu públuku nian ho matenek.

Iha 2012, petróleu no gas fornese liu 95% ba reseita estadu Timor-Leste² no 81% GDP hosi petróleu (RDTL DJE 2013). Rendimentu hosi esportasaun riku-soin naun renovavel petróleu ne'e kanaliza liu ba Fundu Petrolíferu, ne'ebé ohin loron hetan ona billaun \$15. Ema barak fiar katak Fundu ne'e sei selu atividade estadu nian hafoin kampu petróleu no gas maran ona, ne'ebé bele akontese iha tinan neen oin mai nia laran, maibé Fundu Petrolíferu bele mamuk molok 2025.³ Timor-Leste iha de'it dékada ida atu uza nia rekursu petróleu ne'ebé limitadu ne'e hodi bele sai baze ba prosperidade no dezenvolvimentu tempu naruk nian.

Hanesan akontese iha nasaun hotu, ukun-na'in sira iha Timor-Leste prezisa informasaun ne'ebé metin atu dezenvolve sira nia polítika. Mehi sira ne'e esensial duni, maibé planeamentu tenke la sadere ba mehi ne'ebé imposivel atu bele realiza. Papél ida ne'e ko'alia kona-ba modelu ida ne'ebé estimatiza to'o bainhira Fundu Petrolíferu sei bele finansia atividade estadu nian. Modelu ne'e inkorpora dados istóriu no projesaun, hatudu efektu hosi fatór external no desizaun polítika sira, teste ba asumsaun diferente nian.

Dependénsia Petróleu no Malisan Rekursu

Timor-Leste depende maka'as ba esportasaun petróleu tanba nia ekonomia naun petroleum ne'e ki'ik tebes. Maski 19% Timor-Leste nia ekonomia mai hosi 'naun petróleu', maizumenus metade hosi osan hirak ne'e sira mai hosi sirkulasaun fila fali osan petróleu no gas ne'ebé estadu gastu. Bainhira posu sira ne'e maran ona, osan sira ne'e mós hotu ona.

Timor-Leste nia ekonomia no polítika ne'e karaterístika hanesan 'malisan rekursu' (Neves, 2013). Aléinde ba inflasaun ne'ebé aas, aumenta dívida external no haluha setór naun petróleu, nasaun ne'e importa dala 33 kompara ho nia esportasaun (DJE RDTL 2014). To 2012, Timor-Leste nia orsamentu estadu nudár ida ne'ebé krexe lalais liu iha mundu. Besik metade hosi despeza estadu hodi ba selu kontraktor hosi rai li'ur sira atu harii infrastrutura, no iha parte seluk investimentu ba rekursu umanu – saúde no edukasaun – dook hosi norma internasionál nian. Maski nune'e, estadu selu ba edukasaun no asisténsia saúde ba iha rai li'ur, hodi hili ema uitoan atu hasees an hosi servisu local ne'ebé seidak adekuadu.

Timor-Leste la iha petróleu no gas ne'ebé natoon atu sustenta nasaun ne'e ba tempu naruk. Karik ekonomia naun petróleu seidak dezenvolve bainhira petróleu no gas maran tiha iha menu tinan ruanulu, Timor oan barak sei ba hamutuk ho maioria sira ne'ebé ohin loron moris ona iha liña pobreza nia okos.

¹ Autór nudár peskizadór iha La'ó Hamutuk (Instituto Timor-Leste ba Monitorizasaun no Analiza Dezenvolvimentu), Dili, Timor-Leste. Telefone: +670-332-1040. Email: peacefulsystems@gmail.com. Website: <http://www.laohamutuk.org>. Versaun tuan hosi peskiza ne'e aprezena ona iha Konferénsia Timor-Leste Studies Association iha Jullu 2013.

² Durante 2012, Timor-Leste simu tokon \$3,559 hosi reseita petróleu no gas, tokon \$401 mai hosi investimentu Fundu Petrolíferu (MF RDTL 2013), no tokon \$136 hosi rendimentu seluk (MF RDTL 2013f). Figura preliminaría kona-ba 2013 hatudu tokon \$3,075 mai hosi petróleu no gas, tokon \$865 mai hosi investimentu Fundu Petrolíferu (Banku Central 2014), no tokon \$147 mai hosi rendimentu seluk (MF RDTL 2014).

³ Timor-Leste iha kampu produsaun mina-rai rua. Kitan sei maran iha 2016 no Bayu-Undan sei hotu iha 2020 (MF RDTL 2013b). Karik resolve inserteza polítika ne'ebé prevene dezenvolvimentu ba kampu Greater Sunrise, kampu ida ne'e bele fornese reseita ba Timor-Leste tinan 30 tan, hamutuk billaun \$25-\$35, ne'ebé maizumenus hanesan ho Bayu-Undan.

Bainhira reseita estadu Timor-Leste nian labele ona kobre despeza, nasaun sei tama ba faze ida 'austeridade', ho implikasaun maka'as ba estadu no nia sidadaun sira. Modelu ida ne'e esplora bainhira austeridade ida ne'e sei akontese no oinsá nia aat ne'e to'o ba iha ne'ebé.⁴

Orsamentu sustentavel la'ós hanoin foun iha Timor-Leste

Iha 2011, asesór sira iha Ministériu Finansas hakerek:

Polítika-sira sei fiskálmente sustentavel karik: iha osan ne'ebé suficiente hodi selu ba despeza iha longu prazu. Osan ba Governu sei la hotu iha futuru.

Polítika-sira sei fiskálmente la-sustentavel karik: despeza ás liu atu selu ba iha longu prazu. Iha parte balun, osan ba Governu sei hotu iha futuru no tenke hamenus despeza. (MF RDTL 2013c).

Sustentabilidade fiskál diskute ona iha Timor-Leste molok Fundu Petrolíferu estabese iha 2005 (La'ó Hamutuk 2005a; La'ó Hamutuk 2013). Fundu Petrolíferu hetan reseita estadu nian hotu liga ho mina no gas no halo investimentu iha rai li'ur, no retornu hosi investimentu tama fali iha Fundu laran.

La'ó Hamutuk esplika nesiedade Fundu ne'e atu harii:

Ita nia riku-soin petróleu sei transforma tomak ba iha osan molok médiu sékulu ida ne'e. Karik ita la rai no investe ho matenek, halo preparasaun ba ita nia jersaun futuru hafoin petróleu maran, ita nia be-oan sira nia oan sei hetan pobreza ida ne'ebé at liu tan, dezempregu, mortalidade inan, analfabetizmu, moras no fornese servisu ne'ebé fraku kompara ho ita nia moris ohin loran. Ida ne'e mak esperiénsia ema nian iha mundu tomak... (La'ó Hamutuk 2005)

Rendimentu Sustentável Estimadu (RSE ka ESI) nia sasukat ba foti osan tinan-tinan nian ne'e kalkula nudár 3% hosi saldu Fundu nian ne'ebé aumenta ho valor líkidu prezente hosi reseita ne'ebé ekspeta atu hetan iha futuru hosi kampu petróleu no gas ne'ebé hetan ona aprovasaun ba nia planu dezvoltamentu nian.⁵ Maski RSE ne'e bele fó tan rendimentu investimentu nian hafoin petróleu maran ona, maibé gasta liu RSE no susar atu halo projesaun ba futuru reseita petrolíferu nian sei halo reseita hosi investimentu ida ne'e ladún serteza.

Infelizmente, RSE ne'e la'ós obrigatóriu;⁶ no estadu viola ida ne'e hosi 2008 to'o 2012.⁷

Sustentabilidade fiskál no igualdade entre jersaun dala barak ko'alia sai hosi ofisiál sira, maibé to'o tinan kotuk, sira lakohi simu (Portavós RDTL 2011; Portavós RDTL 2013) sujestaun sira atu halo esforsu ne'ebé maka'as (PNUD 2011; Scheiner 2011; La'ó Hamutuk 2012; *Petroleum Economist* 2013). Maski nune'e, Banku Mundial foin daudauk ne'e halo sustentabilidade hanesan fokus ba sira nia estratéjia foun (World Bank 2013).

Iha fulan Maiu 2013, Ministériu Finansas hala'ó Soru-mutu públiku ida kona-ba senáriu 'Yellow Road'⁸ ba sustentabilidade fiskál (MF RDTL 2013d). Maski sira hetan konkluzan ne'ebé hanesan ho peskiza ida ne'e, maibé sira nia rekomendasaun sira ne'e labele implementa. Governu koko atu limita dotasaun orsamentál ba 2014 iha billaun \$1.2, ne'ebé sira hasa'e to'o billaun \$1.5 bainhira Governu hato'o proposta ba Parlamentu (MF RDTL 2013f), ne'ebé aprova iha Janeiru 2014 (La'ó Hamutuk 2014). Maski billaun \$1.65 mak aloka iha 2013, despeza loloos durante 2013 menus hosi billaun \$1.2.

Iha médiu 2013, operadór ba Bayu-Undan, ConocoPhillips, redús sira nia projesaun ba futuru reseita nian 49%, hodi remata produsaun iha tinan haat lalais liu kompara ho estimatizaun anterior. Hatún

⁴ Dezafiu moral hodi halo desizaun mak oinsá servisu esensial ida ne'ebé mak atu ko'a durante austeridade ne'ebé ketak hosi ambitu ba peskiza ida ne'e.

⁵ Daudauk ne'e, ida ne'e inklui kampu Bayu-Undan no Kitan iha Area Konjunta ba Dezenvolvimentu Petróleu (JPDA), ne'ebé Australia hetan 10% hosi reseita. Tanba planu dezvoltamentu ba Greater Sunrise ne'e seidaun aprova, nune'e kampu ne'e la inklui ba iha RSE.

⁶ Regulasaun RSE nian hafraku tiha durante ne'e hosi Governu nia interpretasaun, revizaun legal no projesaun ba presu petróleu ne'ebé la prudente.

⁷ Hosi billaun \$1.5 iha Orsamentu Estadu 2014, Governu sei foti liu tokon \$271 ba montante RSE tokon \$632 hosi Fundu Petrolíferu (La'ó Hamutuk 2014; MF RDTL 2013f) maski La'ó Hamutuk sujere ba Parlamentu labele halo ida ne'e, no Komisaun Parlamentar ba asuntu Finansas Públiku nian konkorda (RDTL Parlamentu 2013).

⁸ Governu Timor-Leste hala'ó ona Soru-mutu internal ida ho naran 'Yellow Road' dezde 2009, maibé sira loke ona ba públiku iha 2013.

projesaun ida ne'e refleta iha orsamentu 2014 (maski iha ulun boot balu mak sei duvida hodi selu avilador independente ida no fiar katak Timor-Leste sei iha tan mina-rai ne'ebé bele deskobre tan). Atu responde parsialmente, ba primeira vés, Governu foti menus osan ne'ebé Parlamentu aprova ona hosi Fundu Petrolíferu durante 2013.⁹

Bainhira Prezidente Repúblika Taur Matan Ruak promulga Orsamentu Jerál Estadu 2014 iha inísiu Feveireiru, nia hakerek ba Parlamentu:

Dala ida tan, ha'u preokupa ba persistensia hosi dependénsia exesivu Governu nian ba reseita hosi Fundu Petrolíferu. Ha'u absolutamente konvensidu katak ne'e urjente atu hadi'ak situasaun ida ne'e, ... Ha'u fiar katak nesasáriu atu adopta política ida ne'ebé ativu atu diversifika dezentvolvimentu ekonómiku nian...' (Prezidente RDTL 2014).

Metodolojia

Modelu ne'ebé hatudu sai iha peskiza ne'e defini senáriu prinsipál haat. Modelu ne'e nia predisaun la'ós serteza tanba laiha ema ida mak hatene presu mina-rai iha semana oin, husik to iha 2030. Maski nune'e, bainhira muda asumsaun ida-idak sira ba iha senáriu hirak ne'e, entaun modelu ne'e sei hatudu oinsá asumsaun sira ne'e bele afeta ba iha rezultadu.

Modelu ne'e foti aproximasaun hanesan enjeñeiru nian: relasaun entre asumsaun ne'ebé klaru no relasaun entre kauza no rezultadu ne'ebé klaru (ezemplu presu petróleu mundiál ne'ebé aas hadalan hodi aumenta sai reseita petróleu no aumenta aas kustu ba kombustivel jeradór). Modelu ne'e la uza korelasaun (ezemplu harii infraestrutura automatikamente kria kresimentu GDP). Modelu ne'e la halo estimatizasaun indikadór makroekonómiku sira hanesan GDP, inflasaun, pobreza ka balansu komérsiu, maibé simplesmente projeta rendimentu no despeza estadu nian.

Saida mak modelu prodús

Tabela Excel nian uza istória hosi 2008 to'o 2011, (Ministériu Finansas RDTL iha 2012f no 2013g) no projesaun La'ó Hamutuk ba 2013, bazeia ba Portal Transparénsia (Ministériu Finansas RDTL 2014). Informasaun iha 2014 mai hosi orsamentu ne'ebé aprova ona (La'ó Hamutuk 2014). Ba 2015-2066, modelu ne'e halo kalkulasaun anuál bazeia ba asumsaun tinan kotuk no tinan ida ne'e, hodi hatudu hanesan tuir mai:

- Governu nia despeza anuál, desagregadu ba iha: saláriu, transferénsia, kombustivel ba jeradór, operasaun no manutensaun infraestrutura, bens no servisu seluk, kapitál menór, kapitál dezentvolvimentu (inklui projetu infraestrutura bo-boot sira), no tusan.
- Governu nia reseita anuál, desagregadu ba iha: reseita eletrisidade, taxa ne'ebé Governu selu ba nia-an,¹⁰ taxa no pagamentu naun-petróleu sira seluk, osan ne'ebé hasai hosi Fundu Petrolíferu no dívida ne'ebé estadu hetan.
- Reseita hosi Fundu Petrolíferu hosi Bayu-Undan/Kitan, petróleu hosi Sunrise, gas upstream hosi Sunrise no gas downstream hosi Sunrise.
- Retornu hosi investimentu Fundu Petrolíferu.
- Bazeia ba buat hirak iha leten, modelu ne'e kalkula deve ne'ebé seidak selu fali, surplus (rai hela iha Fundu Petrolíferu) ka defisit (gravidade hosi 'austeridade' hodi ko'a despeza), saldu hosi Fundu Petrolíferu no RSE.

Aleinde ba número sira, modelu ne'e prodús gráfiku hodi hatudu rezumu, reseita no despeza. Uza dollar ohin loron nian atu kalkula, maibé bele ajusta ba gráfiku ne'e ho inflasaun global.

⁹ OJE 2013 autoriza atu foti osan tokon \$787 hosi Fundu, iguál ho RSE, maibé Governu foti de'it tokon \$730, tanba sira foti ona osan barak durante 2012 kompara ho ida ne'ebé governu gastu (La'ó Hamutuk 2013a). Maski nune'e, bainhira tinan fiskál 2013 remata, iha tokon \$634 iha Konta Tesoro, dala tolu kompara ho osan ne'ebé Governu hateten katak sira presiza iha tinan ne'e.

¹⁰ 'Reseita doméstika' inklui taxa importasaun no empreza nian ne'ebé selu hosi kontrator no fornecedor Governu nian ne'ebé aumenta ba iha kusta kontratu nian. Maizumenus 1/3 hosi reseita doméstika (esklui pagamentu ba eletrisidade) mai hosi, taxa no pagamentu sira hanesan ne'e.

Saida mak modelu uza:

Modelu ne'e inklui planila/worksheet tolu:

1. **Reseita petróleu.** Fontes reseita anuál mai hosi Bayu-Undan, Kitan no Greater Sunrise, bazeia ba input sira tuir mai:
 - Presu mina-matak iha merkadu mundiál, uza projesaun presu mina-rai Brent hosi Energy Information Administration Estados Unidos (EIA) (Estados Unidos nia EIA 2013). Ita bele hili entre Senáriu ki'ik, referénsia ka aas ho nivel lima.
 - Rendimentu hosi petróleu nian sei tama barak hafoin 2020 sei mai hosi gas natural Sunrise, maibé presu gas monu bainhira fontes gas naun konvensional mai daudauk ona (Hofman, 2013, 9). Tanba EIA halo projesaun ba presu gas nian ba merkadu Estados Unidos nian (la'ós ba presu LNG global), nune'e, modelu ne'e uza presu gas longu prazu ho valor 1/3 (ka ho rasio seluk) hosi presu mina-matak Brent ho konteúdu enerjia ne'ebé hanesan.
 - Bayu-Undan (B-U) iha kontratu LNG ba tempu naruk ne'ebé liga ba presu petróleu, tanba ne'e modelu ne'e la halo projesaun ba presu gas hosi B-U. Maski nune'e, modelu fó dalan atu haboot rezerva B-U, ne'ebé bele hanaruk nia produsaun. Ida ne'e mós opsionalmente inklui iha projesaun reseita ba ida-uluk nian no projesaun reseita ne'ebé aas.
 - Modelu mós konsidera bainhira loos projetu Sunrise sei dezenvolve, karik Sunrise nia kadoras sei dada mai Timor-Leste, montante gas ne'ebé rekuperavel, no oinsá reseita ekstrasau nian fahe entre Timor-Leste no Australia.¹¹
2. **Orsamentu Estadu.** Bazeia ba informasaun iha leten no hosi input seluk (inklui reseita hosi empréstimu no selu tusan nian), modelu ne'e kalkula reseita no despeza anuál nian. Iha asumsaun balu no nia relasionamentu mak fixu ona, maibé parametru sira tuir mai ne'e bele muda:
 - Jurus hosi investimentu Fundu Petrolíferu (simplifika nudár persentajen ida ne'ebé fixu ba tempu tomak).
 - Persentajen rekuperasaun ba kustu kombustivel jeradór hosi konsumidór sira, ne'ebé koleta hosi ajénsia eletrisidade estadu nian (daudauk ne'e 15%).
 - Reseita doméstika seluk (taxa no pagamentu sira). Bele spesífika kresimentu anuál ba 2015 no 2030; modelu ne'e interpoladu ba 2016-2029.
 - Despeza atu mantén infrastrutura fíziku, nudár persentajen ida hosi total kapitál investimentu.
 - Despeza atu harii mega-projetu spesífiku balu (hanesan komponente Projetu Tasi Mane, Aeroportu Dili no Portu Tibar).
 - Despeza rekurrente (saláriu, transferénsia, bens no servisu naun kombustivel, kapitál menor). Categoria sira ne'e hetan kresimentu persentajen ne'ebé hanesan, hodi spesífika ba 2015 no 2030. Modelu bele interpoladu ba tinan seluk.
 - Taxa deskontu nian ba reseita petróleu iha futuro (hodi halo estimatizasaun ba RSE)
3. **Empréstimu no tusan.** Dívida sira ne'e inklui iha reseita estadu, no selu tusan nian inklui iha despeza estadu nian.
 - Modelu inklui tokon \$199 iha kontratu empréstimu asina ona ho ADB, Japan no Banku Mundial, no bele inklui tokon \$292 iha empréstimu seluk ne'ebé lista iha Orsamentu Estadu 2014.
 - Modelu bele inklui empréstimu sira ne'ebé seidauk decide, inklui estrada adisionál sira no Projetu Tasi Mane (Suai Supply Base, auto-estrada no refinaria, maibé la inklui kadoras/planta LNG – kompañia mina-rai sira tenke selu ba ida ne'e). Montante, jurus no período atu selu tusan bele spesífika.

¹¹ Tuir Tratadu Certain Maritime Arrangements in the Timor Sea (CMATS) iha 2007 ho Australia, Timor-Leste sei hetan 50% husi reseita *upstream* Sunrise, maibé karik CMATS termina ona, TL sei hetan de'it 18% tuir International Unitization Agreement (IUA). Maski nune'e, karik fronteira ida estabesele ona tuir prinsípiu legal internasionál, Timor-Leste sei hetan 100% hosi Greater Sunrise (La'o Hamutuk 2014a).

- Timor-Leste bele empresta atu koko hodi taka defisit orsamentál no prevene austeridade nian. Kada empréstimu bele espesífika ba data, montante empréstimu, nivel jurus no período selu tusan nian.
4. **Iha asumsaun balu seluk** mak labele muda agora, maibé bele ezamina iha futuru:
- Taxa reseita hosi importasaun Governu nian (3-4%, hare nota 10).
 - Despeza anuál ba kapitál projetu ne'ebé la espesífika (tokon \$351 iha 2014, ne'ebé sa'e hamutuk ho inflasaun global).
 - Kresimentu populasaun ('senáriu ne'ebé rekomenda' hosi Sensus 2010; bele hili sira seluk mós (DJE RDTL 2013b).
 - Uzu eletridade ba kada sidadaun (halo estimatizasaun sa'e duplu entre 2013 no 2032).

Rezultadu

Iha kada gráfiku sira tuir mai, testu iha liman karuk leten halo rezumu ba asumsaun sira, no kaixa iha liman loos leten halo rezumu ba nia rezultadu. Eskalaun vertical ne'e iha tokon dolar Estadus Unidus, no eixu horizontal hatudu hosi tinan hosi 2008 to 2040, maski kalkulasaun báziku ba iha 2066. Montante hotu iha gráfiku no tabela sira ne'e bazeia ba dolar ohin loron nian. Background muda ba mean durante *austeridade* – bainhira hakarak atu gasta barak liu tan ba osan ne'ebé iha.

Senáriu Referénsia representa kontinuasaun ida hosi istória ohin loron nian ho melloramentu balu ne'ebé kredível. Ne'e ladún prudente atu bele uza ba planeamentu, maibé ida ne'e nudár referénsia optimistiku ida atu kompara ho senáriu sira seluk. Ida ne'e halo asumsaun ho esperansa ba presu minarai no retornu investimentu Fundu Petrolíferu, no espeta kadoras gas Sunrise nian sei mai Timor-Leste. Ne'e halo asumsaun de'it ba empréstimu ne'ebé asina ona no tau ona iha orsamentu no Suai Supply Base sei harii, maibé laiha refinaria no auto-estrada Tasi Mane nian. Tuir senáriu ida ne'e, Timor-Leste labele finansia nia orsamentu tomak hafoin 2025, no despeza ne'ebé Timor-Leste hakarak atu halo sei ko'a to 2/3 iha 2027.

Figura 1. Rezumu Senáriu Referénsia

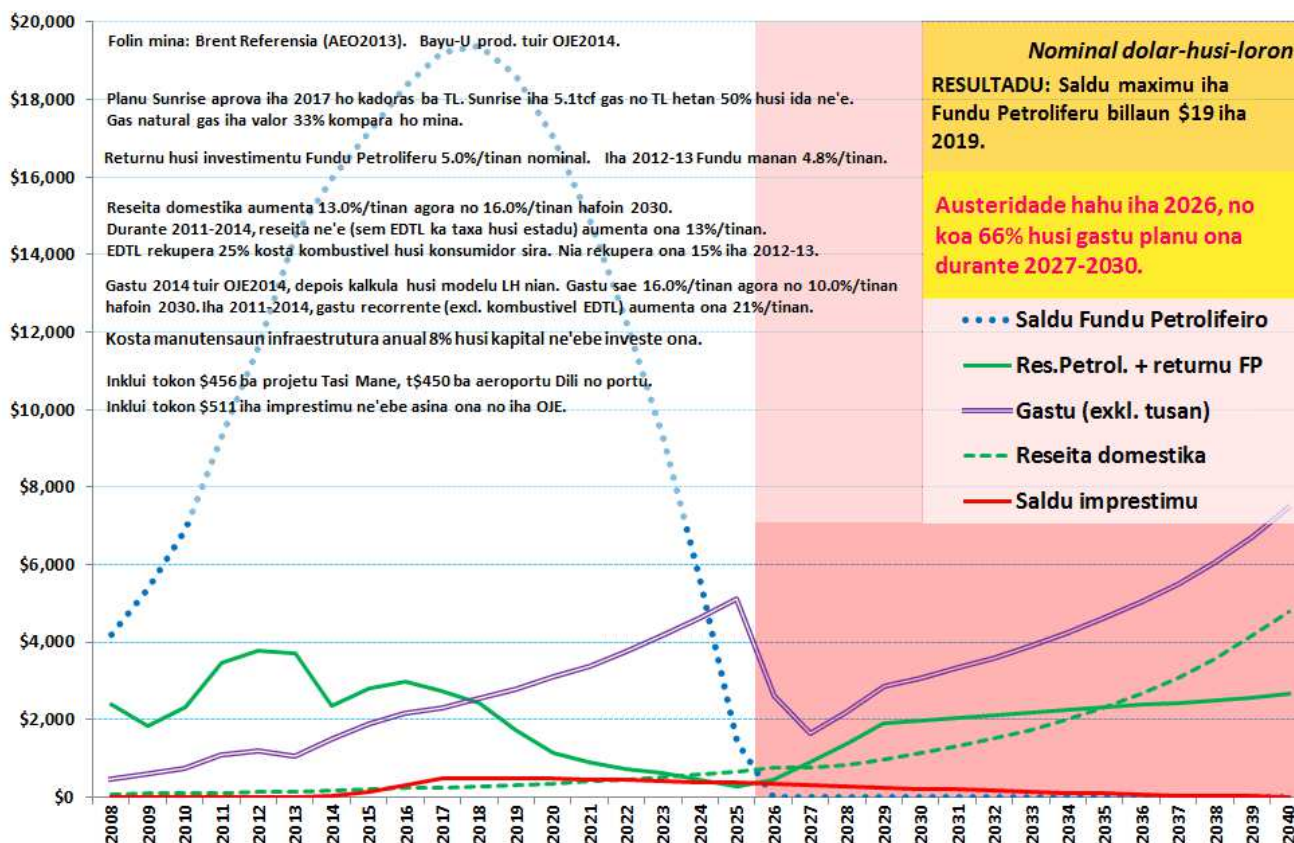


Figura 2. Despeza Senáriu Referénsia

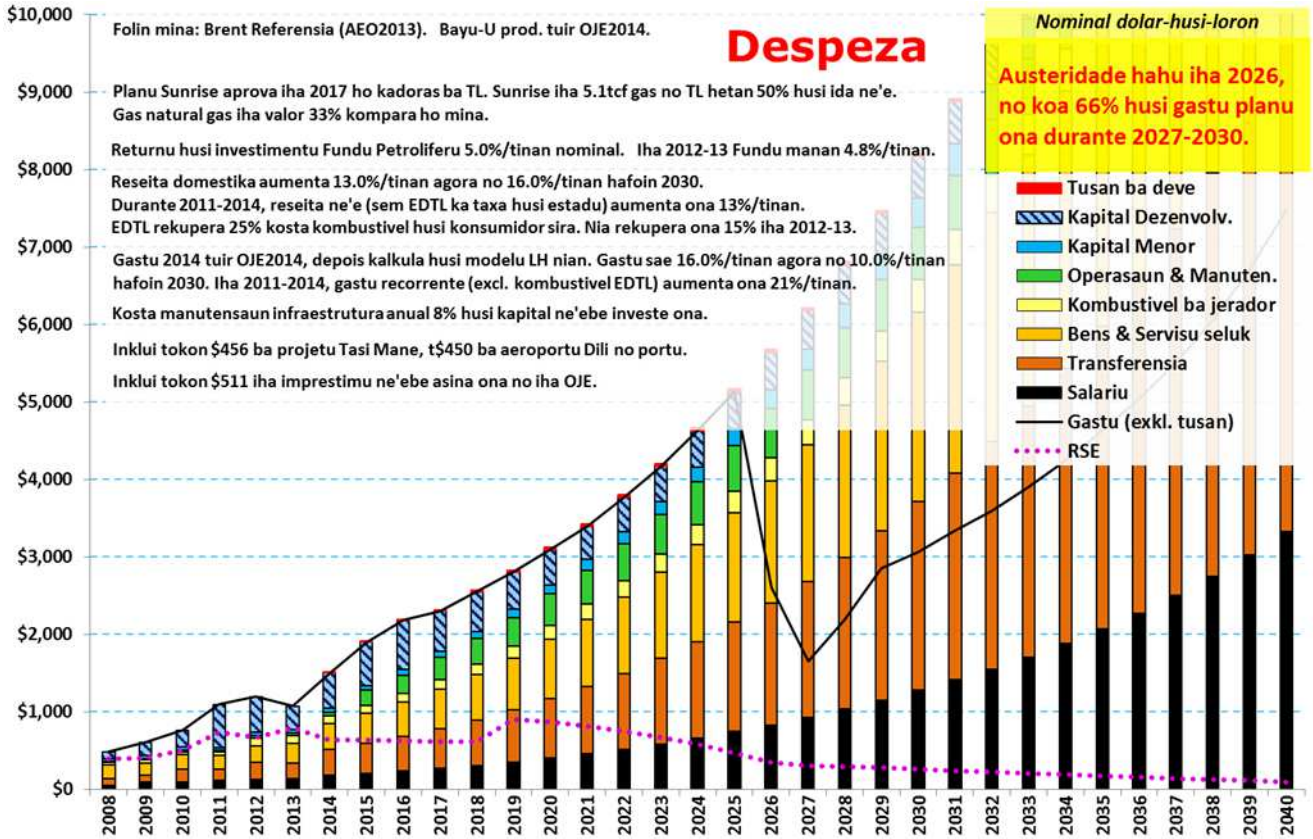
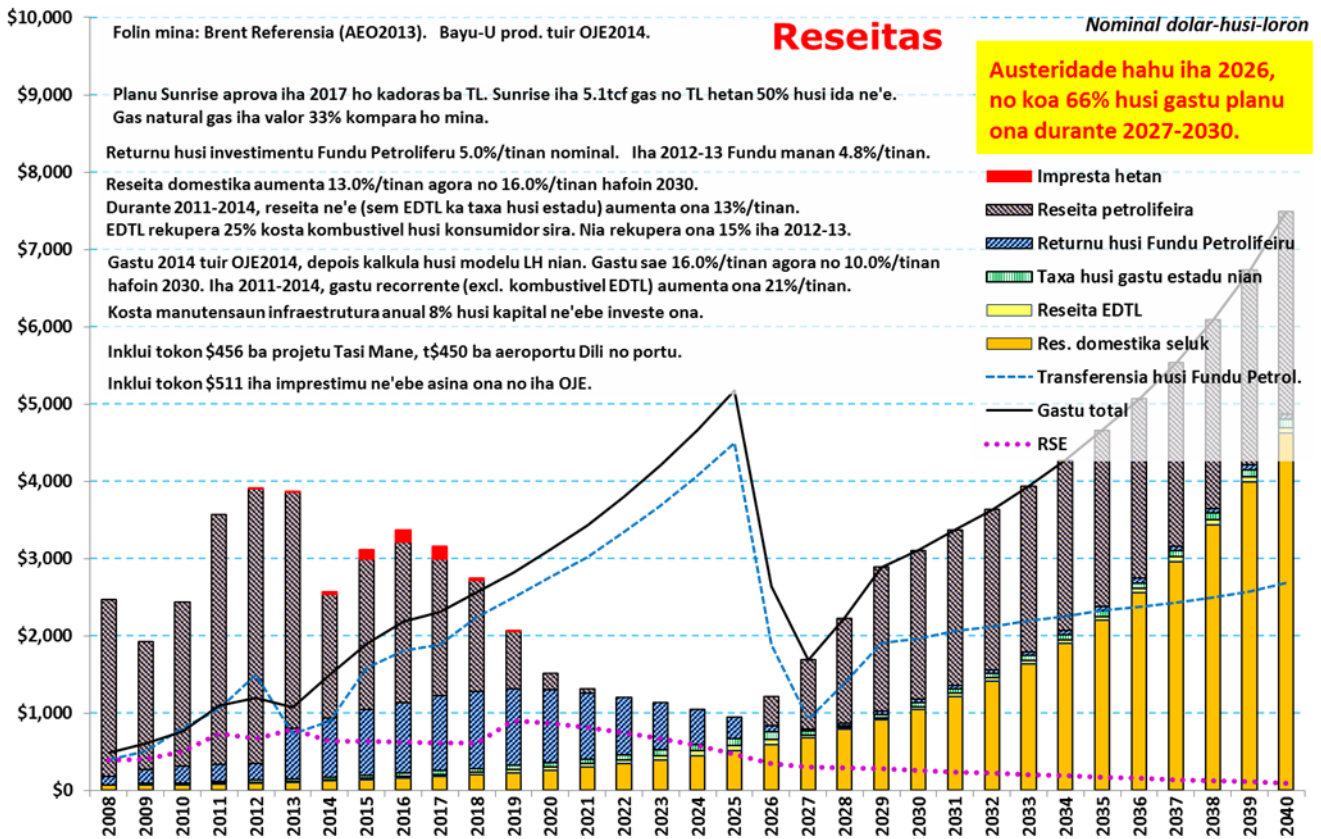


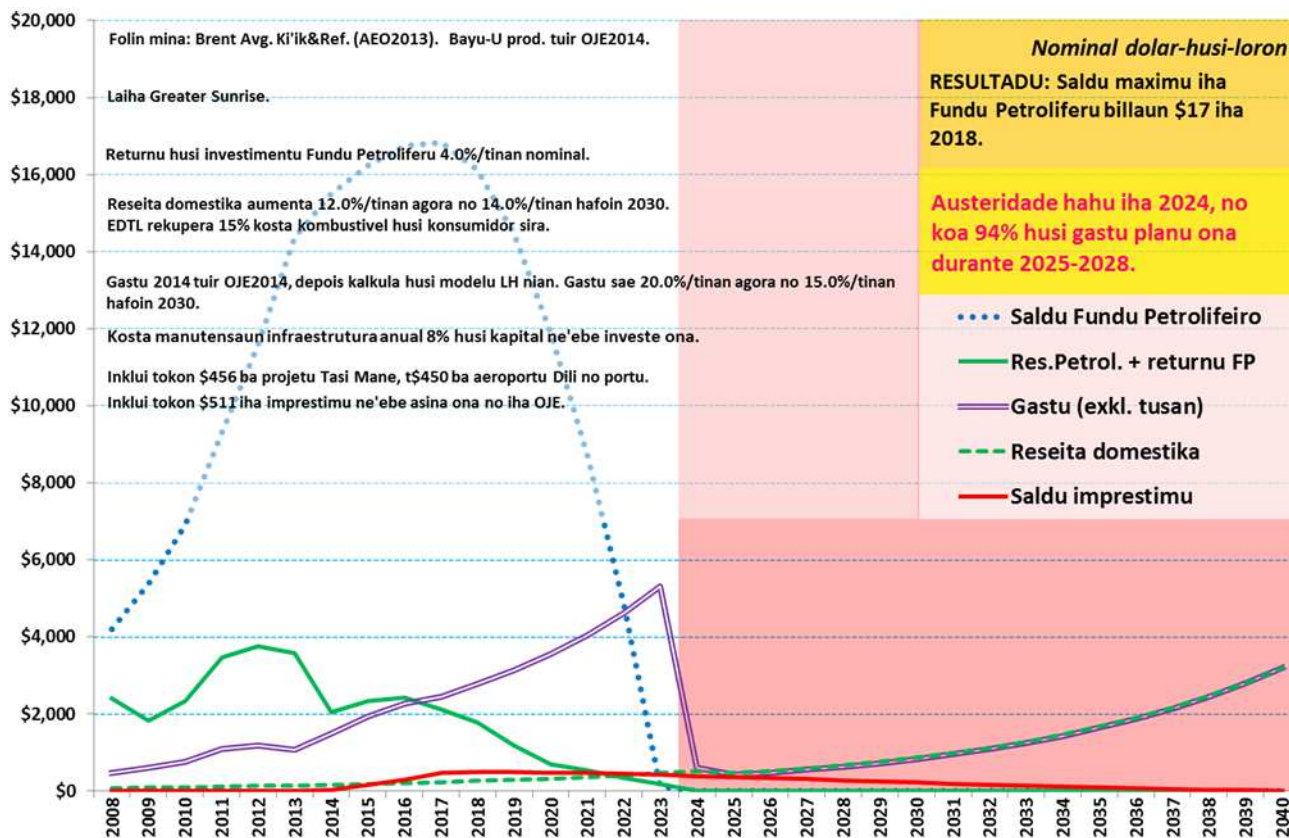
Figura 3. Reseita Senáriu Referénsia



Halo estimatizasaun ne'ebé aas liu ne'e perigozu liu kompara ho halo ho kaulozu liu, tanba ida ne'e bele hamosu estragu ne'ebé la bele hadi'a fali – hanesan malnutrisaun, labarik la hetan edukasaun,

pobreza, mortalidade. Ho asumsaun ne'ebé **prudente** ne'ebé konsistente liu ho istória ohin loron nian¹² -- presu mina-rai no retornu investimentu ne'ebé ki'ik liu kompara ho senáriu referénsia, laiha projetu Sunrise, reseita naun petróleu ne'ebé ki'ik liu no despeza estadu ne'ebé aas liu. Austeridade mai iha tinan 2023, tinan tolu lalais liu kompara ho **Senáriu Referénsia**, ne'ebé sei ko'a maka'as liu tan.

Figura 4. Rezumu Senáriu Prudente



Iha parte seluk, asumsaun ida ne'ebé optimistiku liu (la realistiku) bele hadi'a nia rezultadu. Karik ita hahú ho Senáriu Referénsia maibé ho:

- Produsaun hosi Bayu-Undan ne'ebé aas liu (uza projesaun molok ConocoPhillips hatún número produsaun nian iha médiu 2013)
- Presu mina-rai mundiál iha entre senáriu referénsia no senáriu aas hosi EIA nian (asumsaun ho taka matan)
- Presu gas ne'ebé aas liu ba tempu naruk (33% hanesan ho valor mina-rai nian)
- Fundu Petrolíferu nia investimentu hetan 7% kada tinan (sira hetan 6.6% iha 2013, nudár tinan di'ak ida kompara ho sira seluk)
- Kresimentu neinek liu ba despeza no kresimentu lalais ba reseita doméstiku.

Karik buat sira ne'e la'o di'ak, Timor-Leste sei iha tinan hitu tan (too 2033) molok austeridade tama mai, no ita tenke ko'a 'de'it' 60%. Rezumu ba '**Senáriu Taka matan nian**' iha Anexu Figura A-1.

Difisil atu fiar senáriu ida ne'ebé labele kontinua la'o ba liu tinan ruanulu. Ministériu Finansas nia 'Yellow Road' husu hamenus saláriu imediatamente no ko'a buat sira seluk ne'ebé labele atinje, no espeta GDP naun petrolíferu kontinua sa'e ba 'double-digit' tempu ne'ebé hanesan orsamentu estadu

¹² Senáriu ida ne'e uza rata-rata hosi presu mina EIA nian hosi ki'ik no referénsia nian, ne'ebé mak Ministériu Finansas uza atu estimatiza Rendimentu Sustentável. Ne'e asume 4% hosi retornu investimentu Fundu Petrolíferu nian no nivel istóriku sira hosi kustu rekuperasaun eletrisidade nian no kresimentu reseita no despeza nian.

nian redús, buat ne'ebé imposivel.¹³ Maski FMI ekspeta Timor-Leste atu la'o tuir Yellow Road (FMI 2013), realidade polítika obriga hadulas lalais: menus hosi fulan neen hafoin soru-mutu 'Yellow Road' nian, dotasaun 2014 nian aumenta ba 33%.

Maski nune'e, iha dalan ba Fundu Petrolíferu, rezerva koñesidu no dixiplina fiskál atu lori nasaun ne'e ba besik tinan 30, tempu natoon ba esforsu ne'ebé estratéjiku no sistemátiku atu dezenvolve reseita no atividade ekonomia naun petróleu nian. Ba **Senáriu ne'ebé Besik Sustentável** La'o Hamutuk nian involve atu kansela Projetu Tasi Mane, hamenus projetu Aeroportu Dili no Portu Tibar, la halo empréstimu oin mai, simu LNG namlele atu loke dalan ba dezenvolvimentu Sunrise, no limita despeza rekurrente (saláriu, transferénsia no bens no servisu) ba Rendimentu Sustentável Estimadu aumenta mós ho reseita doméstika. Gasta liu nivel ida ne'e sei permite de'it ba konstrusaun no manutensaun ba infrastrutura esensiál. Iha senáriu ida ne'e, gráfiku iha Anexu A-2 no A-3, orsamentu estadu iha 2025 sei ba billaun \$2.5, maizumenus metade hosi Senáriu Referénsia, ne'ebé presiza hadi'a liu tan ho efikás no kuidadu liu tan. Ho liafuan seluk, redusaun uitoan no matenek ohin loron nian ne'ebé bele prevene nesidade hodi ko'a orsamentu nian iha tinan sanulu tan.

Tabela 1 halo rezumu sira ba rezultadu no asumsaun sira hosi senáriu haat hirak ne'e. Ida ne'ebé hakerek ho **letra mahar** hatudu diferença sira hosi **Senáriu Referénsia** nian.

Tabela 1.komparasaun ba senáriu haat

	Referénsia	Prudente	Taka Matan	Besik Sustentável	
Rezultadu	Orsamentu molok austeridade (\$b)	\$5.1	\$4.6	\$9.9	\$12.9
	Austeridade hahú (tinan)	2026	2023	2033	2047
	Nivel austeridade (hira mak tenke ko'a)	67%	94%	60%	9%
	Fundu Petrolíferu (FP) to iha nivel montante másimu (\$b)	\$19	\$17	\$32	\$20
	FP nivel másimu (tinan)	2019	2018	2024	2019
	Total kustu servisu dívida (\$b)	\$0.19	\$0.19	\$0.19	\$0.05
Mina-rai no gas	Asumsaun ba presu mina-rai (Brent)	Kazu Referénsia	Rata-rata ba kazu Ki'ik & Ref.	Rata-rata ba kazu Aas & Ref.	Rata-rata ba kazu Ki'ik & Ref.
	Produsaun Bayu-Undan	Projesaun 2013	Projesaun 2013	Projesaun 2012	Projesaun 2013
	Likifika gas Sunrise iha ne'ebé?	Beasu	La dezenvolve	Beasu	Namlele
	Bainhira atu konkorda Sunrise (tinan)	2017		2017	2016
Reseita	Retornu investimentu annual FP	5%	4%	7%	5%
	Kresimentu anuál iha 2015	13%	12%	13%	13%
	Kresimentu anuál hafoin 2030	16%	14%	16%	16%
	Rekuperasaun kustu EDTL (% hosi despeza kombustivel)	25%	15%	25%	25%
Gastu no Empréstimu	Senáriu 'Yellow Road'	2013-14 tuir OGE 2013, depois LH nia modelu	2013-14 tuir OGE 2013, depois LH nia modelu	2013-14 tuir OGE 2013, depois LH nia modelu	Kapital + O&M + RSE + Reseita doméstika
	Kresimentu anuál iha 2015	16%	20%	16%	Tuir reseita (~10%)
	Kresimentu anuál hafoin 2030	10%	15%	10%	Tuir reseita (~7%)
	Investimentu Aeroportu Dili & Portu Tibar	\$0.45	\$0.45	\$0.45	\$0.15
	Investimentu projetu Tasi Mane	\$0.46	\$0.46	\$0.46	\$0.10
	Empréstimu (\$b)	\$0.49	\$0.49	\$0.49	\$0.20

¹³ Kresimentu tomak iha GDP naun petrolíferu dezde 2006 akontese tanba produsaun petróleu no despeza governu nian. Agrikultura monu tun iha valor dollar iha real, iha parte seluk, indústriá nafatin ki'ik no setór sira seluk stagnadu (DJE RDTL 2013).

Modelu ne'e permite atu halo mudansa barak ba asumsaun sira seluk, hodi hatudu oinsá asumsaun sira ne'e bele afeta ba sustentabilidade fiskál. Tabela A-1 iha Anexu hatudu katak mudansa iha presu mina-rai iha merkadu mundiál no kuantidade ba rezerva Bayu-Undan bele halo lalais ka halo tarde austeridade to'o tinan rua tan, no mós aumenta ka hatún ba ko'a despeza nian hafoin austeridade to 7%. Senáriu referénsia halo asumsaun katak kadoras hosi Sunrise nian mai ba Beasu; karik projetu ne'e adia tan ba tinan neen ka liu, austeridade bele sai 21%, maibé ida ne'e la mai lalais liu. Iha parte seluk, karik Sunrise ne'e dezenvolve lalais hamutuk ho LNG ne'ebé namlele, austeridade iha de'it 3% maka'as liu kompara ho lori kadoras Sunrise nian mai Timor-Leste. Mudansa ba presu gas nian ba tempu naruk no kuantidade rezerva Sunrise nian sei afeta ba austeridade 5% de'it.

Hanesan hatudu iha Tabela A-2, karik investimentu Fundu Petrolíferu hetan 2% liu ka menus hosi senáriu referénsia nian (5%), austeridade mai iha tinan ida tuir mai ka tinan ida sedu liu, no sei sai 4% fasil liu ka susar liu. Igalmente, mudansa iha kresimentu anuál hosi reseita doméstika nian iha 2% sei labele muda bainhira austeridade hahú ona, maibé se halo ida ne'e 4% at liu ka ladún at. Iha parte seluk, mudansa 2% iha nivel kresimentu despeza nia sei adia ka aselera austeridade tinan ida, no mós mudansa ba austeridade nian iha 10%. Karik Governu bele rekupera 75% kustu kombustivel nian hosi konsumidór sira (daudauk ne'e rekupera 15%), entaun ida ne'e sei redús austeridade 2%.

Tabela A-3 hatudu impaktu hosi projetu infrastrutura boot sira no dívida nian. Ba Projetu Tasi Mane, senáriu referénsia ne'e inklui aeroportu no Supply Base iha Suai, tanba sira ne'e de'it inklui iha Orsamentu Jerál Estadu 2014. Karik buat sira ne'e kansela hotu, nivel austeridade sei redús 1%. Iha parte seluk, karik Timor-Leste gasta billaun \$2 ba Auto-estrada Tasi Mane nian ka gasta billaun \$4 ba refinaria petróleu ida iha Betano, austeridade sei mai lalais tinan ida sei aumenta 6%. Karik projetu sira ne'e finansia ho empréstimu, austeridade sei aat liu tan ho 3-4%, tanba selu tusan sei mai hafoin Fundu Petrolíferu hotu ona.

Dalan ida atu adia austeridade mak finansia ho empréstimu. Empréstimu billaun \$10 durante 2025-2027 sei adia austeridade ba tinan rua, maibé sei aumenta ko'a maka'as hosi 67% ba 73%. Iha liafuan seluk, sei menus osan 20% durante austeridade duke laiha ho empréstimu, tanba sira ne'ebé fó empresta ba Timor-Leste sei halo reklamasaun dahuluk ba rendimentu estadu nian.

Konkluzan

Bainhira laiha mudansa radikál, Fundu Petrolíferu Timor-Leste bele sei hotu lalais 2023-2026. Maski mudansa iha fatór esterna no polítika interna bele aumenta ka hamenus ba tinan lima, nia rezultadu la hetan mudansa boot. Presu mina-rai ne'ebé no kuantidade rezerva aas liu, LNG Sunrise iha Timor-Leste, no retornu investimentu Fundu Petrolíferu ne'ebé aas sei aumenta de'it ba tinan ida ka rua. Dezenvolvimentu Greater Sunrise (la preokupa gas ne'e atu likifika iha ne'ebé) sei redús susar hosi ko'a orsamentu durante austeridade, maibé total reseita estadu nian kobre de'it maizumenus 1/3 hosi despeza ne'ebé hakarak atu halo.

Kresimentu despeza neineik no rendimentu ne'ebé lalais sei ajuda sustentabilidade, maibé kresimentu orsamentál jeometriku sei la bele evita konsumu ba riku-soin petroleum ne'ebé limitadu. Senáriu **Besik Sustentável** de'it, ne'ebé presiza limitasaun fiskál ne'ebé forte kompara ho nasaun barak ne'ebé bele atinje ona ida ne'e, bele tahan austeridade ba liu jersaun ida tan.

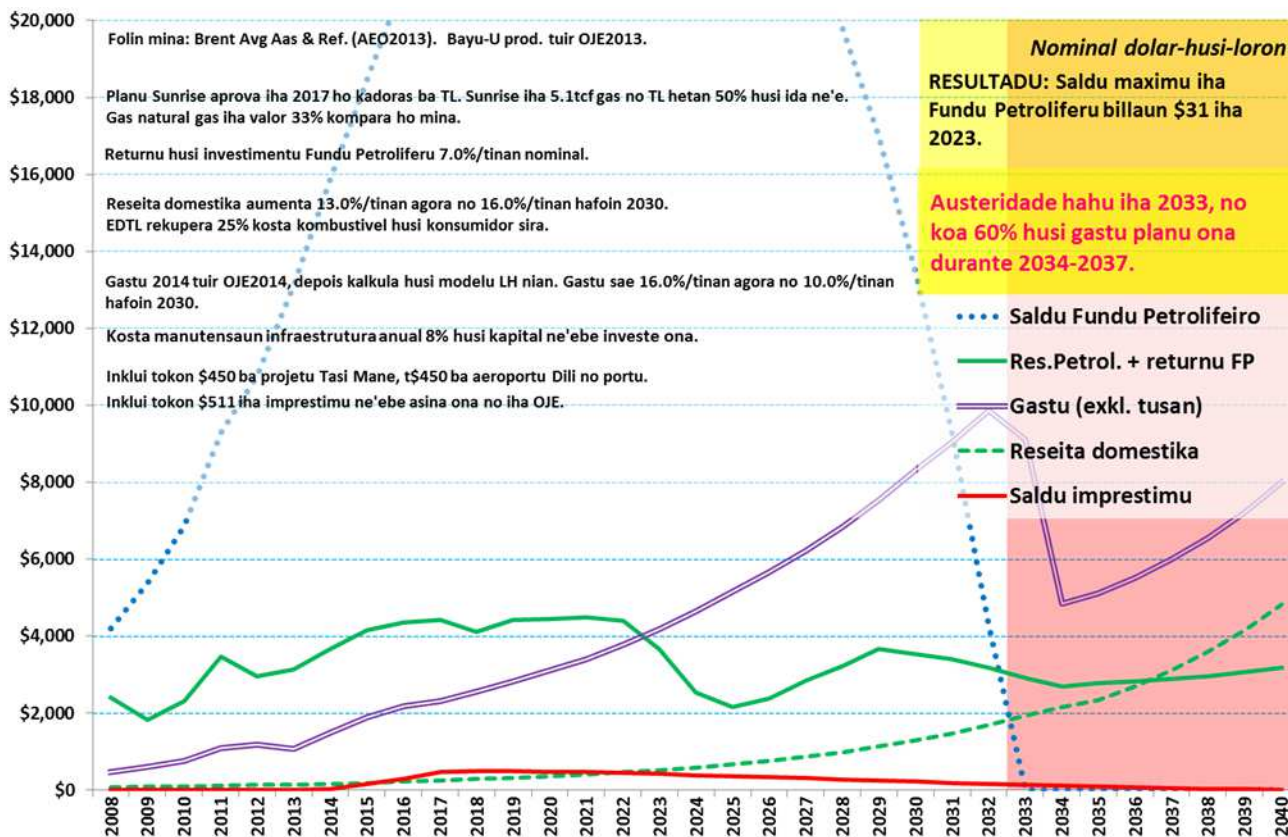
Versaun hosi modelu ida ne'e inkorpora fatór xave balun, maibé fatór sira seluk iha valor atu esplora liu tan iha futuru:

- Impaktu populusaun tanba labarik barak mak moris hafoin 1999.
- Inflasaun lokál, ne'ebé aas liu kompara ho inflasaun global no estimula hosi despeza estadu nian.
- Infrastrutura projetu no setór sira adisionál ba (bee mós, estrada, ponte), ho varias finansiamentu nian.
- Kustu ba troka infrastrutura fíziku tuan.
- Despeza rekurrente ne'ebé detailhadu liu, inklui despeza ba pensaun veteranu no sira seluk nian.
- Deskobrimentu adisionál ba petróleu no gas.

Tabela excel ne'e nudár 'fonte ida ne'ebé nakloke ba públiku.'¹⁴ Ami espera katak ema seluk sei halo analiza ida ne'e kle'an liu tan ka halo sira nia peskiza rasik, hodi nune'e modelu ne'e bele ajuda ema seluk 'atu foti kontextu nudár pontu atu hahú'¹⁵ ba desizaun sira ne'ebé bele fó benefísiu ba jerasaun ohin loron no futuru ba povu Timor-Leste.

Anexu

Figura A-1. Rezumu Senáriu Taka matan



¹⁴ Planilla/spreadsheet ne'e, notas metodolojia no notas seluk ne'ebé iha relasaun ho material sira sei atualiza regulármente no liga ba iha <http://www.laohamutuk.org/econ/model/13PFSustainability.htm>

¹⁵ Ida ne'e nudár prinsípiu No. 1 ba 'Good International Engagement in Fragile States and Situations' (OECD 2007).

Figura A-2. Rezumu Senáriu 'Besik Sustentável'

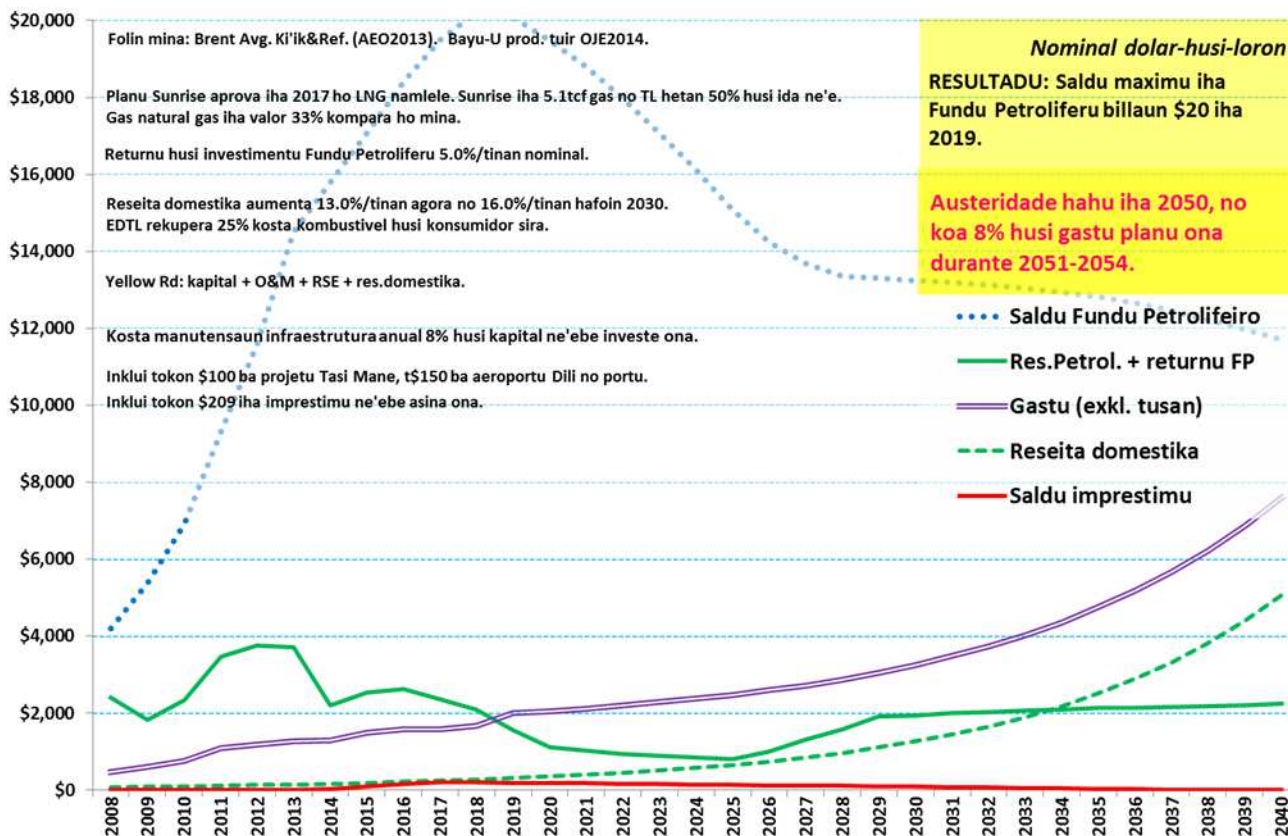
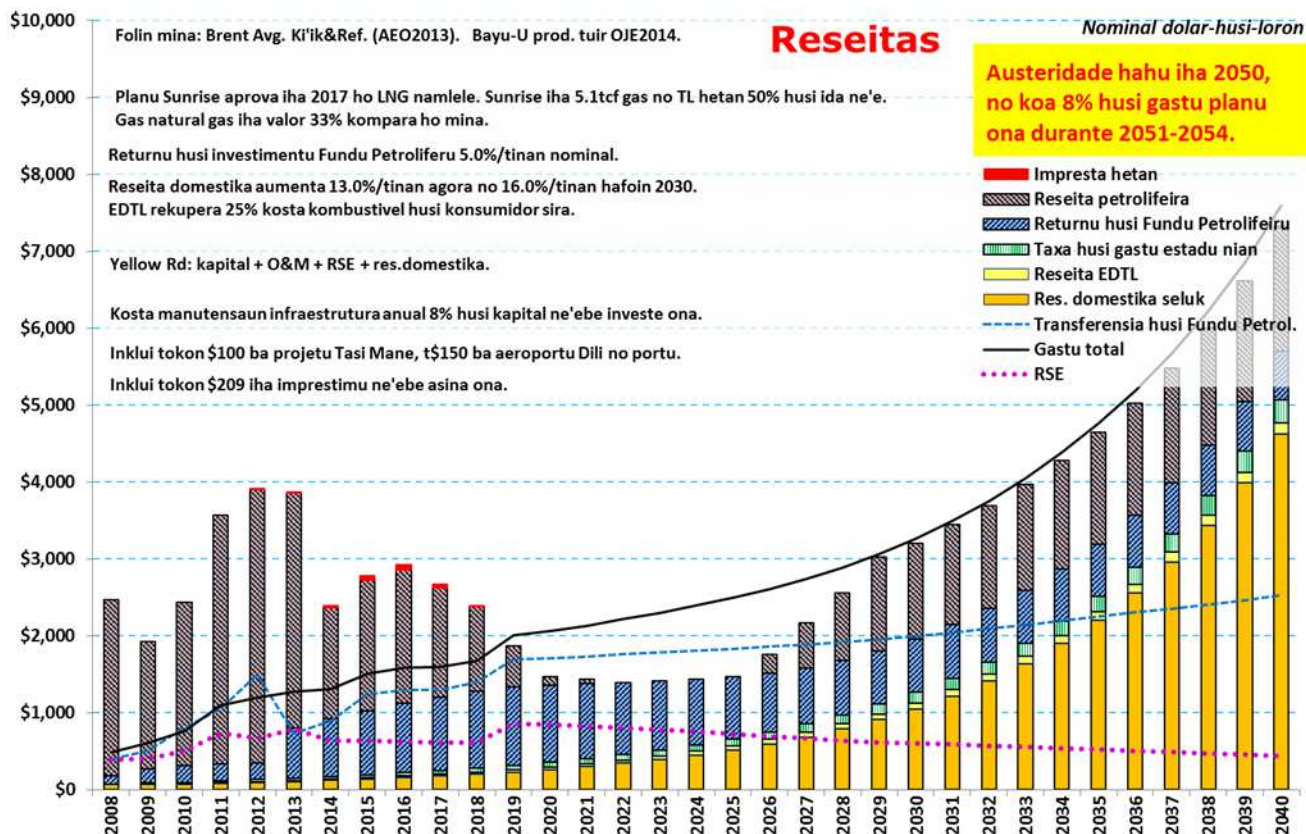


Figura A-3 Reseita iha Senáriu 'Besik Sustentável'



Projesaun sira ba alokasaun despeza nian iha senáriu ida ne'ebé atu sustentavel sei prezisa desizaun susar balu, no ketak hosi ambitu kapítulu ida ne'e.

Tabela tolu tuir mai ne'e esplika ona iha textu prinsipál no hatudu efeitu sira hosi muda asumsaun balun hosi senáriu referénsia nian.

Tabela A-1. Efeitu hosi mudansa iha presu no produsaun petróleu

Senáriu	Rezultadu					Mina no gas					
	Orsamentu Pre-austeridade	Austeridade de hahú	Austeridade de nivel/kle'an	Saldu másimu FP	Tinan másimu FP	Presu Petróleu (Brent)	Produsaun Bayu-Undan	Sunrise LNG	Akordu Sunrise	Rezerva Sunrise (tcf)	Rasio presu gas/mina
Kazu Referénsia	\$5.1	2026	67%	\$19	2019	Senáriu Ref.	Estimasau n 2013	Beasu	2017	5.13	33%
Presu mina-rai aas liu	\$5.7	2027	60%	\$22	2019	Rata-rata aas no ref.	Estimasau n 2013	Beasu	2017	5.13	33%
Presu mina-rai ki'ik liu	\$4.6	2025	74%	\$18	2018	Ki'ik no ref.	Estimasau n 2013	Beasu	2017	5.13	33%
Rezerva boot Bayu-Undan	\$6.2	2028	63%	\$21	2021	Ref.	Estimasau n 2012	Beasu	2017	5.13	33%
LNG namlele ba Sunrise	\$5.1	2026	70%	\$19	2019	Ref.	Estimasau n 2013	FLNG	2017	5.13	33%
Sunrise adia ba tinan neen ka liu	\$5.1	2026	88%	\$19	2019	Ref.	Estimasau n 2013	Beasu	2023	5.13	33%
Presu gas ki'ik liu	\$5.1	2026	69%	\$19	2019	Ref.	Estimasau n 2013	Beasu	2017	5.13	25%
Rezerva boot Sunrise	\$5.1	2026	62%	\$19	2019	Ref.	Estimasau n 2013	Beasu	2017	7.00	33%

Tabela A-2. Efeitu hosi mudansa iha retornu investimentu, kresimentu rendimentu no despeza

Senáriu	Rezultadu					Reseita				Despeza		
	Orsamentu molok austeridade	Austeridade de hahú	Nivel Austeridade	Saldu másimu FP	Tinan másimu FP	Retornu Invest. FP	Reseita sa'e 2015-	Reseita sa'e 2031-	Rekupe rasaun kustu EDTL	O&M infra. Anuál	Despez a sa'e 2015-	Despez a sa'e 2031-
Kazu Referénsia	\$5.1	2026	67%	\$19	2019	5%	13%	16%	25%	8%	16%	10%
7% retornu Fundu Petrol.	\$5.6	2027	63%	\$22	2019	7%	13%	16%	25%	8%	16%	10%
3% Retornu Fundu Petrol.	\$4.6	2025	72%	\$17	2018	3%	13%	16%	25%	8%	16%	10%
Kresimentu res.dom. aas	\$5.1	2026	63%	\$19	2019	5%	15%	18%	25%	8%	16%	10%
Kresimentu res.dom. ki'ik	\$5.1	2026	69%	\$19	2019	5%	11%	14%	25%	8%	16%	10%
Kresimentu despeza aas	\$5.3	2025	76%	\$19	2019	5%	13%	16%	25%	8%	18%	12%
Kresimentu despeza ki'ik	\$4.8	2027	55%	\$20	2019	56%	13%	16%	25%	8%	14%	8%
Rekupe 75% EDTL nia kustu kombustivel	\$5.1	2026	65%	\$19	2019	5%	13%	16%	75%	8%	16%	10%

Tabela A-3. Efeito hosi harii projetu infraestrutura no projetu ne'ebé finansia hodi dívida

Kazu	Rezultadu						Projetu & empréstimu			
	Orsamentu molok austeridade	Austeridade hahú	Nível austeridade	Saldu másimu FP	Tinan másimu FP	Kustu servisu dívida (\$b)	Invest. Tasi Mane(\$b)	Deve ba Tasi Mane (\$b)	Funan Tasi Mane (\$b)	Deve seluk (\$b)
Kazu Referénsia	\$5.1	2026	67%	\$19	2019	\$0.2	\$0.5	0		\$0.5
Kansela projetu Tasi Mane	\$5.1	2026	66%	\$20	2019	\$0.2	\$0.0	\$0		\$0.5
Harii \$2b auto-estrada Tasi Mane	\$4.8	2025	72%	\$18	2018	\$0.2	\$2.5	\$0		\$0.5
Finansia auto-estrada ho deve	\$4.8	2025	75%	\$20	2019	\$1.1	\$2.5	\$2	4.0%	\$0.5
Harii \$4b refinaria Betano	\$5.4	2025	73%	\$19	2019	\$0.2	\$4.5	\$0		\$0.5
Finansia refinaria ho deve	\$5.4	2025	77%	\$20	2019	\$2.9	\$4.5	\$4	5.0%	\$0.5
Deve \$10b atu tahan austeridade ¹⁶	\$6.2	2028	73%	\$19	2019	\$6.9	\$0.46	\$0		\$10.5

¹⁶ Ezemplu ne'e halo asumsaun 5% jurus anuál, tinan 25 atu selu, no tinan lima ba períodu de grasa.

Referénsia

(Dokumentu barak mak refere liu ba pájina web La'ó Hamutuk no Governu RDTL, tanba Governu nia pájina web dala barak muda ka labele asesu. Ligasaun hotu ne'e asesu entre Dezembru 2013 no Fevereiru 2014.)

Banku Central Timor-Leste 2014, Relatóriu trimestral no mensal Fundu Petrolíferu, bele hetan iha <http://www.bancocentral.tl/PF/Reports.asp>

FMI (IMF) 2013. 'Democratic Republic of Timor-Leste: Staff Report for the 2013 Article IV Consultation' <http://www.imf.org/external/pubs/cat/longres.aspx?sk=41079.0> ka <http://www.laohamutuk.org/econ/IMF/IMFArtIVTL2013ReportDec2013.pdf>

Hofman, Bert 2013. 'Development Outlook in East Asia and Pacific' hatudu iha Timor Leste & Development Partners Meeting 19 Juñu 2013. Bele hetan iha www.laohamutuk.org/econ/13TLDPM/Hofman.pps

La'ó Hamutuk 2005. 'Submission to the Petroleum Fund Steering Group regarding the Timor-Leste Petroleum Fund Draft Act,' <http://www.laohamutuk.org/Oil/PetFund/Act/LH%20PFAct%20En.pdf> ka <http://www.laohamutuk.org/Oil/PetFund/Act/LH%20PFAct%20Port.pdf>

La'ó Hamutuk 2005a. 'Public Consultation and Enactment of Timor-Leste Petroleum Fund Act' <http://www.laohamutuk.org/Oil/PetFund/Act/05FundActConsult.htm>

La'ó Hamutuk 2012. 'Timor-Leste atu monu daudauk ba kiak'. <http://laohamutuk.blogspot.com/2012/03/timor-leste-atu-monu-dadauk-ba-kiak.html>. Ne'e hateten versaun preliminaría modelu ne'e iha peskiza ne'e.

La'ó Hamutuk 2013. '[Operasaun] Fundu Petrolíferu Timor-Leste' <http://www.laohamutuk.org/Oil/PetFund/05PFIndex.htm>

La'ó Hamutuk 2013a. 'Orsamentu Jerál Estadu 2013' <http://www.laohamutuk.org/econ/OGE13/12OGE13.htm>

La'ó Hamutuk 2013b. Karta ba Parlamentu kona-ba Orsamentu Jerál Estadu 2014, 8 Novembru 2013, pájina 3 <http://www.laohamutuk.org/econ/OGE14/LHKartaOGE14PN8Nov2013te.pdf>

La'ó Hamutuk 2014. 'Orsamentu Jerál Estadu 2014' <http://www.laohamutuk.org/econ/OGE14/13OGE14.htm>

La'ó Hamutuk 2014a. 'Informasaun kona-ba Tratadu entre Australia no Timor-Leste ba CMATS (Certain Maritime Arrangements in the Timor Sea/Aranjamentu Maritima Balu iha Tasi Timor)' ho ligasaun ba tratadu sira no dokumentu sira. <http://www.laohamutuk.org/Oil/Boundary/CMATSindexTe.htm>

Neves, Guteriano 2013. 'Estadu 'Rentier,' 'Statismu' no Dinamika Sosio Politika no Sosio Ekonomia' apresenta iha TLSA 2013. <http://aitaraklaranlive.files.wordpress.com/2013/07/aprezentasaun-ba-tlsa-tetum.ppt>

OECD 2007, 'Principles for Good International Engagement in Fragile States & Situations'. <http://www.oecd.org/dac/fragilestates/43463433.pdf>

Petroleum Economist 2013. 'Going for Broke', editorial March 2013, pájina 2. <http://www.petroleum-economist.com/Article/3159297/News-and-Analysis-Archive/Going-for-broke.html> ka <http://www.laohamutuk.org/Oil/TasiMane/2013/PetroEconLeaderMarch2013.pdf>

PNUD/UNDP 2011: 'Managing Natural Resources for Human Development' Timor-Leste National Human Development Report. <http://www.laohamutuk.org/econ/HDI10/TLHDR2011En.pdf>.

RDTL, Diresaun Jerál Estatística (DJE) 2013, 'Timor-Leste National Accounts 2000-2011', table 1.1. http://www.statistics.gov.tl/wp-content/uploads/2013/12/TL-NA_2011_Final_Publishable.pdf ka <http://www.laohamutuk.org/DVD/DGS/NatAccts2011May2013en.pdf>

RDTL, Diresaun Jerál Estatística 2013a, 'External Trade Statistics, Annual Reports 2012', http://www.statistics.gov.tl/wp-content/uploads/2013/12/External_Trade_2012.pdf ka <http://www.laohamutuk.org/DVD/DGS/DGETrade2012.pdf>

RDTL, Diresaun Jerál Estatística 2013b 'Timor-Leste Census 2010 Volume 8: Population Projection', http://www.statistics.gov.tl/wp-content/uploads/2013/12/PPJ_Monograph.pdf ka <http://www.laohamutuk.org/DVD/DGS/Cens10/8Projections.pdf>

- RDTL, Diresaun Jerál Estatística 2014, 'External Trade Statistics, Monthly Reports 2013', <http://www.statistics.gov.tl/category/survey-indicators/external-trade-statistics/monthly-reports/>
- RDTL Ministériu Finansas (MF) 2013, 'Petroleum Fund 2012 Annual Report' www.laohamutuk.org/Oil/PetFund/Reports/PFAR12En.pdf or <https://www.mof.gov.tl/petroleum-fund-annual-report-2012>
- RDTL Ministériu Finansas 2013a, 'Fundo Consolidado de Timor-Leste, Declarações Consolidadas Anuais Ano Fiscal de 2012.'
- RDTL Ministériu Finansas 2013b, 'Orsamentu Jerál Estadu 2013, Panorama' (Livru 1), tabela 2.5.3.1.1 no 2.5.3.1.2. Bele hetan hosi <http://www.laohamutuk.org/econ/OGE13/BksApr2013/OGE13Bk1te.pdf>
- RDTL Ministériu Finansas 2013c, 'Análiza Sustentabilidade Fiskál Preliminár.' Hakerek iha 2011 no publika iha mediu-2013, <http://www.laohamutuk.org/econ/OGE14/YRW/SustRD11te.pdf>
- RDTL Ministériu Finansas 2013d, 'Yellow Road workshop', May 2013. La'o Hamutuk halo kompilasaun ba apresentasaun sira iha <http://www.laohamutuk.org/econ/OGE14/13OGE14.htm#yrw> ; balu iha <https://www.mof.gov.tl/2013-yellow-road-workshop/?lang=tl>
- RDTL Ministériu Finansas 2013e, 'Saida Tan Ita Presiza Halo no Se Maka Atu Halo?' apresentasaun RD9 hosi Soro mutu 'Yellow Road', 22 Maiu 2013. <http://www.laohamutuk.org/econ/OGE14/YRW/Pres3RD9te.pdf>. Slide 18 iha gráfiku reseita no despeza annual ho título 'Sustentabilidade Fiskal Posivel.'
- RDTL Ministériu Finansas 2013f, 'Proposta Orsamentu Jerál Estadu 2014, Panorama' (Livru 1). Livru hotu hosi OJE 2014 iha <http://www.laohamutuk.org/econ/OGE14/13OGE14.htm#docs>
- RDTL Ministériu Finansas 2013g, 'Relatório e Parecer Sobre a Conta Geral do Estado de 2012 (livru tolu).'
- RDTL Ministériu Finansas 2014, 'Portal Transparénsia Orsamentu' <http://www.budgettransparency.gov.tl/public/index?&lang=tet>. Asesu iha 20 Janeiro 2014; atualiza dala barak. Also <http://www.transparency.gov.tl/tetum.html>
- RDTL Parlamentu 2013, Comissão de Finanças Públicas, 'Relatório e Parecer Sobre a Apreciação Inicial da Proposta de Lei N.º 10/III (2ª) - Orçamento do Estado para 2014,' pájina 19. <http://www.laohamutuk.org/econ/OGE14/CommCReport3Dec2013pt.pdf>;
- RDTL Prezidente Repúblika 2014, 'Mensagem ao Parlamento Nacional na Promulgação do Orçamento Geral do Estado para 2014', 3 Fevereiro 2014. <http://www.laohamutuk.org/econ/OGE14/PR-OGE3Feb2014te.pdf> ka <http://www.laohamutuk.org/econ/OGE14/PR-OGE3Feb2014pt.pdf> (orijinál iha Português)
- RDTL Portavós 2011, 'Transparência e o Relatório do PNUD de 2011 sobre o Desenvolvimento Humano em Timor-Leste', komunikadu imprensa fó sai iha 10 Maiu 2011. <http://timor-leste.gov.tl/?p=5018&lang=tp> (Portugués) ka <http://www.laohamutuk.org/econ/HDI10/SSComNHDR10May2011En.pdf>
- RDTL Portavós 2013, 'Korresaun ba Inkonsisténsia hirak ne'ebé mosu iha Media Internasionál relaciona ho Mina-Rai no Gás', komunikadu imprensa fó sai iha 21 Marsu 2013. <http://timor-leste.gov.tl/?p=7901&lang=tp>
- Scheiner, Charles 2011. 'Timor-Leste Tenke Manán Independénsia hosi Petróleu.' Apresentasaun iha lansamentu '2011 Human Development Report' PNUD nian, 3 Maiu 2011. <http://www.laohamutuk.org/econ/HDI10/11NHDRTe.htm>
- US Energy Information Administration (EIA) 2013, 'Annual Energy Outlook 2013 with Projections to 2040', DOE/EIA-0383 (2013) no tabela estatística balun hosi <http://www.eia.gov/forecasts/aeo/>
- World Bank 2013: 'Timor-Leste Country Partnership Strategy for Fiscal Years 2013-2017' <http://documents.worldbank.org/curated/en/2013/02/17493182/timor-leste-country-partnership-strategy-period-fy2013-2017>