



Photo c. Wayne Lovell

Impaktu husi alterasaun klimátika

- Aumenta temperatura
- Aterasaun Presepitasaun (bailoron naruk, inundasaun makkomunliu)
- Asidifikasaun Oseanu (Nivel Tasi Ben Sae)

Feramentu Adapata saun Turizmu

- Etapa 1: Identifika Sistema turizmu se mak iha potensial liu ba risku?
- Etapa 2: Identifika risku sira
Iha tipu risku 2: Trauma and stress
- Etapa 3: Asesu vulnerabilidade no reziliensia
Expozisaun, sensibilidade no sistema adaptasaun.
- Etapa 4: Dezenvolve no implementa adaptasaun

Tekniku no strutural, hahalok no sosial, jestaun negosiu, governasaun no politika, peskija no edukasaun



USAID
HUSI POVU AMERIKANU

Saida maka alterasaun klimátika?

- Akontesimentu klimátika extremu hanesan anin bo'ot makas, bailoron naruk hodi hamosu manas ne'ebe makas no akontese inundasaun bainhira tempu udan
- Alterasaun pola klimátika global ou rejional

Tuir predisaun Baze-de-dadus Klimatika Mundial hateten katak, Timor-Leste sei sai manas liu ho 1.5 °C no 10% sei nakfila ba be iha 2050.

Etapa 10 oinsa reduz karbonu husi ita nia negosiu viajem

1. Kompriende oinsa alterasaun klimátika bele fo impaktu ba ita-nia negosiu no roda ekonomia
2. Hari'i suporta internal
3. Difini ita-nia grupu servisu
4. Deklara klimátika emerjensia
5. Dezenvolve estratejia jestaun karbonu
6. Sukat ita nia emisaun
7. Reduz ita-nia emisaun karbonu
8. Buka halo ekilivre ita-nia emisaun karbonu
9. Relata ita-nia emisaun
10. Halo planu tarjetu ba redusaun emisaun

Atividade 2a: Dezenha kampanha konsensializasaun publiku

- Serbisu iha grupu hodi kria mensagem xave 2-3 kona-ba kampanha konsensializasaun publiku ba Atauro
- Iha maneira balun:
 - Mensajen tenki klaru no asaun orientadu
 - Simples
 - Prátiku

SASUKAT SIRA HUSI MITIGASAUN

- **Halakon** emisaun estufa liu husi hadok tia atividade sira ne'ebé proibidu ka bele aumenta emisaun estufa no konsidera katak sei la fo alterasaun ba qualidade serbisu no produktu turizmu.
- **Reduz** emisaun estufa liu husi utilija enerjia efisiensia ba atividade spesifiku sira.
- **Troka** material ka sasan sira ne'ebé iha produsaun emisaun estufa ne'ebé boot ho sasan sira ne'ebé produsaun emisaun estufa ki'ik.
- **Buka** halo ekilivre emisaun estufa hodi bele atinji neutralidade karbonu

SAIDA MAK ITA BELE HALO?

ADAPTASAUN

–Hamosu inisiativa no sasukat sira atu bele reduz sistema vulnerabilidade ema no natureja hodi hasoru situasaun atual no espetasaun husi efeitu alterasaun klimátika.

–Implementa estratejia sira atu bele hasa'e sistema reziliensia no rejistensia ne'ebé inklui enviromentu, sosial, ekonomia no sistema negosiu.

MITIGASAUN

–Asaun atu minimija efeitu husi alterasaun klimátika liu husi hamenus emisaun estufa husi atmosfera atu bele reduz manas global.

PROSESU ADPTASAUN

- Etapa 1: Koko servisu hamtuk ho parseiru sira.
- Etapa 2: Difini problema– Komprinede oinsa alterasaun klimátika bele afeita ba ita nia rai no risku saida mak sei lori ba iha seitor turizmu.
- Etapa 3: Asesmentu ba kapasidade adaptasaun Assessment of adaptive capacity Kompriende relasaun entre comunidade ho infraestrutura, ekosistema, alterasaun fiziku relasaun sosial no instituisaun.
- Etapa 4: Identifikasukat adaptasaun – Lista kapasidadeteknolojia, pratikajestaun no politikane'ebéprepara ema.
- Etapa 5: Evalua opsaun sira no hili asaun ruma husi adaptasaun.
- Etapa 6: Implementa adaptasaun – Difini lolos serbisu no responsabilidade ba implementasaun sira.
- Etapa 7: Monitoriza no evalua adaptasaun

Saida mak gas estufa?

Gas ida nebe'e kontribui ba efeitu husi estufa liu husi abzorve radiasaun infrared. Karbon dioxida no kloroflurokarbonu hanesan ezemplu estufa gas. Siklu efeitu husi estufa mak **Enerjia loro-matan impulsiona ita nia sistema klima global**

4. IMPAKTU ALTERASAUN KLIMÁTIKA BA DEZENVOLVIMENTU TURIZMU

SAUDE GLOBAL

Aumentakarga moras no moras.

SEGURANSA AIHAN/ AGRIKULTURA

ProdusaunAihan menus.

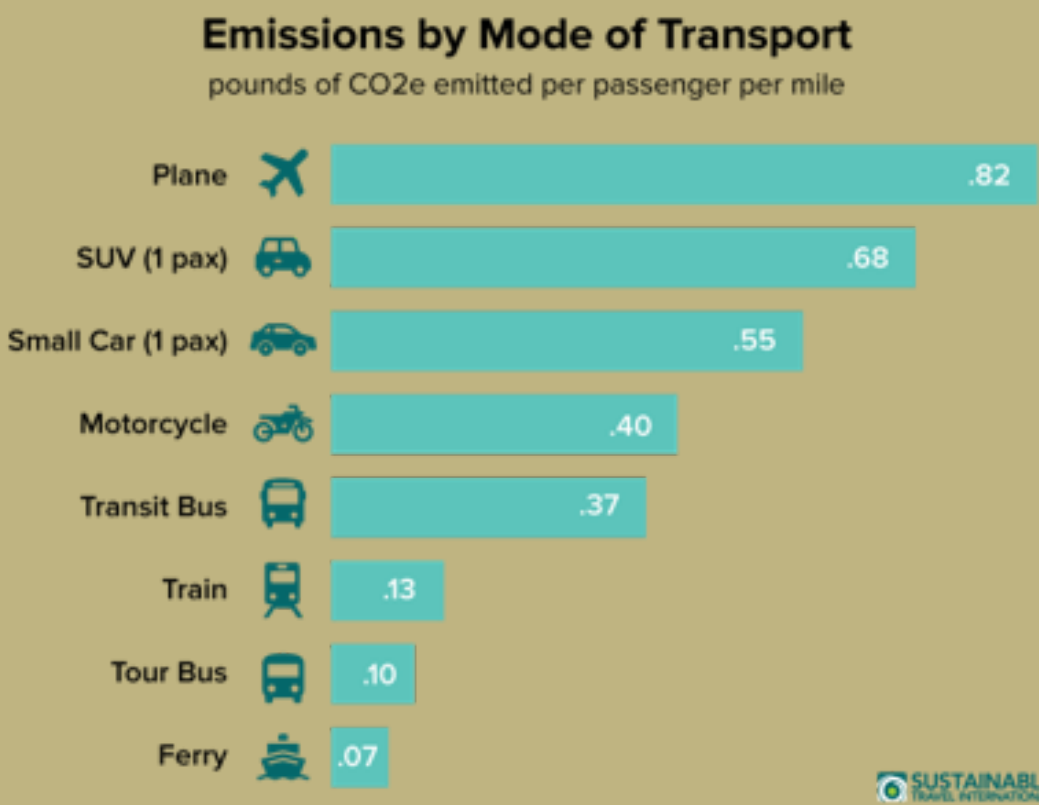
BEE

Impaktu ba produsaun agrikultura, saneamentu no ijiene, industria no enerjia.

BIODIVERSIDADE

Hasaepresaunbaespesie animal no aihorissira, hanesanmos bakonservasaunbiodiversidade.

Emisaun CO2 iha Turizmu value chain



Timor-Leste no Korál Triangulu

- 40% husi ahu ruin no ai parapa sira hetan estragus ka lakon dezde tinan 40 liu ba.
- Tesi ai arbiru iha tasi ibun sira, Reklamasauun kosteiru, kualidade be komesa menus, polusaun, foer no atividade peska ne'ebe bele kauza estragu, no esplorasauun iha tasi okos ne'ebé maka'as bele fo impaktu ladiak ba ita-nia ekosistema sira.



Photo by Kaitlyn Coogan Miller Tourism For All Project

Risku husi alterasaun klimátika ne'ebe akontese iha Timor-Leste

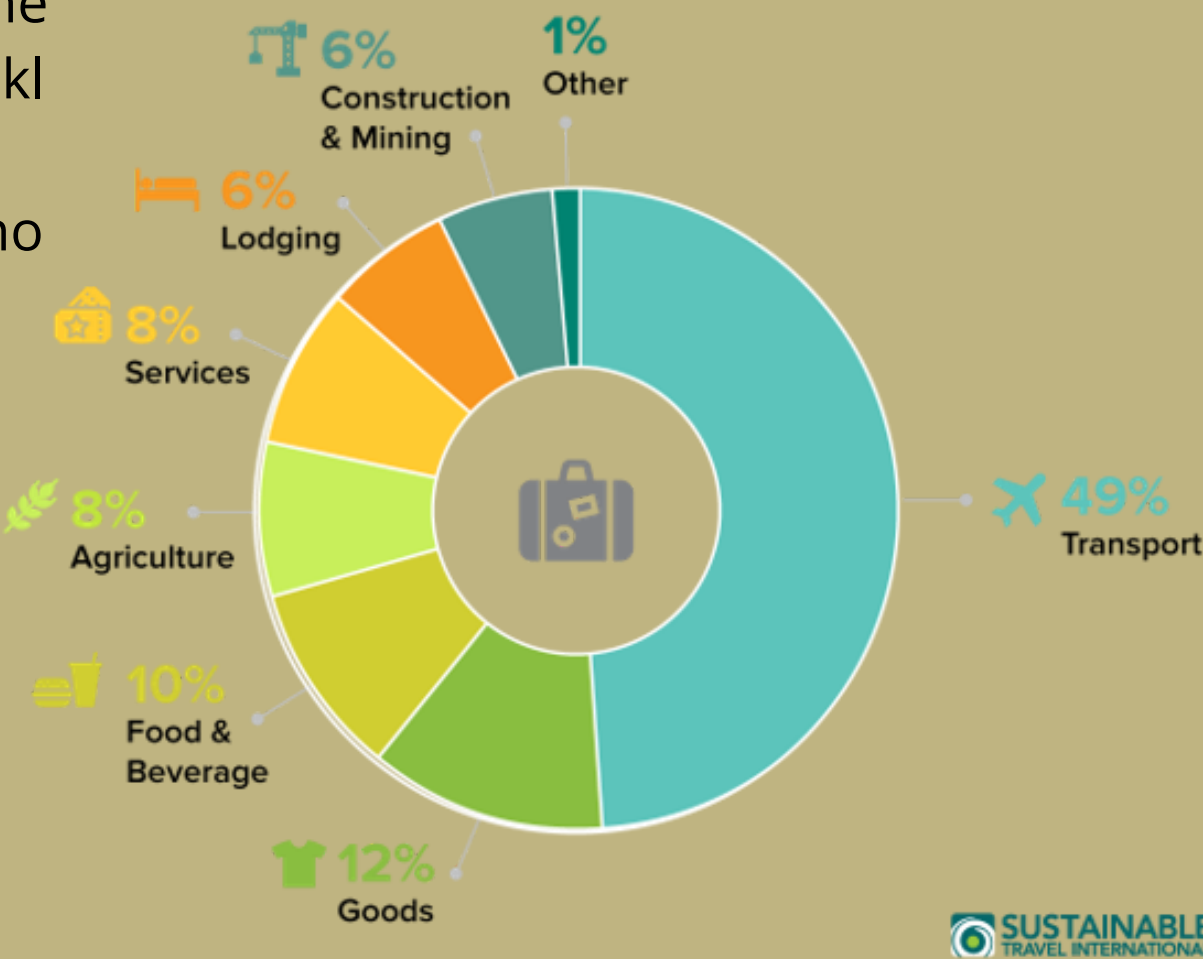
- Tuir predisaun Baze-de-dadus klimátika Mundial hateten katak, Timor-Leste sei sai manas liu ho 1.5 °C no 10% sei nakfila ba be iha 2050.
- Rezultadu:
 - -Nivel tasi ben aumenta;
 - -Tasi ibun sira akontese be sae ka hetan inundasaun
 - -Changes to the salinity of coastal groundwater supplies, resulting in freshwater stress;
 - -Risku ba ekosistema marina, hanesan koral sira iha tasi hetan estragu no mate;
 - -Intensidade anin boot sempre akontese



4. IMPAKTU ALTERASAUN KLIMÁTIKA BA DEZENVOLVIMENTU TURIZMU

- Responsavelseitorturizmupur volta 8% husi emisaun karbon mundial, ne'ebé sai hane sankontribuidorsignifikanteihaalterasaunkl imátika
- Hahu husi aviaun, ro-ahi, akomodasaun no souvenir no atividade seluk kontribui ba karbon turizmu.
- Ho aumenta numeru ema sira mak halo viajem, aumenta mos karbon turizmu

Carbon Footprint of Global Tourism



DALAN 2 ATU SOLUSIONA ALTERASAUN KLIMÁTIKA

- **Adaptasaun ba impaktu** alterasaun klimátika liuhusi preparasaun no planeamentu hodi responde impaktu negativu husi alterasaun klimátika.
- **Mitigasaun** ba kauza alterasaun klimátika liuhusi redusaun emisaun estufa; Hasai ka hamenus kuantidade Emisaun Estufa iha atmosfera.

Etapa 4 kona-ba deklarasi klimatika emerjensia no foti asaun hodi reduz emisaun karbonu

- Rekonese klimatika emerjensia no dezenvolve planu asaun ida ne'ebé apropriadu
- 204 travel ajensia, kompania sira no profisionais
- Dezenvolve planu asaun klimatika
- Fahe ita nia komitmentu no progresu
- Hasai emisaun karbonu
- Servisu hamutuk
- Buka halo advokasia hodi halo alterasaun
- Vizita www.tourismdeclares.com

Viajem husi Denpasar mai Dili

Ai-hun ida bele abzorve 21 kilogramas karbondioxida (CO2) kada tinan ida. Aviaun ida semo husi Denpasar mai Dili, sei produz 5,618 KG karbondioxida-CO2 (semo dala ida). Ida ne'e presija ai-hun 267.5 hodi bele abzorve karbondioxida iha tinan ida.

Total						
Dep Airport	Arr Airport	Number of passengers	Cabin Class	Trip	Aircraft Fuel Burn/Journey (KG) ^a	Total passengers' CO2/Journey (KG) ^a
DPS	DIL	1	Economy	Round Trip	11236.4	207.6

Flight Stage Detail					
Dep Airport	Arr Airport	Distance (KM)	Aircraft	Aircraft Fuel Burn/leg (KG) ^a	Passenger CO ₂ /pax/leg (KG)
DPS	DIL	1136.0	320, 735, 738	5618.2	103.8

ESTUDU KAZU1: Caimeo Beach Resort ne'ebé hetan estragu husi tasi tanba impaktu husi alterasaun klimatika.

- Hahu halo operasaun iha 2010 ne'ebé iha fatin ba kemping no restaurante
- Iha 2019, Nain ba restauratne investe hodi aumenta facilidade inklui loke tan villa 6

Caimeo Beach Resort is now CLOSED

Due to unforeseen circumstances, the Caimeo Beach Resort is no longer operating. We would like to thank all of our supporters and wish you well for the future.

- Iha tinan 2020, Laloran boot estraga moru protesaun
- 23 empregadu permanente no negociante local sira lakon sira nia serbisu no lakon sira nia oportunidade negosiu
- Estimasaun estragus purvolta \$1,000,000
- Laiha planu atu hari'i fila-fali

Saida Maka Caimeo Beach halo ona durante ne'e?

- Adaptasaun
- Salva Ai horissira ihatasiibun
- Preservatasi ibunsira
- Suportakomunidade lokal sira
- Prezerva animal fuik sira
- Edukakomunidade lokal siraatu iharesponsabilidadeambiente ne'ebé sustentavel
- Hamoostasi ibunsira, hadia Estrada no lixu.
- Salva guardaenerjia no Be.
- Ai-hansustentavel

Mitigasaun

- Salva enerjia no be
- Sustentabilidade ai-han

Pergunta no lisaun ba Ita

- Tasi Been, nivel tasi no laloran sei kontinua iha alterasaun?
- Dezenvolvimentu sira iha tasiibun presija konsidera sasukat husi mitigasaun atu proteje ita-nia propriedade sira.
- alterasaun klimatika ne'e buat ida real no sei afeita illa ki'ik sira hanesan Timor-Leste.
- Buat ne'ebe ita la-hanoin atu akontese bele akontese

Atividade 1- Idetifika sasukat mitigasaun no adaptasaun ba Caimeo Beach Resort.

- Uza saida mak ita aprende iha treinu ida ne'e no serbisu iha grupu.
- Hakerek mitigasaun no adapatasaun 3-4 ne'ebé Caimeo Beach Resort presija halo.

ESTUDU KAZU 2 Konsensializasaun/Koñesimentu Alterasaun klimatika konaba Illa Atauro

Asosiasaun Turizmu Koleku Mahanak Atauro (ATKOMA)



Iha tinan 2030, Illa Atauro sei sai zona protejida no sai mos hanesan destinasaun ekoturizmu mundial ho impaktu dezenvolvimentu ida menus, enerjia renovavel, koral ida ne'ebé saudavel, no dinamiku comunidade nian ne'ebé ho sira-nia atendentu ida ne'ebé furak, autentiku kultural no esperiensia natural hodi simu bainaka sira wainhira vijita Illa Atauro.

Peskija kona-ba persepsaun ba alterasaun klimatika

- 88% konkorda katak alterasaun klimatika fó ameasa bo'ot ba sira no sira-nia familia.
- Maioria konkorda katak alterasaun klimatika akontese kauza husi atividade ema nian no dala barak ema la tau importansia kona-ba impaktu sira ne'ebé mosu.
- ha respondente minoria/ituande'it maka konfirma katak sira sei reduz uzu enerjia oinsa ajuda reduz impaktu husi alterasaun klimatika.
- Maioria konkorda katak, temperature sa'e as liu kompra ho dekada sira liu ba no iha alterasaun bo'ot ba ambiente.
- Maioria komunidadede sira konkorda katak presija iha sosializasaun husi parte governu no halo tara bandu atu ema labele tá ai arbiru, sunu rai no soe foer arbiru.
- Konkorda katak governu presija tau prioridade maibe seidauk iha serteja katak sira bele forma komisaun ruma atu bele luta hasoru alterasaun klimatika.

Atividade 2a: Dezenha kampanha konsensializasaun publiku

- Serbisu iha grupu hodikriamensagem xave 2-3 kona-ba kampanha konsensializasaun publiku ba Atauro
- Iha maneira balun:
 - Mensajen tenki klaru no asaun orientadu
 - Simples
 - Prátiku

Atividade 2a: Dezenha kampanha konsensializasaun publiku

- Uza saida maka ita aprende ona iha treinu ida ne'e no serbisu iha grupu.
- Hakerek mitigasaun no adaptasaun 3-4 ne'ebé membru comunidade no negósiu turizmu sira bele halo?

REKOMENDASAUN SIRA

- Buka serbisu hamutuk ho komisaun serbisu ba alterasaun klimátika
- Avalia impaktu husi alterasaun klimátika iha seitor turizmu no konfirma adaptasaun ne'ebé nesesariu
- Asesmentu ba destinasan nivel vulneravel
- Hadia no hasae kolesaun data no fahe ba publiku
- Programa Kampiaun ba Komunidade -tema estrategia adaptasaun
- Jestaun efetivu ba rekursu sira iha area kosteiru.
- Investe iha emisaun negativu sira
- Haforsa dialogu entre parte relevante sira ho comunidade

ESTUDU KAZU 3 Kalamidade alterasaun klimátika 2021.

Update status inundasaun:

- Dili rejista udan ben 400 mm husi dia 3-4 Abril. Udan ben makas 70 mm kada oras. Maioria comunidade sira lahetan apoiu ruma no halo estragus barak ba comunidade sira nia hela fatin. Kuaze munisipius 13 hetan inundasaun no halo estragus barak.
- Serbisu emerjensia, Suplai ai-han, apoiu mediku, no be mos.
- Bainhira rehabilitasaun prazu badak implementa ona, klaramente katak planeamentu urbanizasaun, dezvoltimentu infrastrutura no adaptasaun alterasaun klimátika, reziliensia no mitigasaun preija tebes konsidera tantu sosialmente no finansialmente



REKOMENDASAUN SIRA

- Hadia Sistema jestaun lixu
- Insentiva finansimentu atu bele enkoraja serbisu adaptasaun no mitigasaun ba alterasaun klimátika
- Hamenus tesi ai arbiru
- Hasae konsiensimentu comunidade nian kona-ba alterasaun klimátika