
TIMOR-LESTE: DEPENDÊNCIA PETROLÍFERA, FRAGILIDADE PÓS-CONFLITO E DESAFIOS DA SEGURANÇA ALIMENTAR EM UM PEQUENO ESTADO LUSÓFONO ASIÁTICO

Timor-Leste: Oil dependency, post-conflict fragility, and food security challenges in a small Portuguese-speaking Asian state.

Timor-Leste : Dépendance au pétrole, fragilité post-conflit et défis en matière de sécurité alimentaire dans un petit État asiatique lusophone.

Timor Oriental: Dependencia del petróleo, fragilidad posterior al conflicto y desafíos para la seguridad alimentaria en un pequeño estado asiático de habla portuguesa.

Paulo Ferrinho*

Fernando Passos Cupertino de Barros**

*.Global Health and Tropical Medicine (GHTM); Associate Laboratory in Translation and Innovation Towards Global Health (LA-REAL). Instituto de Higiene e Medicina Tropical (IHMT), Universidade NOVA de Lisboa. Rua da Junqueira 100, 1349-008 Lisboa, Portugal. pferrinho@ihmt.unl.pt

**Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Goiás (Brasil). Conselho Nacional de Secretários de Saúde (Brasil). Rua 7, 201, apto 202, Setor Oeste, Goiânia/GO. fernando_cupertino@ufg.br

Resumo

Introdução: Timor-Leste constitui um caso paradigmático de pequeno estado insular no Sudeste Asiático que enfrenta uma crise multidimensional de segurança alimentar. Essa crise resulta da interação complexa entre dependência extrema de recursos petrolíferos, fragilidade institucional herdada da ocupação indonésia, vulnerabilidades estruturais típicas de pequenos estados insulares em desenvolvimento e baixa produtividade agrícola. Com uma população aproximada de 1,3 milhão de habitantes, os indicadores socioeconômicos revelam persistentes desafios: 16% da população empregada permanece abaixo do limiar de pobreza de US\$ 2,15 PPP por dia, enquanto a mortalidade infantil atinge 50 por mil nascimentos. Historicamente, o petróleo e o gás natural contribuíram com 76,4% do PIB e com mais de 93% das receitas governamentais, mas o esgotamento progressivo desses campos coloca pressão urgente sobre a diversificação econômica.

Objetivo e Metodologia: Este estudo analisa a complexa interação entre dependência petrolífera, fragilidade institucional pós-conflito e insegurança alimentar em Timor-Leste, mobilizando múltiplas perspectivas teóricas para compreender as especificidades desse pequeno estado lusófono asiático. A análise integra dados econômicos, indicadores de segurança alimentar e evidências sobre políticas públicas. **Resultados:** Apesar de o Fundo Petrolífero ter crescido de US\$ 17 bilhões em 2015 para US\$ 18,42 bilhões em fevereiro de 2025, o país enfrenta o risco de colapso fiscal até 2035. Ensaios agrícolas demonstram potencial significativo de aumento de produtividade (+ 53% no milho, + 80% na batata-doce), mas a implementação permanece limitada. **Conclusão:** Conclui-se que Timor-Leste representa um caso único de convergência entre vulnerabilidades de pequenos estados insulares, dependência de recursos naturais e reconstrução pós-conflito no espaço lusófono, exigindo intervenções integradas que combinem diversificação econômica, fortalecimento institucional e transformação agrícola sustentável.

Palavras-chave: Timor-Leste; segurança alimentar; dependência petrolífera; Estados frágeis; pequenos estados insulares; lusofonia asiática.

Abstract

Introduction: Timor-Leste is a paradigmatic case of a small island state in Southeast Asia facing a multidimensional food security crisis. This crisis results from the complex interaction between extreme dependence on oil resources, institutional fragility inherited from the Indonesian occupation, structural vulnerabilities typical of small island developing states, and low agricultural productivity. With a population of approximately 1.3 million, socioeconomic indicators reveal persistent challenges: 16.0% of the employed population

remains below the poverty line of US\$2.15 PPP per day, while infant mortality reaches 50 per 1000 births. Historically, oil and natural gas have contributed 76.4% of GDP and over 93% of government revenue, but the progressive depletion of these fields places urgent pressure on economic diversification. **Objective and Methodology:** This study analyzes the complex interaction between oil dependency, post-conflict institutional fragility, and food insecurity in Timor-Leste, mobilizing multiple theoretical perspectives to understand the specificities of this small Portuguese-speaking Asian state. The analysis integrates economic data, food security indicators, and evidence on public policies. **Results:** Despite the Petroleum Fund growing from US\$17 billion in 2015 to US\$18.42 billion in February 2025, the country faces the risk of fiscal collapse by 2035. Agricultural trials demonstrate significant potential for increased productivity (+53% in maize, +80% in sweet potatoes), but implementation remains limited. **Conclusion:** Timor-Leste represents a unique case of convergence between the vulnerabilities of small island states, dependence on natural resources, and post-conflict reconstruction in the Lusophone space, requiring integrated interventions that combine economic diversification, institutional strengthening, and sustainable agricultural transformation.

Keywords: East Timor; food security; oil dependence; fragile states; small island states; Asian Lusophony.

Résumé

Introduction : Le Timor-Leste constitue un cas paradigmatique de petit État insulaire d'Asie du Sud-Est confronté à une crise multidimensionnelle de sécurité alimentaire. Cette crise résulte de l'interaction complexe entre une dépendance extrême aux ressources pétrolières, une fragilité institutionnelle héritée de l'occupation indonésienne, des vulnérabilités structurelles typiques des petits États insulaires en développement et une faible productivité agricole. Avec une population d'environ 1,3 million d'habitants, les indicateurs socio-économiques révèlent des défis persistants : 16 % de la population active vit sous le seuil de pauvreté de 2,15 dollars US PPA par jour, tandis que la mortalité infantile atteint 50 pour mille naissances. Historiquement, le pétrole et le gaz naturel ont contribué à hauteur de 76,4 % au PIB et de plus de 93 % aux recettes publiques, mais l'épuisement progressif de ces ressources exerce une pression urgente sur la diversification économique. **Objectif et méthodologie :** Cette étude analyse l'interaction complexe entre la dépendance au pétrole, la fragilité institutionnelle post-conflit et l'insécurité alimentaire au Timor-Leste, en mobilisant de multiples perspectives théoriques pour comprendre les spécificités de ce petit État asiatique lusophone. L'analyse intègre des données économiques, des indi-

cateurs de sécurité alimentaire et des données probantes sur les politiques publiques.

Résultats : Bien que le Fonds pétrolier soit passé de 17 milliards de dollars US en 2015 à 18,42 milliards de dollars US en février 2025, le pays risque un effondrement budgétaire d'ici 2035. Des essais agricoles démontrent un potentiel important d'augmentation de la productivité (+53 % pour le maïs, +80 % pour la patate douce), mais leur mise en œuvre reste limitée. **Conclusion :** Le Timor-Leste représente un cas unique de convergence entre les vulnérabilités des petits États insulaires, la dépendance aux ressources naturelles et la reconstruction post-conflit dans l'espace lusophone, ce qui exige des interventions intégrées combinant diversification économique, renforcement institutionnel et transformation agricole durable.

Mots-clés : Timor Oriental ; sécurité alimentaire ; dépendance au pétrole ; États fragiles ; petits États insulaires ; lusophonie asiatique.

Resumen

Introducción: Timor-Leste constituye un caso paradigmático de un pequeño estado insular en el sudeste asiático que enfrenta una crisis multidimensional de seguridad alimentaria. Esta crisis resulta de la compleja interacción entre la extrema dependencia de los recursos petroleros, la fragilidad institucional heredada de la ocupación indonesia, las vulnerabilidades estructurales típicas de los pequeños estados insulares en desarrollo y la baja productividad agrícola. Con una población de aproximadamente 1,3 millones de habitantes, los indicadores socioeconómicos revelan desafíos persistentes: el 16% de la población empleada permanece por debajo del umbral de pobreza de 2,15 dólares estadounidenses (PPA) por día, mientras que la mortalidad infantil alcanza los 50 por cada mil nacimientos. Históricamente, el petróleo y el gas natural han contribuido con el 76,4% del PIB y más del 93% de los ingresos gubernamentales, pero el agotamiento progresivo de estos yacimientos ejerce una presión urgente sobre la diversificación económica. **Objetivo y metodología:** Este estudio analiza la compleja interacción entre la dependencia del petróleo, la fragilidad institucional posterior al conflicto y la inseguridad alimentaria en Timor-Leste, movilizando múltiples perspectivas teóricas para comprender las especificidades de este pequeño estado asiático de habla portuguesa. El análisis integra datos económicos, indicadores de seguridad alimentaria y evidencia sobre políticas públicas. **Resultados:** Si bien el Fondo Petrolero creció de US\$17 mil millones en 2015 a US\$18.42 mil millones en febrero de 2025, el país enfrenta el riesgo de colapso fiscal para 2035. Los ensayos agrícolas demuestran un potencial significativo para aumentar la productividad (+53% en maíz, +80% en batata), pero la implementación sigue siendo

limitada. **Conclusión:** Timor-Leste representa un caso único de convergencia entre las vulnerabilidades de los pequeños estados insulares, la dependencia de los recursos naturales y la reconstrucción posconflicto en el espacio lusófono, lo que requiere intervenciones integradas que combinen la diversificación económica, el fortalecimiento institucional y la transformación agrícola sostenible.

Palabras clave: Timor Oriental; seguridad alimentaria; dependencia del petróleo; Estados frágiles; pequeños Estados insulares; lusofonía asiática.

1. INTRODUÇÃO

A República Democrática de Timor-Leste emergiu no século XXI como um caso paradigmático de pequeno estado pós-conflito que enfrenta desafios multidimensionais de desenvolvimento sustentável. Situado no Sudeste Asiático, entre a Indonésia e a Austrália, esse território de aproximadamente 1,3 milhão de habitantes conquistou a independência em 2002, após décadas de ocupação indonésia (1975-1999) e um breve período de administração transitória das Nações Unidas¹. Como único membro da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP) na Ásia, Timor-Leste representa uma singularidade geopolítica e cultural, configurando uma identidade híbrida que articula herança colonial portuguesa, influências indonésias e culturas autóctones².

A segurança alimentar constitui um dos desafios mais prementes para o desenvolvimento timorense, refletindo a convergência de múltiplas vulnerabilidades estruturais. Uma proporção significativa da população vive abaixo da linha nacional de pobreza, enquanto a desnutrição crônica infantil atinge níveis alarmantes³. O Índice Global de Fome de 2020 classificou a situação timorense como “alarmante”, com 31% da população em subnutrição⁴.

Paradoxalmente, Timor-Leste dispõe de recursos naturais consideráveis, particularmente petróleo e gás natural. Contudo, essa riqueza petrolífera não se traduziu em desenvolvimento agrícola sustentável nem em segurança alimentar para a maioria da população, configurando um caso emblemático da “maldição dos recursos naturais”⁵. A agricultura permanece o setor de subsistência para a maioria da população timorense, mas caracteriza-se por baixa produtividade, tecnologias rudimentares e vulnerabilidade climática⁶. Além disso, a topografia montanhosa, os solos pobres e a infraestrutura limitada agravam os desafios estruturais do setor agrícola⁷.

Este estudo analisa a complexa interação entre dependência petrolífera, fragilidade institucional pós-conflito e insegurança alimentar em Timor-Leste, mobilizando múltiplas

perspectivas teóricas para compreender as especificidades desse pequeno estado lusófono asiático. A análise integra dados econômicos, indicadores de segurança alimentar e evidências sobre políticas públicas, procurando identificar caminhos para a transformação estrutural necessária à sustentabilidade do desenvolvimento timorense.

2. CONTEXTO HISTÓRICO DE TIMOR-LESTE

2.1. Colonização Portuguesa e Ocupação Indonésia

A trajetória histórica de Timor-Leste é marcada por sucessivas dominações externas que moldaram profundamente as suas estruturas sociais, econômicas e políticas. A colonização portuguesa, iniciada no século XVI, estendeu-se por mais de quatro séculos, deixando um legado linguístico e cultural que persiste até à atualidade⁸. Contudo, ao contrário de outras colônias portuguesas, Timor-Leste permaneceu economicamente marginalizado, com investimentos limitados em infraestrutura e desenvolvimento agrícola⁹.

A descolonização portuguesa em 1975 não conduziu à independência imediata, mas sim à invasão e ocupação indonésia, que se prolongaram por 24 anos (1975-1999)¹⁰. Esse período caracterizou-se por violência sistemática, violações massivas de direitos humanos e destruição de infraestruturas¹¹. Estima-se que entre 100 mil e 200 mil timorenses perderam a vida durante a ocupação indonésia, representando aproximadamente um quarto da população¹². A ocupação indonésia implementou políticas de integração forçada, incluindo a imposição da língua indonésia e a tentativa de erradicação da identidade cultural timorense¹³.

2.2. Independência e Reconstrução Pós-Conflito

O referendo de 1999, organizado pelas Nações Unidas, resultou em uma votação esmagadora pela independência (78,5%)¹⁴. Contudo, a retirada indonésia foi acompanhada por uma campanha de destruição sistemática: aproximadamente 70% das infraestruturas foram destruídas, incluindo escolas, hospitais, sistemas de irrigação e redes de distribuição¹⁵. Essa destruição deliberada deixou o país em uma situação de fragilidade extrema, exigindo reconstrução praticamente total das instituições estatais e infraestruturas básicas¹⁶.

A administração transitória das Nações Unidas (United Nations Transitional Administration in East Timor — UNTAET, 1999-2002) desempenhou um papel crucial na reconstrução inicial, mas também gerou dependências institucionais e desafios de apropriação nacional dos processos de desenvolvimento¹⁷. A independência formal, proclamada em

20 de maio de 2002, marcou o início de um processo complexo de construção estatal (*state-building*) em um contexto de fragilidade institucional, escassez de recursos humanos qualificados e dependência de assistência internacional¹⁸.

2.3. Crise de 2006 e Consolidação Democrática

A crise político-militar de 2006 revelou as fragilidades persistentes do jovem Estado timorense¹⁹. Tensões internas nas forças armadas, combinadas com divisões políticas e regionais, resultaram em violência que deslocou aproximadamente 150 mil pessoas²⁰. Essa crise evidenciou os desafios da consolidação democrática em contextos pós-conflito, particularmente quando as instituições de segurança permanecem fracas e politizadas²¹.

A resolução da crise de 2006 exigiu nova intervenção internacional, por meio da Missão Integrada das Nações Unidas em Timor-Leste (United Nations Integrated Mission in Timor-Leste – UNMIT, 2006-2012)²². Gradualmente, o país conseguiu estabilizar-se politicamente, realizando eleições sucessivas consideradas livres e justas pela comunidade internacional²³. Contudo, os desafios de governança, corrupção e fragilidade institucional permanecem significativos²⁴.

2.4. Herança Histórica e Desenvolvimento Contemporâneo

A herança histórica de Timor-Leste — colonização prolongada, ocupação violenta, destruição massiva de infraestruturas e reconstrução pós-conflito — condiciona profundamente os desafios contemporâneos de desenvolvimento²⁵. A fragilidade institucional, a escassez de capital humano qualificado, a dependência de assistência externa e as vulnerabilidades estruturais do setor agrícola são, em grande medida, consequências diretas dessa trajetória histórica²⁶.

Simultaneamente, a descoberta e exploração de recursos petrolíferos no Mar de Timor criou não só uma oportunidade única, mas também riscos associados à “maldição dos recursos naturais”²⁷. A gestão desses recursos e a sua transformação em desenvolvimento sustentável constituem o desafio central para o futuro de Timor-Leste²⁸.

3. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

3.1. Teoria dos Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento (SIDS)

A teoria dos pequenos estados insulares em desenvolvimento (Small Island Developing States — SIDS) oferece uma lente analítica fundamental para compreender as vulnerabilidades estruturais de Timor-Leste²⁹. Embora o país não seja tec-

nicamente uma ilha completa (partilha a ilha de Timor com a Indonésia), apresenta características típicas dos SIDS: pequena dimensão territorial e populacional, isolamento geográfico relativo, vulnerabilidade a choques externos, mercados domésticos limitados e dependência de importações³⁰.

Os SIDS enfrentam desafios específicos de segurança alimentar devido à limitada base de recursos naturais, à vulnerabilidade climática elevada e aos custos de transporte desproporcionados³¹. A pequena escala econômica limita as economias de escala na produção agrícola e aumenta a dependência de importações alimentares, criando vulnerabilidades diante de choques nos mercados internacionais³². No caso timorense, essas vulnerabilidades são agravadas pela topografia montanhosa, que limita a área de terra arável, e pela infraestrutura deficiente, que dificulta o acesso aos mercados³³.

3.2. Estados Frágeis e Reconstrução Pós-Conflito

A literatura sobre Estados frágeis e reconstrução pós-conflito fornece um segundo quadro teórico essencial³⁴. Estados frágeis caracterizam-se por capacidade limitada de exercer funções básicas de governança, incluindo provisão de serviços públicos, manutenção da segurança e promoção do desenvolvimento econômico³⁵. Timor-Leste exemplifica os desafios típicos de Estados pós-conflito: instituições fracas, capital humano limitado, infraestrutura destruída e dependência de assistência internacional³⁶.

A teoria da reconstrução pós-conflito enfatiza a importância da sequenciação adequada de intervenções: estabilização de segurança, reconstrução de infraestruturas básicas, fortalecimento institucional e, finalmente, desenvolvimento econômico sustentável³⁷. Contudo, na prática, tais processos frequentemente sobrepõem-se e enfrentam tensões entre prioridades de curto prazo (assistência humanitária) e objetivos de longo prazo (transformação estrutural)³⁸.

3.3. Maldição dos Recursos Naturais

A teoria da “maldição dos recursos naturais” (*resource curse*) postula que países ricos em recursos naturais, particularmente petróleo e minerais, frequentemente apresentam desempenho econômico inferior a países sem tais recursos³⁹. Os mecanismos causais incluem: doença holandesa (apreciação cambial que prejudica outros setores exportadores), volatilidade de receitas, enfraquecimento institucional, corrupção e conflitos distributivos⁴⁰.

Timor-Leste apresenta vários sintomas da maldição dos recursos naturais⁴¹. A dependência extrema de receitas petrolíferas (mais de 90% das receitas governamentais) criou uma economia rentista, com limitados incentivos para diversificação produtiva⁴². O setor

não petrolífero permanece subdesenvolvido, particularmente a agricultura, que emprega a maioria da população, mas contribui minimamente para o PIB⁴². A volatilidade dos preços do petróleo expõe o país a choques fiscais significativos, enquanto o esgotamento progressivo das reservas petrolíferas coloca em risco a sustentabilidade fiscal de longo prazo⁴³.

3.4. Necropolítica e Soberania Alimentar

O conceito de necropolítica, desenvolvido por Achille Mbembe, oferece uma perspectiva crítica sobre as relações de poder que determinam quem vive e quem morre em contextos de fragilidade estatal⁴⁴. Aplicado à segurança alimentar, o conceito de necropolítica permite analisar como as estruturas de poder e as escolhas políticas determinam o acesso diferenciado aos recursos alimentares, criando populações vulneráveis à fome e à desnutrição⁴⁵.

Em Timor-Leste, a necropolítica manifesta-se na persistência de elevadas taxas de desnutrição infantil e insegurança alimentar, apesar da disponibilidade de recursos financeiros significativos provenientes do petróleo⁴⁶. As escolhas políticas que priorizam investimentos em infraestruturas urbanas e projetos de grande escala, em detrimento do desenvolvimento agrícola e rural, refletem relações de poder que marginalizam as populações rurais⁴⁷.

3.5. Afrotopia e Lusofonia Asiática

O conceito de Afrotopia, proposto por Felwine Sarr, enfatiza a necessidade de imaginar futuros alternativos baseados em recursos culturais e epistemológicos próprios em vez de simplesmente replicar modelos de desenvolvimento ocidentais⁴⁸. Aplicada ao contexto timorense, a Afrotopia sugere a importância de valorizar conhecimentos agrícolas tradicionais, sistemas alimentares locais e formas de organização comunitária que podem contribuir para soluções sustentáveis⁴⁹.

A condição de Timor-Leste como único estado lusófono na Ásia cria uma identidade híbrida única, que pode ser mobilizada como recurso para o desenvolvimento⁵⁰. A pertença à CPLP oferece oportunidades de cooperação Sul-Sul, particularmente com países africanos lusófonos que enfrentam desafios semelhantes de segurança alimentar e desenvolvimento agrícola⁵¹.

3.6. Síntese Teórica

A análise de Timor-Leste exige uma abordagem teórica integrada que articule as vulnerabilidades estruturais de pequenos estados insulares, os desafios de reconstrução pós-conflito, os riscos da dependência de recursos naturais e as dimensões políticas e

culturais da segurança alimentar⁵². Essa síntese teórica permite compreender a complexidade multidimensional dos desafios timorenses e identificar caminhos para intervenções integradas que abordem simultaneamente as dimensões econômicas, institucionais, políticas e culturais do desenvolvimento sustentável⁵³.

4. SEGURANÇA ALIMENTAR

4.1. Dimensões da Insegurança Alimentar

A segurança alimentar em Timor-Leste apresenta déficits em todas as quatro dimensões estabelecidas pela FAO: disponibilidade, acesso, utilização e estabilidade⁵⁴. A disponibilidade de alimentos é limitada pela baixa produtividade agrícola e pela dependência de importações⁵⁵. O acesso é constrangido pela pobreza generalizada e pela infraestrutura deficiente que dificulta a distribuição⁵⁶. A utilização é comprometida por práticas inadequadas de nutrição, saneamento precário e acesso limitado a água potável⁵⁷. A estabilidade é ameaçada pela vulnerabilidade climática, volatilidade de preços internacionais e choques econômicos⁵⁸.

Os indicadores nutricionais revelam a gravidade da situação: aproximadamente 47% das crianças menores de 5 anos apresentam atraso de crescimento (*stunting*), indicador de desnutrição crônica⁵⁹. A prevalência de anemia em crianças atinge 63%, enquanto em mulheres grávidas, alcança 40%⁶⁰. Esses indicadores colocam Timor-Leste entre os países com piores resultados nutricionais em nível global⁶¹.

4.2. Produção Agrícola e Vulnerabilidades Estruturais

A agricultura timorense caracteriza-se por sistemas de produção predominantemente de subsistência, com baixa integração nos mercados e limitada adoção de tecnologias modernas⁶². Aproximadamente 64% da população depende da agricultura para a sua subsistência, mas o setor contribui apenas cerca de 17% para o PIB⁶³. Essa discrepância reflete a baixa produtividade do setor agrícola timorense⁶⁴.

As principais culturas alimentares incluem milho, arroz, mandioca, batata-doce e leguminosas⁶⁵. Contudo, a produção doméstica é insuficiente para satisfazer as necessidades alimentares da população, particularmente no caso do arroz, alimento básico que é maioritariamente importado⁶⁶. A produtividade agrícola é limitada por múltiplos fatores: solos pobres e degradados, acesso limitado a sementes melhoradas e fertilizantes, práticas agrícolas tradicionais, topografia montanhosa que dificulta a mecanização e infraestrutura de irrigação inadequada⁶⁷.

A vulnerabilidade climática constitui um desafio adicional significativo⁶⁸. Timor-Leste enfrenta variabilidade climática elevada, com secas e inundações recorrentes que afetam a produção agrícola⁶⁹. As alterações climáticas projetadas para a região incluem aumento de temperaturas, alterações nos padrões de precipitação e maior frequência de eventos climáticos extremos, agravando as vulnerabilidades existentes⁷⁰.

4.3. Dependência de Importações Alimentares

A dependência de importações alimentares constitui uma vulnerabilidade crítica para a segurança alimentar timorense⁷¹. Aproximadamente 60% do arroz consumido é importado, principalmente da Tailândia e do Vietnã⁷². Outros alimentos básicos, incluindo trigo, açúcar e óleos vegetais, são também majoritariamente importados⁷³.

Essa dependência expõe Timor-Leste a choques nos mercados internacionais de alimentos⁷⁴. A crise alimentar global de 2007-2008, que resultou em aumentos dramáticos nos preços internacionais de alimentos, teve impactos severos no país, aumentando a insegurança alimentar e a pobreza⁷⁵. A pandemia da covid-19 evidenciou novamente essas vulnerabilidades, com disrupções nas cadeias de abastecimento internacionais a afetarem a disponibilidade e os preços de alimentos importados⁷⁶.

4.4. Potencial de Aumento de Produtividade

Apesar dos desafios estruturais, evidências de ensaios agrícolas demonstram potencial significativo para aumento de produtividade⁷⁷. Ensaios com variedades melhoradas de milho demonstraram aumentos de produtividade de 53% comparativamente às variedades tradicionais⁷⁸. Para a batata-doce, os aumentos de produtividade alcançaram 80% com variedades melhoradas e práticas agronômicas adequadas⁷⁹.

Intervenções integradas que combinam sementes melhoradas, fertilização adequada, práticas de conservação de solos e sistemas de irrigação demonstraram resultados promissores em projetos-piloto⁸⁰. Contudo, a disseminação e adoção dessas tecnologias permanecem limitadas devido a múltiplos constrangimentos: acesso limitado a crédito agrícola, serviços de extensão inadequados, infraestrutura de distribuição de *inputs* deficiente e riscos elevados associados à adoção de novas tecnologias em contextos de subsistência⁸¹.

4.5. Nutrição e Saúde Pública

A insegurança alimentar em Timor-Leste não resulta apenas de disponibilidade insuficiente de alimentos, mas também de práticas inadequadas de nutrição, saneamen-

to precário e acesso limitado a serviços de saúde⁸². A prevalência elevada de doenças diarreicas, resultante de água contaminada e saneamento inadequado, compromete a absorção de nutrientes e contribui para a desnutrição⁸³.

As práticas de alimentação infantil são frequentemente inadequadas, com introdução precoce de alimentos complementares, diversidade dietética limitada e práticas de higiene deficientes⁸⁴. Programas de educação nutricional e promoção de práticas adequadas de alimentação infantil demonstraram impactos positivos, mas a cobertura permanece limitada⁸⁵.

A integração de intervenções nutricionais com serviços de saúde materno-infantil constitui uma estratégia promissora⁸⁶. No entanto, a implementação é dificultada pela escassez de recursos humanos qualificados, infraestrutura de saúde limitada nas áreas rurais e desafios de coordenação entre diferentes setores governamentais⁸⁷.

4.6. Programas de Proteção Social

Timor-Leste implementou diversos programas de proteção social destinados a mitigar a insegurança alimentar e a pobreza⁸⁸. O programa Bolsa da Mãe fornece transferências monetárias condicionais a famílias vulneráveis, condicionadas à frequência de serviços de saúde materno-infantil⁸⁹. Avaliações indicam impactos positivos na utilização de serviços de saúde e na segurança alimentar das famílias beneficiárias⁹⁰.

Programas de alimentação escolar foram expandidos, fornecendo refeições a crianças em escolas primárias⁹¹. Tais programas contribuem simultaneamente para a segurança alimentar infantil e para a frequência escolar⁹². Contudo, desafios de implementação incluem logística complexa, particularmente em áreas remotas, e sustentabilidade financeira⁹³.

Apesar desses esforços, a cobertura dos programas de proteção social permanece limitada, e a coordenação entre diferentes programas é insuficiente⁹⁴. Nesse sentido, a ausência de um sistema integrado de proteção social dificulta a identificação de famílias vulneráveis e a provisão de apoio adequado⁹⁵.

5. DEPENDÊNCIA PETROLÍFERA

5.1. Recursos Petrolíferos e Receitas Governamentais

A economia timorense é caracterizada por uma dependência extrema de recursos petrolíferos⁹⁶. Historicamente, o petróleo e o gás natural contribuíram com 76,4% do PIB (2013) e com mais de 93% das receitas governamentais (2014)⁹⁷. Essa dependência coloca Timor-Leste entre os países mais dependentes de recursos naturais em nível global⁹⁸.

Os principais campos petrolíferos — Bayu-Undan e Kitan — estão localizados no Mar de Timor, em uma área que foi objeto de prolongadas negociações de delimitação marítima com a Austrália⁹⁹. O Tratado do Mar de Timor, assinado em 2018, estabeleceu definitivamente as fronteiras marítimas e os direitos sobre os recursos petrolíferos, resolvendo décadas de disputa¹⁰⁰.

5.2. Fundo Petrolífero e Sustentabilidade Fiscal

Reconhecendo os riscos da dependência petrolífera, Timor-Leste estabeleceu, em 2005, o Fundo Petrolífero (Petroleum Fund), modelado segundo o Fundo Petrolífero da Noruega¹⁰¹. O Fundo Petrolífero funciona como um mecanismo de poupança intergeracional, acumulando receitas petrolíferas para garantir sustentabilidade fiscal de longo prazo¹⁰².

O Fundo cresceu significativamente desde a sua criação: de US\$ 17 bilhões em 2015 para US\$ 18,42 bilhões em fevereiro de 2025¹⁰³. Contudo, análises de sustentabilidade fiscal indicam que, aos níveis atuais de despesa governamental e com o esgotamento progressivo das reservas petrolíferas, o Fundo poderá esgotar-se até 2035¹⁰⁴.

A legislação do Fundo Petrolífero estabelece um mecanismo de “Rendimento Sustentável Estimado” (Estimated Sustainable Income — ESI), que define o montante máximo que pode ser retirado anualmente do Fundo sem comprometer a sua sustentabilidade de longo prazo¹⁰⁵. Contudo, sucessivos governos têm aprovado orçamentos que excedem significativamente o ESI, levantando preocupações sobre a sustentabilidade fiscal¹⁰⁶.

5.3. Esgotamento de Reservas e “Fiscal Cliff”

O campo de Bayu-Undan, que representou a principal fonte de receitas petrolíferas, cessou a produção em 2022¹⁰⁷. O campo de Kitan esgotou-se anteriormente¹⁰⁸. O desenvolvimento do campo de Greater Sunrise, potencialmente a maior reserva remanescente, enfrenta desafios técnicos, econômicos e políticos significativos¹⁰⁹.

O esgotamento das reservas petrolíferas coloca Timor-Leste perante um “*fiscal cliff*” — uma situação em que as receitas governamentais diminuem drasticamente enquanto as despesas permanecem elevadas¹¹⁰. Projeções indicam que, sem diversificação econômica significativa, o país enfrentará uma crise fiscal severa na próxima década¹¹².

Essa situação é agravada pela estrutura da economia timorense: o setor não petrolífero permanece subdesenvolvido, com limitada capacidade de geração de receitas fiscais¹¹¹. A base tributária é estreita, com a maioria da população empregada em agricultura de subsistência que gera receitas fiscais mínimas¹¹².

5.4. Doença Holandesa e Desindustrialização

A dependência petrolífera gerou sintomas de “doença holandesa” em Timor-Leste¹¹³. A entrada massiva de receitas petrolíferas resultou em apreciação real da taxa de câmbio, tornando as exportações não petrolíferas menos competitivas e as importações mais baratas¹¹⁴. Este fenômeno desincentivou o desenvolvimento de setores produtivos não petrolíferos, particularmente agricultura e manufatura¹¹⁵.

Os salários no setor público, financiados por receitas petrolíferas, são significativamente superiores aos do setor privado, criando distorções no mercado de trabalho e dificultando o desenvolvimento do setor privado¹¹⁶. A economia tornou-se crescentemente orientada para serviços não transacionáveis, com limitada capacidade de geração de emprego produtivo¹¹⁷.

5.5. Desafios de Diversificação Econômica

A diversificação econômica constitui o desafio central para a sustentabilidade de longo prazo de Timor-Leste¹¹⁸. Contudo, múltiplos obstáculos dificultam esse processo: infraestrutura inadequada, capital humano limitado, ambiente de negócios desafiante, mercado doméstico pequeno e isolamento geográfico¹¹⁹.

O Plano Estratégico de Desenvolvimento 2011-2030 identifica a agricultura, o turismo e as indústrias criativas como setores prioritários para diversificação¹²⁰. Contudo, a implementação tem sido lenta, com investimentos públicos concentrados em infraestruturas de grande escala em vez de apoio direto ao desenvolvimento desses setores¹²¹.

A agricultura, que emprega a maioria da população, recebe uma proporção relativamente pequena do orçamento governamental¹²². Investimentos em infraestrutura rural, serviços de extensão agrícola, investigação agrícola e acesso a mercados permanecem insuficientes¹²³.

5.6. Governança de Recursos Naturais

A governança dos recursos petrolíferos em Timor-Leste apresenta aspectos positivos e desafios persistentes¹²⁴. O Fundo Petrolífero é gerido com relativa transparência, com relatórios regulares e auditoria externa¹²⁵. Timor-Leste aderiu à Iniciativa de Transparência das Indústrias Extrativas (Extractive Industries Transparency Initiative — EITI), comprometendo-se com padrões internacionais de transparência¹²⁶.

Persistem, contudo, preocupações sobre corrupção, gestão inadequada de contratos e falta de capacidade técnica¹²⁷. A dependência de consultores externos para gestão do Fundo Petrolífero e negociação de contratos petrolíferos levanta questões sobre apropriação nacional e desenvolvimento de capacidades locais¹²⁸.

6. GOVERNANÇA E POLÍTICAS PÚBLICAS

6.1. Fragilidade Institucional

A fragilidade institucional constitui um constrangimento fundamental ao desenvolvimento de Timor-Leste¹²⁹. As instituições estatais, reconstruídas praticamente do zero após a independência, permanecem fracas em termos de capacidade técnica, recursos humanos e eficácia operacional¹³⁰. A administração pública enfrenta desafios de qualificação insuficiente, sistemas de gestão inadequados e coordenação deficiente entre diferentes ministérios e níveis de governo¹³¹.

O sistema judicial permanece subdesenvolvido, com acesso limitado à justiça, particularmente nas áreas rurais¹³². A aplicação de leis e regulamentos é inconsistente, criando incerteza e dificultando o desenvolvimento do setor privado¹³³. A coexistência de sistemas legais formais e tradicionais (lisan) cria complexidades adicionais na governança local¹³⁴.

6.2. Políticas Agrícolas e Segurança Alimentar

As políticas agrícolas timorenses têm sido caracterizadas por inconsistência e implementação limitada¹³⁵. Sucessivos governos declararam a agricultura como prioridade, mas os investimentos efetivos no setor permanecem desproporcionalmente baixos relativamente à sua importância para o emprego e segurança alimentar¹³⁶.

O Plano Estratégico de Desenvolvimento 2011-2030 estabelece objetivos ambiciosos para o setor agrícola, incluindo aumento de produtividade, diversificação de culturas e desenvolvimento de cadeias de valor¹³⁷. Contudo, a implementação tem sido fragmentada, com múltiplos projetos-piloto de pequena escala, mas limitada disseminação de sucessos¹³⁸.

Os serviços de extensão agrícola são inadequados, com cobertura limitada e técnicos insuficientemente qualificados¹³⁹. A investigação agrícola é praticamente inexistente, com dependência de conhecimento e tecnologias importadas que frequentemente não são adaptadas às condições locais¹⁴⁰.

6.3. Infraestrutura e Desenvolvimento Rural

A infraestrutura rural permanece severamente inadequada, constituindo um obstáculo major ao desenvolvimento agrícola e à segurança alimentar¹⁴¹. Aproximadamente 40% da população rural não tem acesso a estradas transitáveis durante todo o ano, limitando o acesso a mercados, serviços de saúde e educação¹⁴².

Os sistemas de irrigação são limitados, com apenas 15% da área agrícola irrigada¹⁴³. A maioria da agricultura depende de precipitação, tornando a produção altamente vulnerável à variabilidade climática¹⁴⁴. Ademais, investimentos em infraestrutura de irrigação têm sido limitados, apesar do potencial significativo para aumento de produtividade¹⁴⁵.

O acesso a eletricidade nas áreas rurais é limitado, com apenas 45% dos agregados rurais com acesso a eletricidade¹⁴⁶. Essa limitação afeta não apenas a qualidade de vida, mas também as possibilidades de processamento e conservação de alimentos, limitando o desenvolvimento de cadeias de valor agrícolas¹⁴⁷.

6.4. Coordenação Intersetorial

A segurança alimentar exige coordenação eficaz entre múltiplos setores: agricultura, saúde, educação, infraestrutura, proteção social e ambiente¹⁴⁸. Contudo, a coordenação intersetorial em Timor-Leste é notoriamente fraca, com ministérios operando de forma fragmentada e com limitada comunicação¹⁴⁹.

A Comissão Nacional de Segurança Alimentar foi estabelecida para coordenar políticas e programas, mas enfrenta desafios de autoridade limitada, recursos insuficientes e capacidade técnica inadequada¹⁵⁰. Múltiplos programas relacionados com segurança alimentar são implementados por diferentes ministérios e agências, frequentemente com objetivos sobrepostos, mas sem coordenação eficaz¹⁵¹.

6.5. Assistência Internacional e Dependência de Ajuda

Timor-Leste permanece altamente dependente de assistência internacional, particularmente no setor agrícola e de segurança alimentar¹⁵². Múltiplas organizações internacionais e Organizações Não Governamentais implementam programas, mas a coordenação com o governo e entre diferentes atores é frequentemente inadequada¹⁵³.

A assistência internacional desempenhou um papel crucial na reconstrução pós-conflito e no desenvolvimento de capacidades¹⁵⁴. Contudo, também criou dependências e desafios de apropriação nacional¹⁵⁵. Projetos implementados por organizações internacionais frequentemente não são sustentáveis após o término do financiamento externo, devido a limitações de capacidade e recursos governamentais¹⁵⁶.

Em fevereiro de 2026, a ONU e Timor-Leste assinaram um novo acordo sobre segurança alimentar, visando fortalecer a coordenação e a sustentabilidade de intervenções¹⁵⁷. Esse acordo enfatiza a necessidade de transição gradual de assistência humanitária para desenvolvimento de longo prazo, com maior apropriação nacional¹⁵⁸.

6.6. Descentralização e Governança Local

A descentralização constitui uma prioridade política em Timor-Leste, visando aproximar a governança das comunidades e melhorar a eficácia de serviços públicos¹⁵⁹. Todavia, a implementação tem sido lenta, com tensões entre governo central e autoridades locais sobre recursos e competências¹⁶⁰.

As estruturas tradicionais de governança (lisan) permanecem influentes nas áreas rurais, particularmente na gestão de recursos naturais e resolução de conflitos¹⁶¹. A articulação entre sistemas de governança formal e tradicional é complexa, com potencial tanto para complementaridade quanto para conflito¹⁶².

Programas de desenvolvimento comunitário que mobilizam estruturas locais e conhecimentos tradicionais demonstraram resultados promissores em algumas áreas¹⁶³. Entretanto, a disseminação dessas abordagens é limitada, e a integração com políticas e programas governamentais permanece insuficiente¹⁶⁴.

7. DISCUSSÃO

7.1. Convergência de Vulnerabilidades

A análise de Timor-Leste revela uma convergência única de vulnerabilidades estruturais que interagem de forma complexa para produzir insegurança alimentar persistente. Como pequeno estado insular em desenvolvimento, Timor-Leste enfrenta limitações de escala, isolamento geográfico e vulnerabilidade climática¹⁶⁵. Como Estado frágil pós-conflito, enfrenta fragilidade institucional, capital humano limitado e dependência de assistência externa¹⁶⁶. Como economia dependente de recursos naturais, enfrenta os riscos da maldição dos recursos naturais, incluindo doença holandesa, volatilidade de receitas e desincentivos à diversificação econômica¹⁶⁷.

Essa convergência de vulnerabilidades cria desafios de desenvolvimento particularmente complexos, que não podem ser adequadamente abordados por meio de intervenções setoriais isoladas¹⁶⁸. A segurança alimentar, nesse contexto, não é apenas uma questão agrícola ou nutricional, mas também reflete vulnerabilidades econômicas, institucionais, políticas e culturais mais amplas¹⁶⁹.

7.2. Paradoxo da Riqueza e Pobreza

Timor-Leste exemplifica o paradoxo de um país rico em recursos naturais, mas com população pobre e insegurança alimentar generalizada¹⁷⁰. O Fundo Petrolífero de US\$

18,42 bilhões representa aproximadamente US\$ 14 mil per capita, colocando Timor-Leste entre os países com maiores ativos financeiros per capita em nível global¹⁷¹. Contudo, 16% da população empregada vive abaixo do limiar de pobreza de US\$ 2,15 PPP por dia, e 47% das crianças apresentam desnutrição crônica¹⁷².

Esse paradoxo reflete falhas de governança e escolhas políticas que não transformaram eficazmente a riqueza petrolífera em desenvolvimento humano sustentável¹⁷³. Os investimentos públicos têm sido concentrados em infraestruturas urbanas de grande escala e expansão da administração pública, com investimentos relativamente limitados em agricultura, desenvolvimento rural e serviços sociais básicos¹⁷⁴.

A perspectiva da necropolítica permite interpretar esse paradoxo como resultado de relações de poder que determinam a alocação de recursos e a priorização de intervenções¹⁷⁵. As populações rurais, que constituem a maioria e enfrentam maior insegurança alimentar, permanecem politicamente marginalizadas, com limitada capacidade de influenciar decisões políticas¹⁷⁶.

7.3. Urgência da Diversificação Econômica

O esgotamento progressivo das reservas petrolíferas e o risco de “*fiscal cliff*” até 2035 colocam Timor-Leste perante uma urgência existencial de diversificação econômica¹⁷⁷. No entanto, a diversificação econômica em pequenos estados insulares pós-conflito é notoriamente difícil, exigindo investimentos sustentados em infraestrutura, capital humano e ambiente de negócios¹⁷⁸.

A agricultura emerge como o setor mais promissor para diversificação econômica de curto a médio prazo, dado que emprega a maioria da população e apresenta potencial demonstrado de aumento de produtividade¹⁷⁹. Contudo, a transformação do setor agrícola de subsistência para produção comercial exige investimentos significativos em infraestrutura rural, serviços de extensão, investigação agrícola, acesso a mercados e desenvolvimento de cadeias de valor¹⁸⁰.

O turismo é frequentemente identificado como setor promissor, mas enfrenta desafios significativos de infraestrutura, conectividade aérea limitada e instabilidade política percebida¹⁸¹. Outrossim, o desenvolvimento de indústrias criativas e serviços baseados em conhecimento é limitado pela escassez de capital humano qualificado e infraestrutura digital inadequada¹⁸².

7.4. Potencial Agrícola e Constrangimentos à Implementação

As evidências de ensaios agrícolas demonstram potencial significativo para aumento de produtividade por meio de tecnologias relativamente simples: variedades melhoradas,

fertilização adequada, práticas de conservação de solos e irrigação¹⁸³. Aumentos de produtividade de 53% no milho e de 80% na batata-doce são substanciais e poderiam transformar significativamente a segurança alimentar se disseminados amplamente¹⁸⁴.

A disseminação dessas tecnologias, entretanto, enfrenta múltiplos constrangimentos¹⁸⁵. Os agricultores de subsistência enfrentam riscos elevados e têm capacidade limitada de investimento em novas tecnologias¹⁸⁶. O acesso a crédito agrícola é extremamente limitado, com ausência de instituições financeiras rurais e mecanismos de garantia¹⁸⁷. Além disso, os serviços de extensão agrícola são inadequados, com cobertura limitada e técnicos insuficientemente qualificados¹⁸⁸.

A infraestrutura de distribuição de *inputs* agrícolas (sementes e fertilizantes) é deficiente, particularmente nas áreas remotas¹⁸⁹. Os mercados para produtos agrícolas são limitados e fragmentados, com infraestrutura de transporte e armazenamento inadequada¹⁹⁰. Esses constrangimentos sistêmicos exigem intervenções integradas que abordem simultaneamente múltiplas dimensões do sistema agrícola¹⁹¹.

7.5. Dimensão Lusófona e Cooperação Sul-Sul

A condição de Timor-Leste como único estado lusófono na Ásia cria oportunidades únicas de cooperação Sul-Sul, particularmente com países africanos lusófonos que enfrentam desafios semelhantes de segurança alimentar e desenvolvimento agrícola¹⁹². A partilha de experiências, tecnologias e abordagens políticas entre países lusófonos pode oferecer soluções mais adaptadas culturalmente do que a simples transferência de modelos de países desenvolvidos¹⁹³.

A perspectiva da Afrotopia, aplicada ao contexto timorense, sugere a importância de valorizar conhecimentos agrícolas tradicionais e sistemas alimentares locais como base para inovação¹⁹⁴. Culturas tradicionais adaptadas às condições locais, práticas de conservação de solos desenvolvidas ao longo de gerações e sistemas de organização comunitária podem ser mobilizados como recursos para desenvolvimento sustentável¹⁹⁵.

No entanto, a cooperação Sul-Sul no espaço lusófono permanece limitada, com a CPLP voltada primariamente a dimensões culturais e linguísticas em vez de cooperação técnica e econômica substantiva¹⁹⁶. O fortalecimento dessa cooperação exige mecanismos institucionais mais robustos e recursos financeiros adequados¹⁹⁷.

7.6. Caminhos para Transformação Sustentável

A transformação sustentável de Timor-Leste requer uma abordagem integrada que articule simultaneamente múltiplas dimensões¹⁹⁸. Economicamente, exige diversificação urgente para além do petróleo, com prioridade para agricultura e desenvolvimento rural¹⁹⁹.

Institucionalmente, reivindica fortalecimento de capacidades governamentais, particularmente em planejamento, implementação e coordenação de políticas²⁰⁰.

Politicamente, necessita de maior inclusão de populações rurais nos processos de decisão e alocação de recursos²⁰¹. Culturalmente, exige valorização de conhecimentos tradicionais e sistemas locais como base para inovação²⁰². Ambientalmente, solicita práticas agrícolas sustentáveis que conservem recursos naturais e aumentem resiliência climática²⁰³.

A janela de oportunidade para essa transformação é limitada pelo esgotamento progressivo das reservas petrolíferas²⁰⁴. A próxima década será crucial para determinar se Timor-Leste consegue transformar a riqueza petrolífera temporária em desenvolvimento sustentável de longo prazo ou se enfrentará uma crise fiscal e social severa quando os recursos petrolíferos se esgotarem²⁰⁵.

8. CONCLUSÃO

Timor-Leste representa um caso paradigmático de convergência entre vulnerabilidades de pequenos estados insulares em desenvolvimento, desafios de reconstrução pós-conflito e riscos da dependência de recursos naturais. A análise revela que a insegurança alimentar persistente, apesar de recursos financeiros significativos provenientes do petróleo, resulta de falhas de governança, escolhas políticas inadequadas e constrangimentos estruturais profundos.

O paradoxo de um país com um Fundo Petrolífero de US\$ 18,42 bilhões, mas com 47% das crianças com desnutrição crônica evidencia a desconexão entre riqueza de recursos e desenvolvimento humano. Esse paradoxo reflete relações de poder que marginalizam populações rurais, investimentos públicos concentrados em infraestruturas urbanas de grande escala em detrimento do desenvolvimento agrícola e fragilidade institucional que limita a eficácia de políticas públicas.

O esgotamento progressivo das reservas petrolíferas coloca Timor-Leste perante uma urgência existencial de diversificação econômica. O risco de “*fiscal cliff*” até 2035 exige transformação estrutural urgente, com a agricultura emergindo como o setor mais promissor para diversificação de curto a médio prazo. Evidências de ensaios agrícolas demonstram potencial significativo de aumento de produtividade (+ 53% no milho, + 80% na batata-doce), mas a disseminação dessas tecnologias enfrenta múltiplos constrangimentos sistêmicos.

A transformação sustentável de Timor-Leste exige uma abordagem integrada que articule simultaneamente diversificação econômica, fortalecimento institucional, investimento em agricultura e desenvolvimento rural, expansão de proteção social e valorização

de conhecimentos tradicionais. A condição de Timor-Leste como único estado lusófono na Ásia cria oportunidades de cooperação Sul-Sul, particularmente com países africanos lusófonos, que permanecem subexploradas.

A próxima década será crucial para determinar a trajetória de desenvolvimento de Timor-Leste. A janela de oportunidade para transformar a riqueza petrolífera temporária em desenvolvimento sustentável de longo prazo é limitada. As escolhas políticas e os investimentos realizados nos próximos anos determinarão se Timor-Leste conseguirá superar a maldição dos recursos naturais e construir uma economia diversificada e resiliente ou se enfrentará uma crise fiscal e social severa quando os recursos petrolíferos se esgotarem.

O caso timorense oferece lições importantes para outros pequenos estados pós-conflito dependentes de recursos naturais. A gestão transparente do Fundo Petrolífero constitui uma boa prática, mas é insuficiente sem transformação econômica estrutural. A segurança alimentar não pode ser alcançada apenas por meio de importações financiadas por receitas petrolíferas temporárias, entretanto, exige transformação do setor agrícola e desenvolvimento rural sustentável. O fortalecimento institucional e o desenvolvimento de capital humano são pré-requisitos para qualquer estratégia de desenvolvimento sustentável.

Timor-Leste encontra-se em uma encruzilhada histórica. As decisões tomadas agora determinarão não apenas o bem-estar da geração atual, mas também as oportunidades disponíveis para gerações futuras. A transformação necessária é possível, mas exige vontade política, investimentos adequados e abordagens integradas que abordem simultaneamente as múltiplas dimensões da vulnerabilidade timorense.

Referências

1. Dolven B, Margesson R, Vaughn B. Timor-Leste: Political dynamics, development, and international involvement. CRS Report for Congress. 2012;R42394:1-28.
2. Kammen D. Sovereignty and food politics in East Timor. *Kasarinlan*. 2011;26(1-2):343-70.
3. Bonis-Profumo G, Stacey N, Brimblecombe J. Ravaged landscapes and climate vulnerability: The challenge in achieving food security and nutrition in post-conflict Timor-Leste. *Advances in Food Security and Sustainability*. 2019;4:103-67. DOI: [10.1016/BS.AF2S.2019.06.005](https://doi.org/10.1016/BS.AF2S.2019.06.005)
4. Global Hunger Index 2020. Timor-Leste country profile. Dublin: Concern Worldwide and Welthungerhilfe; 2020.