

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E A NECESSIDADE DE INDICADORES RELEVANTES



PHA 3426 - Planejamento Ambiental

Arthur Quaresma
Bianca Akemi
Gabriel Hotta
Giulli Mesquita
Paola Lopes
Vinicius Baptista

01



INTRODUÇÃO

Introduction

CONTEXTO DO CENÁRIO

1982, União Nacional para Conservação da Natureza

Emerge o conceito de
Desenvolvimento Sustentável.
Como suprir as necessidades atuais
sem comprometer as necessidades das
gerações futuras

1992, ECO-92

78 países se reuniram para debater
medidas para reduzir a degradação
ambiental

2012, RIO +20

Definição da agenda do
desenvolvimento sustentável para as
próximas décadas
Desenvolvimento Sustentável +
erradicação da pobreza

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

Agenda 2030

17

OBJETIVOS

169

METAS

Em 2015 (ONU, NY), foi definido um plano de ação para erradicar a pobreza, proteger o planeta e garantir que as pessoas alcancem a paz e a prosperidade.



02

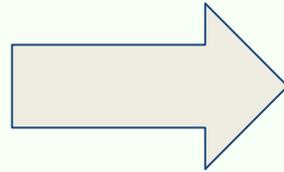
NECESSIDADE DE UM MODELO

The need for a Framework



DESAFIO

Necessidade de estruturar os indicadores de Desenvolvimento Sustentável em um modelo coerente



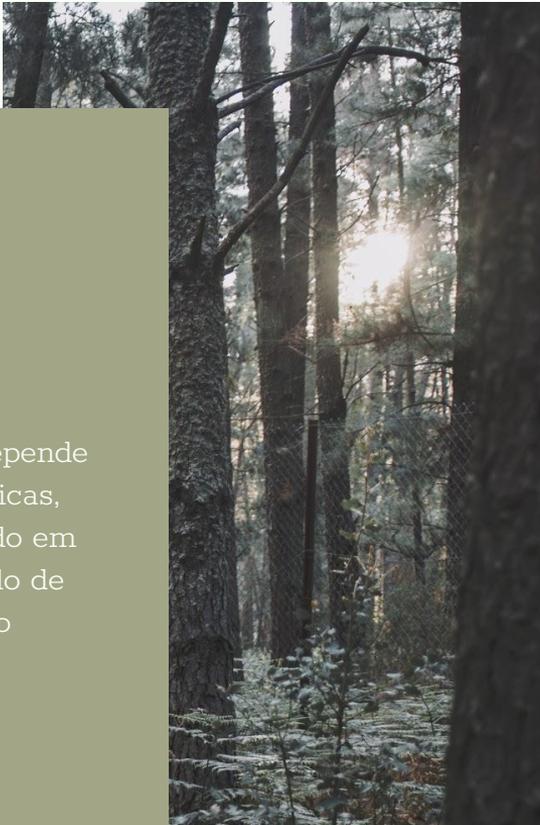
Garante a eficiência do indicador, enfatizando as correlações dos indicadores e evitando uma seleção arbitrária

Há dois tipos de abordagens para desenvolver modelos de indicadores:

A photograph of a forest with tall, thin trees and a path leading through them. The image is partially obscured by a dark green rectangular box.

ABORDAGEM POLÍTICA

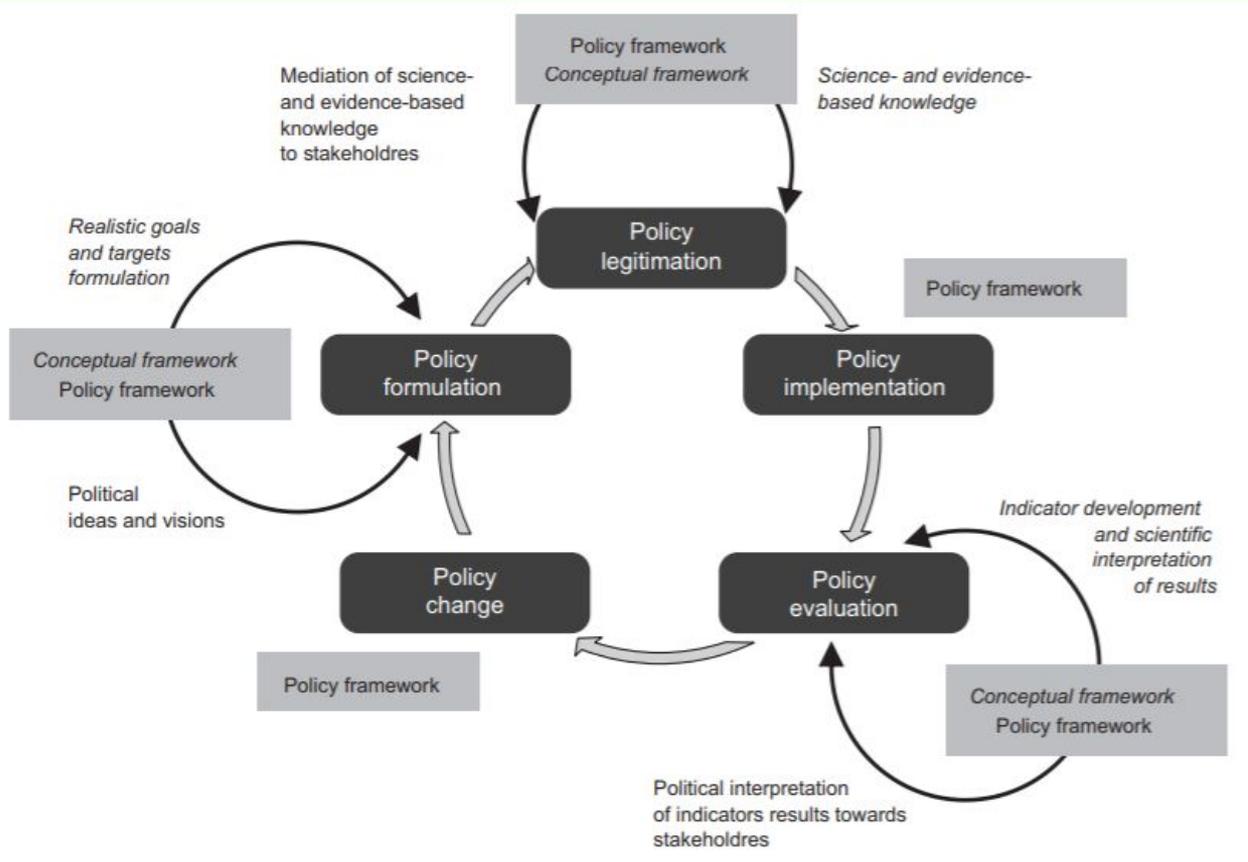
Utiliza as estratégias do Desenvolvimento Sustentável e outros documentos oficiais como referência, sendo organizados conforme seu tipo de problema estratégico.

A photograph of a forest with tall, thin trees and a path leading through them. The image is partially obscured by a dark green rectangular box.

ABORDAGEM CONCEITUAL

Sua referência não depende de prioridades políticas, sendo apenas baseado em interações do modelo de desenvolvimento sustentável.

CICLO POLÍTICO



Necessi
Desenv
em u

cia do
ndo as
adores e
eção

03



PROGRESSO

Progress to date

PROGRESSO ATÉ O MOMENTO



ASPECTOS PARA ANALISAR A RELEVÂNCIA DOS INDICADORES

COERÊNCIA

INDICADORES DEVEM
ESTAR CLARAMENTE
LIGADOS ÀS METAS E
OBJETIVOS

APLICABILIDADE

O INDICADOR DEVE
SER RELEVANTE A
NÍVEL GLOBAL

POLÍTICA

INDICADOR DEVE SER
RELEVANTE PARA
FORMULAÇÃO DE
POLÍTICAS

RESULTADOS DAS ANÁLISES DOS OBJETIVOS E METAS



29 OBJETIVOS DEVEM SER REPENSADOS, POR NÃO ESTAREM ALINHADOS COM POLÍTICAS GLOBAIS

REPENSADOS
17,2%



91 OBJETIVOS PODEM SER MELHORADOS, DE MODO A SEREM MELHOR ESPECIFICADOS

MELHORADOS
53,8%



BEM DESENVOLVIDOS
29,0%



49 OBJETIVOS BEM DESENVOLVIDOS, ESPECIFICADOS E ALINHADOS COM POLÍTICAS GLOBAIS

"Apenas a conceituação e operacionalização adequadas dos alvos irão transformá-los de vagos e principalmente conceitos teóricos para ferramentas, que são claramente compreensíveis em termos de observações empíricas mensuráveis ou descritíveis por indicadores apropriados"



MARÇO DE 2015

SNDS propõe 100 indicadores de monitoramento global.
Proposta de indicadores universais, apesar de já ser comprovado que alguns indicadores não são relevantes para alguns países (Exemplo: Doenças Tropicais)

ATUALMENTE

Continua busca por metas e objetivos claros e bem estabelecidos, e por indicadores descritivos, relevantes e universais



04

INDICADORES APROPRIADOS PARA AVALIAR A SUSTENTABILIDADE

Appropriate indicators to assess sustainability



Contexto Atual

Diferentes
Indicadores

Diversos
Contextos

INDICADORES

Diversos
Propósitos

Diferentes
Usuários

O que são Indicadores?

- Sintoma de uma determinada condição
- É uma variável observável que estima uma outra variável não observável
- Precisa passar por certos testes empíricos para ser validado

Contexto Atual



A ciência tem um papel fundamental do desenvolvimento de indicadores confiáveis

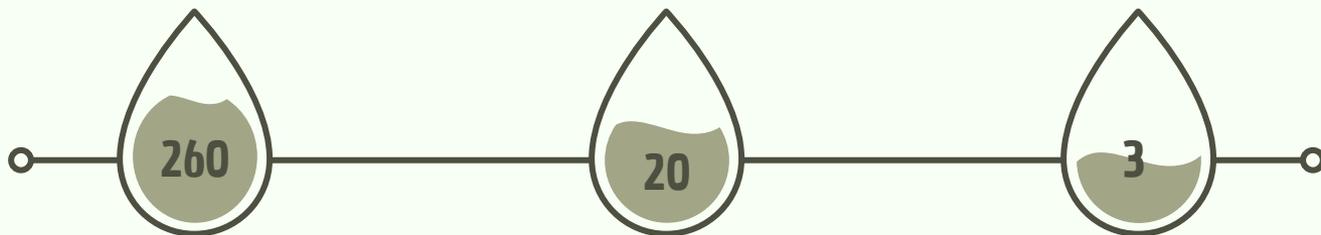
Indicadores de sustentabilidade devem seguir algum critério para avaliar a sustentabilidade de forma realista

Não existe consenso sobre qual critério científico deve-se usar para avaliar os indicadores sobre diferentes pontos de vista



Grande parte dos Indicadores atuais enfrentam carências conceituais e metodológicas

Contexto Atual



Critérios

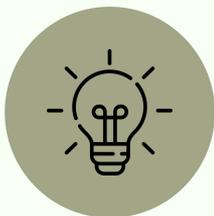
Utilizados para avaliar a qualidade dos indicadores

Grandes Organizações

Ex. European Environmental Agency, Organisation for Economic Cooperation and Development, United Nations Environment Programme

Atributos Principais

Saliência
Credibilidade
Legitimidade



- Os critérios são bem definidos na parte teórica
- Na prática, as regras de aplicação desses critérios estão longes de estarem prontas
- Isso ocorre pois os usuários estão dispostos a aceitar critérios com fraquezas conceituais e metodológicas se o indicador fornecer informações relevantes

Critérios



Estrutura Política

Garantir que o tema de sustentabilidade analisado:

- seja útil para a formulação de políticas
- seja significativo para um público amplo



Estrutura Conceitual

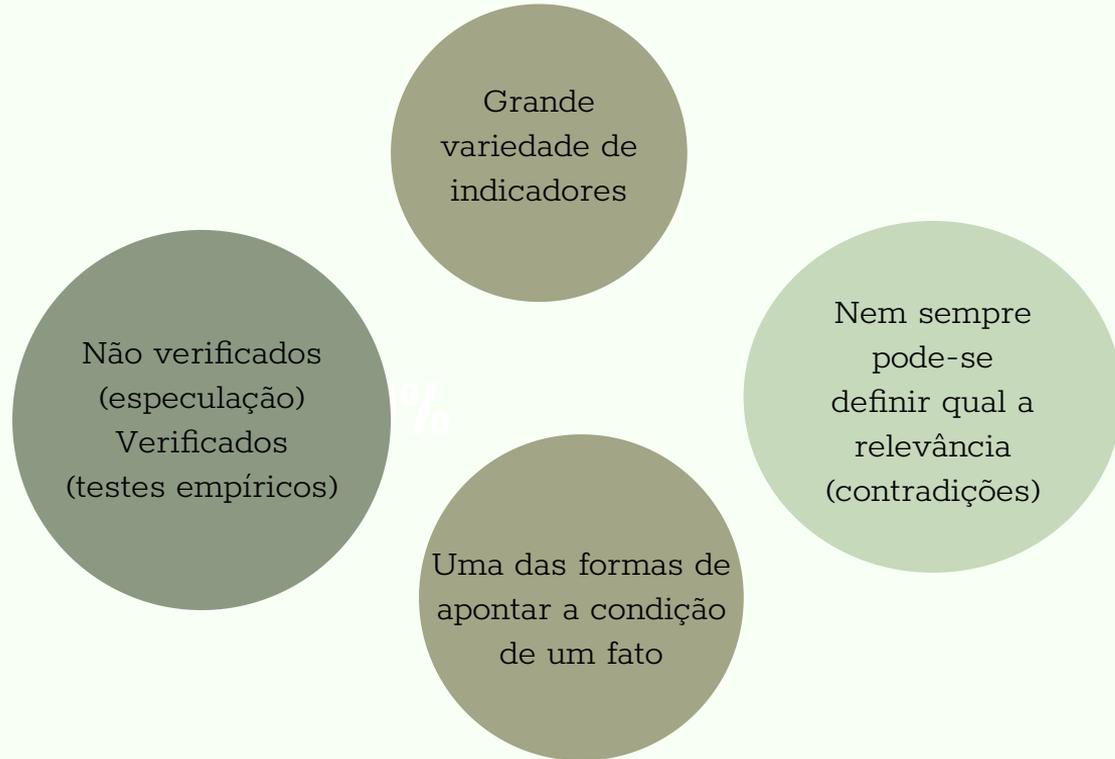
Garantir que os indicadores selecionados sejam altamente representativos para o tema de sustentabilidade que está sendo analisado.



Relevância

- O ponto fraco dos SDG's atuais, é a não saber qual a **relevância** do indicador para o tema em questão.
- É importante saber a relevância do indicador para compreender o **conteúdo** analisado e adequar o indicador para medir adequadamente o fenômeno considerado

Indicadores SDG's



05



INDICADORES ESPECÍFICOS RELACIONADOS A SUSTENTABILIDADE E SEUS OBJETIVOS

Indicators specifically related to SDG's and their targets

Premissas para seleção e desenvolvimento dos indicadores específicos

Indicadores devem estar correlacionados aos objetivos que se visam atingir

Quantitativamente e qualitativamente.

1.

Devem seguir critérios como: mensurabilidade, compreensibilidade e relevância.

Existem indicadores inovadores, ou insuficientemente explorados, estes devem passar por um período de teste.

2.

O conjunto de indicadores deve ter um tamanho gerenciável

Grande desafio: Foco principal versus Robustez

3.

Pontos fundamentais da estruturação dos indicadores:

É crucial no processo de desenvolvimento de indicadores de sustentabilidade a relação biunívoca entre as normas socioambientais e o conhecimento científico atrelados a esses indicadores.

Além disso a facilidade de acesso à informação pela sociedade é de extrema importância.

O número de indicadores varia com diferentes temas ou problemas (em geral sociais e econômicos necessitam de mais indicadores para testar suas hipóteses)



Processo geral de configuração objetivos/metas de indicadores

Hierarquização dos indicadores (principais e secundários) e das metas (principais e submetas)

Na figura, temos o exemplo da Meta 12: alcançar padrões de produção e consumo sustentáveis, tem duas submetas:

Até 2030 1) alcançar gestão sustentável dos recursos naturais e 2) uso eficiente dos recursos naturais

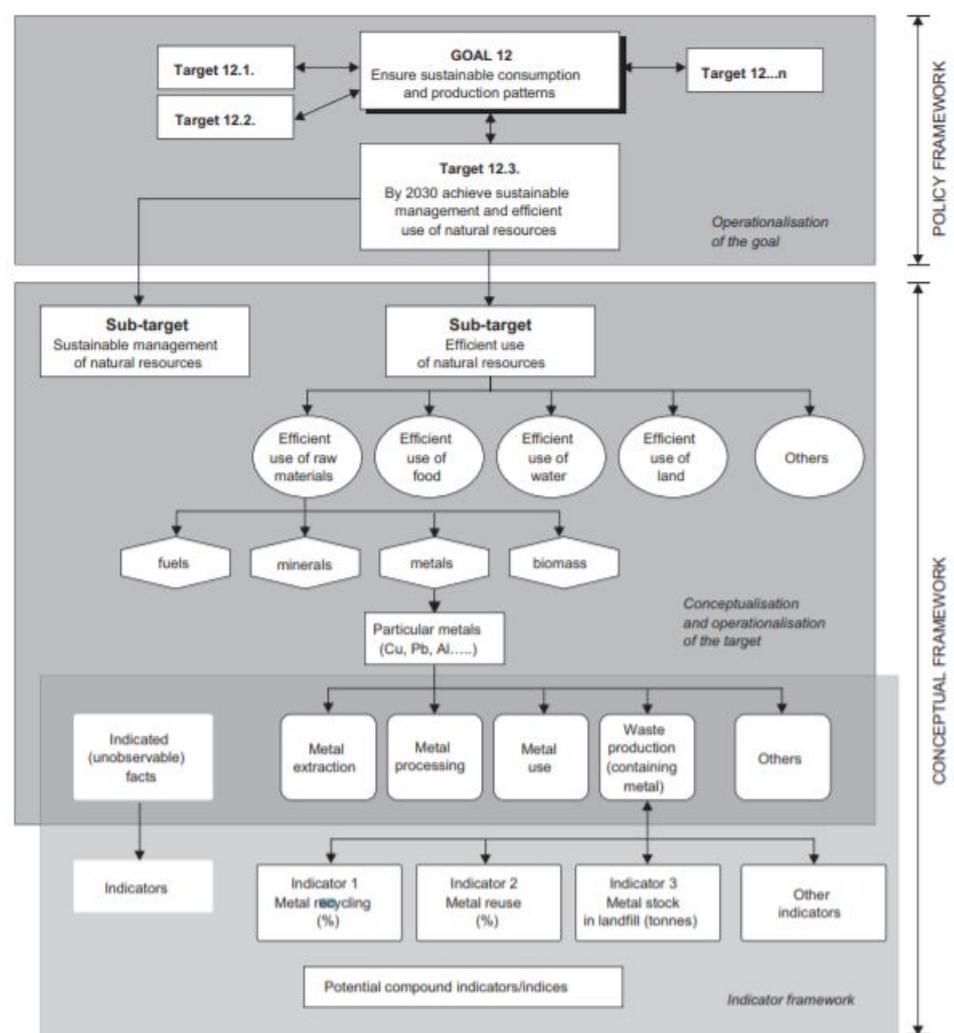


Fig. 2. Setting and operationalisation of the goals and targets.

Processo geral de configuração objetivos/metas de indicadores

Comparar taxas de uso de fontes renováveis e taxas de regeneração

Taxas do uso de recursos não renováveis não devem superar as taxas de desenvolvimento de recursos renováveis

Taxas de emissão de poluentes não superarem a capacidade assimilativa do meio ambiente.

Deve-se sempre avaliar a relevância dos indicadores secundários na meta principal.

Conceituar submetas em sustentabilidade: muito forte / forte / fraca / muito fraca.

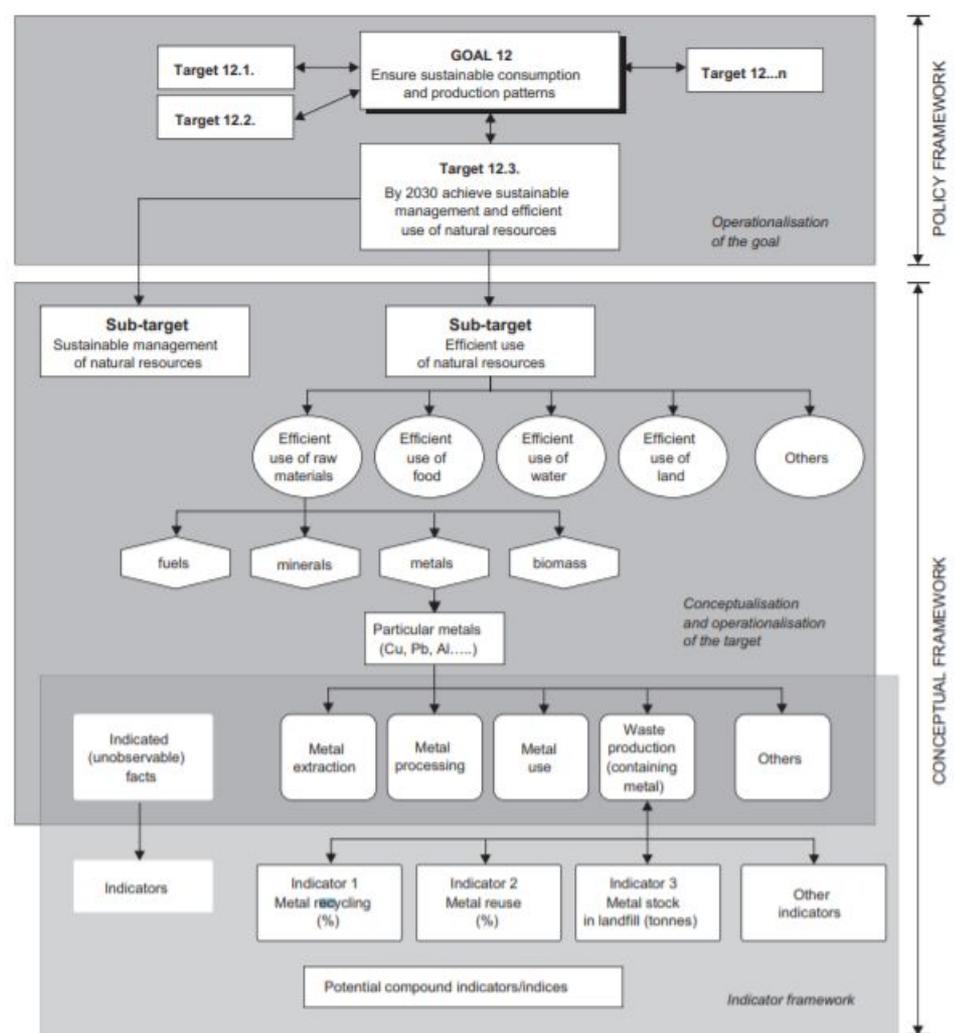


Fig. 2. Setting and operationalisation of the goals and targets.

06



CONCLUSÕES

Conclusions

“O FUTURO QUE QUEREMOS” - RIO +20

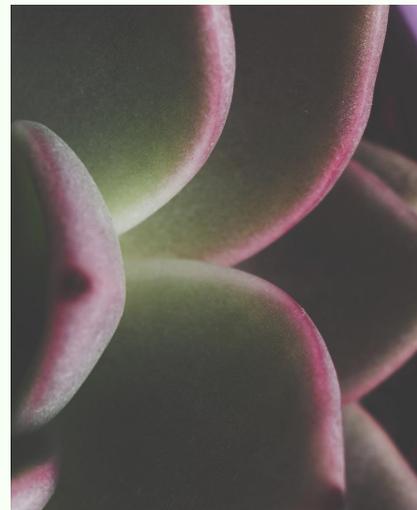
Necessidade de
informações
globais, integradas
e com base
científica



Avaliação e
acompanhamento
por metas e
indicadores



Orientados para a ação,
concisos e fáceis de
comunicar, limitados em
número, aspiracionais, de
natureza global e
universalmente aplicáveis



No entanto, o documento não se aprofunda em termos de operacionalização...

Pontos importantes:

Todas as metas e indicadores devem ser cuidadosamente analisados por especialistas

Metas devidamente operacionalizadas atenderão aos critérios para metas SMART

Será necessário um grande número de indicadores bastante específicos para cobrir aspectos relevantes de todos os objetivos e metas

Os indicadores devem seguir regras da ciência e respeitar as restrições de dados, ao mesmo tempo que devem ser relevantes para as metas

Mensagem Principal:

“O quadro de indicadores para os ODS precisa de um trabalho conceitual e metodológico mais intenso do que apenas a produção de novas estatísticas sociais, econômicas e ambientais”



Relatório dos Indicadores para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Número total de indicadores: 247 indicadores

Última Atualização: 30/09/2020

81 Produzido 103 Em análise/construção 55 Sem Dados 8 Não se aplica ao Brasil



OBRIGADX

