

MONITOR DS

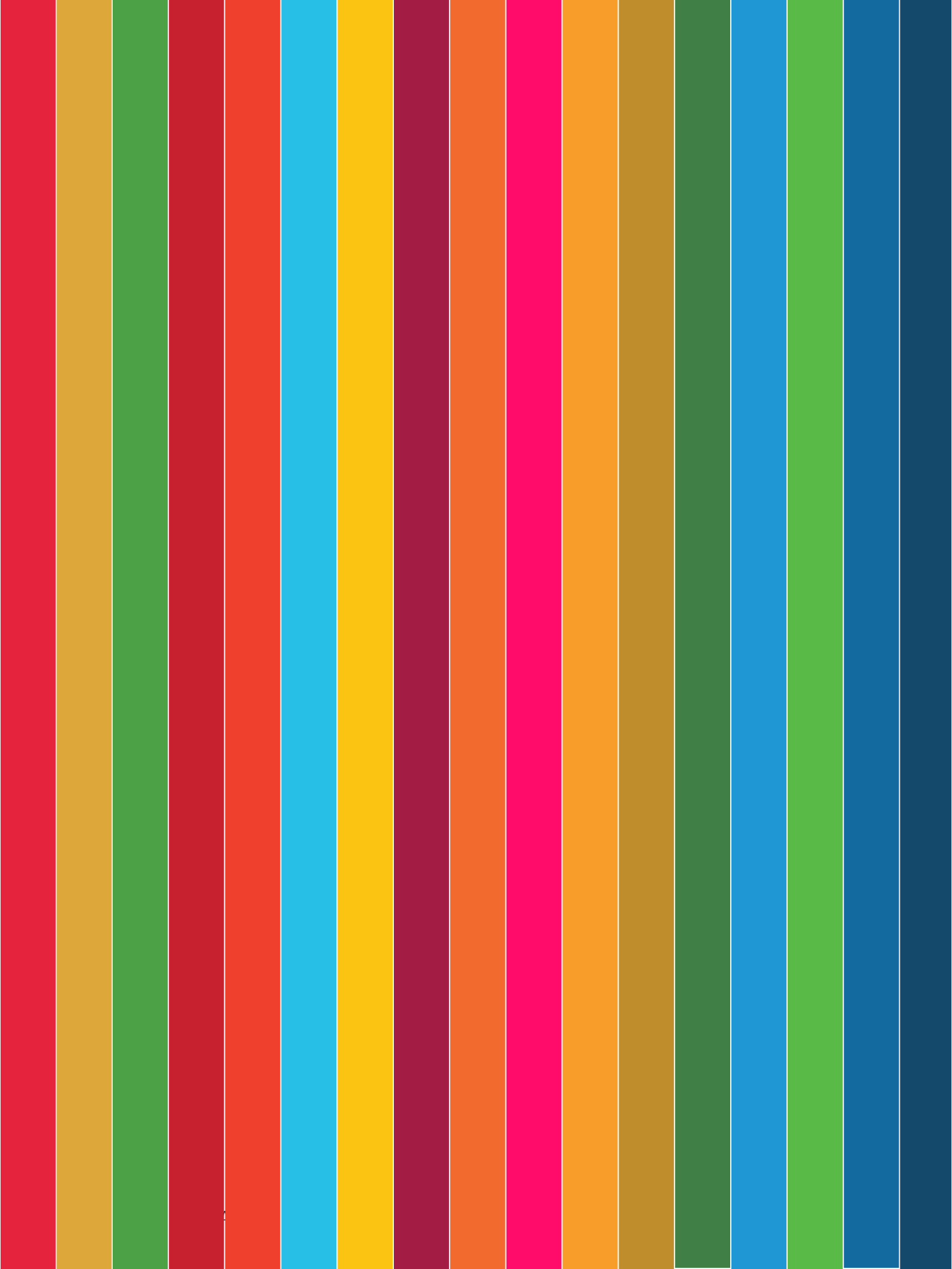


OBSERVATÓRIO DOS OBJETIVOS
DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
DO ESTADO DO PARÁ

Foto: FIEL Y PAULSONA

TUCURUÍ

Região de Integração do Lago de Tucuruí



MONITOR



**OBSERVATÓRIO DOS OBJETIVOS DE
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
DO ESTADO DO PARÁ**

Relatório Municipal ODS 2024 **Tucuruí (PA)**

Março/2024

Belém-Pará

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

1 ERRADICAÇÃO DA POBREZA



2 FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL



3 SAÚDE E BEM-ESTAR



4 EDUCAÇÃO DE QUALIDADE



5 IGUALDADE DE GÊNERO



6 ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO



7 ENERGIA LIMPA E ACCESSÍVEL



8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO



9 INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA



10 REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES



11 CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS



12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS



13 AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA



14 VIDA NA ÁGUA



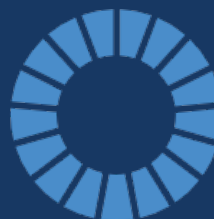
15 VIDA TERRESTRE



16 PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES



17 PARCERIAS E MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ

Helder Zahluth Barbalho
Governador do Estado do Pará

FUNDAÇÃO AMAZÔNIA DE AMPARO A ESTUDOS E PESQUISAS - FAPESPA

Marcel do Nascimento Botelho
Diretor-Presidente

Deyvison Andrey Medrado Gonçalves
Diretor Científico

Márcio Ivan Lopes Ponte de Souza
Diretor de Estudos e Pesquisas Socioeconômicas e
Análise Conjuntural

Atyliana do Socorro Leão Dias
Diretora de Estatística, Tecnologia e Gestão
da Informação

Luziane Cravo Silva
Diretora de Pesquisas e Estudos Ambientais

Jurandir Sebastião Tavares Sidrim
Diretor Administrativo

Nicolau Sávio de Oliveira Ferrari
Diretora de Operações Técnicas

Osvaldo Trindade Carvalho
Diretor de Planejamento, Orçamento e Finanças

COORDENAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DO PROJETO

Márcio Ivan Lopes Ponte de Souza – FAPESPA
Coordenador Geral do Projeto

Jessica Aline Duarte Lopes – FAPESPA
Coordenadora de Estudos Sociais do Projeto

Marcelo Santos Chaves – FAPESPA
Coordenador de Estudos Econômicos e Análise
Conjuntural do Projeto

EXECUÇÃO DO PROJETO INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL ÁGATA

Elesânia Garçon Alvarenga - Presidente
do INSTITUTO ÁGATA
Coordenação Geral da Execução do Projeto

Marco Garçon Peixeira - INSTITUTO ÁGATA
Coordenação Técnica da Execução do Projeto

Equipe CEEAC/FAPESPA
Equipe - INSTITUTO ÁGATA
Elaboração Técnica

Carlos Pará 2165 - DRT/PA
Editor / Jornalista Responsável

Ficha Catalográfica:

Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas – FAPESPA.
Relatório do Monitor ODS Pará 2024 - Tucuruí, Região de Integração
Lago de Tucuruí – Organização: Instituto Ágata, Belém - PA.

1. Agenda 2030. 2. ODS ONU. 3. Desenvolvimento Sustentável
4. Planejamento Municipal.

As publicações do **Monitor ODS Pará 2024** podem ser
acessadas, na íntegra, na biblioteca on-line do Portal
Fapespa: www.fapespa.pa.gov.br

ÍNDICE

1 ERRADICAÇÃO DA POBREZA 	Objetivo 1 - ERRADICAÇÃO DA POBREZA..... 1.Taxa de pessoas em situação de extrema pobreza..... 2.Percentual do total das despesas públicas com serviços essenciais (educação, saúde e assistência social).....	16 17 18
2 FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL 	Objetivo 2 - FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL..... 3.Prevalência de crianças com baixo peso ao nascer..... 4.Taxa de produtividade agrícola.....	22 23 24
3 SAÚDE E BEM-ESTAR 	Objetivo 3 - BOA SAÚDE E BEM-ESTAR..... 5.Taxa de mortalidade infantil por mil nascidos vivos..... 6.Médicos por 10 mil habitantes.....	28 29 30
4 EDUCAÇÃO DE QUALIDADE 	Objetivo 4 - EDUCAÇÃO DE QUALIDADE..... 7.Índice de Desenvolvimento da Educação Básica - Ensino Fundamental I..... 8.Oferta de vagas no ensino público formal por mil habitantes.....	36 36 38
5 IGUALDADE DE GÊNERO 	Objetivo 5 - IGUALDADE DE GÊNERO..... 9.Casos de violência contra mulher, perpetrados por não parceiros, por 100 mil habitantes..... 10.Percentual de cargos gerenciais ocupados por mulheres.....	42 43 44
6 ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO 	Objetivo 6 - ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO..... 11.Percentual da população com água encanada..... 12.Gasto público com saneamento básico per capita.....	48 49 50
7 ENERGIA ACESSÍVEL E LIMPA 	Objetivo 7 - ENERGIA LIMPA E ACESSÍVEL..... 13.Participação de fontes renováveis na geração de energia elétrica..... 14.Energia elétrica per capita.....	54 55 55
8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO 	Objetivo 8 - EMPREGO DESCENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO..... 15.PIB per capita..... 16.Salário médio por hora de empregados.....	58 59 60
9 INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA 	Objetivo 9 - INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA..... 17.Valor adicionado da indústria em Percentual do PIB..... 18.Profissionais da Ciência por mil habitantes.....	64 66 67

**Objetivo 10 - REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**

19. Percentual da massa salarial real dos vínculos formais no PIB.....

20. Salário médio de indivíduos de outras nacionalidades.....

72

73

12

**Objetivo 11 - CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS**

21. Despesa pública municipal per capita com cultura e gestão ambiental.....

22. Percentual da população urbana com coleta de lixo.....

80

81

82

**Objetivo 12 - CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS**

23. Percentual do esgoto tratado.....

24. Taxa de produtividade de floresta plantada.....

86

87

88

**Objetivo 13 - AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA**

25. Gastos municipais per capita relacionados a prevenção de desastres.....

92

93

**Objetivo 14 - VIDA NA ÁGUA**

26. Despesa per capita com preservação aquática.....

98

99

**Objetivo 15 - VIDA TERRESTRE**

27. Percentual de área desmatada.....

28. Percentual de área de floresta.....

104

106

106

**Objetivo 16 - PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES**

29. Taxa de Homicídios por 100 mil habitantes.....

30. Taxa de cargos superiores em instituições públicas ocupados por mulheres.....

112

113

114

**Objetivo 17 - PARCERIAS E MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO**

31. Taxa de acesso à banda larga fixa.....

32. Gasto público municipal per capita com gestão ambiental, ciência e tecnologia.....

120

121

122

A BIOECONOMIA, UMA ALIADA ESTRATÉGICA NO CUMPRIMENTO DOS ODS.

NO PARÁ, A BIOECONOMIA SURGE COMO UMA ALIADA ESTRATÉGICA NO CUMPRIMENTO DOS ODS, OFERECENDO SOLUÇÕES INOVADORAS E SUSTENTÁVEIS PARA OS DESAFIOS DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, ATRAVÉS DA VALORIZAÇÃO DOS RECURSOS BIOLÓGICOS E DA APLICAÇÃO DE CONHECIMENTOS CIENTÍFICOS E TECNOLÓGICOS.

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), estabelecidos pelas Nações Unidas em 2015, representam um roteiro global ambicioso para alcançar um futuro mais próspero e equitativo para todos até 2030. No âmbito estadual, sua importância se torna ainda mais evidente, servindo como um guia crucial para o desenvolvimento sustentável e inclusivo.

Os 17 ODS abrangem uma ampla gama de áreas interligadas, desde a erradicação da pobreza e da fome até a garantia de educação de qualidade, saúde universal e proteção ambiental. Essa abrangência garante que nenhum aspecto fundamental do desenvolvimento seja negligenciado, promovendo uma visão holística e integrada do progresso regional.

Ao incorporar a necessidade de equilibrar o crescimento econômico com a preserva-



Para Marcel Botelho, "A Fapespa é responsável pelo fomento da pesquisa em ciência, tecnologia e inovação no Pará. Nossa instituição planeja ações de desenvolvimento sustentável, projetos que interligam as ICTs, universidades, instituições de ciência e tecnologia e jovens, principalmente jovens vulneráveis, alunos de escolas públicas, preferencialmente ribeirinhos, quilombolas, indígenas e populações tradicionais, para que tenham acesso às pesquisas desenvolvidas e as compreendam, vislumbrando um futuro com bioeconomia" explica o presidente da FAPESPA.

ção ambiental e a justiça social, os ODS colocam a sustentabilidade no centro do desenvolvimento regional. Isso significa que as regiões que almejam alcançar os ODS devem fazê-lo de forma responsável, assegurando que as necessidades das gerações presentes e futuras sejam atendidas.

Os ODS são acompanhados por um conjunto abrangente de indicadores que permitem às regiões mensurar o progresso em cada meta de forma precisa e transparente. Essa capacidade de acompanhamento facilita a identificação de áreas que exigem atenção redobrada e a tomada de decisões baseadas em dados concretos.

Assim, o alcance dos ODS exige a mobilização de todos os setores da sociedade, incluindo governos, empresas, sociedade civil e indivíduos. Essa colaboração multisseto-



Foto: Raoni Figueiredo / Ag. Pará

A FAPESPA tem como objetivo produzir e aplicar conhecimentos científicos e tecnológicos para a promoção de benefícios sociais, econômicos e ambientais, preenchendo lacunas de conhecimento essenciais, fomentando a inovação e provendo condições para a inserção estratégica da bio-economia paraense dentro do cenário global.

rial é essencial para garantir que os recursos e esforços sejam direcionados de forma eficaz para alcançar as metas de desenvolvimento sustentável.

No Pará, a Bioeconomia surge como uma aliada estratégica no cumprimento dos ODS, oferecendo soluções inovadoras e sustentáveis para os desafios do desenvolvimento regional. Através da valorização dos recursos biológicos e da aplicação de conhecimentos científicos e tecnológicos, a Bioeconomia pode:

Promover a erradicação da pobreza e da fome (ODS 1 e 2): A Bioeconomia viabiliza a produção de alimentos de forma mais eficiente e sustentável, além de gerar novas oportunidades de renda e emprego, especialmente em áreas rurais.

Assegurar saúde e bem-estar (ODS 3): A Bioeconomia contribui para o desenvolvimento de novos medicamentos, biomateriais e terapias inovadoras, além de promover a produção de alimentos mais nutritivos e a adoção de hábitos alimentares saudáveis.

Garantir acesso à água potável e saneamento básico (ODS 6): A Bioeconomia oferece soluções para o tratamento de água e esgoto, a reutilização da água e a gestão sustentável dos recursos hídricos.

Assegurar acesso à energia limpa e acessível (ODS 7): A Bioeconomia possibilita a produção de biocombustíveis, biogás e outras fontes de energia renovável, reduzindo a dependência de combustíveis fósseis e promovendo a mitigação das mudanças climáticas.

O alcance dos ODS exige a mobilização de todos os setores da sociedade, incluindo governos, empresas, sociedade civil e indivíduos. Essa colaboração multissetorial é essencial para garantir que os recursos e esforços sejam direcionados de forma eficaz para alcançar as metas de desenvolvimento sustentável.



APRESENTAÇÃO



Foto: Bruno Cecim / Ag. Pará

A Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas (Fapespa) estimula a capacitação de estudantes de graduação nos processos de investigação científica, contribuindo para o aumento da participação institucional na formação de recursos humanos e incentivo da participação de estudantes de graduação do Programa Forma Pará em projetos de pesquisa.

Promover consumo e produção responsáveis (ODS 12): A Bioeconomia incentiva a adoção de práticas de produção mais sustentáveis, a redução de resíduos e o consumo consciente de produtos biodegradáveis e recicláveis.

Combater as mudanças climáticas e seus impactos (ODS 13): A Bioeconomia contribui para a captura de carbono, a preservação da biodiversidade e a restauração de ecossistemas degradados.

Conservar e utilizar de forma sustentável os oceanos, mares e recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável (ODS 14): A Bioeconomia viabiliza a aquicultura sus-

tentável, o manejo pesqueiro responsável e a proteção da biodiversidade marinha.

Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir florestas de forma sustentável, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade (ODS 15): A Bioeconomia incentiva a agricultura sustentável, o reflorestamento, a recuperação de áreas degradadas e a conservação da biodiversidade terrestre.

Portanto, a interconexão entre os ODS e a Bioeconomia oferece um caminho promissor para o desenvolvimento

estadual sustentável e inclusivo. Ao aliar os princípios dos ODS com as soluções inovadoras da Bioeconomia, as regiões podem construir um futuro mais próspero, resiliente e em harmonia com o meio ambiente. Através da implementação eficaz e da governança colaborativa, os ODS e a Bioeconomia podem se tornar os pilares de um futuro mais justo e sustentável para todos.

MONITOR



DS

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

1 ERRADICAÇÃO DA POBREZA



2 FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL



3 SAÚDE E BEM-ESTAR



4 EDUCAÇÃO DE QUALIDADE



5 IGUALDADE DE GÊNERO



6 ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO



7 ENERGIA LIMPA E ACESSÍVEL



8 TRABALHO DEGENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO



9 INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA



10 REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES



11 CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS



12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS



13 AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA



14 VIDA NA ÁGUA



15 VIDA TERRESTRE



16 PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES



17 PARCERIAS E MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO



A DETERMINAÇÃO PELO DESENVOLVIMENTO ORIENTADO PELO ALINHAMENTO AOS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL CONFIGURA-SE MAIS QUE UMA INTENÇÃO DO GOVERNO DO ESTADO



Márcio Ivan Lopes Ponte de Souza

Diretor de Estudos e
Pesquisas Socioeconômicas
e Análise Conjuntural
DIEPSAC - FAPESPA

O presente Relatório Municipal ODS é uma iniciativa do Observatório ODS-FAPESPA, instituído pela Portaria nº 020/2020 – GAB/FAPESPA, publicada no DOE número 34.103 de 30/01/2020, criado a partir da Diretoria de Estudos e Pesquisas Socioeconômicas e Análise Conjuntural (DIEPSAC) da Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas (FAPESPA). Este relatório constitui uma ferramenta que tem como propósito fornecer uma síntese dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) específicos para o município de Tucuruí (PA).

Esses ODS são monitorados por meio de 96 indicadores socioeconômicos e ambientais, os quais estão associados a 53 metas estabelecidas nesta agenda global, o que possibilita balizar ações, programas e projetos da gestão local, posicionando o município dentro de um quadro com diagnóstico estatístico, de maneira a metrificar sua atual conjuntura e projetar, dentro dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, um futuro mais desenvolvido economicamente, ambientalmente sustentável e socialmente inclusivo para as cidades paraenses e seus cidadãos, até 2030.



Para tanto, o relatório tem por finalidade apontar o estágio do município de Tucuruí que diz respeito às temáticas relacionadas à saúde, à educação, ao trabalho, à pobreza, à alimentação, à desigualdade social, ao clima, à produção e ao consumo, à cidade, à promoção da paz, dentre outras, consideradas prioridades globais para o desenvolvimento sustentável, a partir da seleção de 96 indicadores extraídos de bases de dados governamentais oficiais.

A metodologia proposta neste relatório tomou por base a Nota Técnica: Metodologia para Elaboração dos Relatórios ODS Municipais, de lavra do Observatório dos

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (Observatório ODS) instituído pela Portaria nº 020/2020 – GAB/FAPESPA, publicada no DOE nº 34103 de 30/01/2020. Tal documento descreve os principais aspectos necessários para a construção de um Relatório ODS Municipal, capaz de ser replicado para cada um dos 144 municípios que compõem o Estado do Pará, visando a localização, georreferenciamento e o acompanhamento da Agenda 2030 a nível municipal em cada uma das cidades do Pará. Vale ressaltar que a metodologia criada pela FAPESPA foi moldada de tal forma a parametrizar cada uma das 772 cidades da

Amazônia quanto aos ODS, o que coloca a Fundação na posição de num futuro próximo poder contribuir com o Relatório Municipal ODS para toda região amazônica.

Com essa publicação a FAPESPA atende uma de suas missões, que é a produção de estudos e pesquisas socioeconômicas e análise conjuntural no Estado do Pará, com vistas a subsidiar a gestão pública e a sociedade, reafirmando o seu compromisso com a agenda do desenvolvimento sustentável.



Relatório
Municipal
ODS tem a
finalidade
de divulgar
informações

que buscam contribuir para o esforço estadual e nacional de alcançar os desafios estipulados durante a Cúpula de Desenvolvimento Sustentável da Assembleia Geral das Nações Unidas (AGNU) de 2015, onde 193 Estados-membros aprovaram o documento **Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**, compartilhada globalmente para superar os grandes desafios ambientais, econômicos e sociais do mundo.

Na Agenda 2030 foram estabelecidos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e 169 metas, a serem implementadas a partir de 2016, por meio de um plano

de ação com o envolvimento de todos – sociedade civil, governos, setor privado, academia e Nações Unidas, em que se reconhece como maior desafio a erradicação da pobreza, sendo esse o primeiro dos ODS estabelecido.

No Brasil, com o intuito de coordenar as ações de implementação da Agenda 2030, foi instituída a Comissão Nacional dos ODS, na Secretaria de Governo da Presidência da República, que atribuiu ao Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) a função de assessoramento técnico permanente aos seus trabalhos. Devido às metas dos objetivos terem sido definidas dentro de uma visão universal, o IPEA elaborou uma proposta de readequação à realidade brasileira, para facilitar o governo Federal e os Estaduais na identificação de indicadores que balizassem as políti-

cas públicas, considerando as estratégias, os planos e as políticas que podem promover a garantia do desenvolvimento sustentável.

Nesse contexto, a FAPESPA por meio da Diretoria de Estudos e Pesquisas Socioeconômicas e Análise Conjuntural (DIEPSAC), no início do ano de 2020 lançou o Observatório ODS-FAPESPA, objetivando dar apoio técnico à gestão do Plano Plurianual 2020-2023 do Governo do Estado do Pará, e desenvolver estratégias de viabilidade dos ODS no âmbito da gestão dos municípios do estado.

Em 2023 o Observatório ODS desenvolveu uma segunda versão da Metodologia para Elaboração dos ODS Municipais descrevendo os principais aspectos necessários para a construção de um Relatório ODS Municipal; e agora apresenta a segunda

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)



versão do Monitor ODS Pará, que resultará em um conjunto de Relatórios ODS Municipais, elaborados para cada um dos 144 municípios do estado, com o intuito de disponibilizar dados e informações que venham dar apoio técnico à gestão municipal. Esses dados buscam descrever uma síntese dos 17 ODS para o Município de Tucuruí (PA), monitorados por 96 indicadores socioeconômicos e ambientais que se encontram associados a 53 metas dessa agenda global, todos comparados às metas estabelecidas pela Agenda 2030, a nível mu-

nicipal, de região e para o Estado do Pará.

No presente relatório, são analisados 30 indicadores que foram considerados os mais relevantes para o monitoramento das metas dos 17 ODS, contendo dados, números e índices que poderão subsidiar ações, programas e projetos da gestão local, posicionando os municípios do Pará dentro de um quadro com diagnóstico estatístico, socioeconômico e ambiental. Para cada objetivo foi construído um Índice Municipal ODS, com o intuito de evidenciar o seu patamar de susten-

tabilidade. Na sequência foi elaborado um Indicador Síntese de Sustentabilidade, a partir dos resultados dos índices municipais de todos os ODS, considerando os recortes geográficos trabalhados (município, região e estado), de maneira a metrificar sua atual conjuntura e projetar, dentro dos ODS, um futuro mais desenvolvido economicamente, ambientalmente sustentável e socialmente inclusivo para as cidades paraenses e seus cidadãos até 2030.

ODS 1

ERRADICAÇÃO DA POBREZA

Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares.



1 ERRADICAÇÃO DA POBREZA



O **ODS 1** é composto de sete metas, sendo cinco finalísticas e duas de implementação.

Entre as estratégias para o alcance das metas está a busca de fontes de financiamento para implementação de políticas públicas, além de iniciativas que visam fortalecer marcos políticos e institucionais para a efetividade e a sustentabilidade das ações de erradicação da pobreza.

O ODS 1 objetiva acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares, erradicando a pobreza extrema, reduzindo pela metade a população em situação de pobreza, monetária e não monetária, além de assegurar para todos, principalmente pobres e vulneráveis, o acesso ao sistema de proteção social, e garantir serviços de infraestrutura básica, novas tecnologias e meios para produção, além de segurança no acesso equitativo à terra e aos recursos naturais.



Foto: Marco Santos / Ag. Pará

A definição atual de extrema pobreza se refere ao percentual da população que sobrevive com até R\$ 109,00 per capita por mês



METAS 1.a

Garantir uma mobilização significativa de recursos a partir de uma variedade de fontes, inclusive por meio do reforço da cooperação para o desenvolvimento, para proporcionar meios adequados e previsíveis para que os países em desenvolvimento, em particular os países menos desenvolvidos, implementem programas e políticas para acabar com a pobreza em todas as suas dimensões.

Para efeito de uma breve análise serão abordados dois indicadores ligados ao **ODS 1**, que são: Taxa de pessoas em situação de extrema pobreza e Percentual do total das despesas públicas com serviços essenciais (educação, saúde e assistência social).

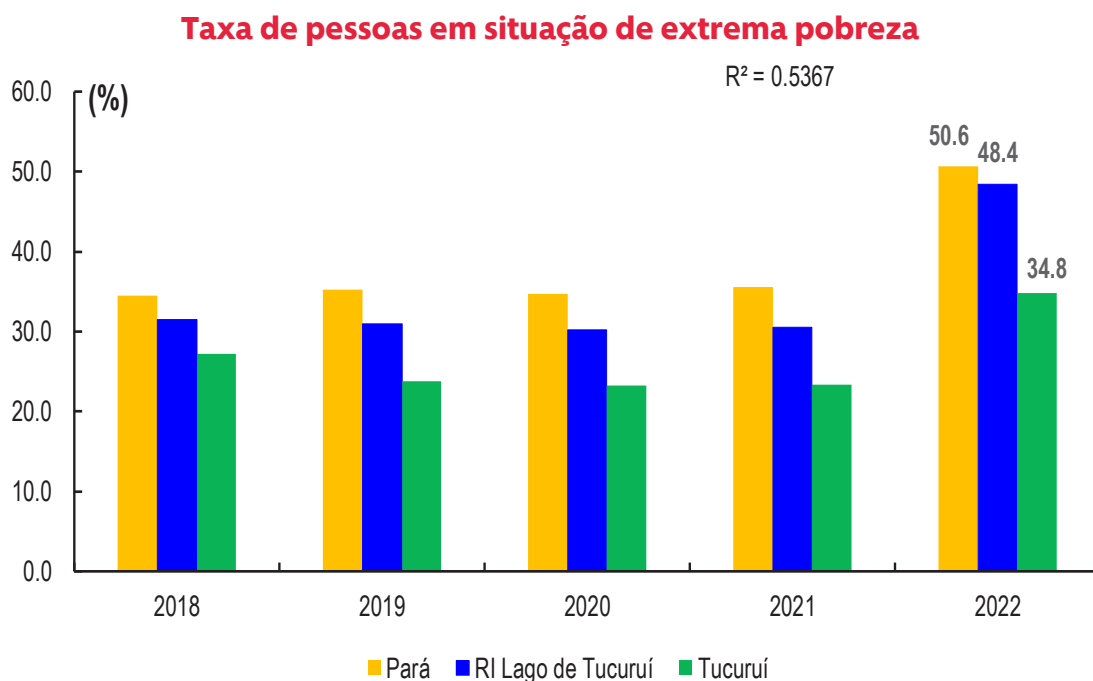
1. Taxa de pessoas em situação de extrema pobreza

A taxa de pessoas em situação de extrema pobreza foi mensurada por meio da razão entre o número de pessoas em situação de pobreza extrema, inscritas no Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico), e a população da localidade. A definição atual de extrema pobreza se refere ao percentual da população que sobrevive com até R\$

109,00 per capita por mês, conforme definiu a Lei Federal nº 14.284 de 29 de dezembro de 2021.

Os dados utilizados para o cálculo da taxa de pessoas em situação de extrema pobreza foram obtidos junto ao Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico) do Ministério da Cidadania (MC) e ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Gráfico 01: Taxa de pessoas em situação de extrema pobreza, Pará, Região de Integração Lago de Tucuruí e Tucuruí, 2018 a 2022.



Fonte: CADUNICO e IBGE.

O **gráfico 01** apresenta os resultados mais recentes do indicador de extrema pobreza para o Estado do Pará, bem como as estimativas para a Região de Integração Lago de Tucuruí e para o município de Tucuruí.

Ao comparar as taxas entre os recortes geográficos apresentados no gráfico 01, mostram que em 2022 a incidência da pobreza extrema em Tucuruí foi de 34,8%, estando abaixo das taxas observadas para o Estado do Pará (50,6%) e para a região Lago de Tucuruí (48,4%).

Considerando a meta quantitativa desse indicador que é de atingir 0% até o ano de 2030, prazo limite das metas globais ODS, observa-se que Tucuruí precisará reduzir a pobreza extrema em algo próximo de 4,3 pontos percentuais (p.p.), por ano, para atingir o objetivo de erradicação em 2030.

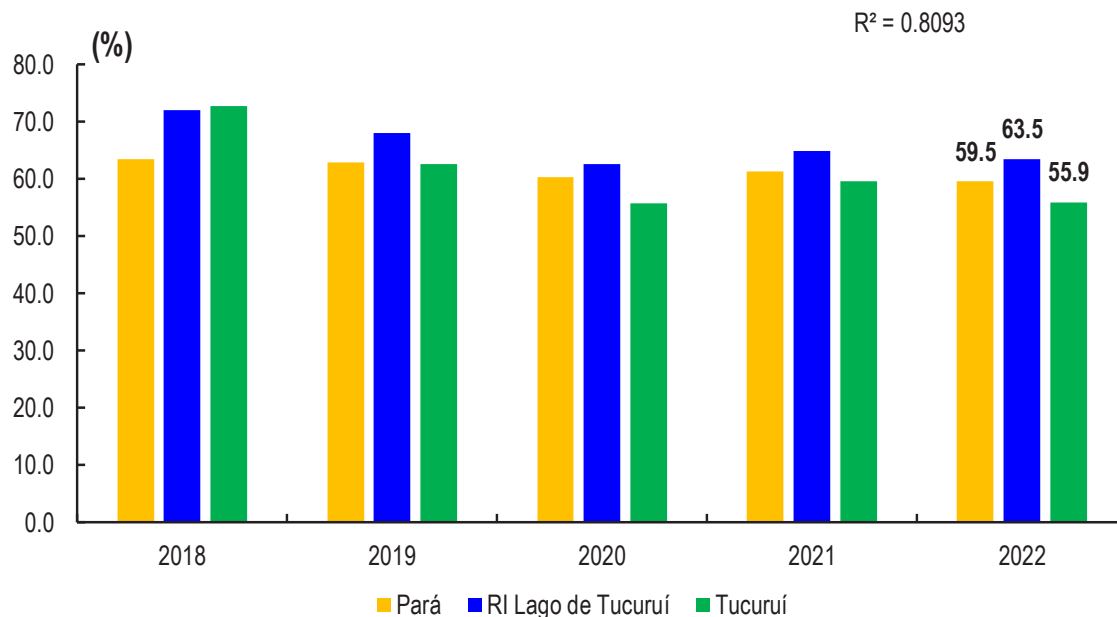
2. Percentual do total das despesas públicas com serviços essenciais (educação, saúde e assistência social)

O indicador Percentual do total das despesas públicas com serviços essenciais (educação, saúde e assistência social) foi calculado pelo Percentual da despesa pública real municipal (em R\$) com assistência social, saúde e educação, em relação ao total da despesa pública real municipal. Para este indicador foram consideradas apenas as despesas pagas, não considerando, portanto, despesas



Gráfico 02: Percentual do total das despesas públicas com serviços essenciais (educação, saúde e assistência social), Pará, Região de Integração Lago de Tucuruí e Tucuruí, 2018 a 2022

% das despesas públicas com serviços essenciais (educação, saúde e assistência social)



Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional (STN).

empenhadas e previstas. Foi considerado o IPCA como o indexador de correção monetária da série financeira.

Percentual da despesa pública real municipal (em R\$) com assistência social, saúde e educação, em relação ao total da despesa pública real municipal. Para este indicador foram consideradas apenas as despesas pagas, não considerando, portanto, despesas empenhadas e previstas. Foi considerado o IPCA como o indexador de correção monetária da série financeira.

Os dados utilizados para o cálculo do Percentual do total

das despesas públicas com serviços essenciais foram obtidos por meio da Secretaria do Tesouro Nacional (STN), vinculada ao Ministério da Economia (ME); e pelo Índice de Preço disponibilizado Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Ao comparar as taxas entre os recortes geográficos apresentados no gráfico 02 se observa que, em 2022, o município de Tucuruí apresentou percentual do total das despesas públicas com serviços essenciais de 55,9%, valor inferior aos valores observados na região Lago de Tucuruí e no

Estado do Pará, que foram de 63,5% e 59,5% respectivamente.

A meta para esse indicador é atingir até 2030 a taxa de 80%, com isso o município de Tucuruí para o alcance dessa meta precisará crescer as despesas públicas com serviços essenciais em algo próximo de 3,0 pontos percentuais (p.p.), por ano, até 2030.

Em termos gerais, o Índice Municipal do **Objetivo 1 - Eradicação da Pobreza** mostrou que Tucuruí se encontra em um patamar de sustentabilidade de 41,1%.

METAS 1.1

Até 2030, erradicar a pobreza extrema para todas as pessoas em todos os lugares, atualmente medida por pessoas vivendo com menos de US\$ 1,25 por dia.

METAS 1.1.1

Proporção da população vivendo abaixo da linha de pobreza internacional, por sexo, idade, condição perante o trabalho e localização geográfica (urbano/rural).

METAS 1.2

Até 2030, reduzir pelo menos à metade a proporção de homens, mulheres e crianças, de todas as idades, que vivem na pobreza, em todas as suas dimensões, de acordo com as definições nacionais.

METAS 1.2.1

Proporção da população vivendo abaixo da linha de pobreza nacional, por sexo, idade, condição perante o trabalho e localização geográfica (urbano/rural).

METAS 1.2.2

Proporção de homens, mulheres e crianças de todas as idades vivendo na pobreza em todas as dimensões de acordo com as definições nacionais.

Implementar, em nível nacional, medidas e sistemas de proteção social adequados, para todos, incluindo pisos, e até 2030 atingir a cobertura substancial dos pobres e vulneráveis.

METAS 1.3

Proporção da população abrangida por regimes de proteção social, por sexo e para os seguintes grupos populacionais: crianças, população desempregada, população idosa, população com deficiência, mulheres grávidas, crianças recém-nascidas, pessoas que sofreram acidentes de trabalho, população em risco de pobreza e outros grupos populacionais vulneráveis.

METAS 1.3.1

Até 2030, garantir que todos os homens e mulheres, particularmente os pobres e vulneráveis, tenham direitos iguais aos recursos econômicos, bem como o acesso a serviços básicos, propriedade e controle sobre a terra e outras formas de propriedade, herança, recursos naturais, novas tecnologias apropriadas e serviços financeiros, incluindo microfinanças.

METAS 1.4.1

Proporção da população que vive em domicílios com acesso a serviços básicos.

METAS 1.4.2

Proporção da população adulta total com direitos de posse da terra garantidos, com documentação legalmente reconhecida e que percebe os seus direitos à terra como seguros, por sexo e por tipo de posse.

METAS 1. 4. 2

- Até 2030, construir a resiliência dos pobres e daqueles em situação de vulnerabilidade, e reduzir a exposição e vulnerabilidade destes a eventos extremos relacionados com o clima e outros choques e desastres econômicos, sociais e ambientais.

METAS 1. 5. 1

Número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuído a desastres por 100 mil habitantes.

METAS 1. 5. 2

Perdas econômicas diretas atribuídas a desastres em relação ao Produto Interno Bruto (PIB) global.

METAS 1. 5. 3

Número de países que adotaram e implementaram estratégias nacionais de redução de risco de desastres em linha com o Quadro de Sendai para a Redução de Risco de Desastres 2015-2030.

METAS 1. 5. 4

Proporção de governos locais que adotam e implementam estratégias locais de redução de risco de desastres em linha com as estratégias nacionais de redução de risco de desastres.

METAS 1.a

Garantir uma mobilização significativa de recursos a partir de uma variedade de fontes, inclusive por meio do reforço da cooperação para o desenvolvimento, para proporcionar meios adequados e previsíveis para que os países em desenvolvimento, em particular os países menos desenvolvidos, implementem programas e políticas para acabar com a pobreza em todas as suas dimensões.

METAS 1.a.1

Subsídios totais de assistência oficial ao desenvolvimento de todos os doadores que se concentram na redução da pobreza, como uma parte da renda nacional bruta do país destinatário.

METAS 1.a.2

Proporção do total das despesas públicas com serviços essenciais (educação, saúde e proteção social).

METAS 1.b

Criar marcos políticos sólidos em níveis nacional, regional e internacional, com base em estratégias de desenvolvimento a favor dos pobres e sensíveis a gênero, para apoiar investimentos acelerados nas ações de erradicação da pobreza.

METAS 1.b.1

Gastos sociais públicos para os menos favorecidos.

ODS 2

FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL

Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável.

2 FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL



O **ODS 2** é composto por oito metas, sendo cinco finalísticas e três de implementação, conforme descritas no Anexo I. Em decorrência de limitações na disponibilidade de dados municipais oficiais, no presente estudo foram consideradas apenas três metas: i) Combate à desnutrição, com o indicador Prevalência de crianças com baixo peso ao nascer; ii) Aumento da produtividade agrícola, com o indicador Taxa de produtividade agrícola; e iii) Apoio à Agricultura, com o indicador Percentual do investimento público com agricultura.



O Objetivo 2, que busca garantir que todas as pessoas tenham acesso à alimentação de qualidade, é imprescindível quando pensamos na criação de um futuro mais justo e equilibrado para o planeta e seus habitantes. Por isso, acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e a melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável são os principais propósitos do segundo item da lista de Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU).



De acordo com o conceito definido pela ONU, a segurança alimentar só existe quando todas as pessoas, em todos os momentos, têm acesso físico, social e econômico a uma alimentação suficiente, segura e nutritiva que satisfaça as suas necessidades dietéticas e suas preferências alimentares para uma vida ativa e saudável. Quando isso não acontece, dizemos que ocorre uma situação de insegurança alimentar ou, em termos práticos, de fome.

3. Prevalência de crianças com baixo peso ao nascer

Para a mensuração do indicador Prevalência de crianças com baixo peso ao nascer foi considerado o Percentual de nascidos vivos com peso ao nascer inferior a 2.500g em relação ao total de nascidos vivos. Esse indicador mede a desnutrição infantil ao nascer, sendo afetado por condições de acesso e assistência pré-natal, identificando situações de desigualdades e tendên-

METAS 2.4

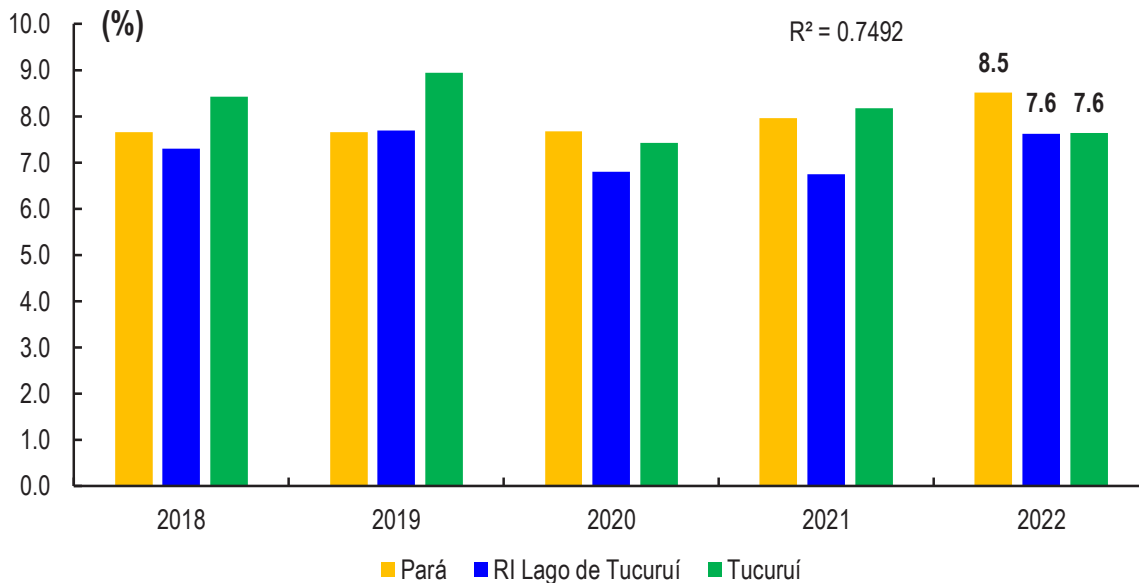
Até 2030, garantir sistemas sustentáveis de produção de alimentos e implementar práticas agrícolas resilientes, que aumentem a produtividade e a produção, que ajudem a manter os ecossistemas, que fortaleçam a capacidade de adaptação às mudanças climáticas, às condições meteorológicas extremas, secas, inundações e outros desastres, e que melhorem progressivamente a qualidade da terra e do solo.

cias que demandam ações e estudos específicos.

Os dados utilizados para o cálculo da taxa de pessoas em situação de extrema pobreza foram obtidos junto ao Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) – DATASUS, vinculado ao Ministério da Saúde (MS); e ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Gráfico 03: Prevalência de crianças com baixo peso ao nascer, Pará, Região de Integração Lago de Tucuruí e Tucuruí, 2018 a 2022.

Prevalência de crianças com baixo peso ao nascer



Fonte: DATASUS e IBGE.

O **gráfico 03** apresenta os resultados mais recentes do indicador prevalência de crianças com baixo peso ao nascer para o Estado do Pará, bem como as estimativas para a Região de Integração Lago de Tucuruí e para o município de Tucuruí.

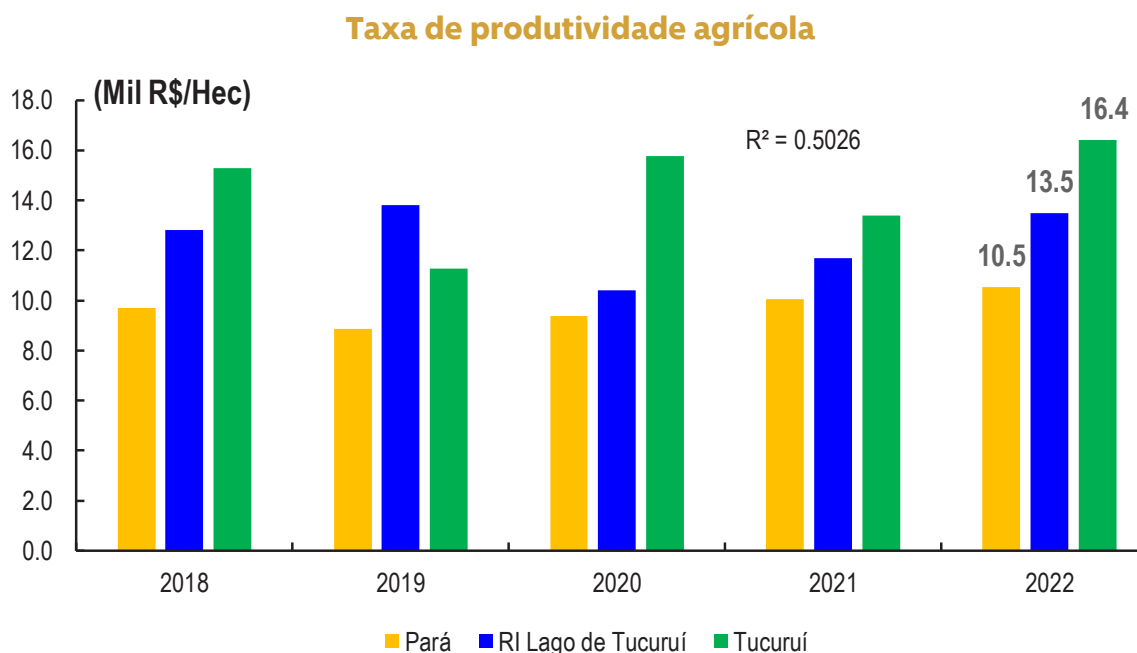
As comparações entre esses recortes geográficos apresentados no gráfico 03, mostram que em 2022 a prevalência de crianças com baixo peso ao nascer em Tucuruí foi de 7,6%, sendo igual ao valor observado na região Lago de Tucuruí (7,6%) e inferior ao valor do Estado do Pará (8,5%).

Considerando a meta quantitativa desse indicador, que é de atingir 0% até o ano de 2030, observa-se que Tucuruí precisará reduzir a prevalência de crianças com baixo peso ao nascer em aproximadamente em 0,9 ponto percentual (p.p.), por ano, para o alcance da meta, até 2030.

4. Taxa de produtividade agrícola

Para o indicador Taxa de produtividade agrícola se considerou a Razão entre o valor bruto da produção agrícola (lavouras temporárias e permanentes), dado em Mil R\$, e a área destinada à agricultura, dada em hectares. Este indicador informa sobre a produtividade da Agricultura em cada localidade. Foi considerado o IGP-DI como o indexador de correção monetária da série financeira.

Gráfico 04: Taxa de produtividade agrícola, Pará, Região de Integração Lago de Tucuruí e Tucuruí, 2018 a 2022.



Fonte: IBGE

Os dados utilizados para o cálculo da Taxa de produtividade agrícola foram obtidos por meio da Pesquisa Agrícola Municipal (PAM), elaborada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); e o Índice de Preço disponibilizado pela Fundação Getúlio Vargas.

O **gráfico 04** apresenta os resultados mais recentes disponíveis do indicador Taxa de produtividade agrícola para o Estado do Pará, bem como as estimativas para a Região de Integração Lago de Tucuruí e para o município de Tucuruí.

Em 2022, o município de Tucuruí apresentou valor de 16,4 Mil R\$ por hectare (Mil R\$/Hec), sendo superior aos valores observados na região Lago de Tucuruí e do Estado do Pará, que foram de R\$ 13,5 Mil R\$/Hec e R\$ 10,5 Mil R\$/Hec, respectivamente (gráfico 04).

A meta para esse indicador é atingir até 2030 o valor de R\$ 18 Mil R\$ por hectare. Com isso o município de Tucuruí, para o alcance dessa meta, precisará aumentar sua taxa de produtividade agrícola em algo próximo de 0,2 Mil R\$/Hec, por ano, até 2030.

Em termos gerais, o Índice Municipal do **Objetivo 2 - Fome Zero e Agricultura Sustentável** mostrou que Tucuruí se encontra em um patamar de sustentabilidade de 43,9%.



METAS 2.1

Até 2030, acabar com a fome e garantir o acesso de todas as pessoas, em particular os pobres e pessoas em situações vulneráveis, incluindo crianças, a alimentos seguros, nutritivos e suficientes durante todo o ano.

METAS 2.2

Até 2030, acabar com todas as formas de má-nutrição, incluindo atingir, até 2025, as metas acordadas internacionalmente sobre nanismo e caquexia em crianças menores de cinco anos de idade, e atender às necessidades nutricionais dos adolescentes, mulheres grávidas e lactantes e pessoas idosas

METAS 2.2.1

Prevalência de atrasos no crescimento nas crianças com menos de 5 anos de idade.

METAS 2.2.2

Prevalência de má-nutrição nas crianças com menos de 5 anos de idade, por tipo de má-nutrição (baixo peso e excesso de peso).

METAS 2.2.3

Prevalência de anemia em mulheres de 15 a 49 anos, segundo Estado de gravidez.

METAS 2.3

Até 2030, dobrar a produtividade agrícola e a renda dos pequenos produtores de alimentos, particularmente das mulheres, povos indígenas, agricultores familiares, pastores e pescadores, inclusive por meio de acesso seguro e igual a terra, outros recursos produtivos e insumos, conhecimento, serviços financeiros, mercados e oportunidades de agregação de valor e de emprego não agrícola

METAS 2.3.2

Volume de produção por unidade de trabalho por dimensão da empresa agrícola/pastoril/florestal.

METAS 2.3.2

Renda média dos pequenos produtores de alimentos, por sexo e condição de indígena

METAS 2.4

Até 2030, garantir sistemas sustentáveis de produção de alimentos e implementar práticas agrícolas resilientes, que aumentem a produtividade e a produção, que ajudem a manter os ecossistemas, que fortaleçam a capacidade de adaptação às mudanças climáticas, às condições meteorológicas extremas, secas, inundações e outros desastres, e que melhorem progressivamente a qualidade da terra e do solo.

METAS 2.4.1

Proporção da área agrícola sob agricultura produtiva e sustentável.



METAS 2.5

Até 2020, manter a diversidade genética de sementes, plantas cultivadas, animais de criação e domesticados e suas respectivas espécies selvagens, inclusive por meio de bancos de sementes e plantas diversificados e bem geridos em nível nacional, regional e internacional, e garantir o acesso e a repartição justa e equitativa dos benefícios decorrentes da utilização dos recursos genéticos e conhecimentos tradicionais associados, como acordado internacionalmente.

METAS 2.5.1

Número de recursos genéticos vegetais e animais para a alimentação e agricultura, protegidos a médio ou longo prazo em instalações de conservação.

METAS 2.5.2

Proporção de raças locais classificadas como em risco de extinção.

METAS 2.a

Aumentar o investimento, inclusive via o reforço da cooperação internacional, em infraestrutura rural, pesquisa e extensão de serviços agrícolas, desenvolvimento de tecnologia, e os bancos de genes de plantas e animais, para aumentar a capacidade de produção agrícola nos países em desenvolvimento, em particular nos países menos desenvolvidos

METAS 2.a.1

Índice de orientação agrícola para a despesa pública

METAS 2.a.2

Total de fluxos oficiais (ajuda pública ao desenvolvimento e outros fluxos oficiais) para o setor agrícola.

METAS 2.b

Corrigir e prevenir as restrições ao comércio e distorções nos mercados agrícolas mundiais, incluindo a eliminação paralela de todas as formas

de subsídios à exportação e todas as medidas de exportação com efeito equivalente, de acordo com o mandato da Rodada de Desenvolvimento de Doha.

METAS 2.b.1

Subsídios às exportações agrícolas.

METAS 2.c

Adotar medidas para garantir o funcionamento adequado dos mercados de commodities de alimentos e seus derivados, e facilitar o acesso oportuno à informação de mercado, inclusive sobre as reservas de alimentos, a fim de ajudar a limitar a volatilidade extrema dos preços dos alimentos

METAS 2.c.1

Indicador de anomalias dos preços de alimentação

ODS 3

BOA SAÚDE E BEM-ESTAR

Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.

3 SAÚDE E BEM-ESTAR



Esse objetivo é composto por onze metas, sendo nove finalísticas e duas de implementação, conforme descritas no Anexo I. Em decorrência de limitações na disponibilidade de dados municipais oficiais, no presente estudo foram consideradas apenas nove metas: Mortalidade materna; Mortalidade de crianças e recém-nascidos; Combate a epidemias e doenças transmissíveis; Combate a doenças não transmissíveis e suicídio; Combate a mortes por acidentes; Acesso universal aos serviços de saúde sexual e reprodutiva; Cobertura de saúde; Mortes por poluição e produtos químicos perigosos; e Disponibilidade de Profissionais de Saúde, perpassando por um conjunto de 23 indicadores.



FOTO: SANTA CASA / DIVULGAÇÃO

O ODS 3 tem como eixos de atuação a saúde infantil e materna e o combate ao HIV/Aids. Estima-se que seis milhões de crianças morrem a cada ano, antes do seu quinto aniversário. Apenas metade das mulheres em regiões em desenvolvimento recebe a quantidade recomendada de assistência médica. Além disso, no final de 2013 havia cerca de 35 milhões de pessoas vivendo com HIV.



O objetivo 3 é cumprir com os acordos feitos na Agenda 2030. Seu princípio consiste em “assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades”.

As Nações Unidas colocam como uma das prioridades a Saúde e o Bem-estar em sua agenda de metas para serem cumpridas até o ano de 2030. De acordo com a ONU não basta levar uma vida livre de doenças e sim compreender o completo bem-estar físico, mental e social. Ou seja, promover a saúde depende de cada um, do coletivo e das políticas públicas, necessitando de várias frentes e apresentando metas bem específicas e pontuais para esse objetivo.

Esse objetivo é composto por onze metas, sendo nove finalísticas e duas de implementação, conforme descritas no Anexo I. Em decorrência de limitações na disponibilidade de dados municipais oficiais, no presente estudo foram consideradas apenas nove metas: Mortalidade materna; Mortalidade de crianças e recém-nascidos; Combate a epidemias e doenças transmissíveis; Combate a doenças não transmissíveis

e suicídio; Combate a mortes por acidentes; Acesso universal aos serviços de saúde sexual e reprodutiva; Cobertura de saúde; Mortes por poluição e produtos químicos perigosos; e Disponibilidade de Profissionais de Saúde, perpassando por um conjunto de 23 indicadores.

Para efeito de uma breve análise serão abordados dois indicadores ligados ao ODS 3, que são: Taxa de mortalidade infantil por mil nascidos vivos e Médicos por 10 mil habitantes.

5. Taxa de mortalidade infantil por mil nascidos vivos

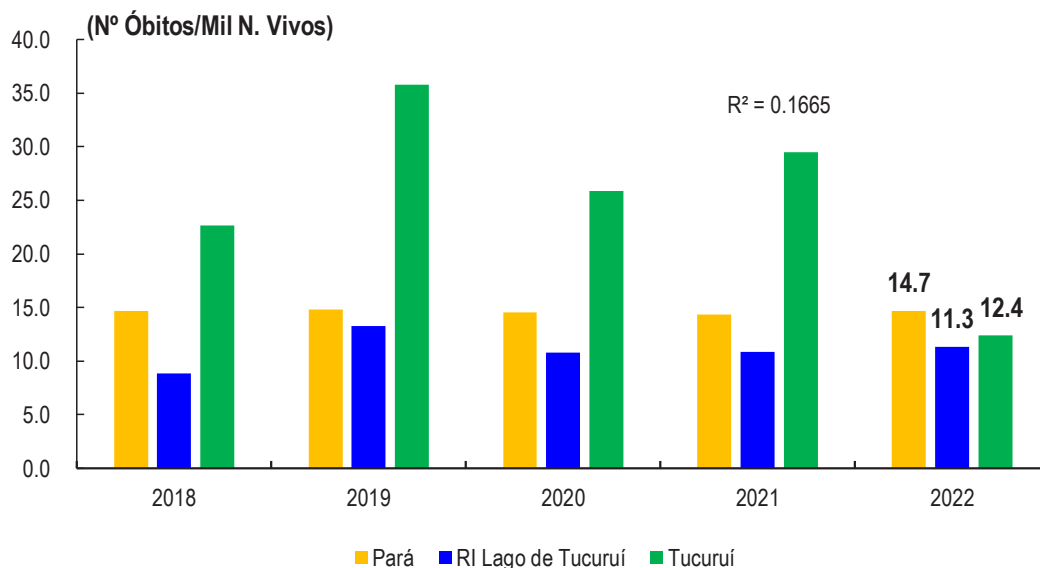
A Taxa de óbitos de menores de 1 ano de idade, por mil nascidos vivos, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado. Estima o risco de morte dos nascidos vivos durante o primeiro ano de vida. De modo geral, expressa o desenvolvimento socioeconômi-

co e a infraestrutura ambiental precários, que condicionam a desnutrição infantil e as infecções a ela associadas. O acesso e a qualidade dos recursos disponíveis para atenção à saúde materno-infantil são também determinantes da mortalidade nesse grupo etário.

Os dados utilizados para o cálculo da taxa de pessoas em situação de extrema pobreza foram obtidos junto ao Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), que integra o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) - DATASUS do Ministério da Saúde (MS); e ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Gráfico 05: Taxa de mortalidade infantil por mil nascidos vivos, Pará, Região de Integração Lago de Tucuruí e Tucuruí, 2018 a 2022.

Mortalidade infantil por mil nascidos



Fonte: DATASUS e IBGE.

O **gráfico 05** apresenta os resultados mais recentes do indicador Taxa de mortalidade infantil para o Estado do Pará, bem como as estimativas para a Região de Integração Lago de Tucuruí e para o município de Tucuruí.

As comparações entre esses recortes geográficos apresentados no gráfico 05, mostram que em 2022 a taxa de mortalidade infantil por mil nascidos vivos em Tucuruí foi de 12,4 óbitos por mil nascidos vivos, sendo maior do que o valor observado na região Lago de Tucuruí (11,3 óbitos/mil nascidos vivos) e menor

que o valor do Estado do Pará (14,7 óbitos/mil nascidos vivos.).

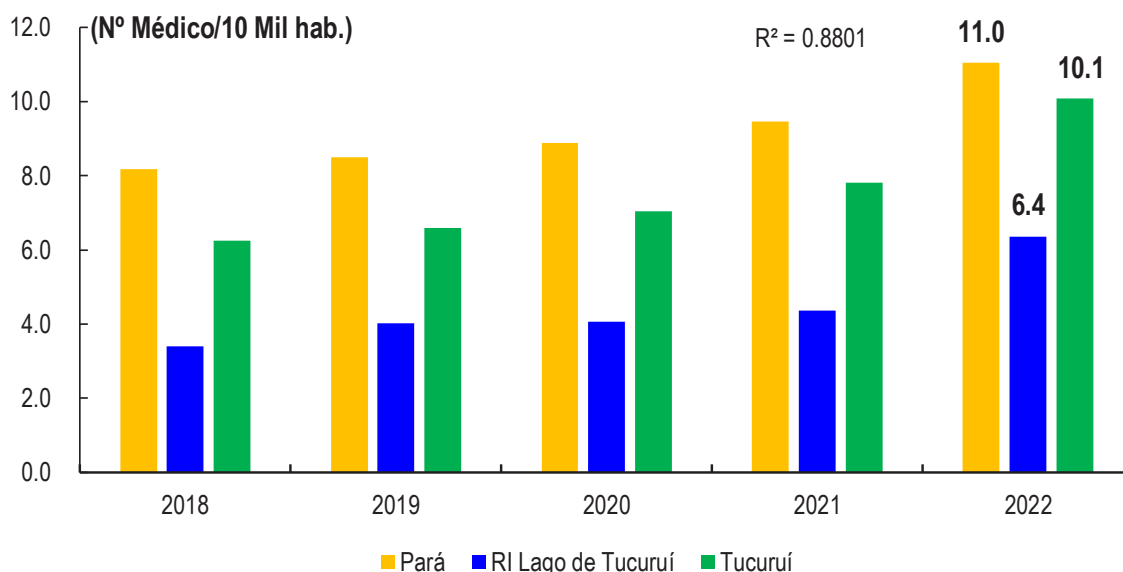
Considerando a meta quantitativa desse indicador que é de atingir 0 óbitos por mil nascidos vivos até o ano de 2030, observa-se que Tucuruí precisará reduzir a taxa de mortalidade infantil em aproximadamente 1,5 óbito/mil nascidos vivos, por ano, para atingir o objetivo de zerar o número de óbitos por mil nascidos vivos, em 2030.

6. Médicos por 10 mil habitantes

O indicador Médicos por 10 mil habitantes é expresso pela razão entre o número de médicos e o total de habitantes, medido em 10.000 pessoas. O número de médicos foi obtido do Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil (CNES) - DATASUS, do Ministério da Saúde (MS). Foram considerados médicos de todas as especialidades, independentemente do estabelecimento onde trabalhavam. A população foi obtida das pro-

Gráfico 06: Médicos por 10 mil habitantes, Pará, Região de Integração Lago de Tucuui e Tucuui, 2018 a 2022.

Médicos por 10 mil habitantes



Fonte: DATASUS e IBGE.

jeções de população do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e transformada em 10 mil habitantes.

As comparações entre esses recortes geográficos apresentados no gráfico 06, mostram que em 2022, o município de Tucuui possuía 10,1 médicos por 10 mil habitantes, sendo superior ao valor da região Lago de Tucuui (6,4 médicos/10 mil hab.) e inferior ao valor do Estado do Pará, que foi de 11,0 médicos por 10 mil habitantes.

Considerando a meta quantitativa desse indicador que é de atingir 8 médicos por 10 mil habitantes até o ano de 2030, observa-se que Tucuui já superou a meta estipulada, até 2030.

Em termos gerais, o Índice Municipal do **Objetivo 3 - Boa Saúde e Bem-Estar** mostrou que Tucuui se encontra em um patamar de sustentabilidade de 60,9%.

Em termos gerais, o Índice Municipal do Objetivo 3 - Boa Saúde e Bem-Estar mostrou que Tucuui se encontra em um patamar de sustentabilidade de 60,9%.





METAS 3.1

Até 2030, reduzir a taxa de mortalidade materna global para menos de 70 mortes por 100.000 nascidos vivos.

METAS 3.1.1

Razão de mortalidade materna.

METAS 3.1.2

Proporção de nascimentos assistidos por pessoal de saúde qualificado.

METAS 3.2

Até 2030, acabar com as mortes evitáveis de recém-nascidos e crianças menores de 5 anos, com todos os países objetivando reduzir a mortalidade neonatal para pelo menos 12 por 1.000 nascidos vivos e a mortalidade de crianças menores de 5 anos para pelo menos 25 por 1.000 nascidos vivos.

METAS 3.2.1

Taxa de mortalidade em menores de 5 anos

METAS 3.2.2

Taxa de mortalidade neonatal.

METAS 3.3

Até 2030, acabar com as epidemias de AIDS, tuberculose, malária e doenças tropicais negligenciadas, e combater a hepatite, doenças transmitidas pela água, e outras doenças transmissíveis.

METAS 3.3.1

Número de novas infecções por HIV por 1 000 habitantes, por sexo, idade e populações específicas.

METAS 3.3.2

Incidência de tuberculose por 100.000 habitantes.

METAS 3.3.3

Taxa de incidência da malária por 1 000 habitantes.

METAS 3.3.4

Taxa de incidência da hepatite B por 100 mil habitantes.

METAS 3.3.5

Número de pessoas que necessitam de intervenções contra doenças tropicais negligenciadas (DTN)

METAS 3.4

Até 2030, reduzir em um terço a mortalidade prematura por doenças não transmissíveis via prevenção e tratamento, e promover a saúde mental e o bem-estar.

METAS 3.4.1

Taxa de mortalidade por doenças do aparelho circulatório, tumores malignos, diabetes mellitus e doenças crônicas respiratórias.

METAS 3.4.2

Taxa de mortalidade por suicídio.



METAS 3.5

Reforçar a prevenção e o tratamento do abuso de substâncias, incluindo o abuso de drogas entorpecentes e uso nocivo do álcool.

METAS 3.5.1

Cobertura das intervenções (farmacológicas, psicossociais, de reabilitação e de pós-tratamento) para o tratamento do abuso de substâncias.

METAS 3.5.2

Consumo de álcool em litros de álcool puro per capita (com 15 anos ou mais) por ano.

METAS 3.6

Até 2020, reduzir pela metade as mortes e os ferimentos globais por acidentes em estradas

METAS 3.6.1

Taxa de mortalidade por acidentes de trânsito

METAS 3.7

Até 2030, assegurar o acesso universal aos serviços de saúde sexual e reprodutiva, incluindo o planejamento familiar, informação e educação, bem como a integração da saúde reprodutiva em estratégias e programas nacionais

METAS 3.7.1

Proporção de mulheres em idade reprodutiva (15 a 49 anos) que utilizam métodos modernos de planejamento familiar

METAS 3.7.2

Número de nascidos vivos de mães adolescentes (grupos etários 10-14 e 15-19) por 1.000 mulheres destes grupos etários.

METAS 3.8

Atingir a cobertura universal de saúde, incluindo a proteção do risco financeiro, o acesso a serviços de saúde essenciais de qualidade e o acesso a medicamentos e vacinas essenciais seguros, eficazes, de qualidade e a preços acessíveis para todos.

METAS 3.8.1

Cobertura da Atenção Primária à Saúde

METAS 3.8.2

Proporção de pessoas em famílias com grandes gastos em saúde em relação ao total de despesas familiares.

METAS 3.9

Até 2030, reduzir substancialmente o número de mortes e doenças por produtos químicos perigosos, contaminação e poluição do ar e água do solo.

METAS 3.9.1

Taxa de mortalidade atribuída a fontes de água inseguras, saneamento inseguro e falta de higiene

METAS 3.9.2

Taxa de mortalidade atribuída à intoxicação não intencional.



METAS 3.a

Fortalecer a implementação da Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco em todos os países, conforme apropriado.

METAS 3.a.1

Prevalência do consumo atual de tabaco na população de 15 anos ou mais.

METAS 3.b

Apoiar a pesquisa e o desenvolvimento de vacinas e medicamentos para as doenças transmissíveis e não transmissíveis, que afetam principalmente os países em desenvolvimento, proporcionar o acesso a medicamentos e vacinas essenciais a preços acessíveis, de acordo com a Declaração de Doha, que afirma o direito dos países em desenvolvimento de utilizarem plenamente as disposições do acordo TRIPS sobre flexibilidades para proteger a saúde pública e, em particular, proporcionar o acesso a medicamentos para todos.

METAS 3.b.1

Taxa de cobertura vacinal da população em relação às vacinas incluídas no Programa Nacional de Vacinação.

METAS 3.b.2

Ajuda oficial ao desenvolvimento total líquida para a investigação médica e para os setores básicos de saúde

METAS 3.b.3

Proporção de estabelecimentos de saúde que dispõem de um conjunto básico de medicamentos essenciais e relevantes disponíveis e a custo acessível numa base sustentável.

METAS 3.c

Aumentar substancialmente o financiamento da saúde e o recrutamento, desenvolvimento e formação, e retenção do pessoal de saúde nos países em desenvolvimento, especialmente nos países menos desenvolvidos e nos pequenos Estados insulares em desenvolvimento.

METAS 3.c.1

Número de profissionais de saúde por habitante.

METAS 3.d

Reforçar a capacidade de todos os países, particularmente os países em desenvolvimento, para o alerta precoce, redução de riscos e gerenciamento de riscos nacionais e globais de saúde.

METAS 3.d.1

Capacidade para o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) e preparação para emergências de saúde.

METAS 3.d.2

Porcentagem de infecções da corrente sanguínea, devido a organismos resistentes a antimicrobianos selecionados.

MONITOR ODS



Foto: Jader Paes / Ag. Pará



Foto: Rodrigo Pinheiro / Ag. Pará

O **Objetivo 4** visa a garantir uma educação de qualidade e inclusiva para todas e todos, considerando-a como a mais poderosa ferramenta para o desenvolvimento sustentável. Por meio da educação, podemos erradicar a pobreza, transformar vidas e diminuir as desigualdades.

Esse objetivo é composto de dez metas, sendo sete finalísticas e três de implementação, conforme descritas no Anexo I. Em decorrência de limitações na disponibilidade de dados municipais oficiais, no presente estudo foram consideradas apenas sete metas: Conclusão da educação básica; Acesso à educação básica; Educação de jovens e adultos; Acesso à educação técnica, profissional e superior; Qualidade da educação; Infraestrutura escolar; Formação dos professores, perpassando por um conjunto de 26 indicadores.

Para efeito de uma breve análise serão abordados dois indicadores ligados ao ODS 4, que são: Índice de Desenvolvimento da Educação Básica –

O ODS 4 estabelece metas que visam assegurar a educação inclusiva, equitativa e de qualidade, e promoção de oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todas e todos, por meio da garantia de acesso gratuito e de qualidade ao ensino fundamental e médio, educação profissional e educação superior. Assinala, também, sobre a garantia de infraestrutura física escolar acessível, segura e inclusiva, além da qualificação para todos os professores da educação básica.

Ensino Fundamental II e Oferta de vagas no ensino público formal por mil habitantes.

7. Índice de Desenvolvimento da Educação Básica - Ensino Fundamental II

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) da segunda fase do Ensino Fundamental (anos finais), em escolas da rede pública, mensura o desempenho do sistema educacional a partir da combinação entre a proficiência obtida pelos estudantes em avaliações externas de larga escala (SAEB) e a taxa de aprovação, disponibilizadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Essas duas dimensões refletem problemas estruturais da educação básica brasileira, que precisam ser aprimoradas para a melhoria da qualidade educacional do país. A meta estipulada neste indicador levou em consideração um patamar mínimo de qualidade educacional a ser alcançado por cada Unidade Federativa até o fim da Agenda 2030.



O Objetivo 4 visa a garantir uma educação de qualidade e inclusiva para todas e todos, considerando-a como a mais poderosa ferramenta para o desenvolvimento sustentável. Por meio da educação, podemos erradicar a pobreza, transformar vidas e diminuir as desigualdades.

4 EDUCAÇÃO DE QUALIDADE



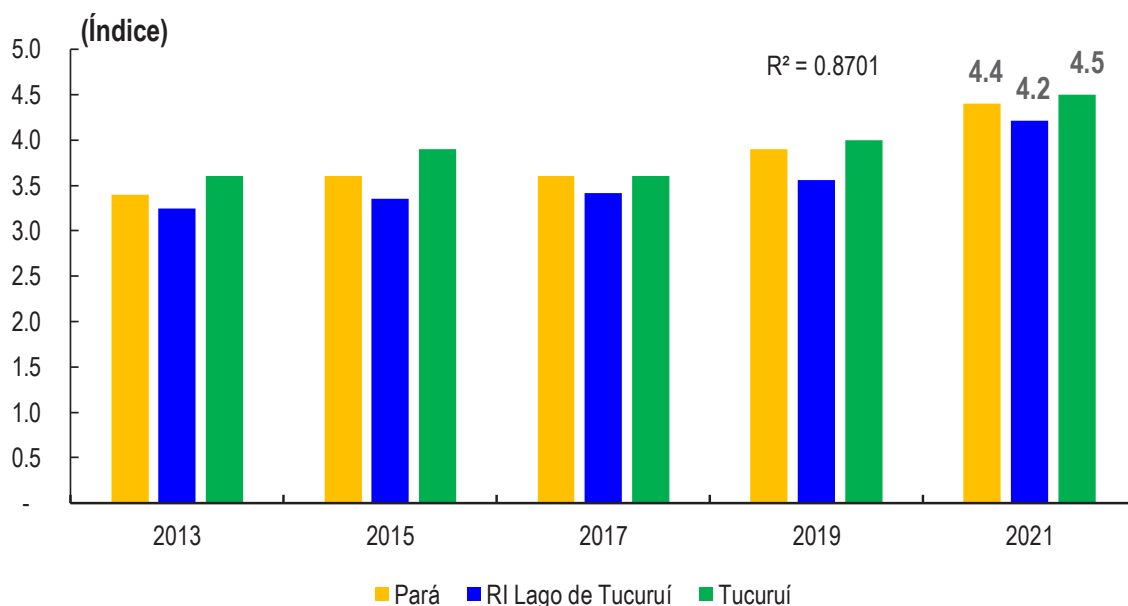
A meta estabelecida para esse indicador é de ofertar, até 2030, o quantitativo de 343 vagas no ensino público formal por mil habitantes. Com isso, o município de Tucuruí precisará aumentar o número de vagas no ensino público formal em aproximadamente 14,6 vagas, por ano, para o alcance da meta, até 2030. .

EDUCAÇÃO DE QUALIDADE

Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.

Gráfico 07: Índice de Desenvolvimento da Educação Básica - Ensino Fundamental II, Pará, Região de Integração Lago de Tucuruí e Tucuruí, 2013 a 2021.

IDEB - Ensino Fundamental II



Fonte: INEP/MEC e IBGE.

O **gráfico 07** apresenta os resultados mais recentes do indicador Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – Ensino Fundamental II para o Estado do Pará, bem como as estimativas para a Região de Integração Lago de Tucuruí e para o município de Tucuruí.

As comparações entre esses recortes geográficos mostram que em 2021 o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – Ensino Fundamental II em Tucuruí foi de 4,5.

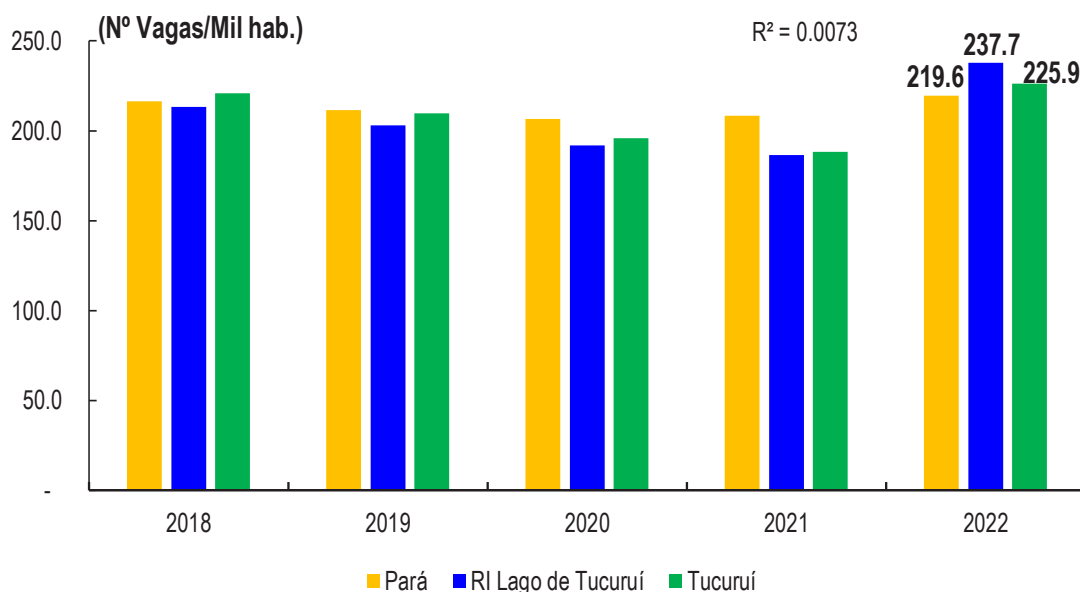
Considerando que a meta desse indicador é de atingir o índice 6 até o ano de 2030, observa-se que o município de Tucuruí precisa melhorar o seu desempenho do sistema educacional para que alcance a meta estabelecida, até 2030.

8. Oferta de vagas no ensino público formal por mil habitantes

A oferta de vagas no ensino público formal por mil habitantes é obtida pela razão entre o número de matrículas no ensino público formal (Pré-Escola, Fundamental I, Fundamental II e Médio) e a população em 1.000 habitantes. Foram considerados apenas os matriculados em escolas da rede pública, municipal, estadual ou federal, obtidos a partir dos Indicadores da Educação Básica, disponibilizados pelo Instituto Nacional de

Gráfico 08: Oferta de vagas no ensino público formal por mil habitantes, Pará, Região de Integração Lago de Tucuruí e Tucuruí, 2018 a 2022.

Vagas no ensino público formal por mil habitantes



Fonte: INEP/MEC e IBGE

Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). A população, em habitantes, foi obtida das estimativas da população do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e transformada em 1.000 mil habitantes.

Em 2022, o município de Tucuruí apresentou 225,9 vagas no ensino público formal por mil habitantes, sendo inferior ao valor ofertado pela região Lago de Tucuruí (237,7 vagas/Mil hab.) superior ao valor do Estado do Pará, que foi 219,6 vagas/Mil hab. (**gráfico 08**).

A meta estabelecida para esse indicador é de ofertar, até 2030, o quantitativo de 343 vagas no ensino público formal por mil habitantes. Com isso, o município de Tucuruí precisará aumentar o número de vagas no ensino público formal em aproximadamente 14,6 vagas, por ano, para o alcance da meta, até 2030. .

Em termos gerais, o Índice Municipal do **Objetivo 4 - Educação de Qualidade** mostrou que Tucuruí se encontra em um patamar de sustentabilidade de 67,3%.



METAS 4.1

Até 2030, garantir que todas as meninas e meninos completem o ensino primário e secundário gratuito, equitativo e de qualidade, que conduza a resultados de aprendizagem relevantes e eficazes.

METAS 4.1.1

Proporção de crianças e jovens: (a) nos segundo e terceiro anos do ensino fundamental; (b) no final dos anos iniciais do ensino fundamental; e c) no final dos anos finais do ensino fundamental, que atingiram um nível mínimo de proficiência em (i) leitura e (ii) matemática, por sexo.

METAS 4.1.2

Taxa de conclusão do ensino fundamental e ensino médio

METAS 4.2

Até 2030, garantir que todos as meninas e meninos tenham acesso a um desenvolvimento de qualidade na primeira infância, cuidados e educação pré-escolar, de modo que eles estejam prontos para o ensino primário.

METAS 4.2.1

Proporção de crianças com idade entre 24-59 meses que estão com desenvolvimento adequado da saúde, aprendizagem e bem-estar psicossocial, por sexo.

METAS 4.2.2

Taxa de participação no ensino organizado (um ano antes da idade oficial de ingresso no ensino fundamental), por sexo.

METAS 4.3

Até 2030, assegurar a igualdade de acesso para todos os homens e mulheres à educação técnica, profissional e superior de qualidade, a preços acessíveis, incluindo universidade

METAS 4.3.1

Taxa de participação de jovens e adultos na educação formal e não formal, nos últimos 12 meses, por sexo.

METAS 4.4

Até 2030, aumentar substancialmente o número de jovens e adultos que tenham habilidades relevantes, inclusive competências técnicas e profissionais, para emprego, trabalho decente e empreendedorismo.

METAS 4.4.1

Proporção de jovens e adultos com habilidades em tecnologias de informação e comunicação (TIC), por tipo de habilidade.

METAS 4.5

Até 2030, eliminar as disparidades de gênero na educação e garantir a igualdade de acesso a todos os níveis de educação e formação profissional para os mais vulneráveis, incluindo as pessoas com deficiência, povos indígenas e as crianças em situação de vulnerabilidade.

METAS 4.5.1

Índices de paridade (mulher/homem, rural/urbano, 1º/5º quintis de renda e outros como população com deficiência, populações indígenas e populações afetadas por conflitos, à medida que os dados estejam disponíveis) para todos os indicadores nesta lista que possam ser desagregados.

METAS 4.6

Até 2030, garantir que todos os jovens e uma substancial proporção dos adultos, homens e mulheres estejam alfabetizados e tenham adquirido o conhecimento básico de matemática

METAS 4.6.1

Percentual da população de determinado grupo etário que atingiu pelo menos o nível mínimo de proficiência em (a) leitura e escrita e (b) matemática, por sexo.

METAS 4.7

Até 2030, garantir que todos os alunos adquiram conhecimentos e habilidades necessárias para promover o desenvolvimento sustentável, inclusive, entre outros, por meio da educação para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis, direitos humanos, igualdade de gênero, promoção de uma cultura de paz e não violência, cidadania global e valorização da diversidade cultural e da contribuição da cultura para o desenvolvimento sustentável.

METAS 4.7.1

Grau em que a (i) a educação para a cidadania global e (ii) a educação para o desenvolvimento sustentável são integradas nas (a) políticas nacionais de educação; (b) currículos escolares; (c) formação de professores; e (d) avaliação de estudantes.

METAS 4.a

Construir e melhorar instalações físicas para educação, apropriadas para crianças e sensíveis às deficiências e ao gênero, e que proporcionem ambientes de aprendizagem seguros e não violentos, inclusivos e eficazes para todos.

METAS 4.a.1

4.a.1 - Proporção de escolas com acesso a: (a) eletricidade; (b) internet para fins pedagógicos; (c) computadores para fins pedagógicos; (d) infraestrutura e materiais adaptados para alunos com deficiência; (e) água potável; (f) instalações sanitárias separadas por sexo; e (g) instalações básicas para lavagem das mãos (de acordo com as definições dos indicadores WASH).

METAS 4.b.1

Volume dos fluxos de ajuda oficial ao desenvolvimento para bolsas de estudo por área e tipo de estudo.

METAS 4.c

Até 2030, substancialmente aumentar o contingente de professores qualificados, inclusive por meio da cooperação internacional para a formação de professores, nos países em desenvolvimento, especialmente os países menos desenvolvidos e pequenos Estados insulares em desenvolvimento.

ODS 5

IGUALDADE DE GÊNERO

Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas.



FOTO: SANTA CASA / DIVULGAÇÃO

5 IGUALDADE DE GÊNERO

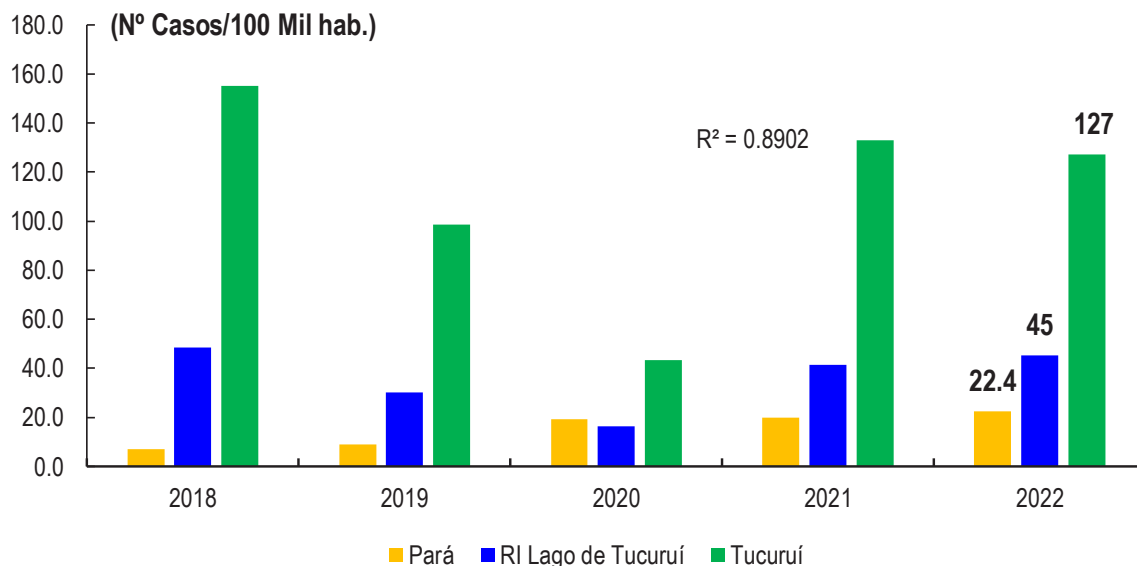


Esse objetivo é composto de nove metas, sendo seis finalísticas e três de implementação, conforme descritas no Anexo I. Em decorrência de limitações na disponibilidade de dados municipais oficiais, no presente estudo foram consideradas apenas três metas: Combate à violência contra mulher, sendo monitorada por meio dos indicadores Casos de violência contra mulher, perpetrados por parceiros, por 100 mil habitantes, e Casos de violência contra mulher, perpetrados por não parceiros, por 100 mil habitantes; e a meta Igualdade de gênero, tendo como indicador o Percentual de cargos gerenciais ocupados por mulheres.

O Objetivo 5 busca alcançar a igualdade, onde homens e mulheres sejam livres para fazer suas escolhas, usufruindo das mesmas responsabilidades, direitos e oportunidades. Além de ser um direito humano básico, a igualdade entre os sexos foi considerada um dos pilares para a construção de uma sociedade livre, o que é imprescindível para acelerarmos o desenvolvimento sustentável. Empoderar mulheres e meninas tem um efeito multiplicador e colabora com o crescimento econômico e com o progresso.

Gráfico 09: Violência contra mulher, perpetrados por parceiros, por 100 mil habitantes, Pará, Região de Integração Lago de Tucuruí e Tucuruí, 2018 a 2022.

Violência contra a mulher, perpetrados por parceiros por 100 mil habitantes



Fonte: DATASUS e IBGE.

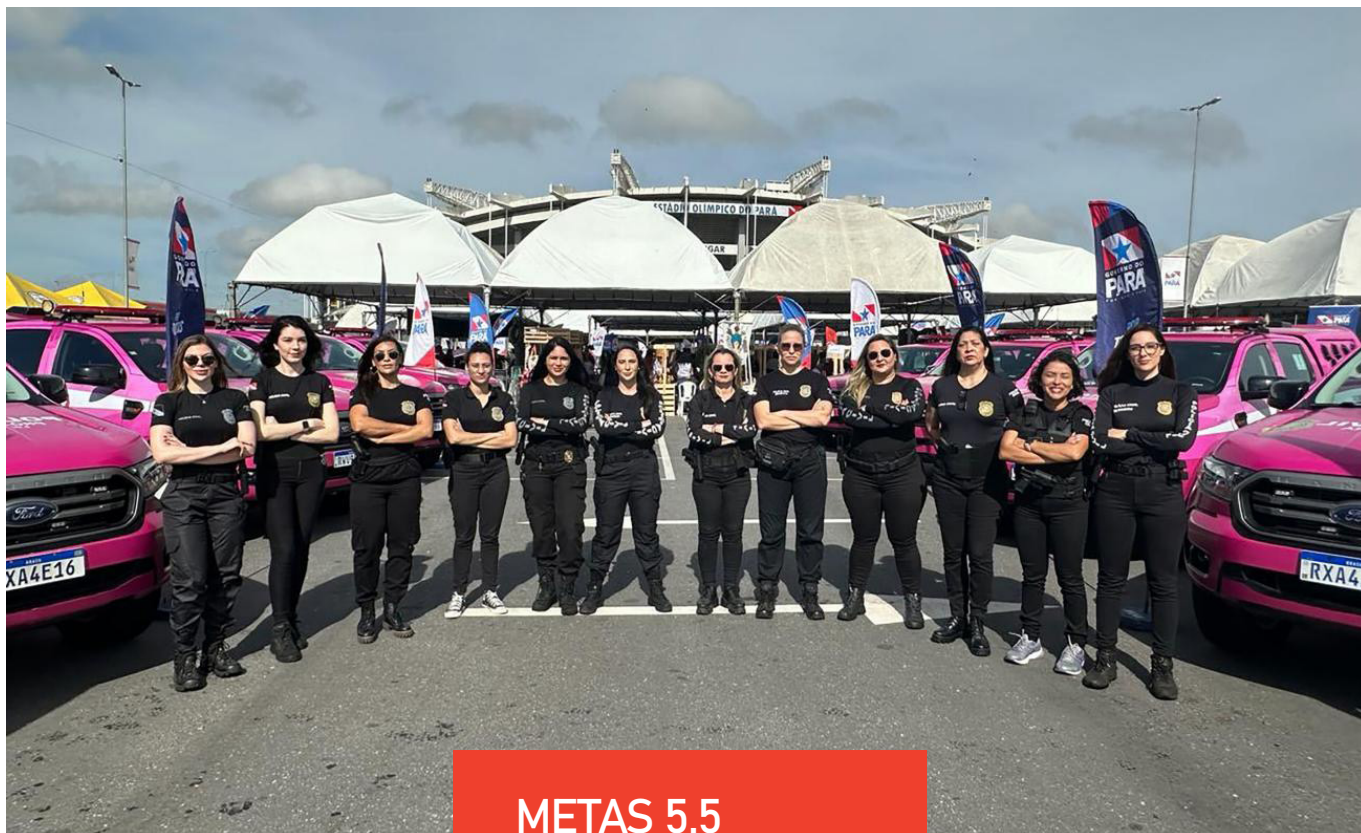
Para efeito de uma breve análise serão abordados dois indicadores ligados ao **ODS 5**, que são: Casos de violência contra mulher, perpetrados por parceiros, por 100 mil habitantes; e Percentual de cargos gerenciais ocupados por mulheres.

9. Casos de violência contra mulher, perpetrados por parceiros, por 100 mil habitantes

O indicador Casos de Violência Contra Mulher, perpetrados por parceiros, por 100 mil habitantes, considera o total de ocorrências de violência física sexual ou psicológica contra mulheres de 15 anos ou mais por parte de parceiro íntimo atual (conjugue) dividido pelo total de habitantes medido em 100 mil. Total de ocorrências de violência física, sexual ou psicológica, contra mulheres de 15 anos ou mais, por parte de parceiro íntimo atual ou anterior, dividido pelo total de habitantes, medido em 100 mil, obtidos por meio do Sistema de Informação de Agravos

de Notificação (SINAN) – DATASUS do Ministério da Saúde (MS). Para a distribuição das ocorrências entre municípios e anos foram considerados o município e o ano da ocorrência, a despeito do município e ano de relato e residência. A população, em habitantes, foi obtida das projeções de população do IBGE e transformada em 100 mil habitantes.

O **gráfico 09** apresenta os resultados mais recentes do indicador violência contra mulher, perpetrados por parceiros, por 100 mil habitantes para o Estado do Pará, bem como as estimativas para a Região de Integração Lago de Tucuruí e para o município de Tucuruí.



METAS 5.5

As comparações entre esses recortes geográficos apresentados no gráfico 09, mostram que em 2022 o número de casos de Violência contra mulher, perpetrados por parceiros, em Tucuruí foi de 127 casos por 100 mil habitantes, sendo superior aos valores expressos pela região Lago de Tucuruí (45 casos/100 Mil hab.) e pelo Estado do Pará (22,4 casos/100 Mil hab.).

Considerando a meta quantitativa desse indicador, que é de atingir 0 (zero) até o ano de 2030, observa-se que Tucuruí precisará reduzir seu

Garantir a participação plena e efetiva das mulheres e a igualdade de oportunidades para a liderança em todos os níveis de tomada de decisão na vida política, econômica e pública.

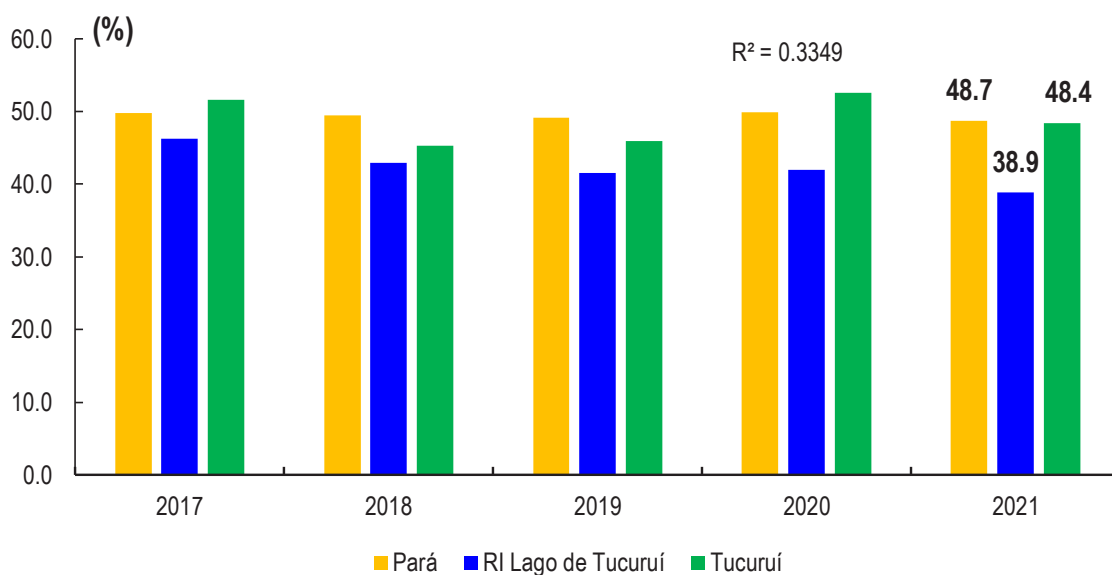
valor em aproximadamente 15,9 casos/100 Mil hab., por ano, para o alcance da meta estabelecida, até 2030.

10. Percentual de cargos gerenciais ocupados por mulheres

O Percentual de cargos gerenciais ocupados por mulheres foi calculado por meio do Percentual de vínculos de trabalho formal de cargos de direção ocupados por mulheres, em relação ao total de vínculos - homens e mulheres - de cargos de direção, obtidos por meio da Relação Anual de Informações Sociais

Gráfico 10: Percentual de cargos gerenciais ocupados por mulheres, Pará, Região de Integração Lago de Tucuruí e Tucuruí, 2017 a 2021.

Percentual de cargos gerenciais ocupados por mulheres



Fonte: RAIS/Ministério do Trabalho (MT).

(RAIS) do Ministério do Trabalho (MT). Para este indicador, foram consideradas apenas vínculos ativos em 31/12 de cada ano e com salário médio no ano maior do que zero. Foram considerados vínculos de cargo de direção aqueles com subgrupo da CBO (Classificação Brasileira de Ocupações) entre 100 e 140.

Em 2021, o município de Tucuruí apresentou percentual de cargos gerenciais ocupados por mulheres de 48,4%, sendo superior ao que foi expresso pela região Lago de Tucuruí (38,9%) e inferior ao valor do Estado do Pará, que obteve per-

centual de 48,7% (gráfico 10).

A meta estabelecida para esse indicador é de 50% de cargos gerenciais ocupados por mulheres até 2030. Nesse indicador Tucuruí já se apresenta próximo a meta, porém, precisará aumentar seu valor em aproximadamente 0,2 ponto percentual ao ano, para o alcance da meta estabelecida, até 2030.

Em termos gerais, o Índice Municipal do **Objetivo 5 - Igualdade de Gênero** mostrou que Tucuruí se encontra em um patamar de sustentabilidade de 34,6%.

A meta estabelecida para esse indicador é de 50% de cargos gerenciais ocupados por mulheres até 2030. Nesse indicador Tucuruí já se apresenta próximo a meta, porém, precisará aumentar seu valor em aproximadamente 0,2 ponto percentual ao ano, para o alcance da meta estabelecida, até 2030.



METAS 5.1

Acabar com todas as formas de discriminação contra todas as mulheres e meninas em todas as partes

METAS 5.1.1

Existência ou não de arcabouço legal em vigor para promover, reforçar e monitorar a igualdade e a não-discriminação com base no sexo.

METAS 5.2

Eliminar todas as formas de violência contra todas as mulheres e meninas nas esferas públicas e privadas, incluindo o tráfico e exploração sexual e de outros tipos.

METAS 5.2.1

Proporção da população vivendo abaixo da linha de pobreza nacional, por sexo, idade, condição perante o trabalho e localização geográfica (urbano/rural).

METAS 5.2.2

Proporção de mulheres e meninas de 15 anos de idade ou mais que sofreram violência física, sexual ou psicológica, por parte de um parceiro íntimo atual ou anterior, nos últimos 12 meses, por forma de violência e por idade.

METAS 5.3

Eliminar todas as práticas nocivas, como os casamentos prematuros, forçados e de crianças e mutilações genitais femininas.

METAS 5.3.1

Proporção de mulheres com idade de 20 a 24 anos que se casaram ou viveram em união de fato antes dos 15 anos e antes dos 18 anos de idade.

METAS 5.3.2

Proporção de meninas e mulheres com idade entre 15 e 49 anos que foram submetidas a mutilação genital feminina, por grupo etário.

METAS 5.4

Reconhecer e valorizar o trabalho de assistência e doméstico não remunerado, por meio da disponibilização de serviços públicos, infraestrutura e políticas de proteção social, bem como a promoção da responsabilidade compartilhada dentro do lar e da família, conforme os contextos nacionais.

METAS 5.4.1

Proporção de tempo gasto em trabalho doméstico não remunerado e cuidados, por sexo, idade e localização.

METAS 5.5

Garantir a participação plena e efetiva das mulheres e a igualdade de oportunidades para a liderança em todos os níveis de tomada de decisão na vida política, econômica e pública.



METAS 5.5.1

Proporção de assentos ocupados por mulheres em (a) parlamentos nacionais e (b) governos locais.

METAS 5.5.2

Proporção de mulheres em posições gerenciais.

METAS 5.6

- Assegurar o acesso universal à saúde sexual e reprodutiva e os direitos reprodutivos, como acordado em conformidade com o Programa de Ação da Conferência Internacional sobre População e Desenvolvimento e com a Plataforma de Ação de Pequim e os documentos resultantes de suas conferências de revisão.

METAS 5.6.1

Proporção de mulheres com idade entre 15 e 49 anos que tomam decisões informadas sobre suas relações sexuais, uso de contraceptivos e cuidados com saúde reprodutiva.

METAS 5.6.2

Número de países com legislação e regulamentação que garantam o acesso pleno e igualitário de mulheres e homens, com 15 anos ou mais de idade, aos cuidados, informação e educação em saúde sexual e reprodutiva

METAS 5.a

Realizar reformas para dar às mulheres direitos iguais aos recursos econômicos, bem como o acesso a propriedade e controle sobre a terra e outras formas de propriedade, serviços financeiros, herança e os recursos naturais, de acordo com as leis nacionais.

METAS 5.a.1

(a) Proporção da população agrícola total com propriedade ou direitos assegurados sobre terras agrícolas, por sexo; e (b) proporção de mulheres entre proprietários e detentores de direitos sobre terras agrícolas, por tipo de posse.

METAS 5.a.2

Proporção de países onde as estruturas legais (incluindo o direito consuetudinário) garantem às mulheres direitos iguais à propriedade e / ou controle da terra.

METAS 5.b

Aumentar o uso de tecnologias de base, em particular as tecnologias de informação e comunicação, para promover o empoderamento das mulheres.

METAS 5.b.1

Proporção de pessoas que possuem telefone celular móvel, por sexo.

METAS 5.c

Adotar e fortalecer políticas sólidas e legislação aplicável para a promoção da igualdade de gênero e o empoderamento de todas as mulheres e meninas em todos os níveis.

ODS 6

ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO

Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos

Foto: Alex Ribeiro / Ag. Pará



6 ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO

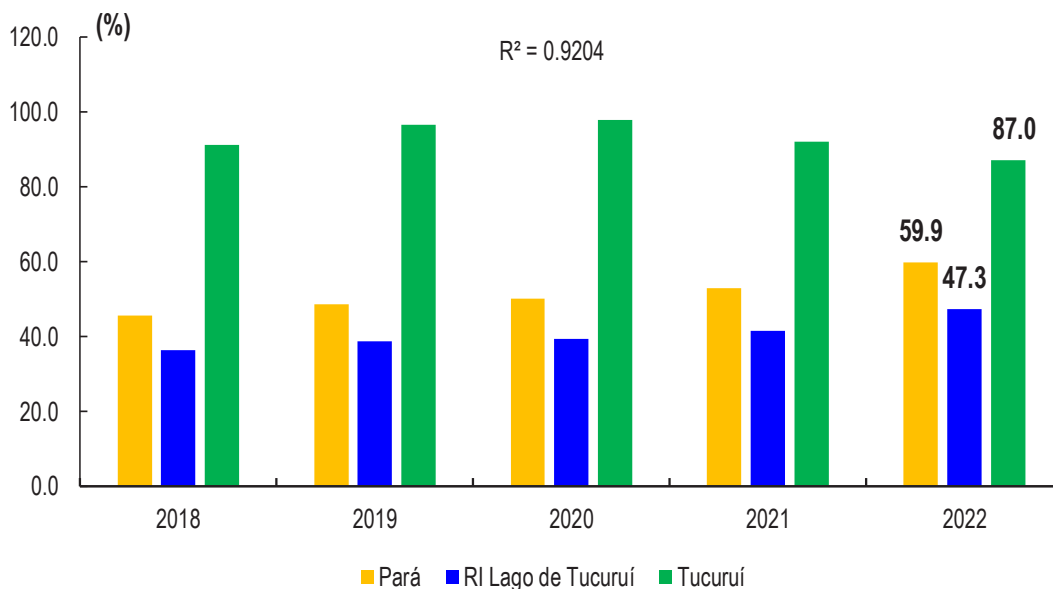


Esse objetivo é composto de sete metas, sendo cinco finalísticas e duas de implementação, conforme descritas no Anexo I. Em decorrência de limitações na disponibilidade de dados municipais oficiais, no presente estudo foram consideradas apenas três metas: Acesso à fontes de água segura, utilizando o indicador Percentual da população de baixa renda com água encanada; Acesso ao esgotamento sanitário, com o indicador Percentual da população de baixa renda com coleta de esgoto; e Promoção do acesso à água encanada e esgotamento sanitário, com o indicador Gasto público com saneamento básico per capita.

O Objetivo 6 busca garantir o acesso universal à água potável, pois a água está no centro do desenvolvimento sustentável nas suas três dimensões: ambiental, econômica e social. Os recursos hídricos, bem como os serviços a eles associados, sustentam os esforços de erradicação da pobreza, de crescimento econômico e da sustentabilidade ambiental. O acesso à água e ao saneamento importa para todos os aspectos da dignidade humana: da segurança alimentar e energética à saúde humana e ambiental.

Gráfico 11: Percentual da população de baixa renda com água encanada, Pará, Região de Integração Lago de Tucuruí e Tucuruí, 2018 a 2022.

Percentual da população de baixa renda com água encanada



Fonte: Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico)/Ministério da Cidadania (MC).

Para efeito de uma breve análise serão abordados dois indicadores ligados ao **ODS 6**, que são: Percentual da população de baixa renda com água encanada e Gasto público com saneamento básico per capita.

11. Percentual da população de baixa renda com água encanada

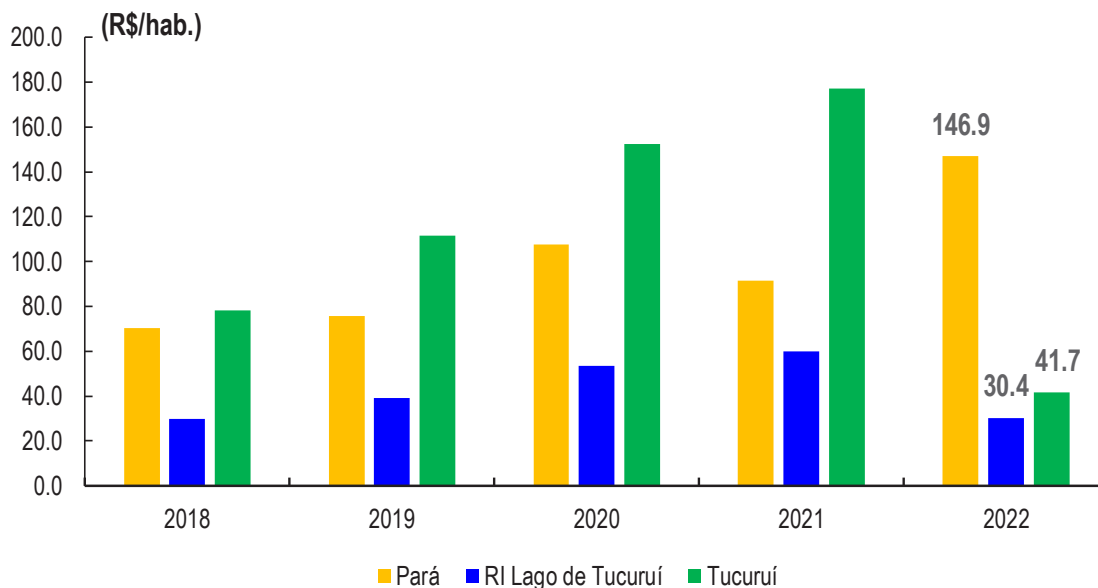
O Percentual da população de baixa renda com água encanada foi mensurado, considerando a Razão entre os inscritos no Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico) residentes no município, com acesso à água distribuída pela rede geral, em relação ao total da população de baixa renda. Por baixa renda considerou-se o total de inscritos no CadÚnico residentes no município.

O **gráfico 11** apresenta os resultados mais recentes do indicador Percentual da população de baixa renda com água encanada para o Estado do Pará, bem como as estimativas para a Região de Integração Lago de Tucuruí e para o município de Tucuruí.

As comparações entre esses recortes geográficos mostram que em 2022 o percentual da população de baixa renda com água encanada em Tucuruí foi de 87,0%, sendo superior aos valores observados na região Lago de Tucuruí (47,3%) e no Estado do Pará (59,9%).

Gráfico 12: Gasto público com saneamento básico per capita, Pará, Região de Integração Lago de Tucuruí e Tucuruí, 2018 a 2022

Gasto público com saneamento básico per capita



Fonte: STN e IBGE

Considerando a meta quantitativa desse indicador, que é de atingir 100% da população com acesso à água encanada até o ano de 2030, observa-se que Tucuruí se encontra abaixo da meta e que precisará ampliar o seu percentual de cobertura em aproximadamente 1,6 ponto percentual ao ano, para que alcance a meta estabelecida, até 2030.

12. Gasto público com saneamento básico per capita

O Gasto público com saneamento básico per capita foi calculado por meio da razão entre a despesa pública municipal com saneamento e o total de habitantes. Para este indicador foram consideradas apenas as despesas pagas, não se considerando, portanto, despesas empenhadas e previstas, disponibilizadas pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN), do Ministério da Economia (ME). Os dados de população estimada (em habitantes) e do IPCA, utilizado como indexa-

dor de correção monetária da série financeira, foram obtidos junto ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

As comparações entre esses recortes geográficos apresentados no gráfico 12, mostram que em 2022, o município de Tucuruí, para o indicador Gasto público com saneamento básico per capita, apresentou valor de 41,7 R\$/habitantes.



Foto: Pedro Guerreiro / Ag. Pará

A meta para esse indicador é atingir até 2030 o valor de 60 reais por habitantes, com isso o município de Tucuruí precisará aumentar seu valor em aproximadamente 2,3 R\$/hab., por ano, para o alcance da meta estipulada, até 2030.

Em termos gerais, o Índice Municipal do **Objetivo 6 - Água Potável e Saneamento** mostrou que Tucuruí se encontra em um patamar de sustentabilidade de 72,4%.

A meta para esse indicador é atingir até 2030 o valor de 60 reais por habitantes, com isso o município de Tucuruí precisará aumentar seu valor em aproximadamente 2,3 R\$/hab., por ano, para o alcance da meta estipulada, até 2030.

ODS 6

ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO

Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos



METAS 6.1

Até 2030, alcançar o acesso universal e equitativo a água potável e segura para todos.

METAS 6.1.1

Proporção da população que utiliza serviços de água potável gerenciados de forma segura.

METAS 6.2

Até 2030, alcançar o acesso a saneamento e à higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade.

METAS 6.2.1

6.2.1 - Proporção da população que utiliza (a) serviços de saneamento gerenciados de forma segura e (b) instalações para lavagem das mãos com água e sabão.

METAS 6.3

Até 2030, melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos, reduzindo à metade a proporção de águas residuais não tratadas e aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura globalmente.

METAS 6.3.1

Proporção do fluxo de águas residuais doméstica e industrial tratadas de forma segura.

METAS 6.3.2

Proporção de corpos hídricos com boa qualidade ambiental.

METAS 6.4

Até 2030, aumentar substancialmente a eficiência do uso da água em todos os setores e assegurar retiradas

sustentáveis e o abastecimento de água doce para enfrentar a escassez de água, e reduzir substancialmente o número de pessoas que sofrem com isso.

METAS 6.4.1

Alteração da eficiência no uso da água ao longo do tempo.

METAS 6.4.2

Nível de stress hídrico: proporção das retiradas de água doce em relação ao total dos recursos de água doce disponíveis.

METAS 6.5

Até 2030, implementar a gestão integrada dos recursos hídricos em todos os níveis, inclusive via cooperação transfronteiriça, conforme apropriado.

METAS 6.5.1

Grau de implementação da gestão integrada de recursos hídricos (0-100).



METAS 6.5.2

6.5.2 - Proporção das áreas de bacias hidrográficas transfronteiriças abrangidas por um acordo operacional para cooperação hídrica.

METAS 6.6

Até 2020, proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água, incluindo montanhas, florestas, zonas úmidas, rios, aquíferos e lagos.

METAS 6.6.1

Alteração na extensão dos ecossistemas relacionados à água ao longo do tempo.

METAS 6.a

Até 2030, ampliar a cooperação internacional e o apoio à capacitação para os países em desenvolvimento em atividades e programas relacionados à água e saneamento, incluindo a coleta de água, a dessalinização, a eficiência no uso da água, o tratamento de efluentes, a reciclagem e as tecnologias de reuso.

METAS 6.a.1

Montante de ajuda oficial ao desenvolvimento na área da água e saneamento, inserida num plano governamental de despesa.

METAS 6.b

Apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais, para melhorar a gestão da água e do saneamento.

METAS 6.b.1

Proporção das unidades administrativas locais com políticas e procedimentos estabelecidos e operacionais para a participação das comunidades locais na gestão de água e saneamento.

ODS 7

ENERGIA ACESSÍVEL E LIMPA

Garantir acesso à energia barata, confiável, sustentável e renovável para todos.



7 ENERGIA ACESSÍVEL E LIMPA



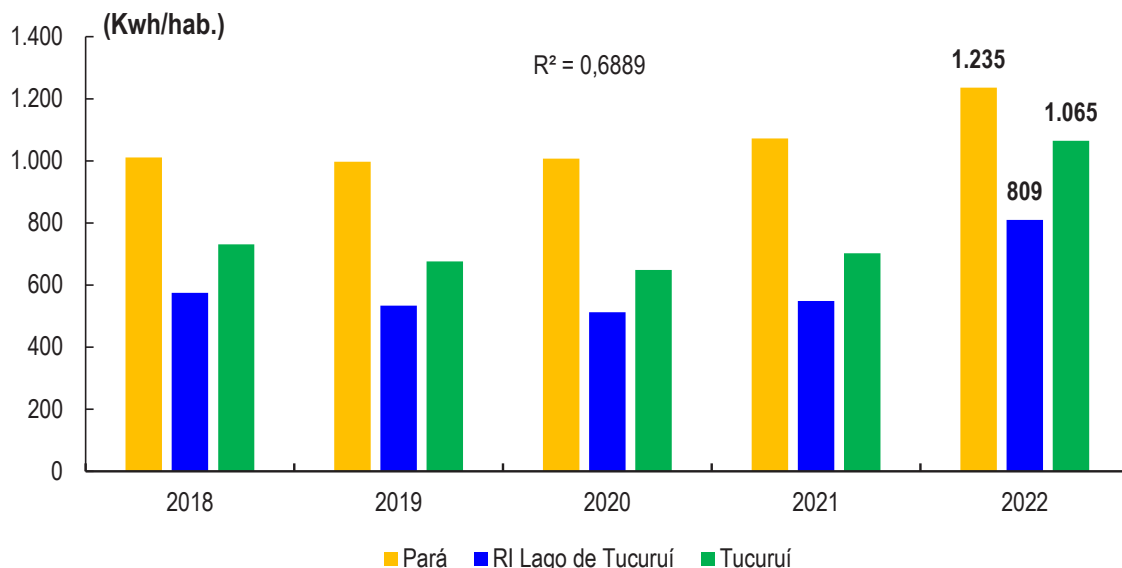
O **ODS 7** é composto por cinco metas, sendo três finalísticas e duas de implementação, conforme descritas no Anexo I. Em decorrência de limitações na disponibilidade de dados municipais oficiais, no presente estudo foram consideradas apenas três metas: Participação da Energia Renovável, utilizando para o monitoramento da mesma o indicador Participação de fontes renováveis na geração de energia elétrica; Eficiência Energética, com o indicador Energia elétrica per capita; e Capacidade Instalada de Energia Renovável, com o indicador Capacidade instalada a partir de fontes renováveis per capita.

O Objetivo 7 busca universalizar o acesso à energia barata, confiável, sustentável e renovável para todos. A energia está em praticamente todos os lugares à nossa volta, sendo muito importante no cotidiano de um mundo globalizado, inclusive na busca por uma energia acessível e limpa, de maneira que não degrade o meio-ambiente.



Gráfico 13: Energia elétrica per capita, Pará, Região de Integração Lago de Tucuruí e Tucuruí, 2018 a 2022.

Energia Elétrica per capita



Fonte: ANEEL e IBGE

Para efeito de uma breve análise será abordado apenas um indicador ligado ao **ODS 7**, que é: Energia elétrica per capita.

13. Energia elétrica per capita

O indicador Energia elétrica per capita foi calculado por meio da razão entre o consumo de energia elétrica, medida em kwh, obtidos por meio do Sistema de Informações de Geração (SIGA) da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL); e o total da população medido em habitantes, estimada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Para este indicador,

foram considerados apenas os projetos de energia em operação.

Em 2022, o município de Tucuruí apresentou valor per capita de Energia elétrica de 1.065 kwh/hab., sendo superior ao valor observado na região Lago de Tucuruí, que foi de 809 kwh/hab., e inferior ao valor do Estado do Pará (1.235 kwh/hab.), conforme o **gráfico 13**.

A meta para esse indicador é atingir até 2030 o valor de 3.000 quilowatt-hora por habitantes, com isso o município de Tucuruí se encontra abaixo da meta estabelecida, e precisará aumentar o consumo de energia per capita em

Em termos gerais, o Índice Municipal do Objetivo 7 - Energia Limpa e Acessível mostrou que Tucuruí se encontra em um patamar de sustentabilidade de 56,3%.

aproximadamente 241,9 kwh/hab. ao ano, para o alcance da meta estabelecida, até 2030.

Em termos gerais, o Índice Municipal do **Objetivo 7 - Energia Limpa e Acessível** mostrou que Tucuruí se encontra em um patamar de sustentabilidade de 56,3%.

ODS 7

ENERGIA ACESSÍVEL E LIMPA

Garantir acesso à energia barata, confiável, sustentável e renovável para todos.



METAS 7.1

Até 2030, assegurar o acesso universal, confiável, moderno e a preços acessíveis a serviços de energia.

METAS 7.1.1

7.1.1 - Percentagem da população com acesso à eletricidade.

METAS 7.1.2

7.1.2 - Percentagem da população com acesso primário a combustíveis e tecnologias limpas.

METAS 7.2

Até 2030, aumentar substancialmente a participação de energias renováveis na matriz energética global.

METAS 7.2.1

Participação das energias renováveis na Oferta Interna de Energia (OIE).

METAS 7.3

Até 2030, dobrar a taxa global de melhoria da eficiência energética.

METAS 7.3.1

Intensidade energética medida em termos de energia primária e de PIB.



METAS 7.a

Até 2030, reforçar a cooperação internacional para facilitar o acesso à pesquisa e a tecnologias de energia limpa, incluindo energias renováveis, eficiência energética e tecnologias de combustíveis fósseis avançadas e mais limpas, e promover o investimento em infraestrutura de energia e em tecnologias de energia limpa.



Prédios públicos que mantêm práticas voltadas à sustentabilidade e ao meio ambiente, seja com placas de energia solar, sistema de captação da água de chuva, tratamento de esgoto e ETA contribuem para alcançar o ODS 07.

METAS 7.a.1

Fluxos financeiros internacionais para países em desenvolvimento para apoio à pesquisa e desenvolvimento de energias limpas e à produção de energia renovável, incluindo sistemas híbridos.

METAS 7.b

Até 2030, expandir a infraestrutura e modernizar a tecnologia para o fornecimento de serviços de energia modernos e sustentáveis para todos nos países em desenvolvimento, particularmente nos países menos desenvolvidos, nos pequenos Estados insulares em desenvolvimento e nos países em desenvolvimento sem litoral, de acordo com seus respectivos programas de apoio.

METAS 7.b. 1

Capacidade instalada de geração de energia renovável nos países em desenvolvimento (em watts per capita).

ODS 8

TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO

Promover o crescimento econômico sustentável, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo, e trabalho decente para todos.

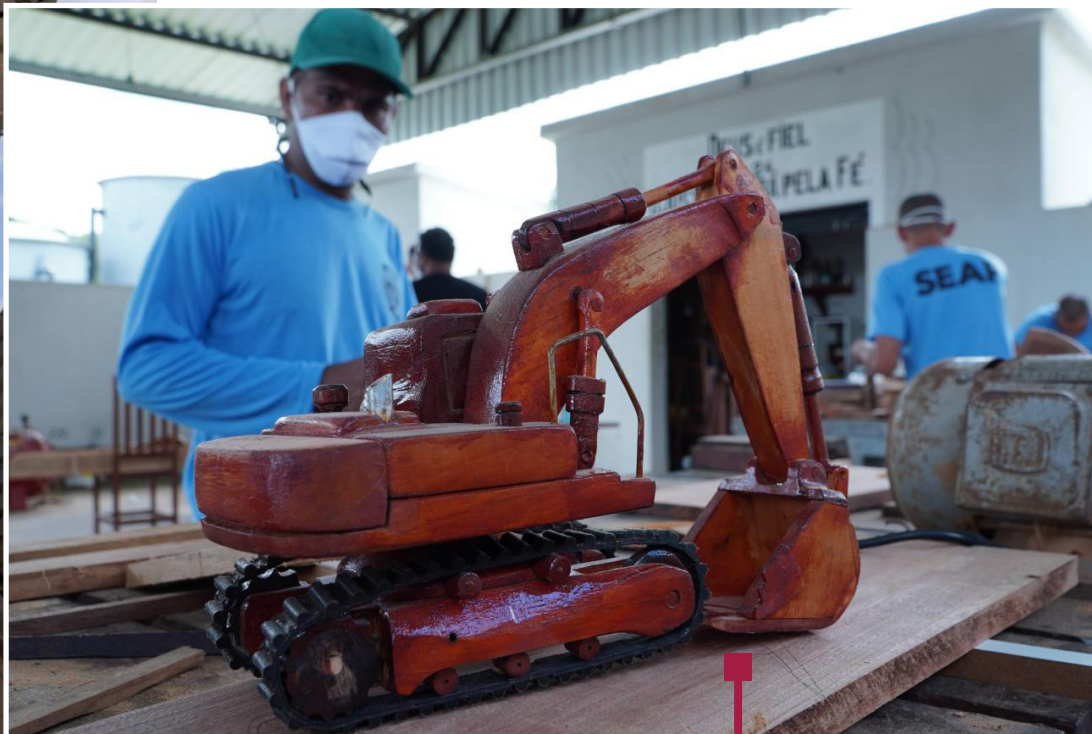
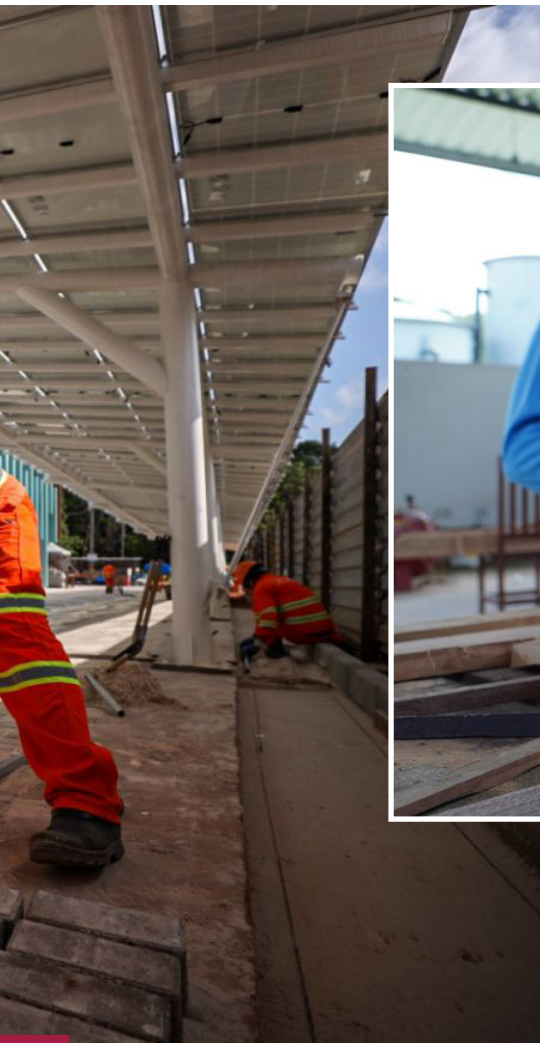
8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO



O **ODS 8** é composto de dez metas, sendo nove finalísticas e uma de implementação, conforme descritas no Anexo I. Em decorrência de limitações na disponibilidade de dados municipais oficiais, no presente estudo foram consideradas apenas três metas: Crescimento econômico, tendo como indicador de monitoramento o PIB per capita; Emprego decente, com os indicadores Salário médio por hora de empregados e Criação de vínculos formais; e Emprego seguro, com o indicador de Taxas de frequência de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho.



O ODS 8 da ONU define como seu principal objetivo: “Promover o crescimento econômico sustentável, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas e todos”. O elemento central do conceito de trabalho decente é a igualdade de oportunidades e de tratamento entre homens e mulheres e o combate a todas as formas de discriminação. Com o acesso a oportunidades de trabalho digno, as pessoas mais vulneráveis podem ter a chance de romper um ciclo vicioso de desigualdades, o que é essencial para criar melhores condições para a estabilidade e a sustentabilidade dos países, além do crescimento econômico da sociedade como um todo.



Para efeito de uma breve análise serão abordados dois indicadores ligados ao **ODS 8**, que são: PIB per capita e de Criação de vínculos formais.

14. PIB per capita

O indicador PIB per capita é uma medida sintética da evolução da economia ao longo do tempo. O valor do PIB em uma localidade é dividido pela população da mesma localidade para se chegar ao PIB per capita, dado em Mil R\$ por habitante. Os valores dos PIBs municipais foram obtidos dos dados do PIB Municipal, enquanto a população, em habitantes, foi obtida das projeções de população, ambas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Marcenaria promove qualificação profissional e mudança de vida de custodiados

Nos últimos dois anos, mais de 12 mil peças foram produzidas nas oficinas de marcenarias nas unidades penais, como móveis de escritório da própria Seap



O elemento central do conceito de trabalho decente é a igualdade de oportunidades e de tratamento entre homens e mulheres e o combate a todas as formas de discriminação.

O **gráfico 14** apresenta os resultados mais recentes do indicador PIB per capita para o Estado do Pará, bem como as estimativas para a Região de Integração Lago de Tucuruí e para o município de Tucuruí.

As comparações entre esses recortes geográficos demonstram que, em 2021, o PIB per capita em Tucuruí foi de 48,1 Mil R\$ por habitante, sendo superior aos valores observados na região Lago de Tucuruí (22,2 Mil R\$/hab.) e no Estado do Pará (29,8 Mil R\$/hab.).

Considerando a meta quantitativa desse indicador, que é de atingir o valor do PIB per capita de 32,8 Mil R\$/hab., até o ano de 2030, observa-se que Tucuruí já superou a meta estabelecida, até 2030.

15. Criação de vínculos formais

O indicador Criação de vínculos formais, expresso pela taxa de variação anual do número total de vínculos formais ativos, informa sobre o crescimento (recrudescimento) do mercado de trabalho ao longo do tempo, para cada localidade. Foram consideradas apenas vínculos ativos em 31/12 de cada ano e com salário médio no ano maior do que zero, selecionados na Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), e Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), do Ministério do Trabalho (MT)

Em 2022, o município de Tucuruí apresentou uma taxa de variação anual do número total de vínculos formais ativos de 2,5%, sendo superior ao valor observado na região

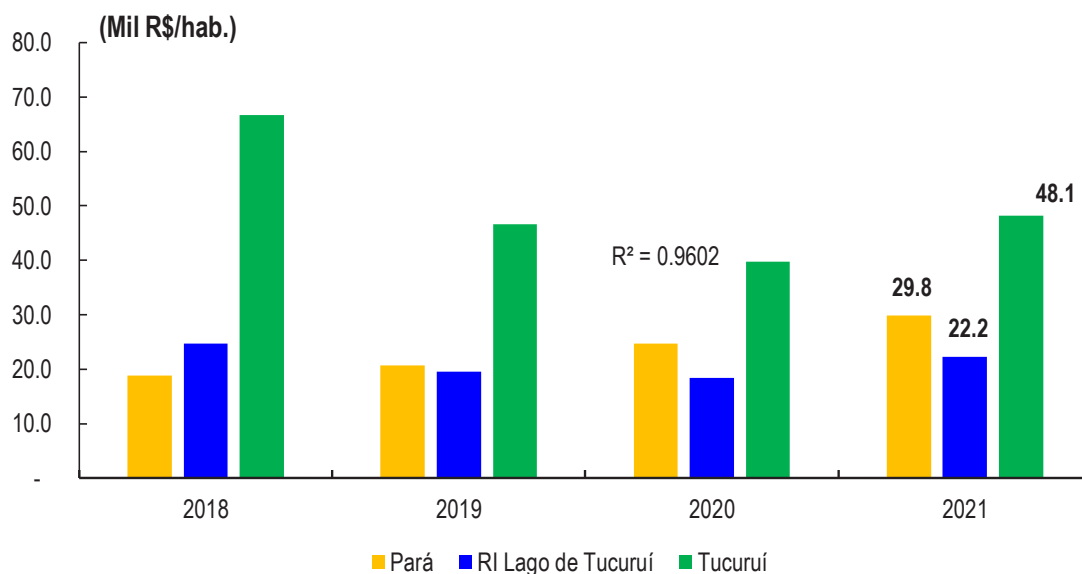
Lago de Tucuruí (1,7%) e inferior ao valor do Estado do Pará (2,8%), conforme o gráfico 15.

A meta para esse indicador é atingir até 2030 variação de 44% com isso o município de Tucuruí se encontra muito distante da meta estabelecida.

Em termos gerais, o Índice Municipal do **Objetivo 8 - Emprego Decente e Crescimento Econômico** mostrou que Tucuruí se encontra em um patamar de sustentabilidade de 73,1%.

Gráfico 14: PIB per capita, Pará, Região de Integração Lago de Tucuruí e Tucuruí, 2018 a 2021.

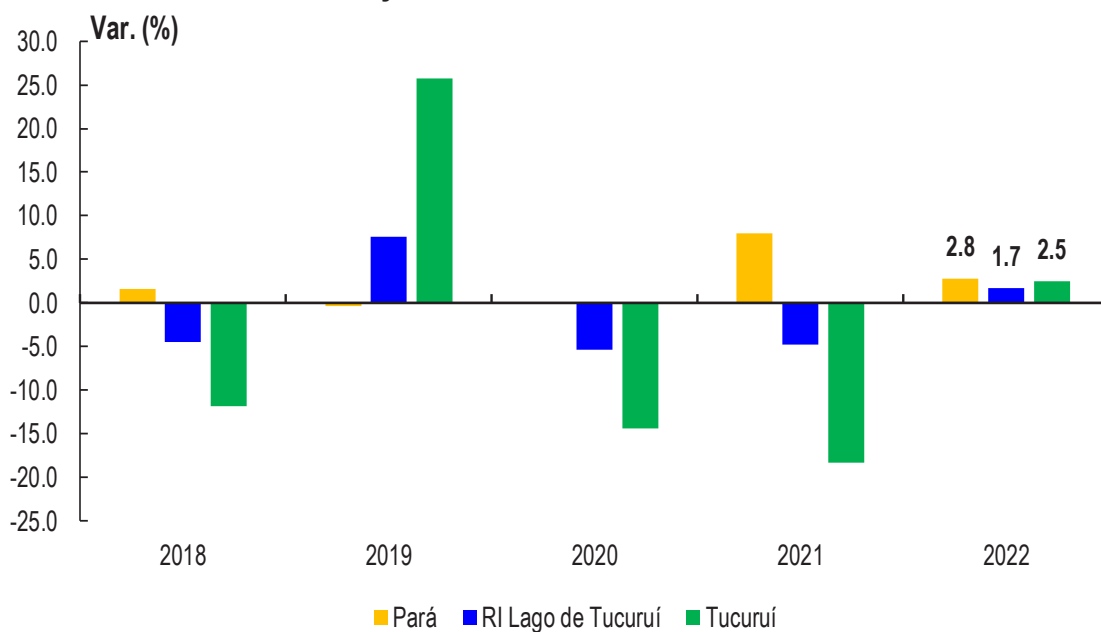
PIB per capita



Fonte: IBGE.

Gráfico 15: Criação de vínculos formais, Pará, Região de Integração Lago de Tucuruí e Tucuruí, 2018 a 2022.

Criação de vínculos formais



Fonte: RAIS e CAGED/MT.

ODS 8

TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO

Promover o crescimento econômico sustentável, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo, e trabalho decente para todos.



METAS 8.1

Sustentar o crescimento econômico per capita de acordo com as circunstâncias nacionais e, em particular, um crescimento anual de pelo menos 7% do produto interno bruto [PIB] nos países menos desenvolvidos.

METAS 8.1.1

Taxa de crescimento real do PIB per capita.

METAS 8.2

Atingir níveis mais elevados de produtividade das economias por meio da diversificação, modernização tecnológica e inovação, inclusive por meio de um foco em setores de alto valor agregado e dos setores intensivos em mão de obra.

METAS 8.2.1

Taxa de variação anual do PIB real por pessoa ocupada.

METAS 8.3

Promover políticas orientadas para o desenvolvimento que apoiem as atividades produtivas, geração de emprego decente, empreendedorismo, criatividade e inovação, e incentivar a formalização e o crescimento das micro, pequenas e médias empresas, inclusive por meio do acesso a serviços financeiros.

METAS 8.3.1

Proporção de trabalhadores ocupados em atividades informais, por setor e sexo.

METAS 8.4

Melhorar progressivamente, até 2030, a eficiência dos recursos globais no consumo e na produção, e empenhar-se para dissociar o crescimento econômico da degradação ambiental, de acordo com o Plano Decenal de Programas sobre Produção e Consumo Sustentáveis, com os países desenvolvidos assumindo a liderança.

METAS 8.4.1

Pegada material, pegada material per capita e pegada material em percentagem do PIB.

METAS 8.4.2

Consumo interno de materiais, consumo interno de materiais per capita e consumo interno de materiais por unidade do PIB.

METAS 8.5

Até 2030, alcançar o emprego pleno e produtivo e trabalho decente todas as mulheres e homens, inclusive para os jovens e as pessoas com deficiência, e remuneração igual para trabalho de igual valor.

METAS 8.5.1

Salário médio por hora de empregados por sexo, por ocupação, idade e pessoas com deficiência.

METAS 8.5.2

Taxa de desocupação, por sexo, idade e pessoas com deficiência.

METAS 8.6

Até 2020, reduzir substancialmente a proporção de jovens sem emprego, educação ou formação.

METAS 8.6.1

Porcentagem de jovens (15-24) que não estão na força de trabalho (ocupados e não ocupados), não são estudantes e nem estão em treinamento para o trabalho.

METAS 8.7

Tomar medidas imediatas e eficazes para erradicar o trabalho forçado, acabar com a escravidão moderna e o tráfico de pessoas, e assegurar a proibição e eliminação das piores formas de trabalho infantil, incluindo recrutamento e utilização de crianças-soldado, e até 2025 acabar com o trabalho infantil em todas as suas formas.

METAS 8.7.1

Proporção e número de crianças de 5-17 anos envolvidos no trabalho infantil, por sexo e idade.

METAS 8.8

Proteger os direitos trabalhistas e promover ambientes de trabalho seguros e protegidos para todos os trabalhadores, incluindo os trabalhadores migrantes, em particular as mulheres migrantes, e pessoas em empregos precários.

METAS 8.8.1

Taxas de frequência de lesões ocupacionais fatais e não fatais, por sexo e situação de migração.

METAS 8.8.2

Nível de conformidade nacional dos direitos trabalhistas (liberdade de associação e negociação coletiva) com base em fontes textuais da Organização Internacional do Trabalho (OIT) e legislação nacional, por sexo e situação de migração.

METAS 8.9

Até 2030, elaborar e implementar políticas para promover o turismo sustentável, que gera empregos e promove a cultura e os produtos locais.

METAS 8.9.1

Turismo em porcentagem do PIB e taxa de variação.

METAS 8.10

Fortalecer a capacidade das instituições financeiras nacionais para incentivar a expansão do acesso aos serviços bancários, de seguros e financeiros para todos

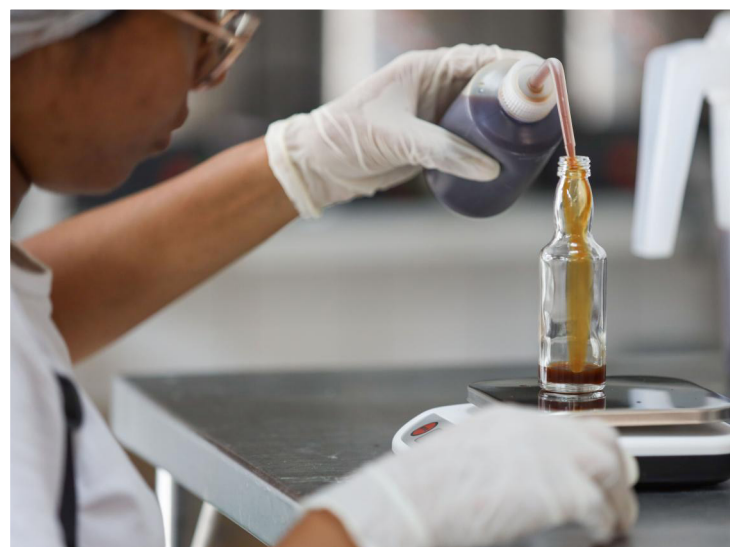
METAS 8.10.1

(a) Número de agências bancárias por 100 000 adultos e (b) número de postos de multibanco (ATM) por 100 000 adultos.

ODS 9

INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA

Construir infraestrutura resiliente, promover a industrialização inclusiva e sustentável, e fomentar a inovação.



INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA

9 INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA



Com o intuito de promover o progresso, de forma sustentável, em todo o mundo o **ODS 9** busca construir infraestrutura resiliente, promover a industrialização inclusiva e sustentável, e fomentar a inovação a partir do direcionamento de investimentos em infraestrutura e inovação, que são indutores cruciais do cres-

cimento econômico e do desenvolvimento. Com mais da metade da população global vivendo em cidades, transportes de massa e energias renováveis são cada vez mais importantes, assim como o crescimento de novas indústrias e tecnologias de comunicação e informação.

O progresso tecnológico é chave para encontrarmos soluções para desafios econômicos e ambientais, assim como gerar novos empregos e promover a eficiência energética. Promover indústrias sustentáveis e investir em pesquisa científica e inovação são formas importantes para conseguir aliar o desenvolvimento econômico e social à sustentabilidade.

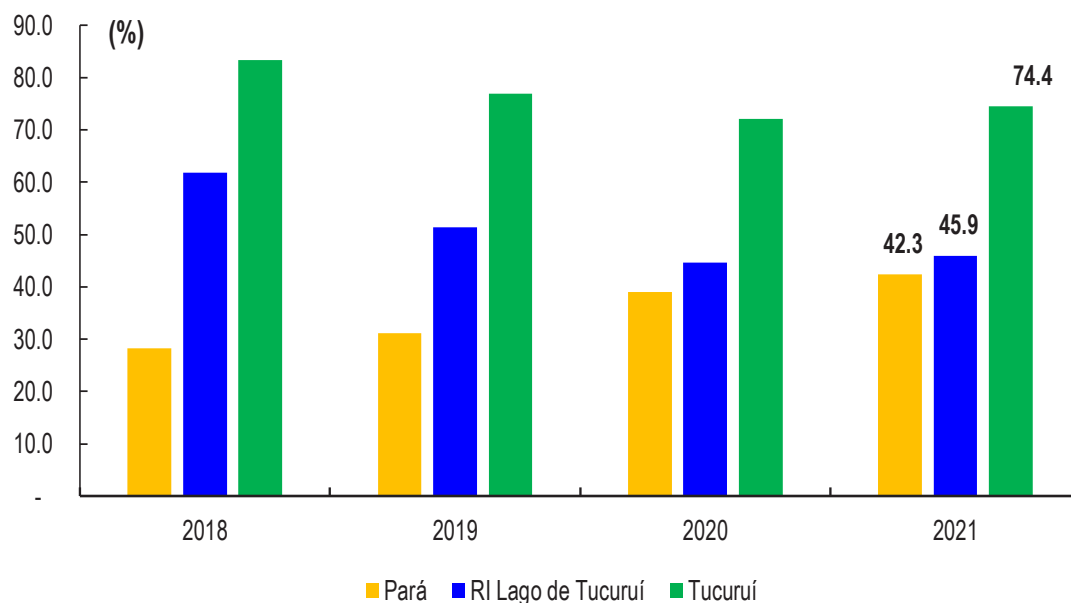


Companhia têxtil intensifica articulações para projetos sociais e de bioeconomia no Pará com foco no apoio a atividades produtivas ecologicamente sustentáveis e socialmente responsáveis.

O ODS 9 recomenda construir infraestrutura resiliente, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação. Trata de infraestruturas que compreendem desde a construção e manutenção de rodovias, hidrovias, aeroportos, portos, ferrovias, terminais para escoamento da produção, ao apoio ao desenvolvimento tecnológico, que permitam agregar ganhos de eficiência e reduzir desigualdades. É composto de oito metas, sendo seis finalísticas e duas de implementação.

Gráfico 16: Valor adicionado da indústria em Percentual do PIB, Pará, Região de Integração Lago de Tucuruí e Tucuruí, 2018 a 2021.

Valor adicionado da Indústria em Percentual do PIB



Fonte: IBGE.

O **ODS 9** é composto por oito metas, sendo cinco finalísticas e três de implementação, conforme descritas no Anexo I. Em decorrência de limitações na disponibilidade de dados municipais oficiais, no presente estudo foram consideradas apenas três metas: Industrialização, tendo como indicadores de monitoramento o Valor adicionado da indústria em Percentual do PIB, o Valor adicionado da indústria per capita e o Percentual de empregos formais na indústria; Suporte a pequenas empresas, com o indicador Percentual dos salários reais pagos por indústrias de pequeno porte no total da massa

salarial da indústria; e Promoção da ciência, com o indicador Profissionais da Ciência por mil habitantes.

Para efeito de uma breve análise serão abordados dois indicadores ligados ao ODS 9 que são: Valor adicionado da indústria em Percentual do PIB e o Valor adicionado da indústria per capita.

16. Valor adicionado da indústria em percentual do PIB

O indicador Valor adicionado da indústria em percentual do PIB foi mensurado por meio da razão entre o valor adicionado total pela Indústria, o valor em reais dos bens

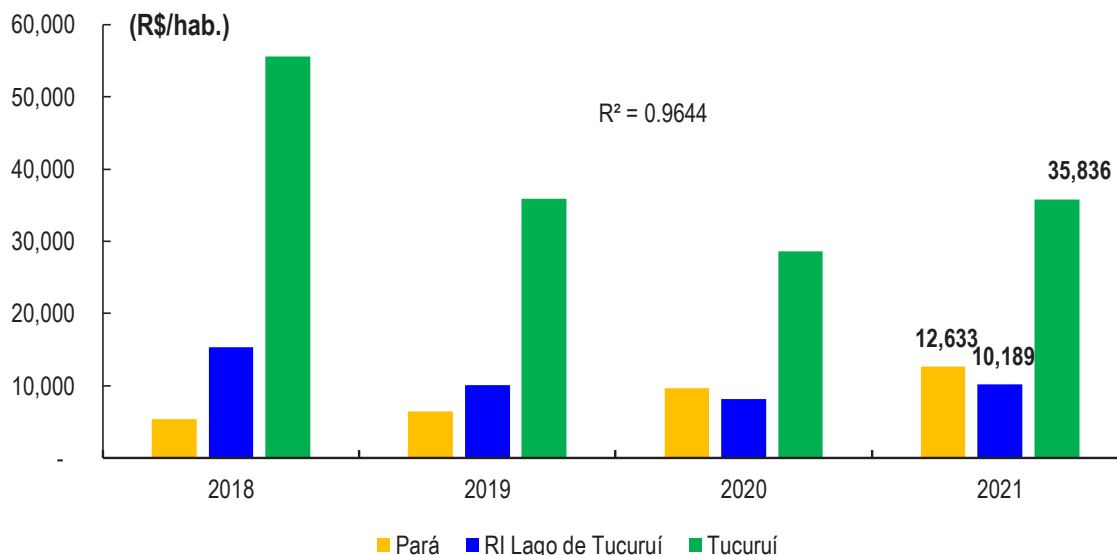
produzidos pelo setor, deduzidos os custos dos insumos, e o PIB de cada localidade. Este indicador informa sobre a contribuição da Indústria na Economia de cada localidade.

O **gráfico 16** apresenta os resultados mais recentes do indicador Valor adicionado da indústria em Percentual do PIB para o Estado do Pará, bem como as estimativas para a Região de Integração Lago de Tucuruí e para o município de Tucuruí.

As comparações entre esses recortes geográficos mostram que em 2021 o Valor adicionado da indústria em percentual do PIB em Tucuruí foi de 74,4%, sendo superior

Gráfico 17: Valor adicionado da indústria per capita, Pará, Região de Integração Lago de Tucuruí e Tucuruí, 2018 a 2021.

Valor adicionado da indústria per capita



Fonte: IBGE

aos valores observados na região Lago de Tucuruí (45,9%) e no Estado do Pará (42,3%).

Considerando a meta quantitativa desse indicador, que é de atingir o Valor adicionado da indústria em percentual do PIB de 15%, até o ano de 2030, observa-se que Tucuruí já superou significativamente a meta estabelecida.

17. Valor adicionado da indústria per capita

O indicador Valor adicionado da indústria per capita foi mensurado por meio da razão entre o valor adicionado total pela Indústria, valor em R\$ dos bens produzidos pelo setor, deduzidos os custos dos insumos; e a população de cada localidade. Este indicador informa sobre a produtividade da Indústria em cada localidade.

Em 2021, o município de Tucuruí apresentou o Valor adicionado da indústria per capita de 35.836 reais por habitante, sendo superior aos valores observados na região Lago de Tucuruí (10.189 R\$/hab.) e no

Estado do Pará (12.633 R\$/hab.), conforme o **gráfico 17**.

A meta para esse indicador é atingir um Valor adicionado da indústria per capita de R\$ 7.310 reais por habitantes, até 2030, com isso o município de Tucuruí já superou a meta estabelecida.

Em termos gerais, o Índice Municipal do **Objetivo 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura** mostrou que Tucuruí se encontra em um patamar de sustentabilidade de 38,5%.



METAS 9.1

Desenvolver infraestrutura de qualidade, confiável, sustentável e resiliente, incluindo infraestrutura regional e transfronteiriça, para apoiar o desenvolvimento econômico e o bem-estar humano, com foco no acesso equitativo e a preços acessíveis para todos.

METAS 9.1.1

Proporção de população residente em áreas rurais que vive num raio de 2 km de acesso a uma estrada transitável em todas as estações do ano.

METAS 9.1.2

Passageiros e cargas transportados por modalidade de transporte.

METAS 9.2

Promover a industrialização inclusiva e sustentável e, até 2030, aumentar significativamente a participação da indústria no emprego e no produto interno bruto, de acordo com as circunstâncias nacionais, e dobrar sua participação nos países de menor desenvolvimento relativo.

METAS 9.2.1

Valor adicionado da indústria em proporção do PIB e per capita.

METAS 9.2.2

Emprego na indústria em proporção do emprego total.

METAS 9.3

Aumentar o acesso das pequenas indústrias e outras empresas, particularmente em países em desenvolvimento, aos serviços financeiros, incluindo crédito acessível e propiciar sua integração em cadeias de valor e mercados.

METAS 9.3.1

Proporção do valor adicionado das empresas de "pequena escala" no total do valor adicionado da indústria.

METAS 9.3.2

Proporção de microempresas com empréstimos contraídos ou linhas de crédito.

METAS 9.4

Até 2030, modernizar a infraestrutura e reabilitar as indústrias para torná-las sustentáveis, com eficiência aumentada no uso de recursos e maior adoção de tecnologias e processos industriais limpos e ambientalmente adequados; com todos os países atuando de acordo com suas respectivas capacidades

METAS 9.4.1

Emissão de CO2 pelo PIB.

METAS 9.5

Fortalecer a pesquisa científica, melhorar as capacidades tecnológicas de setores industriais em todos os países, particularmente nos países em desenvolvimento, inclusive, até 2030, incentivando a inovação e aumentando substancialmente o número de trabalhadores de pesquisa e desenvolvimento por milhão de pessoas e os gastos público e privado em pesquisa e desenvolvimento.

METAS 9.5.1

Dispêndio em P&D em proporção do PIB.

METAS 9.5.2

Pesquisadores (em equivalência de tempo integral) por milhão de habitantes.

METAS 9.a

Facilitar o desenvolvimento de infraestrutura sustentável e resiliente em países em desenvolvimento, por meio de maior apoio financeiro, tecnológico e técnico aos países africanos, aos países de menor desenvolvimento relativo, aos países em desenvolvimento sem litoral e aos pequenos Estados insulares em desenvolvimento.

METAS 9.a.1

Total de apoio internacional oficial (ajuda oficial ao desenvolvimento e outros fluxos oficiais) à infraestrutura.



A Fapespa fortalece pesquisas que utilizam matéria-prima nativa do Pará alinhadas à bioeconomia

Foto: Marcelo Lelis / Ag. Pará

METAS 9.b

Apoiar o desenvolvimento tecnológico, a pesquisa e a inovação nacionais nos países em desenvolvimento, inclusive garantindo um ambiente político propício para, entre outras coisas, diversificação industrial e agregação de valor às commodities.

METAS 9.b.1

Proporção do valor adicionado nas indústrias de média e alta intensidade tecnológica no valor adicionado total.

METAS 9.c

Aumentar significativamente o acesso às tecnologias de informação e comunicação e empenhar-se para procurar ao máximo oferecer acesso universal e a preços acessíveis à internet nos países menos desenvolvidos, até 2020.

METAS 9.c

Proporção da população coberta por rede móvel, por tipo de tecnologia.

POLO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO



Foto: Alex Ribeiro Ag. Pará

Para apoiar o desenvolvimento tecnológico, a pesquisa e a inovação, anunciados na **meta 9.b do ODS 9**, foi implementado o Polo Científico Tecnológico. O Parque de Ciência e Tecnologia Guamá (abreviado PCT Guamá) é uma fundação pública de pesquisa fundada em 2010, vinculada à Secretaria de Ciência, Tecnologia e Educação Superior, Profissional e Tecnológica (Sectet) e administrada pela Fundação de Ciência e Tecnologia Guamá.

Este é o primeiro centro tecnológico da região norte do Brasil, um ambiente de inovação para empreendimentos de base tecnológica, com oferta de apoio a: gestão de inovação; suporte a gestão tecnológica;

consultoria e treinamento em planos de negócio de base tecnológica; apoio a certificação de laboratórios; incubação de empresas, elaboração e articulação de projetos de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I); soluções em representatividade, networking, promoção de negócios; propriedade intelectual; interface e imediação com instituições regionais, nacionais e internacionais que tem expertise nas áreas de CT&I e empreendedorismo; apoio na captação de recursos junto a investidores; viabilização de cooperação técnica e transferência de tecnologia.

METAS 9.b

Apoiar o desenvolvimento tecnológico, a pesquisa e a inovação nacionais nos países em desenvolvimento, inclusive garantindo um ambiente político propício para, entre outras coisas, diversificação industrial e agregação de valor às commodities.



O Labsenso desenvolve pesquisas sobre os principais parâmetros da qualidade de amêndoas do cacau, a importância da qualidade sensorial para um chocolate fino e também como e onde medir a qualidade de amêndoas de cacau.

O Labsenso possui pesquisadores de compostos fenólicos (substâncias que apresentam inúmeros benefícios à saúde humana) de plantas amazônicas



O Laboratório - Labsenso, um dos laboratórios que integram o Centro de Valorização de Compostos Bioativos da Amazônia (CVACBA/UFGA) dentro do PCT Guamá desenvolve pesquisas sobre os principais parâmetros da qualidade de amêndoas do cacau, a importância da qualidade sensorial para um chocolate fino e também como e onde medir a qualidade de amêndoas de cacau.

O Labsenso possui pesquisadores de compostos fenólicos (substâncias que apresentam inúmeros benefícios à saúde humana) de plantas amazônicas como o cacau, açaí, muruci, ingá, dentre outras, os cientistas estudam as interações destes compostos no seu ambiente natural e suas

aplicações tecnológicas, com forte atuação em inovação e colaboração com empresas públicas e privadas. investe em tecnologia voltada à verticalização de biomas amazônicos

Com o foco no uso de tecnologia inovadora e limpa voltada ao desenvolvimento da bioeconomia do Pará, o Laboratório de Tecnologia Supercrítica (Labtecs) inaugura um novo capítulo relacionado ao uso de matérias-primas para mais e novas finalidades. Criado com investimentos do Governo do Estado, por meio do Programa BioPará de estímulo de crescimento da bioindústria, da Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas (Fapespa).

MISSÃO

O PCT Guamá é uma organização social sem fins lucrativos, que apresenta a proposição de desenvolvimento local alinhado com a economia do conhecimento, o que traduz a um novo modelo de desenvolvimento na Amazônia, com base em suas articulações e parcerias com instituições, universidades e empresas, como o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, Instituto de Inovação em Tecnologia Mineral do SENAI, Universidade Federal do Pará, Universidade Federal Rural da Amazônia, Embrapa Amazônia Oriental, Instituto Tecnológico Vale, FINEP e Parafarma.

ODS 10

REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES

Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles.

10 REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES



O **ODS 10** é composto de dez metas, sendo sete finalísticas e três de implementação, conforme descritas no Anexo I. Em decorrência de limitações na disponibilidade de dados municipais oficiais, no presente estudo foram consideradas apenas duas metas: Políticas fiscais e proteção social, tendo como indicador de monitoramento o Percentual da massa salarial real dos vínculos formais no PIB; e a proteção de refugiados e imigrantes, com o indicador Salário médio de indivíduos de outras nacionalidades.



REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES

O Objetivo 10 busca reduzir a desigualdade social dentro dos países e entre eles. Diminuir a distância entre as pessoas mais ricas e as mais pobres é imprescindível quando nos propomos a criar um mundo mais justo e igualitário, em que todas as pessoas possam ter as mesmas oportunidades. O ODS 10 traduz a aspiração de todos os países quanto à redução das desigualdades, expressas em dimensões multisetoriais (renda, habitação, saúde, educação, cultura, dentre outras), e dispõe metas direcionadas ao processo de igualdade de oportunidades e à inclusão social. Sinaliza, também, a adoção de intervenções governamentais no âmbito das políticas fiscal, tributária e de proteção social, inclusive aos migrantes e refugiados.



Foto: Maycon Nunes / Ag. Pará



18. Percentual da massa salarial real dos vínculos formais no PIB

O Percentual da massa salarial real dos vínculos formais no PIB foi calculado por meio do Valor total dos salários pagos a todos os vínculos formais ativos disponíveis na RAIS divididos pelo PIB, para cada município. A massa salarial calculada corresponde ao salário médio anual dos vínculos existentes na localidade, multiplicada pelo número total de vínculos existentes na localidade. Foram considerados apenas vínculos ativos em 31/12 de cada ano e com salário médio

Para efeito de uma breve análise será abordado um indicador ligado ao **ODS 10** que é: Percentual da massa salarial real dos vínculos formais no PIB.

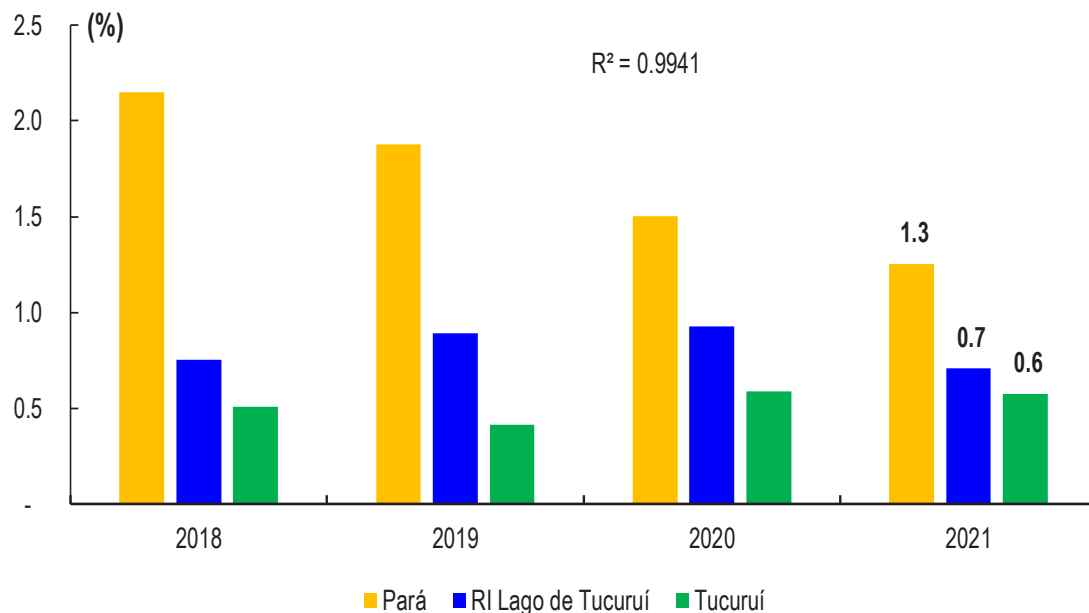
METAS 10.2

Até 2030, empoderar e promover a inclusão social, econômica e política de todos, independentemente da idade, gênero, deficiência, raça, etnia, origem, religião, condição econômica ou outra.

no ano maior do que zero. Foi considerado o INPC como o indexador de correção monetária da série de salários. Este indicador informa sobre a participação da renda do trabalho formal no PIB.

Gráfico 18: Percentual da massa salarial real dos vínculos formais no PIB, Pará, Região de Integração Lago de Tucuruí e Tucuruí, 2018 a 2021.

Percentual da massa salarial real dos vínculos formais no PIB



Fonte: RAIS e IBGE.

O **gráfico 18** apresenta os resultados mais recentes do indicador Percentual da massa salarial real dos vínculos formais no PIB para o Estado do Pará, bem como as estimativas para a Região de Integração Lago de Tucuruí e para o município de Tucuruí.

As comparações entre esses recortes geográficos mostram que em 2021 o Percentual da massa salarial real dos vínculos formais no PIB em Tucuruí foi de 0,6%, sendo inferior aos valores observados na região Lago de Tucuruí (0,7%) e no valor do Estado do Pará (1,3%).

Considerando a meta quantitativa desse indicador, que é de atingir o Percentual da massa salarial real dos vínculos formais no PIB de 5%, até o ano de 2030, observa-se que Tucuruí precisará aumentar seu valor em aproximadamente 0,5 ponto percentual, ao ano, para o alcance da meta estabelecida, até 2030.

Em termos gerais, o Índice Municipal do **Objetivo 10 - Redução das Desigualdades** mostrou que Tucuruí se encontra em um patamar de sustentabilidade de 55,1%.

De acordo com a **meta 10.1** estima-se que até 2030, progressivamente, possamos alcançar e sustentar o crescimento da renda dos 40% da população mais pobre a uma taxa maior que a média nacional. Alinhando-se ao ODS 10, os Programas Sociais do Governo do Estado "Pró-Paz" "Renda Pará", "Vale Gás", "Água Pará" e "Sua Casa" são destaques entre os programas de transferência de renda que contribuem para diminuição dos índices de pobreza no Pará.



O objetivo do TerPaz é promover a articulação com entes governamentais e não governamentais para o desenvolvimento de uma cultura de paz, com foco na inclusão social e geração de oportunidades culturais, educacionais, econômicas e de exercício de direitos, particularmente em espaços territoriais caracterizados por fenômenos de descoesão, violência e criminalidade, que representem ameaças contra a vida e a liberdade de populações trabalhadoras, criativas e carentes de apoio e investimentos.

Com a meta de beneficiar 328 mil famílias paraenses de baixa renda ou em situação de vulnerabilidade social e minimizar os efeitos causados pela pandemia do coronavírus, o Programa Água Pará, operacionalizado pela Companhia de Saneamento do Pará (Cosanpa) e gerenciado pela Secretaria de Estado de Assistência Social, Trabalho, Emprego e Renda (Seaster), garante o custeio, no período de dois anos, das contas de água de famílias que registram um consumo médio mensal de até 20 metros cúbicos (20 mil litros de água), apurado com base na média dos últimos seis meses.



O programa Vale Gás é para viabilizar a compra de botijões de gás de 13 quilos para 98 mil famílias paraenses, que se encontram na faixa de extrema pobreza. O auxílio será concedido em duas cotas de R\$ 100,00, disponibilizadas em forma de crédito pelo Banco do Estado do Pará (Banpará). O pagamento da primeira parcela será dividido em dois dias.

ODS 10

REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES

Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles.



METAS 10.1

Até 2030, progressivamente alcançar e sustentar o crescimento da renda dos 40% da população mais pobre a uma taxa maior que a média nacional.

METAS 10.1.1

Taxa de crescimento das despesas domiciliares ou rendimento per capita entre os 40% com os menores rendimentos da população e a população total.

METAS 10.2

Até 2030, empoderar e promover a inclusão social, econômica e política de todos, independentemente da idade, gênero, deficiência, raça, etnia, origem, religião, condição econômica ou outra.

METAS 10.2.1

Proporção das pessoas vivendo abaixo de 50% da mediana da renda, por sexo, idade e pessoas com deficiência.

METAS 10.3

Garantir a igualdade de oportunidades e reduzir as desigualdades de resultados, inclusive por meio da eliminação de leis, políticas e práticas discriminatórias e da promoção de legislação, políticas e ações adequadas a este respeito.

METAS 10.3.1

Proporção da população que reportou ter-se sentido pessoalmente discriminada ou assediada nos últimos 12 meses por motivos de discriminação proibidos no âmbito da legislação internacional dos direitos humanos.

METAS 10.4

Adotar políticas, especialmente fiscal, salarial e de proteção social, e alcançar progressivamente uma maior igualdade.

METAS 10.4.1

Proporção das remunerações no PIB, incluindo salários e as transferências de proteção social.

METAS 10.4.2

Impacto redistributivo da política fiscal.

METAS 10.5

Melhorar a regulamentação e monitoramento dos mercados e instituições financeiras globais e fortalecer a implementação de tais regulamentações.

METAS 10.5.1

Indicadores de Solidez Financeira.



METAS 10.5.1a

Índice de Patrimônio de Referência Nível I sobre Ativos Totais Ajustados (B1B2).

METAS 10.5.1b

Índice de Patrimônio de Referência Nível I.

METAS 10.5.1c

Índice de Inadimplência líquida de provisões sobre capital.

METAS 10.5.1d

Índice de Inadimplência da carteira de crédito.

METAS 10.5.1e

Retorno sobre ativos (B1B2)

METAS 10.5.1f

Ativos líquidos sobre passivos de curto prazo.

METAS 10.5.1g

Posição aberta líquida em moeda estrangeira sobre capital.

METAS 10.6

Assegurar uma representação e voz mais forte dos países em desenvolvimento em tomadas de decisão nas instituições econômicas e financeiras internacionais globais, a fim de produzir instituições mais eficazes, críveis, responsáveis e legítimas.

METAS 10.6.1

Proporção de membros e direito de voto dos países em desenvolvimento em organizações internacionais.

METAS 10.6.1

Facilitar a migração e a mobilidade ordenada, segura, regular e responsável das pessoas, inclusive por meio da implementação de políticas de migração planejadas e bem geridas.

METAS 10.7

Facilitar a migração e a mobilidade ordenada, segura, regular e responsável das pessoas, inclusive por meio da implementação de políticas de migração planejadas e bem geridas.

METAS 10.7.2

Número de países com políticas migratórias que facilitam a mobilidade das pessoas de forma ordenada, segura, regular e responsável.

METAS 10.7.3

Número de pessoas que morreram ou desapareceram no processo de migração internacional.

METAS 10.7.4

Proporção da população de refugiados, por país de origem.

ODS 10

REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES

Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles.



METAS 10.2

Até 2030, empoderar e promover a inclusão social, econômica e política de todos, independentemente da idade, gênero, deficiência, raça, etnia, origem, religião, condição econômica ou outra.

METAS 10.2.1

Proporção das pessoas vivendo abaixo de 50% da mediana da renda, por sexo, idade e pessoas com deficiência.

METAS 10.7

Facilitar a migração e a mobilidade ordenada, segura, regular e responsável das pessoas, inclusive por meio da implementação de políticas de migração planejadas e bem geridas.



Espaço da Pessoa Refugiada e Migrante

Desde 2017, o Pará tem recebido muitos migrantes da Venezuela e, mais recentemente, de Cuba e Haiti. A Seju planeja e trabalha com transversalidade para atender às necessidades dessas pessoas desamparadas e potencializa atividades que garantam emprego, renda para os migrantes e refugiados que estão no Pará. Os migrantes obtêm informações sobre como funcionam programas do Governo do Pará, como o Qualifica Pará e o Primeiro Ofício, além de ter ajuda para cadastrar seus currículos na Plataforma Comtalento, da Gestor Consultoria, e auxílio na emissão da carteira de trabalho digital.

O Espaço da Pessoa Refugiada e Migrante (ERM) é uma iniciativa que contribui com a meta 10.7. Em parceria com entidades não governamentais, garantiram-se atendimentos socioassistenciais e de saúde para 293 pessoas refugiadas e migrantes.

O Espaço da Pessoa Refugiada e Migrante visa o reconhecimento, a participação e atuação dessa parcela da sociedade como sujeitos de direitos e agentes ativos no seu processo, sendo o principal objetivo desta iniciativa a implantação de um espaço para promover a difusão dos direitos, deveres e garantias dos refugiados e migrantes visando a sua autonomia, inclusão social, laboral e produtiva.



A Secretaria de Estado de Justiça (Seju) participou, em Brasília (DF), da 9ª Reunião Técnica de Rede de Núcleos de Enfrentamento ao Tráfico de Pessoas e Postos Avançados de Atendimento Humanizado ao Migrante (Rede NETP/PAAHM).



Seju coloca em seu planejamento de gestão, o migrante ou refugiado no centro de políticas públicas e articula para aumentar a participação deles.



Uepa implementa Cátedra Sérgio Vieira de Mello para oferecer integração a refugiados

A parceria com a ONU/ Acnur visa promover educação, pesquisa e extensão à população em condição de refúgio e incluir essa temática na agenda acadêmica da Uepa

ODS 11

CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS

Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis

11 CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS



Esse objetivo é composto de dez metas, sendo sete finalísticas e três de implementação, conforme descritas no Anexo I. Em decorrência de limitações na disponibilidade de dados municipais oficiais, no presente estudo foram consideradas apenas três metas: Proteção ao patrimônio cultural, utilizando o monitoramento por meio do indicador Despesa pública municipal per capita com cultura e gestão ambiental; Impacto ambiental das cidades, com o indicador Percentual da população urbana com coleta de lixo; e Acesso à telefonia móvel, sendo monitorado pelo próprio indicador de Acesso à telefonia móvel.



CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS

O Objetivo 11 busca tornar as cidades e comunidades sustentáveis. O objetivo é transformar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis, até o ano de 2030. Atualmente, segundo dados da ONU – Organização das Nações Unidas – mais da metade da população do planeta vive em áreas urbanas. São 4,4 bilhões de pessoas morando em cidades, ou 56,2% da população mundial. Em 2050, esse número chegará a 6,5 bilhões de pessoas – dois terços de toda a humanidade. Por isso, é preciso dar atenção especial a essas áreas, que frequentemente também concentram casos de pobreza extrema.



Foto: Bruno Cecim/ Ag. Pará



19. Despesa pública municipal per capita com cultura e gestão ambiental

O indicador Despesa pública municipal per capita com cultura e gestão ambiental foi mensurado pela razão entre a despesa pública real municipal (em R\$) com cultura e gestão ambiental e o total de habitantes. Para este indicador foram consideradas apenas as despesas pagas, não se considerando, portanto, despesas empenhadas e previstas. A população, em habitantes, foi obtida das projeções de população do IBGE. Foi considerado o IPCA como o indexador de correção monetária da série de salários.

Para efeito de uma breve análise serão abordados dois indicadores ligados ao **ODS 11**, que são: Despesa pública municipal per capita com cultura e gestão ambiental e o Acesso à telefonia móvel.

METAS 11.3

Até 2030, aumentar a urbanização inclusiva e sustentável, e as capacidades para o planejamento e gestão de assentamentos humanos participativos, integrados e sustentáveis, em todos os países.

Em termos gerais, o Índice Municipal do Objetivo 11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis mostrou que Tucuruí se encontra em um patamar de sustentabilidade de 67,8%.



O **gráfico 19** apresenta os resultados mais recentes do indicador Despesa pública municipal per capita com cultura e gestão ambiental para o Estado do Pará, bem como as estimativas para a Região de Integração Lago de Tucuruí e para o município de Tucuruí.

As comparações entre esses recortes geográficos mostram que em 2022 a Despesa pública municipal per capita com cultura e gestão ambiental em Tucuruí foi de 52,1 R\$/hab., valor inferior aos observados na região Lago de Tucuruí (60,1 R\$/hab.) e no Estado do Pará (61,4 R\$/hab.).

Considerando a meta quantitativa desse indicador, que é de atingir o valor da Despesa pública municipal per capita com cultura e gestão ambiental de 93 R\$/hab., até o ano de

2030, observa-se que Tucuruí precisará aumentar seu valor em aproximadamente 5,1 R\$/hab., por ano, para o alcance da meta estabelecida, até 2030.

20. Acesso à telefonia móvel

O indicador Acesso à telefonia móvel foi mensurado pelo total de acessos de telefonia móvel (linhas), dividido pelo total de habitantes, medido em 100 pessoas. Para este indicador é possível número maiores do que 100, o que indica que existem mais linhas ativas de telefonia móvel do que habitantes.

Em 2022, o município de Tucuruí apresentou acesso de telefonia móvel de 91,7 linhas por 100 habitantes, sendo superior aos valores expressos pela região Lago de Tucuruí (74,3 linhas/100

hab.) e pelo Estado do Pará que foi de 89,0 linhas/100 hab. (gráfico 20).

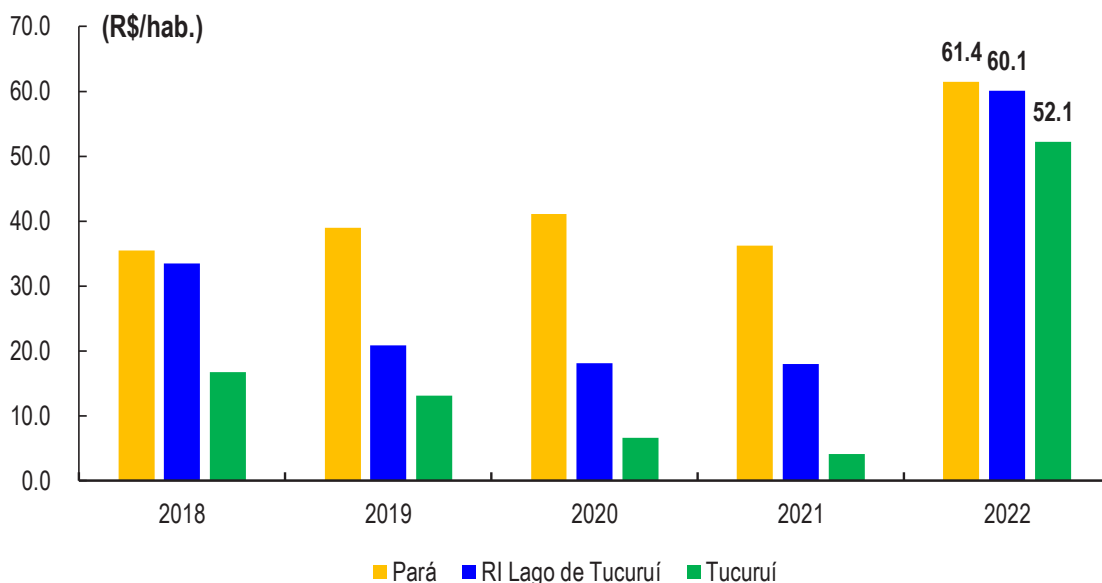
Considerando a meta quantitativa desse indicador, que é de atingir 108 linhas/100 hab. até o ano de 2030, observa-se que Tucuruí precisará aumentar seu valor em aproximadamente 2,0 linhas/100 hab., por ano, para o alcance da meta estabelecida, até 2030.

Em termos gerais, o Índice Municipal do **Objetivo 11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis** mostrou que Tucuruí se encontra em um patamar de sustentabilidade de 67,8%.



Gráfico 19: Despesa pública municipal per capita com cultura e gestão ambiental, Pará, Região de Integração Lago de Tucuruí e Tucuruí, 2018 a 2022..

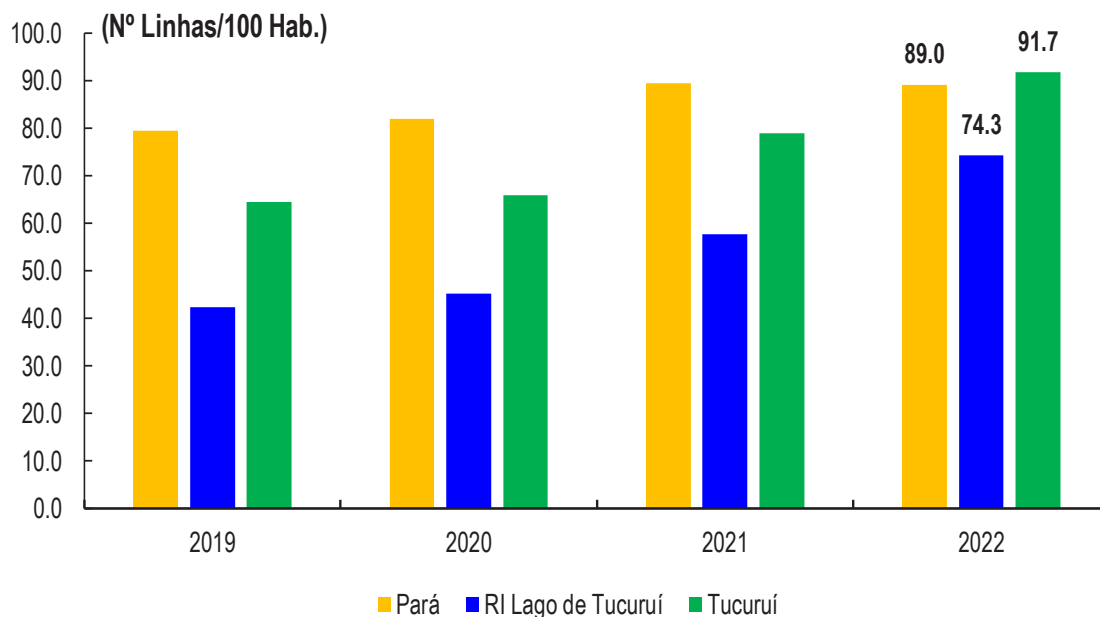
Despesa pública municipal per capita com cultura e gestão ambiental



Fonte: STN e IBGE.

Gráfico 20: Acesso à telefonia móvel, Pará, Região de Integração Lago de Tucuruí e Tucuruí, 2019 a 2022.

Acesso à telefonia móvel



Fonte: Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) e IBGE.



METAS 11.1.

Até 2030, garantir o acesso de todos à habitação segura, adequada e a preço acessível, e aos serviços básicos e urbanizar as favelas.

METAS 11.1.1

Proporção de população urbana vivendo em assentamentos precários, assentamentos informais ou domicílios inadequados.

METAS 11.2

Até 2030, proporcionar o acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e a preço acessível para todos, melhorando a segurança rodoviária por meio da expansão dos transportes públicos, com especial atenção para as necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos.

METAS 11. 2. 1

Proporção de população que tem acesso adequado a transporte público, por sexo, idade e pessoas com deficiência.

METAS 11.3

Até 2030, aumentar a urbanização inclusiva e sustentável, e as capacidades para o planejamento e gestão de assentamentos humanos participativos, integrados e sustentáveis, em todos os países.

METAS 11.3.1

Razão da taxa de consumo do solo pela taxa de crescimento da população

METAS 11.3.2

Proporção de cidades com uma estrutura de participação direta da sociedade civil no planejamento e gestão urbana que opera de forma regular e democrática.

METAS 11.4

- Fortalecer esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural do mundo.

METAS 11.4.1

Total da despesa (pública e privada) per capita gasta na preservação, proteção e conservação de todo o patrimônio cultural e natural, por tipo de patrimônio (cultural, natural, misto e por designação do Centro do Patrimônio Mundial), nível de governo (nacional, regional e local), tipo de despesa (despesas correntes/de investimento) e tipo de financiamento privado (doações em espécie, setor privado sem fins lucrativos e patrocínios).- Fortalecer esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural do mundo.



METAS 11. 5. 1

Até 2030, reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes e substancialmente diminuir as perdas econômicas diretas causadas por elas em relação ao produto interno bruto global, incluindo os desastres relacionados à água, com o foco em proteger os pobres e as pessoas em situação de vulnerabilidade.

METAS 11. 5. 2

Número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuído a desastres por 100 mil habitantes.

METAS 11.6

Até 2030, reduzir o impacto ambiental negativo per capita das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros.

METAS 11.6.1

Proporção de resíduos sólidos urbanos coletados e gerenciados em instalações controladas pelo total de resíduos urbanos gerados, por cidades.

METAS 11.6.2

11.6.2 - Nível médio anual de partículas inaláveis (ex: com diâmetro inferior a 2,5 µm e 10 µm) nas cidades (população ponderada).

METAS 11.7

Até 2030, proporcionar o acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, particularmente para as mulheres e crianças, pessoas idosas e pessoas com deficiência.

METAS 11.7.1

Proporção da área construída cidades que é espaço público aberto para uso de todos, por sexo, idade e pessoas com deficiência.

METAS 11.7.2

Proporção da população vítima de assédio físico ou sexual, por sexo, grupo etário, pessoas com deficiência e local da ocorrência, nos últimos 12 meses.

METAS 11.a

Apoiar relações econômicas, sociais e ambientais positivas entre áreas urbanas, periurbanas e rurais, reforçando o planejamento nacional e regional de desenvolvimento.

METAS 11.a

Número de países que possuem políticas urbanas nacionais ou planos de desenvolvimento regional que (a) respondem à dinâmica populacional; (b) garantem um desenvolvimento territorial equilibrado; e (c) possuem responsabilidade fiscal.

METAS 11.2.1

Proporção de população que tem acesso adequado a transporte público, por sexo, idade e pessoas com deficiência.

ODS 12

CONSUMO E PRODUÇÕES RESPONSÁVEIS

Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.

12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS



O **ODS 12** é composto de onze metas, sendo sete finalísticas e três de implementação, conforme descritas no Anexo I. Em decorrência de limitações na disponibilidade de dados municipais oficiais, no presente estudo foram consideradas apenas duas metas: Gestão de Resíduos, utilizando para o monitoramento o indicador Percentual do esgoto tratado; e Produção Sustentável, com os indicadores Taxa de produtividade de floresta plantada e Taxa de produtividade de produtos florestais não madeireiros.



CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS

O Objetivo 12 busca alcançar a mudança nos padrões de consumo e produção que se configuram como medidas indispensáveis para o gerenciamento eficiente de nossos recursos naturais, e a forma como descartamos os resíduos tóxicos e os poluentes são alvos importantes para atingir esse objetivo. Encorajar indústrias, empresas e consumidores a reciclar e reduzir o desperdício é igualmente importante para avançar em padrões de consumo mais sustentáveis até 2030.



21. Taxa de produtividade de floresta plantada

Para efeito de uma breve análise serão abordados dois indicadores ligados ao **ODS 12**, que são: Taxa de produtividade de floresta plantada e Taxa de produtividade de produtos florestais não madeireiros.

O indicador Taxa de produtividade de floresta plantada foi calculado por meio da razão entre a quantidade de floresta plantada na localidade, dada em metros cúbicos, e a área total destinada à prática de silvicultura, dada em hectares, disponibilizados pela Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura (PEVS), elaborada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Este indicador informa os níveis de crescimento de produção florestal em áreas já antropizadas.

O Instituto de Desenvolvimento Florestal e da Biodiversidade (Ideflor-Bio) realiza mapeamentos em comunidades rurais. O projeto envolve a criação de viveiros voltados ao reflorestamento, protótipos para a cadeia produtiva de piscicultura e de Sistemas Agroflorestais (SAFs). Tudo isso busca promover a integração entre a produção agropecuária, a conservação ambiental e o uso sustentável dos recursos naturais, já que a expectativa é que o projeto contribua para a construção de um modelo de desenvolvimento mais equilibrado e resiliente.

Em termos gerais, o Índice Municipal do Objetivo 12 - Consumo e Produção Responsáveis mostrou que Tucuruí se encontra em um patamar de sustentabilidade de 0,0%.



Em 2022, o município de Tucuruí apresentou Taxa de produtividade de floresta plantada igual a 19,1 metro cúbicos por hectare.

A meta estabelecida para esse indicador é que a Taxa de produtividade de floresta plantada seja de 53 m³/hec. até 2030. Nesse indicador Tucuruí precisará aumentar seu valor em aproximadamente 4,2 m³/hec., por ano, para o alcance da meta estipulada, até 2030.

22. Produtividade de produtos florestais não madeireiros

O indicador Produtividade de produtos florestais não madeireiros foi mensurada pela razão entre a quantidade produzida de produtos florestais não madeireiros (Alimentícios; Aromáticos, medicinais, tóxicos e corantes; Borrachas; Ceras; Fibras; Gomas Não-Elásticas; Oleaginosos; e Tanantes) na localidade, dada em toneladas e a área floresta total existente na localidade, expressa em quilômetros quadrados. Este indicador informa os níveis de crescimento da produção florestal não associada a extração madeireira na localidade.

Em 2022, o município de Tucuruí apresentou produtividade de produtos florestais não madeireiros de 0,20 toneladas por quilômetros quadrados, sendo inferior aos valores expressos pela região Lago de Tucuruí (0,81 ton/km²) e pelo Estado do Pará que foi de 0,22 ton/km² (gráfico 22).

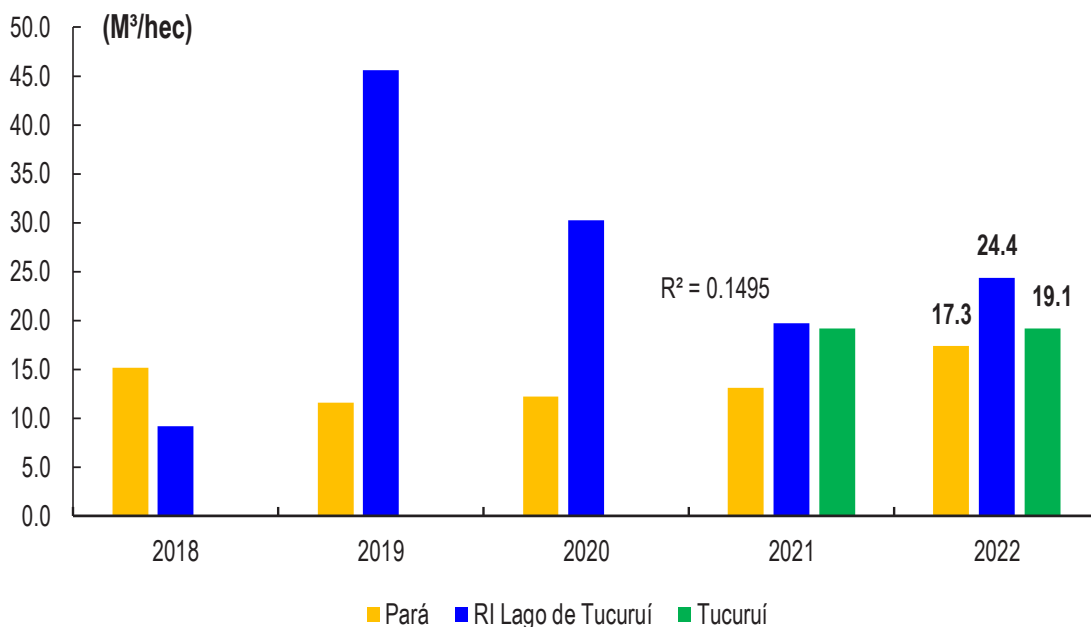
Considerando a meta quantitativa desse indicador, que é de atingir 3 ton/km² até o ano de 2030, observa-se que Tucuruí precisa aumentar sua produtividade em aproximadamente 0,3 ton/km² ao ano, para o alcance da meta estabelecida, até 2030.

Em termos gerais, o Índice Municipal do **Objetivo 12 - Consumo e Produção Responsáveis** mostrou que Tucuruí se encontra em um patamar de sustentabilidade de 0,0%.



Gráfico 21: Taxa de produtividade de floresta plantada, Pará, Região de Integração Lago de Tucuruí e Tucuruí, 2018 a 2022.

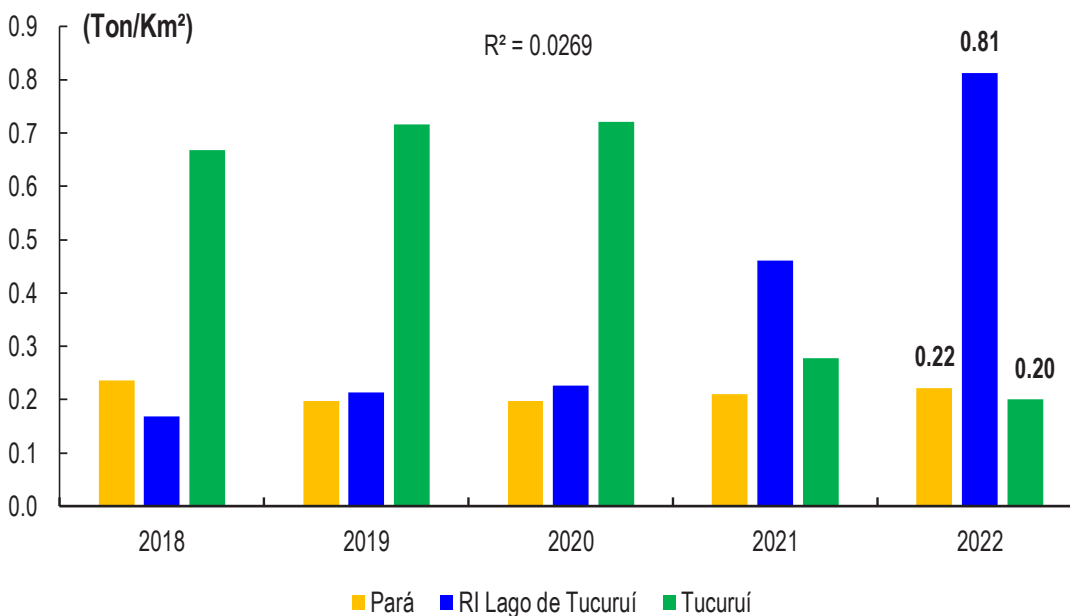
Taxa de produtividade de floresta plantada



Fonte: PEVS/IBGE.

Gráfico 22: Produtividade de produtos florestais não madeireiros, Pará, Região de Integração Lago de Tucuruí e Tucuruí, 2018 a 2022.

Produtividade de produtos florestais não madeireiros



Fonte: PEVS/IBGE.

ODS 12

CONSUMO E PRODUÇÕES RESPONSÁVEIS

Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.

12 CONSUMO E
PRODUÇÃO
RESPONSÁVEIS



METAS 12.1

Implementar o Plano Decenal de Programas sobre Produção e Consumo Sustentáveis, com todos os países tomando medidas, e os países desenvolvidos assumindo a liderança, tendo em conta o desenvolvimento e a capacidade dos países em desenvolvimento.

METAS 12.1.1

12.1.1 - Número de países que incorporam o consumo e a produção sustentáveis em planos de ação nacionais ou como uma prioridade ou uma meta nas políticas nacionais.

METAS 12. 2

Até 2030, alcançar a gestão sustentável e o uso eficiente dos recursos naturais.

METAS 12. 2. 1

Pegada material, pegada material per capita e pegada material em percentagem do PIB.

METAS 12. 2. 2

Consumo interno de materiais, consumo interno de materiais per capita e consumo interno de materiais por unidade do PIB.

METAS 12. 3

Até 2030, reduzir pela metade o desperdício de alimentos per capita mundial, nos níveis de varejo e do consumidor, e reduzir as perdas de alimentos ao longo das cadeias de produção e abastecimento, incluindo as perdas pós-colheita.

METAS 12. 3. 1

a) Índice de perdas alimentares e (b) Índice de desperdício alimentar.

METAS 12. 4

Até 2020, alcançar o manejo ambientalmente saudável dos produtos químicos e todos os resíduos, ao longo de todo o ciclo de vida destes, de acordo com os marcos internacionais

acordados, e reduzir significativamente a liberação destes para o ar, água e solo, para minimizar seus impactos negativos sobre a saúde humana e o meio ambiente.

METAS 12. 4. 1

Número de Partes em acordos multilaterais internacionais sobre resíduos perigosos e outros produtos químicos, no domínio do ambiente, que cumpram os seus compromissos e obrigações na transmissão de informações, conforme exigido por cada acordo relevante.

METAS 12. 4. 2

Quantidade de resíduos perigosos gerados per capita e proporção de resíduos perigosos tratados, por tipo de tratamento.

METAS 12. 5

Até 2030, reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso.



METAS 12. 5. 1

Taxa de reciclagem nacional por toneladas de material reciclado.

METAS 12.6

Incentivar as empresas, especialmente as empresas grandes e transnacionais, a adotar práticas sustentáveis e a integrar informações de sustentabilidade em seu ciclo de relatórios

METAS 12.6.1

Número de empresas que publicam relatórios de sustentabilidade.

METAS 12.7

Promover práticas de compras públicas sustentáveis, de acordo com as políticas e prioridades nacionais.

METAS 12.7.1

Grau de implementação de políticas e planos de ação para compras públicas sustentáveis.

METAS 12.8

Até 2030, garantir que as pessoas, em todos os lugares, tenham informação relevante e conscientização para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida em harmonia com a natureza.

METAS 12.8.1

Grau em que (i) a educação para a cidadania global e (ii) a educação para o desenvolvimento sustentável são integradas nas (a) políticas nacionais de educação; (b) currículos escolares; (c) formação de professores; e (d) avaliação de estudantes.

METAS 12.a

Apoiar países em desenvolvimento a fortalecer suas capacidades científicas e tecnológicas para mudar para padrões mais sustentáveis de produção e consumo.

METAS 12.a .1

12.a.1 - Capacidade instalada de geração de energia renovável nos países em desenvolvimento (em watts per capita).

METAS 12.b

Desenvolver e implementar ferramentas para monitorar os impactos do desenvolvimento sustentável para o turismo sustentável, que gera empregos, promove a cultura e os produtos locais.

METAS 12. b. 1

Aplicação de instrumentos contábeis padronizados para monitorar os aspectos econômicos e ambientais da sustentabilidade do turismo.

METAS 12.c

Racionalizar subsídios ineficientes aos combustíveis fósseis, que encorajam o consumo exagerado, eliminando as distorções de mercado, de acordo com as circunstâncias nacionais, inclusive por meio da reestruturação fiscal e a eliminação gradual desses subsídios prejudiciais, caso existam, para refletir os seus impactos ambientais, tendo plenamente em conta as necessidades específicas e condições dos países em desenvolvimento e minimizando os possíveis impactos adversos sobre o seu desenvolvimento de uma forma que proteja os pobres e as comunidades afetadas.

ODS 13

AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA

Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos (reconhecendo que a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC) é o fórum internacional intergovernamental primário para negociar a resposta global à mudança do clima).

13 AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA



O **ODS 13** é composto de cinco metas, sendo sete finalísticas e duas de implementação, conforme descritas no Anexo I. Em decorrência de limitações na disponibilidade de dados municipais oficiais, no presente estudo foi considerada apenas uma meta: Resiliência às catástrofes naturais, utilizou-se para o monitoramento o indicador Gastos municipais per capita relacionados à prevenção de desastres.

AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA

O Objetivo 13 tem como mote principal a urgência em tomar medidas para combater as mudanças climáticas e seus impactos no mundo. Todos os países do mundo, independentemente de sua relevância política, econômica ou geográfica, enfrentam os problemas causados pelas mudanças do clima. As ações de queimas de combustíveis fósseis (nos automóveis, indústrias e usinas termelétricas), as queimadas, o desmatamento e a poluição agropecuária, causada pelo excesso de criação de animais ruminantes, estão diretamente associadas à emissão de gases de efeito estufa no planeta. Tais impactos causados pelo homem são identificados como mudanças climáticas antropogênicas, e elas se intensificaram a partir do final do século 18, na Revolução Industrial.

Foto: Bruno Cecim / Ag. Pará



23. Gastos municipais per capita relacionados à prevenção de desastres

O indicador Gastos municipais per capita relacionados à prevenção de desastres foi calculado pela Razão entre a despesa pública municipal total com gestão ambiental, habitação e urbanismo, e o total de habitantes. Para este indicador foram consideradas apenas as despesas pagas, não se considerando, portanto, despesas empenhadas e previstas. A população, em habitantes, foi obtida das projeções de população do IBGE. Foi adotado o IPCA como o indexador de correção monetária da série financeira.

Para efeito de uma breve análise será abordado um indicador ligado ao **ODS 13**, que é: Gastos municipais per capita relacionados à prevenção de desastres.

A Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade (Semas) **desarticula, ações ilegais realizadas em áreas embargadas por desmatamento ou destinada à restauração florestal. Com o auxílio de imagens de satélite, a equipe detecta ações que impedem a regeneração da floresta e também apreendem motosserra, furadeira, arames e estacas, outros.**

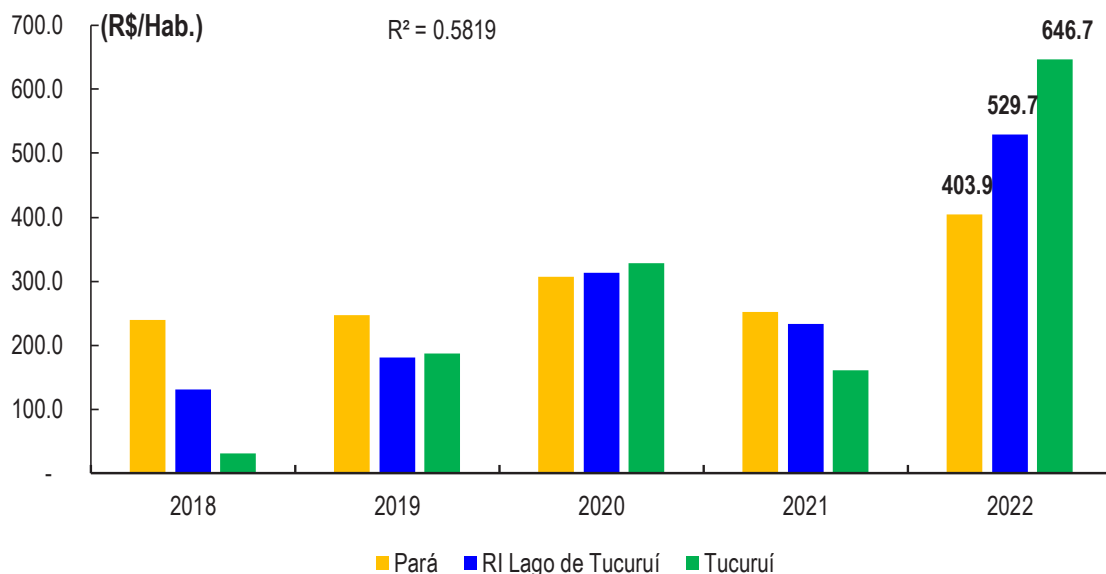
ODS 13

AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA

Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos (reconhecendo que a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC) é o fórum internacional intergovernamental primário para negociar a resposta global à mudança do clima).

Gráfico 23: Gastos municipais per capita relacionados à prevenção de desastres, Pará, Região de Integração Lago de Tucuruí e Tucuruí, 2018 a 2022.

Gastos municipais per capita relacionados à prevenção de desastres



Fonte: STN e IBGE.

O **gráfico 23** apresenta os resultados mais recentes do indicador Gastos municipais per capita relacionados à prevenção de desastres para o Estado do Pará, bem como as estimativas para a Região de Integração Lago de Tucuruí e para o município de Tucuruí.

As comparações entre esses recortes geográficos mostram que em 2022 os Gastos municipais per capita relacionados à prevenção de desastres em Tucuruí foi de R\$ 646,7 reais por habitantes, sendo superior aos valores observados na região Lago de Tucuruí (529,7 R\$/hab.) e no Estado do Pará (403,9 R\$/hab.).

Considerando a meta quantitativa desse indicador, que é de atingir o valor de 554 R\$/hab. com os Gastos municipais per capita relacionados à prevenção de desastres até o ano de 2030, observa-se que Tucuruí já superou a meta estabelecida.

Em termos gerais, o Índice Municipal do **Objetivo 13 - Ação Contra a Mudança Global do Clima** mostrou que Tucuruí se encontra em um patamar de sustentabilidade de 46,0%.

Em termos gerais, o Índice Municipal do Objetivo 13 - Ação Contra a Mudança Global do Clima mostrou que Tucuruí se encontra em um patamar de sustentabilidade de 46,0%.

”



“A COP 30 representa uma grande oportunidade para deixar um legado ambiental, social e de infraestrutura para o nosso estado, portanto esse é o caminho que estamos trilhando. Seguiremos colaborando decisivamente para as NDCs (Contribuição Nacionalmente Determinada) do Brasil, priorizando que o estado do Pará não seja só província minerária e de produção de alimentos, mas sejamos acima de tudo um estado que tem na floresta a sua solução”, destacou o governador.

O anúncio oficial de que o Pará irá sediar a COP 30, maior evento de mudanças climáticas do planeta, incrementa as discussões climáticas mundiais, que até o momento estão pautadas pelas estratégias de redução de gases do efeito estufa a partir de atividades econômicas de alto impacto global. Com a Conferência do Clima realizada no Estado do Pará, a floresta e as políticas de redução de emissões a partir da Amazônia estarão na pauta principal do evento pela primeira vez. O Pará tem nas mãos uma grande oportunidade para atrair investimentos nas áreas social, ambiental, científica, tecnológica e econômica.

O chefe do executivo paraense destaca que a COP em Belém será “a COP da floresta, na natureza, a COP da nossa gente”.

“Vamos mostrar que somos capazes de aproveitar esta oportunidade para buscar soluções para o meio ambiente e para o nosso povo que vive na Amazônia”, reforça o governador.

Com a Conferência do Clima realizada no Estado do Pará, a floresta e as políticas de redução de emissões a partir da Amazônia estarão na pauta principal do evento pela primeira vez, assim como o papel do Sul Global nas discussões climáticas. A Amazônia brasileira é um bioma essencial para conter o aquecimento global.

Além das questões climáticas, ações que reduzem os efeitos das emissões de gás carbônico, do desmatamento e da degradação ambiental serão desenvolvidas antes do evento e prometem seguir posteriormente, no planejamento das instituições públicas, nas indústrias, no agronegócio, no comércio e no cotidiano das populações amazônicas.

Uma agricultura sustentável busca garantir que todas as pessoas tenham acesso à alimentação de qualidade, essa atividade contribui para a bioeconomia e pode regenerar e recuperar as áreas que foram danificadas. Com isso, recuperamos a vida terrestre, o nosso ativo florestal

e fazemos com que uma grande oportunidade econômica possa acontecer. O Brasil que lidera na commodity agrícola e que lidera na commodity mineral também, deve liderar na commodity verde, a commodity ambiental”, pontua o governador do Pará.

Conforme Helder Barbalho reforça, tornar a floresta em pé rentável é um passo importante para a preservação e oposição ao modelo de exploração predatória dos desmatamentos clandestinos. “Sem comando, controle e fiscalização você não vai à diante, mas só com comando, controle e fiscalização também não. Você precisa construir alternativas de sócio-bioeconomia, porque estamos na maior floresta tropical do mundo, temos 29 milhões de pessoas que moram e vivem embaixo das copas das árvores. Qualquer solução que não envolva estas pessoas, não será sustentável e não se viabilizará com o tempo”, pondera o governador.

ODS 13

AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA

Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos (reconhecendo que a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC) é o fórum internacional intergovernamental primário para negociar a resposta global à mudança do clima).



METAS 13.1

Reforçar a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países.

METAS 13.1.1

Número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuído a desastres por 100 mil habitantes.

METAS 13.1.2

Número de países que adotam e implementam estratégias nacionais de redução de risco de desastres em linha com o Quadro de Sendai para a Redução de Risco de Desastres 2015-2030.

METAS 13.1.3

Proporção de governos locais que adotam e implementam estratégias locais de redução de risco de desastres em linha com as estratégias nacionais de redução de risco de desastres.

METAS 13.2

Integrar medidas da mudança do clima nas políticas, estratégias e planejamentos nacionais.

METAS 13.2.1

Número de países com Contribuições Nacionalmente Determinadas, estratégias de longo prazo, planos nacionais de adaptação, estratégias como reportadas nas comunicações nacionais e de adaptação.

METAS 13.2.2

Emissões totais de gases de efeito estufa por ano.

METAS 13.3

Melhorar a educação, aumentar a conscientização e a capacidade humana e institucional sobre mitigação, adaptação, redução de impacto e alerta precoce da mudança do clima. Proporção da população que vive em domicílios com acesso a serviços básicos.

METAS 13.3.1

Grau em que a (i) a educação para a cidadania global e (ii) a educação para o desenvolvimento sustentável são integradas nas (a) políticas nacionais de educação; (b) currículos escolares; (c) formação de professores; e (d) avaliação de estudantes.

METAS 13.a

Implementar o compromisso assumido pelos países desenvolvidos partes da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima [UNFCCC] para a meta de mobilizar conjuntamente US\$ 100 bilhões por ano a partir de 2020, de todas as fontes, para atender às necessidades dos países em desenvolvimento, no contexto das ações de mitigação significativas e transparência na implementação; e operacionalizar plenamente o Fundo Verde para o Clima por meio de sua capitalização o mais cedo possível.



Em visita ao Pará, o presidente Luiz Inácio Lula da Silva lançou, juntamente com o presidente francês, Emmanuel Macron, um plano de alavancar investimentos públicos e privados de 1 bilhão de euros, o equivalente a R\$5,39 bilhões em projetos de economia sustentável na Amazônia Legal para os próximos quatro anos. Os chefes de Estado foram recebidos pelo governador do Estado, Helder Barbalho.

Segundo o comunicado do governo federal à imprensa, será um grande plano de investimento global, público e privado, para a bioeconomia, no âmbito da presidência brasileira do G20.

O plano deverá permitir investimentos na conservação e no manejo sustentável das florestas e o planejamento e valorização econômica dos ecossistemas e áreas florestais; nas tecnologias baseadas em recursos biológicos, práticas agroecológicas e conhe-

cimentos tradicionais; em cursos de capacitação, na criação de empregos e na pesquisa necessária para desenvolver indústrias sustentáveis, com alto potencial nos mercados interno e externo, em todos os setores da economia florestal, incluindo o setor da agricultura, que contribuam para a conservação, o manejo sustentável e/ou a restauração das florestas e da biodiversidade e que coloquem os povos indígenas e as comunidades locais no centro da tomada de decisões.

Esse plano pode e deve ser compatível com um objetivo de aumento da capacidade de sequestro de CO2 das florestas, da redução das emissões de CO2 no setor florestal e da proteção e do manejo sustentável da biodiversidade.

METAS 13.b.1

Número de países menos desenvolvidos e pequenos Estados insulares em desenvolvimento com Contribuições Nacionalmente Determinadas, estratégias de longo prazo, planos nacionais de adaptação, estratégias como reportadas nas comunicações nacionais e de adaptação.

METAS 13.b

Promover mecanismos para a criação de capacidades para o planejamento relacionado à mudança do clima e à gestão eficaz, nos países menos desenvolvidos, inclusive com foco em mulheres, jovens, comunidades locais e marginalizadas.

METAS 13.a.1

Quantidades fornecidas e mobilizadas em dólares dos Estados Unidos por ano em relação à meta continuada de mobilização coletiva existente do compromisso de US\$100 bilhões até 2025.

ODS 14

VIDA NA ÁGUA

Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.

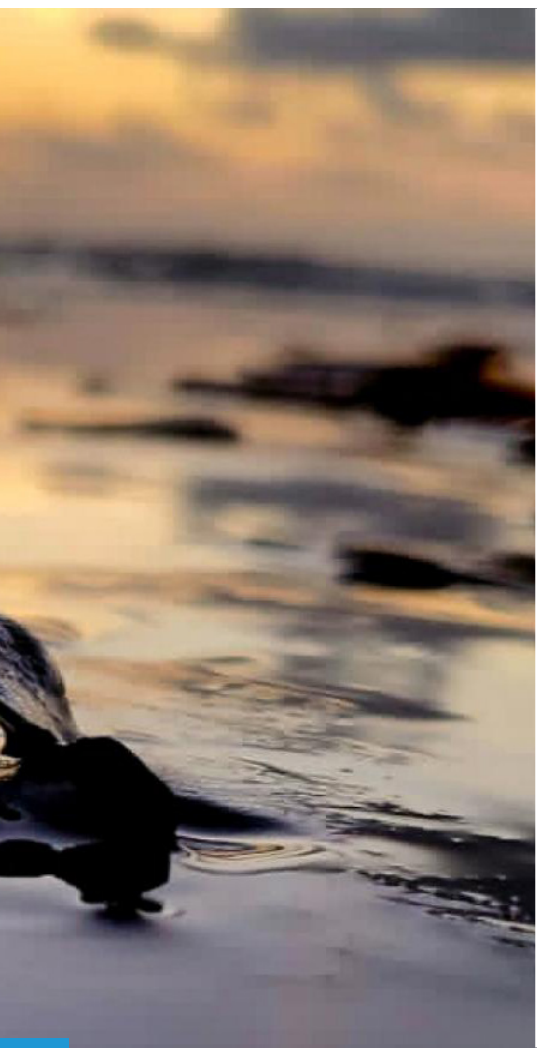


O **ODS 14** objetivo é composto de dez metas, sendo sete finalísticas e três de implementação, conforme descritas no Anexo I. Em decorrência de limitações na disponibilidade de dados municipais oficiais, no presente estudo foi considerada apenas a meta: Acabar com a pesca destrutiva, utilizando-se para monitoramento o indicador Despesa per capita com preservação aquática.

VIDA NA ÁGUA



O Objetivo 14 se relaciona diretamente com o anterior, pois os oceanos são responsáveis por contrabalancear a mudança global do clima. De acordo com a Plataforma 2030, cerca de 40% dos oceanos ao redor do globo estão sendo afetados direta e incisivamente por atividades humanas, como poluição e pesca predatória. Tais impactos, movidos em grande parte pela ganância resultam, principalmente, na perda de habitat e introdução de espécies invasoras em outras ambiências.



Para efeito de uma breve análise será abordado um indicador ligado ao **ODS 14**, que é: Despesa per capita com preservação aquática.



24. Despesa per capita com preservação aquática

O indicador Despesa per capita com preservação aquática foi mensurado por meio da razão entre o total da despesa com seguro defeso (dada em R\$) e a população de baixa renda residente na localidade. Este indicador informa o quanto o governo federal vem investindo em preservação das espécies aquáticas em seu ciclo de reprodução. Foi adotado o IPCA como o indexador de correção monetária da série financeira.

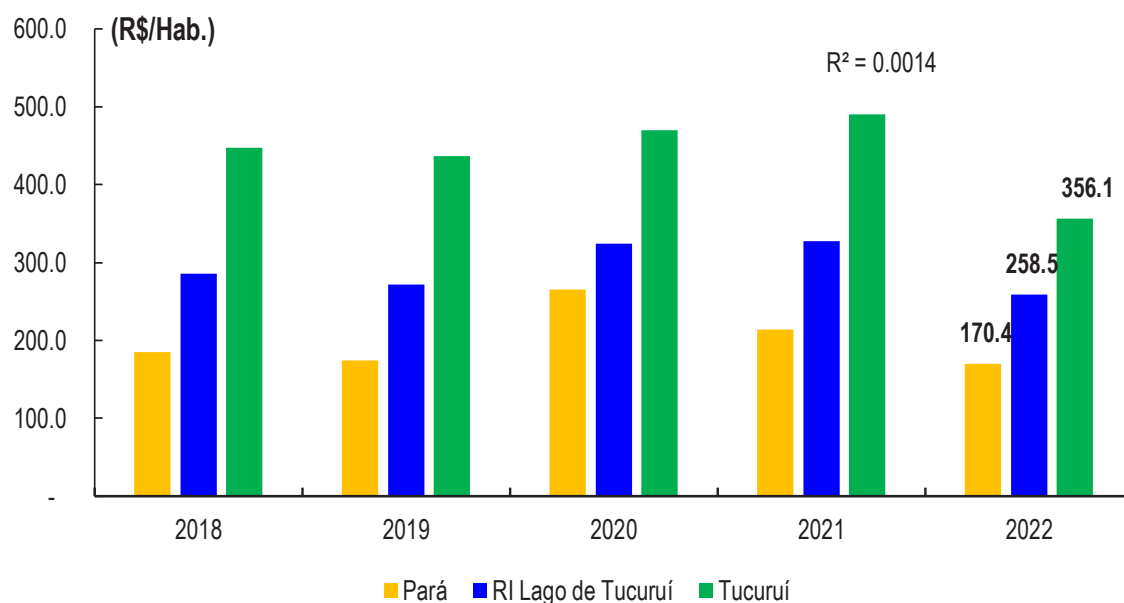
Os dados utilizados para o cálculo Despesa per capita com preservação aquática foram obtidos junto ao Portal da Transparência (Gov.BR) e ao Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico), do Ministério da Cidadania (MC).

METAS 14.1

Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.

Gráfico 24: Despesa per capita com preservação aquática, Pará, Região de Integração Lago de Tucuruí e Tucuruí, 2018 a 2022.

Despesa per capita com preservação aquática



Fonte: CadÚnico/MC e Portal da Transparência (Gov.BR).

O **gráfico 24** apresenta os resultados mais recentes do indicador Despesa per capita com preservação aquática para o Estado do Pará, bem como as estimativas para a Região de Integração Lago de Tucuruí e para o município de Tucuruí.

As comparações entre esses recortes geográficos mostram que em 2022 a Despesa per capita com preservação aquática em Tucuruí foi de R\$ 356,1 reais por habitantes, sendo superior aos valores observados na região Lago de Tucuruí (258,5 R\$/hab.) e no Estado do Pará (170,4 R\$/hab.).

Considerando a meta quantitativa desse indicador, que é de atingir o valor de 500 R\$/hab. com Despesa per capita com preservação aquática até o ano de 2030, observa-se que Tucuruí se encontra muito distante da meta e que precisará aumentar o valor de sua despesa em aproximadamente 18 R\$/hab. ao ano para o alcance da meta estabelecida, até 2030.

Em termos gerais, o Índice Municipal do **Objetivo 14 - Vida na Água** mostrou que Tucuruí se encontra em um patamar de sustentabilidade de 94,8%.

Em termos gerais, o Índice Municipal do Objetivo 14 - Vida na Água mostrou que Tucuruí se encontra em um patamar de sustentabilidade de 94,8%.

”



METAS 14.7

Até 2030, aumentar os benefícios econômicos para os pequenos Estados insulares em desenvolvimento e os países menos desenvolvidos, a partir do uso sustentável dos recursos marinhos, inclusive por meio de uma gestão sustentável da pesca, aquicultura e turismo.



A Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Pará (Semas) participando na "Pesca & Companhia Trade Show 2024", destacando a política de acordos de pesca do estado, que até o momento, beneficiou 12,2 mil famílias e mais de 220 comunidades.

Os acordos de pesca, estabelecidos pelas comunidades pesqueiras com apoio do programa Regulariza Pará e homologados pela Semas, são importantes instrumentos da política pública que garante a preservação dos recursos pesqueiros, assegurando renda e alimentação a milhares de pescadores, com fomento também ao turismo. Em regra geral, os acordos regulam o tamanho da malha para pesca comunitária com o objetivo

de garantir a sustentabilidade dos estoques pesqueiros, o que de forma indireta acaba favorecendo também as atividades de pesca amadora, uma vez que a conduta preserva exemplares adultos de todas as espécies. Não há pesca comunitária, científica ou amadora sem a conservação dos recursos pesqueiros.



Alinhados ao ODS 14, destacam-se também os programas estaduais e parcerias que contribuem para o alcance de suas metas: Política Estadual sobre Mudanças Climáticas, sob a qual está estruturado o Plano Estadual Amazônia Agora (PEAA); Política Estadual de Gerenciamento Costeiro do Pará; Programa Pesca para Sempre no Pará; Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural (Proater); e Programa BANPARÁ-Bio



METAS 14.1

Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.

METAS 14.1.1

a) Índice de eutrofização costeira; e (b) densidade de detritos plásticos.

METAS 14. 2

Até 2020, gerir de forma sustentável e proteger os ecossistemas marinhos e costeiros para evitar impactos adversos significativos, inclusive por meio do reforço da sua capacidade de resiliência, e tomar medidas para a sua restauração, a fim de assegurar oceanos saudáveis e produtivos.

METAS 14. 2. 1

Número de países que utilizam abordagens baseadas em ecossistemas para gerenciar áreas marinhas.

METAS 14.3

Minimizar e enfrentar os impactos da acidificação dos oceanos, inclusive por meio do reforço da cooperação científica em todos os níveis.

METAS 14. 3.1

Acidez média marinha (pH) medida num conjunto representativo de estações de coleta.

METAS 14. 4

Até 2020, efetivamente regular a coleta, e acabar com a sobrepesca, ilegal, não reportada e não regulamentada e as práticas de pesca destrutivas, e implementar planos de gestão com base científica, para restaurar populações de peixes no menor tempo possível, pelo menos a níveis que possam produzir rendimento máximo sustentável, como determinado por suas características biológicas.

METAS 14. 5

Até 2020, conservar pelo menos 10% das zonas costeiras e marinhas, de acordo com a legislação nacional e internacional, e com base na melhor informação científica disponível.

METAS 14. 5. 1

Cobertura de áreas marinhas protegidas em relação às áreas marinhas.

METAS 14.6

Até 2020, proibir certas formas de subsídios à pesca, que contribuem para a sobrecapacidade e a sobrepesca, e eliminar os subsídios que contribuam para a pesca ilegal, não reportada e não regulamentada, e abster-se de introduzir novos subsídios como estes, reconhecendo que o tratamento especial e diferenciado adequado e eficaz para os países em desenvolvimento e os países menos desenvolvidos deve ser parte integrante da negociação sobre subsídios à pesca da Organização Mundial do Comércio.



METAS 14. 6. 1

Progresso dos países, relativamente ao grau de implementação dos instrumentos internacionais visando ao combate da pesca ilegal, não registrada (declarada) e não regulamentada (IUU fishing).

METAS 14.7

Até 2030, aumentar os benefícios econômicos para os pequenos Estados insulares em desenvolvimento e os países menos desenvolvidos, a partir do uso sustentável dos recursos marinhos, inclusive por meio de uma gestão sustentável da pesca, aquicultura e turismo.

METAS 14a

Aumentar o conhecimento científico, desenvolver capacidades de pesquisa e transferir tecnologia marinha, tendo em conta os critérios e orientações sobre a Transferência de Tecnologia Marinha da Comissão Oceanográfica Intergovernamental, a fim de melhorar a saúde dos oceanos e aumentar a contribuição da

biodiversidade marinha para o desenvolvimento dos países em desenvolvimento, em particular os pequenos Estados insulares em desenvolvimento e os países menos desenvolvidos.

METAS 14. a. 1

Proporção do total do orçamento de pesquisas alocado para pesquisas na área da tecnologia marinha.

METAS 14. b

Proporcionar o acesso dos pescadores artesanais de pequena escala aos recursos marinhos e mercados.

METAS 14. b.1

Progresso dos países relativamente ao grau de aplicação de uma estrutura (enquadramento) legal/ regulamentar/ político e institucional que reconheça e proteja os direitos de acesso dos pescadores de pequena escala

METAS 14.c

Assegurar a conservação e o uso sustentável dos oceanos e de seus recursos pela implementação do Direito Internacional, como refletido na UNCLOS [Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar], que provê o arcabouço legal para a conservação e utilização sustentável dos oceanos e dos seus recursos, conforme registrado no parágrafo 158 do “Futuro Que Queremos”.

METAS 14.c.1

Número de países com progressos na ratificação, aceitação e implementação, através de quadros legais, políticos e institucionais, de instrumentos relacionados com o oceano que implementam o Direito Internacional, tal como refletido na Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, para a conservação e uso sustentável dos oceanos e seus recursos.

VIDA TERRESTRE

ODS 15

Proteger, restaurar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, travar e reverter a degradação dos solos e travar a perda da biodiversidade.

O Objetivo 15 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU se conecta à importante temática de manutenção e preservação da biosfera, ao buscar proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade. Os seres vivos dependem do meio ambiente para realização das mais diversas e básicas tarefas, especialmente quando se considera o caráter de sobrevivência, na busca e obtenção de elementos como água, alimento, ar e abrigo. Os animais e a vegetação se adaptam ao ambiente no qual vivem, porém, essas adaptações não são imediatas e extremas, principalmente quando consideramos o alto nível de degradação de suas ambiências.

Esse objetivo é composto de doze metas, sendo sete finalísticas e três de implementação, conforme descritas no Anexo I. Em decorrência de limitações na disponibilidade de dados municipais oficiais, no presente estudo foi considerada apenas a meta Conservação ambiental, sendo monitorada pelos indicadores: Percentual de área desmatada; Degradação ambiental por queimadas; e Percentual de área de floresta.

Para efeito de uma breve análise serão abordados dois indicadores ligados ao ODS 15, que são: Percentual de área desmatada e Percentual de área de floresta.



15 VIDA TERRESTRE



Foto: Helly Pamplona

Proteger, restaurar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, travar e reverter a degradação dos solos e travar a perda da biodiversidade.

Em termos gerais, o Índice Municipal do Objetivo 15 - Vida Terrestre mostrou que Tucuruí se encontra em um patamar de sustentabilidade de 57,0%.



25. Percentual de área desmatada

O indicador Percentual de área desmatada foi calculado pelo percentual entre área desflorestada acumulada na localidade no ano e a área total da localidade, ambas dadas em quilômetros quadrados. Os dados foram obtidos pelo Projeto PRODES/INPE. E este indicador dá a dimensão dos níveis de degradação ambiental na localidade.

O **gráfico 25** apresenta os resultados mais recentes do indicador Percentual de área desmatada para o Estado do Pará, bem como as estimativas para a Região de Integração Lago de Tucuruí e para o município de Tucuruí.

As comparações entre esses recortes geográficos mostram que em 2022 o Percentual de área desmatada em Tucuruí foi de 41,8%, sendo inferior ao valor observa-

do na região Lago de Tucuruí (63,3%) e superior ao valor do Estado do Pará (23,0%).

Considerando a meta quantitativa desse indicador, que é de 1% de área desmatada, até o ano de 2030, observa-se que Tucuruí precisa reduzir 5,1 pontos percentuais, por ano, para o alcance da meta estabelecida, até 2030.

26. Percentual de área de floresta

O indicador Percentual de área de floresta foi mensurado por meio da razão entre a área de floresta existente e a área total da localidade, ambas dadas em quilômetros quadrados. Este indicador dá a dimensão do remanescente florestal ainda existente na localidade. Os dados sobre área de floresta foram obtidos do Projeto PRODES/INPE. Os dados sobre a área total foram obtidos da plataforma IBGE Cidades.

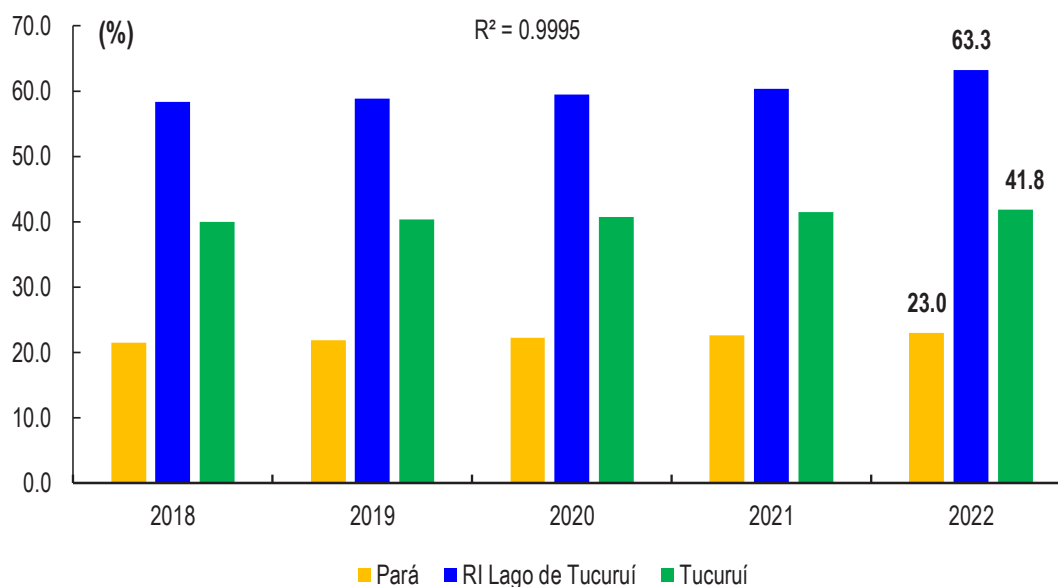
Em 2022, o município de Tucuruí apresentou um percentual de área de floresta de 35,5%, taxa superior ao valor expresso pela região Lago de Tucuruí (26,6%) e inferior ao valor do Estado do Pará (65,4%).

A meta estabelecida para esse indicador é 86% de área remanescente de floresta, até 2030. Nesse indicador Tucuruí precisará aumentar seu valor em aproximadamente 6,3 pontos percentuais, ao ano, para o alcance da meta estipulada, até 2030.

Em termos gerais, o Índice Municipal do **Objetivo 15 - Vida Terrestre** mostrou que Tucuruí se encontra em um patamar de sustentabilidade de 57,0%.

Gráfico 25: Percentual de área desmatada, Pará, Região de Integração Lago de Tucuruí e Tucuruí, 2018 a 2022

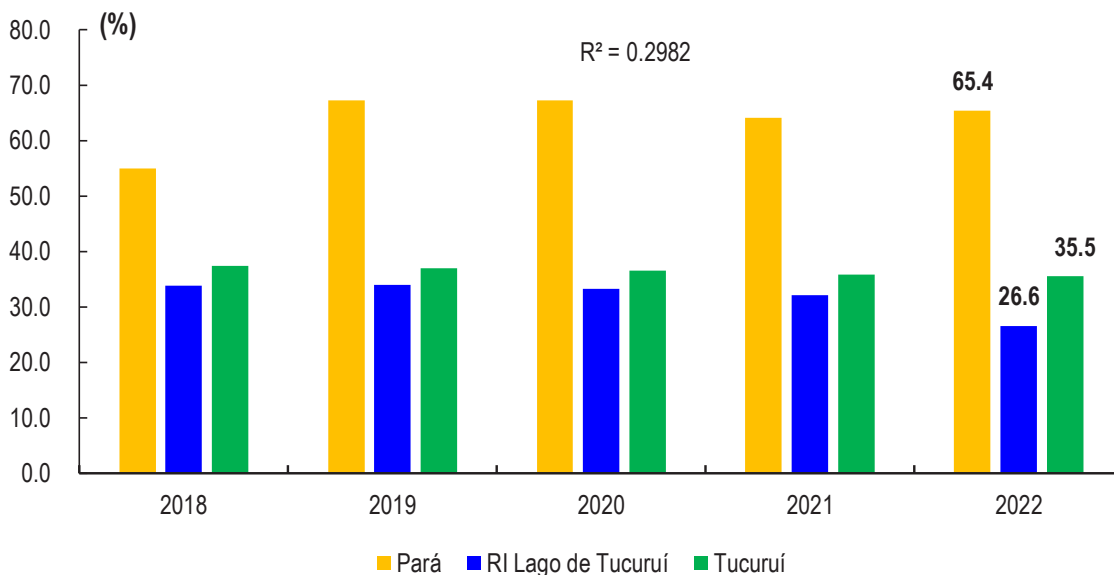
Percentual de área desmatada



Fonte: PRODES/INPE

Gráfico 26: Percentual de área de floresta, Pará, Região de Integração Lago de Tucuruí e Tucuruí, 2018 a 2022.

Percentual de área de floresta



Fonte: PRODES/INPE

ODS 15

VIDA TERRESTRE

Proteger, restaurar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, travar e reverter a degradação dos solos e travar a perda da biodiversidade.



MONITOR



DS



Foto: Helly Pamplona



ODS 15

VIDA TERRESTRE

Proteger, restaurar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, travar e reverter a degradação dos solos e travar a perda da biodiversidade.



METAS 15.1

Até 2030, erradicar a pobreza extrema para todas as pessoas em todos os lugares, atualmente medida por pessoas vivendo com menos de US\$ 1,25 por dia.

METAS 15.1.1

Área florestal como proporção da área total do território.

METAS 15.1.2

Proporção de sítios importantes para a biodiversidade terrestre e de água doce cobertos por áreas protegidas, por tipo de ecossistema.

METAS 15.2

Até 2020, promover a implementação da gestão sustentável de todos os tipos de florestas, deter o desmatamento, restaurar florestas degradadas e aumentar substancialmente o florestamento e o reflorestamento globalmente.

METAS 15. 2. 1

Progressos na gestão florestal sustentável.

METAS 15. 3

Até 2030, combater a desertificação, restaurar a terra e o solo degradado, incluindo terrenos afetados pela desertificação, secas e inundações, e lutar para alcançar um mundo neutro em termos de degradação do solo.

METAS 15. 3. 1

Proporção do território com solos degradados.

METAS 15. 4

Até 2030, assegurar a conservação dos ecossistemas de montanha, incluindo a sua biodiversidade, para melhorar a sua capacidade de proporcionar benefícios que são essenciais para o desenvolvimento sustentável.

METAS 15. 4. 1

Cobertura de áreas protegidas de sítios importantes para a biodiversidade das montanhas.

METAS 15. 4. 2

15.4.2 - Índice de cobertura vegetal nas regiões de montanha.

METAS 15.5

Tomar medidas urgentes e significativas para reduzir a degradação de habitat naturais, deter a perda de biodiversidade e, até 2020, proteger e evitar a extinção de espécies ameaçadas.

METAS 15. 5. 1

Índice das listas vermelhas.

METAS 15. 6

Garantir uma repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos e promover o acesso adequado aos recursos genéticos.



METAS 15. 6. 1

Número de países que adotaram quadros legislativos, administrativos e políticos para assegurar a partilha justa e equitativa de benefícios.

METAS 15. 7

Tomar medidas urgentes para acabar com a caça ilegal e o tráfico de espécies da flora e fauna protegidas e abordar tanto a demanda quanto a oferta de produtos ilegais da vida selvagem.

METAS 15. 7. 1

Proporção da vida silvestre comercializada que foi objeto de caça furtiva ou de tráfico ilícito.

METAS 15. 7. 1

Proporção da vida silvestre comercializada que foi objeto de caça furtiva ou de tráfico ilícito.

METAS 15. 8

Até 2020, implementar medidas para evitar a introdução e reduzir significativamente o impacto de espécies exóticas invasoras em ecossistemas

terrestres e aquáticos, e controlar ou erradicar as espécies prioritárias.

METAS 15. 8. 1

Proporção de países que adotam legislação nacional relevante e recursos adequados para a prevenção ou o controle de espécies exóticas invasoras.

METAS 15.9

Até 2020, integrar os valores dos ecossistemas e da biodiversidade ao planejamento nacional e local, nos processos de desenvolvimento, nas estratégias de redução da pobreza e nos sistemas de contas.

METAS 15.9. 1

(a) Número de países que estabeleceram metas nacionais em conformidade com a Meta 2 de Aichi do Plano Estratégico para a Biodiversidade 2011–2020 ou metas similares em suas estratégias e planos de ação nacionais para a biodiversidade e o progresso relatado no alcance dessas metas; e (b) integração da biodiversidade nas contas nacionais e sistemas de relatoria, definidos como implementação do Sistema de Contas Econômicas Ambientais.

METAS 15. a

Mobilizar e aumentar significativamente, a partir de todas as fontes, os recursos financeiros para a conservação e o uso sustentável da biodiversidade e dos ecossistemas.

METAS 15. a. 1

(a) Assistência oficial ao desenvolvimento em conservação e uso sustentável da biodiversidade; e (b) Receita gerada e financiamento mobilizado a partir de instrumentos econômicos relevantes para a biodiversidade.

METAS 15. 8

Subsídios totais de assistência oficial ao desenvolvimento de todos os doadores que se concentram na redução da pobreza, como uma parte da renda nacional bruta do país destinatário.

ODS 16

PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES

Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis.

16 PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES



O **ODS 16** é composto de doze metas, sendo sete finalísticas e duas de implementação, conforme descritas no Anexo I. Em decorrência de limitações na disponibilidade de dados municipais oficiais, no presente estudo foram consideradas apenas três metas: Combate à violência, utilizando para monitoramento os indicadores Taxa de Homicídios por 100 mil habitantes e Casos de violência por 100 mil habitantes; Combate à violência infantil, com os indicadores Violência contra menores por parte de seus responsáveis por 100 mil habitantes e Violência sexual contra menores de idade por 100 mil habitantes; e Promoção da representatividade, com o indicador Taxa de cargos superiores em instituições públicas ocupados por mulheres.



PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES

O objetivo 16 corresponde à meta central de promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis. Os conflitos, sejam regionais ou globais, fazem parte da história humana há séculos. Os diversos trabalhos de instituições, como a ONU, são realizados para implementação da paz global, mas o caminho a se seguir é muito longo. Sendo assim, fortalecer o Estado de direito e a promoção dos direitos humanos, promover a estabilidade a partir de uma governança efetiva e garantir Estados de paz para o processo de desenvolvimento sustentável, são objetivos apresentados pela ONU.



Para efeito de uma breve análise serão abordados dois indicadores ligados ao **ODS 16**, que são: Taxa de Homicídios por 100 mil habitantes e Violência sexual contra menores de idade por 100 mil habitantes.



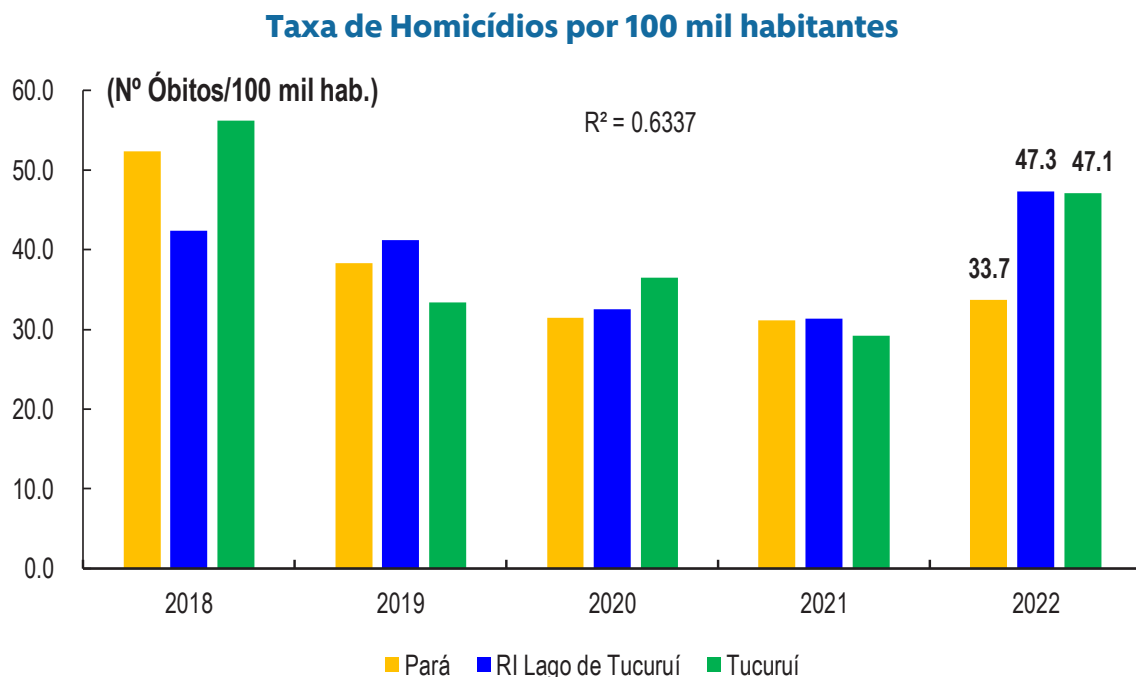
27. Despesa per capita com preservação aquática

O indicador Despesa per capita com preservação aquática foi mensurado por meio da razão entre o total da despesa com seguro defeso (dada em R\$) e a população de baixa renda residente na localidade. Este indicador informa o quanto o governo federal vem investindo em preservação das espécies aquáticas em seu ciclo de reprodução. Foi adotado o IPCA como o indexador de correção monetária da série financeira.

Os dados utilizados para o cálculo Despesa per capita com preservação aquática foram obtidos junto ao Portal da Transparência (Gov.BR) e ao Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico), do Ministério da Cidadania (MC).

De acordo com a meta 16.1 do ODS 16 devemos reduzir significativamente todas as formas de violência e as taxas de mortalidade relacionada em todos os lugares. Neste sentido, o programa TerPaz Integrado oferece atendimento a pessoas, principalmente à mulheres, crianças, adolescentes e suas famílias em situação de vulnerabilidade e risco social.

Gráfico 27: Taxa de Homicídios por 100 mil habitantes, Pará, Região de Integração Lago de Tucuruí e Tucuruí, 2018 a 2022.



Fonte: DATASUS e IBGE.

O **gráfico 27** apresenta os resultados mais recentes do indicador Taxa de Homicídios por 100 mil habitantes para o Estado do Pará, bem como as estimativas para a Região de Integração Lago de Tucuruí e para o município de Tucuruí.

As comparações entre esses recortes geográficos mostram que em 2022 a taxa de homicídios em Tucuruí foi de 47,1 óbitos por 100 mil habitantes, sendo inferior ao valor observado na região Lago de Tucuruí (47,3 óbitos/100 mil hab.) e superior ao valor do Estado do Pará (33,7 óbitos/100 mil hab.).

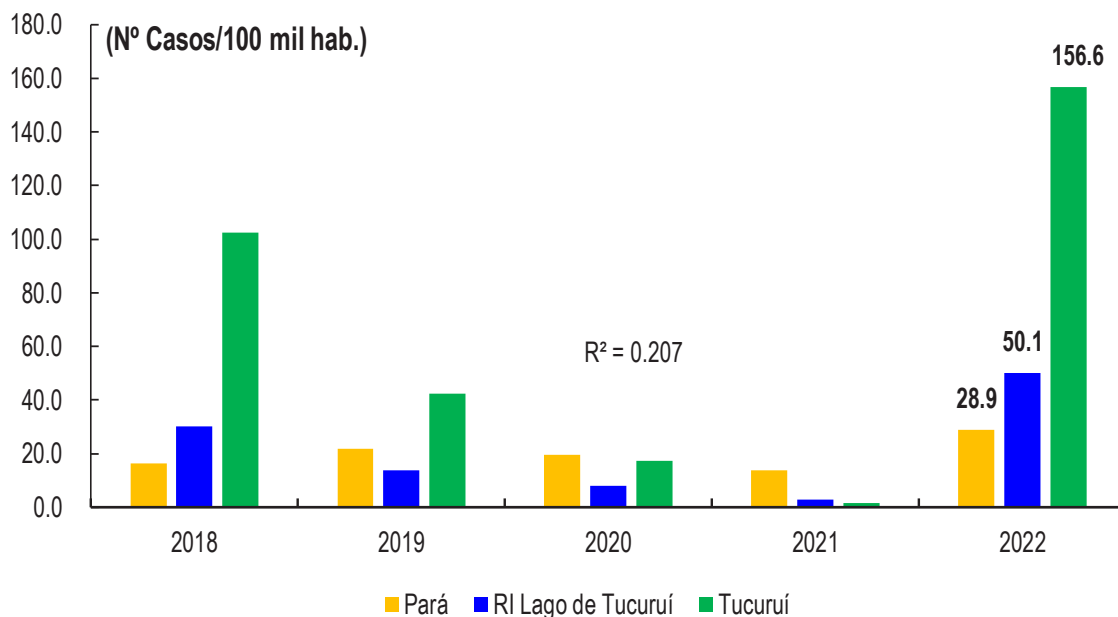
Considerando a meta quantitativa desse indicador que é de atingir 0 óbitos por 100 mil hab. de homicídios, até o ano de 2030, observa-se que Tucuruí se encontra distante da meta e para o alcance da meta, será necessário reduzir sua taxa em aproximadamente 5,9 óbitos/100 mil hab., por ano, até 2030.

28. Violência sexual contra menores de idade por 100 mil habitantes.

O indicador foi calculado pelo total de ocorrências de violência sexual entre pessoas de até 14 anos, dividido pelo total de habitantes, medido em 100.000 pessoas. Para a distribuição das ocorrências entre municípios e anos foram considerados o município e o ano da ocorrência, a despeito do município e ano de relato e residência. A população, em habitantes, foi obtida das projeções de população do IBGE e transformada em 100 mil habitantes.

Gráfico 28: Violência sexual contra menores de idade por 100 mil habitantes, Pará, Região de Integração Lago de Tucuruí e Tucuruí, 2018 a 2022.

Violência sexual contra menores de idade por 100 mil habitantes



Fonte: DATASUS e IBGE.

Em 2022, o município de Tucu-
ruí apresentou número de
violência sexual contra meno-
res de idade por 100 mil habi-
tantes de 156,6 casos por 100
mil habitantes, sendo superior
aos valores observados na
região Lago de Tucuruí (50,1
casos/100 mil hab.) e no Esta-
do do Pará, que foi de 28,9 ca-
sos/100 mil hab. (gráfico 28).

A meta estabelecida para
esse indicador é que seja de 0
casos/100 mil hab., até 2030.
Nesse indicador Tucuruí se
apresenta muito acima do va-
lor da meta estipulada, e pre-
cisará reduzir em média 19,6
casos/100 mil hab., por ano,

para o alcance da meta, até
2030.

Em termos gerais, o Índi-
ce Municipal do **Objetivo 16**
- **Paz, Justiça e Instituições**
Eficazes mostrou que Tucu-
ruí se encontra em um patamar
de sustentabilidade de 28,5%.

*Em termos ge-
rais, o Índice Mu-
nicipal do Objetivo
16 - Paz, Justiça e
Instituições Efic-
azes mostrou que
Tucuruí se encon-
tra em um patamar
de sustentabilidade
de 28,5%.*





METAS 16.1

Reduzir significativamente todas as formas de violência e as taxas de mortalidade relacionada em todos os lugares.

METAS 16.1.1

16.1.1 - Número de vítimas de homicídio intencional, por 100 000 habitantes, por sexo e idade.

METAS 16.1.2

Óbitos relacionados com conflitos por 100 000 habitantes, por sexo, idade e causa.

METAS 16.1.3

Proporção da população sujeita à violência física, psicológica ou sexual nos últimos 12 meses.

METAS 16.1.4

Proporção da população que se sente segura quando caminha sozinha na área onde vive.

METAS 16.2

Acabar com abuso, exploração, tráfico e todas as formas de violência e tortura contra crianças.

METAS 16.2.1

Proporção de crianças com idade entre 1 e 17 anos que sofreram qualquer punição física e/ou e/ou agressão psicológica por parte de cuidadores no último mês.

METAS 16.2.2

Número de vítimas de tráfico de pessoas por 100 000 habitantes, por sexo, idade e forma de exploração.

METAS 16.2.3

Proporção de mulheres e homens jovens com idade entre 18 e 29 anos que foram vítimas de violência sexual até a idade de 18 anos.

METAS 16.3

Promover o Estado de Direito, em nível nacional e internacional, e garantir a igualdade de acesso à justiça para todos.

METAS 16.3.1

Proporção de vítimas de violência nos últimos 12 meses que reportaram às autoridades competentes ou a outros organismos de resolução de conflitos oficialmente reconhecidos.

METAS 16.3.2

Proporção de presos sem sentença em relação à população prisional em geral.

METAS 16.3.3

Proporção da população que teve alguma disputa nos últimos dois anos, e que acessou um mecanismo formal ou informal de resolução de disputas, por tipo de mecanismo.



METAS 16. 4

Até 2030, reduzir significativamente os fluxos financeiros e de armas ilegais, reforçar a recuperação e devolução de recursos roubados e combater todas as formas de crime organizado.

METAS 16. 4. 1

Valor total de entradas e saídas de fluxos financeiros ilícitos (em dólares americanos correntes).

METAS 16. 4. 2

Proporção de armas apreendidas, encontradas ou entregues, cuja origem ou contexto ilícito tenha sido detectado ou estabelecido por uma autoridade competente, em linha com instrumentos internacionais.

METAS 16.5

Reduzir substancialmente a corrupção e o suborno em todas as suas formas.

METAS 16.5.1

Proporção de pessoas que tiveram pelo menos um contato com um funcionário público e que pagaram um suborno ou a quem foi pedido um suborno por funcionários públicos, nos últimos 12 meses.

METAS 16.5.2

Proporção de empresas que tiveram pelo menos um contato com um funcionário público e que pagaram um suborno ou a quem foi pedido um suborno por funcionários públicos, nos últimos 12 meses.

METAS 16.6

Desenvolver instituições eficazes, responsáveis e transparentes em todos os níveis.

METAS 16.6.1

Despesas públicas primárias como proporção do orçamento original aprovado, por setor (ou por códigos de orçamento ou similares).

METAS 16.6.2

Proporção da população satisfeita com a última experiência com serviços públicos.

METAS 16.7

Garantir a tomada de decisão responsiva, inclusiva, participativa e representativa em todos os níveis

METAS 16.7.1

Proporções de cargos (por sexo, idade, pessoas com deficiência e grupos populacionais) em instituições públicas (legislativo nacional e locais, administração pública e tribunais) em relação às distribuições nacionais.

METAS 16.7.2

Proporção da população que considera que os processos de tomada de decisão são inclusivos e adequados, por sexo, idade, deficiência e grupo populacional.

ODS 16

PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES

Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis.



METAS 16.8

Ampliar e fortalecer a participação dos países em desenvolvimento nas instituições de governança global.

METAS 16.8.1

Proporção de membros e direito de voto dos países em desenvolvimento em organizações internacionais.

METAS 16.9

Até 2030, fornecer identidade legal para todos, incluindo o registro de nascimento.

METAS 16.9.1

Proporção de crianças com menos de 5 anos cujos nascimentos foram registrados por uma autoridade civil, por idade.

METAS 16.10

Assegurar o acesso público à informação e proteger as liberdades fundamentais, em conformidade com a legislação nacional e os acordos internacionais.

METAS 16.10.1

Número de casos verificados de homicídio, sequestro, desaparecimento forçado, detenção arbitrária e tortura de jornalistas, pessoal de mídia, sindicalistas e defensores dos direitos humanos nos últimos 12 meses.

METAS 16.10.2

Número de países que adotam e implementam garantias constitucionais, estatutárias e/ou políticas para acesso público à informação.

METAS 16.a

Fortalecer as instituições nacionais relevantes, inclusive por meio da cooperação internacional, para a construção de capacidades em todos os níveis, em particular nos países em desenvolvimento, para a prevenção da violência e o combate ao terrorismo e ao crime.



METAS 16.a.1

Existência de instituições nacionais independentes de direitos humanos, de acordo com os Princípios de Paris.



Conselho de Segurança da Organização das Nações Unidas (ONU) discutindo governança global.

METAS 16.b

Promover e fazer cumprir leis e políticas não discriminatórias para o desenvolvimento sustentável.

METAS 16. b. 1

Proporção da população que reportou ter-se sentido pessoalmente discriminada ou assediada nos últimos 12 meses por motivos de discriminação proibidos no âmbito da legislação internacional dos direitos humanos.

ODS 17

Parcerias e Meios de Implementação

Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.

17 PARCERIAS E MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO



Esse objetivo é composto de dezenove metas, conforme descritas no Anexo I. Em decorrência de limitações na disponibilidade de dados municipais oficiais, no presente estudo foram consideradas apenas três metas: Recursos públicos totais, utilizando como monitoramento o indicador Gasto público municipal total como percentual do PIB; Acesso à banda larga fixa, com o indicador Taxa de acesso à banda larga fixa; e Recursos públicos para desenvolvimento sustentável, com o indicador Gasto público municipal per capita com gestão ambiental, ciência e tecnologia.



PARCERIAS E MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO

O Objetivo 17 busca reforçar os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável. Uma das principais metas indicam a importância da interação entre países desenvolvidos e países em desenvolvimento, garantido assim uma colaboração para o alcance da sustentabilidade, por meio de políticas que permitem a redução e reestruturação das problemáticas.



29. Taxa de acesso à banda larga fixa

O indicador Taxa de acesso à banda larga fixa foi calculada utilizando o total de acessos de banda larga fixa (número de pontos), dividido pelo total de habitantes, medido em 100 pessoas. Para este indicador é possível verificar números maiores do que 100, o que indica que existem mais acessos de banda larga fixa do que habitantes.

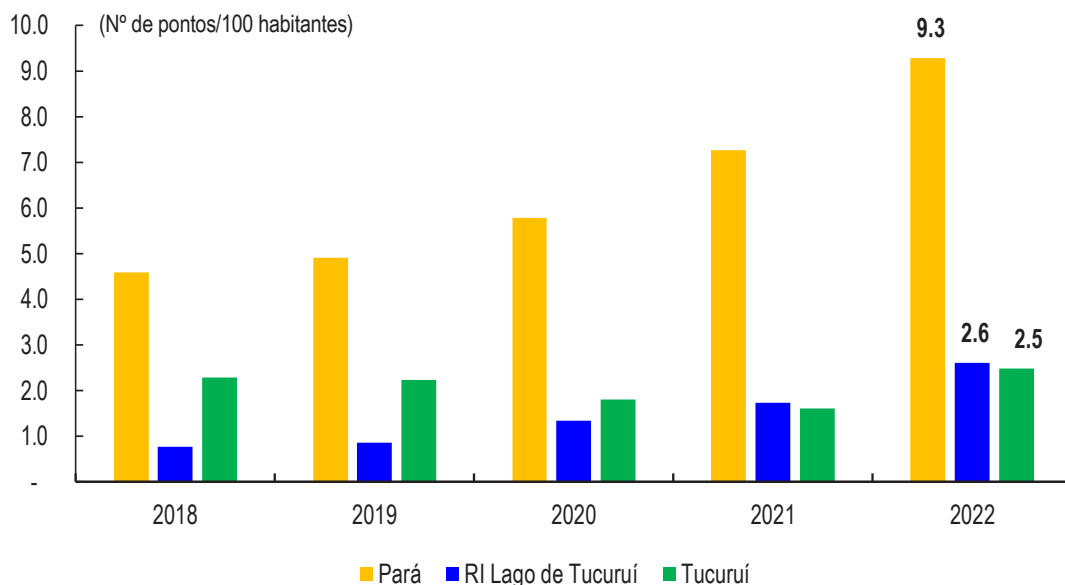
Para efeito de uma breve análise serão abordados dois indicadores ligados ao **ODS 17**, que são: Taxa de acesso à banda larga fixa e do Gasto público municipal per capita com gestão ambiental, ciência e tecnologia.

Lançamento do Programa “Tecnologia pela Paz”, uma iniciativa em parceria com a empresa Meta e a Organização Social Junior Achievement (JA Brasil).

O novo programa tem como objetivo garantir o desenvolvimento socioeconômico, empreendedorismo, uso responsável da tecnologia e inclusão digital às comunidades atendidas pelo Programa Territórios pela Paz (TerPaz), por meio de cursos, oficinas e formação empreendedora nas áreas de tecnologia, marketing e realidade aumentada. Desta forma, o Estado dá continuidade a um trabalho de formação profissional abrangente, que prepara os participantes para o mercado de trabalho, priorizando o atendimento de jovens e adultos de comunidades em situação de vulnerabilidade social.

Gráfico 29: Taxa de acesso à banda larga, Pará, Região de Integração Lago de Tucuruí e Tucuruí, 2018 a 2022.

Taxa de acesso à banda larga fixa



Fonte: ANEEL e IBGE.

O **gráfico 29** apresenta os resultados mais recentes do indicador Taxa de acesso à banda larga para o Estado do Pará, bem como as estimativas para a Região de Integração Lago de Tucuruí e para o município de Tucuruí.

As comparações entre esses recortes geográficos mostram que em 2022 a taxa de acesso à banda larga em Tucuruí foi de 2,5 acessos por 100 habitantes, sendo inferior aos valores observados na região Lago de Tucuruí (2,6 pontos/100 habitantes) e no Estado do Pará (9,3 pontos/100 pessoas).

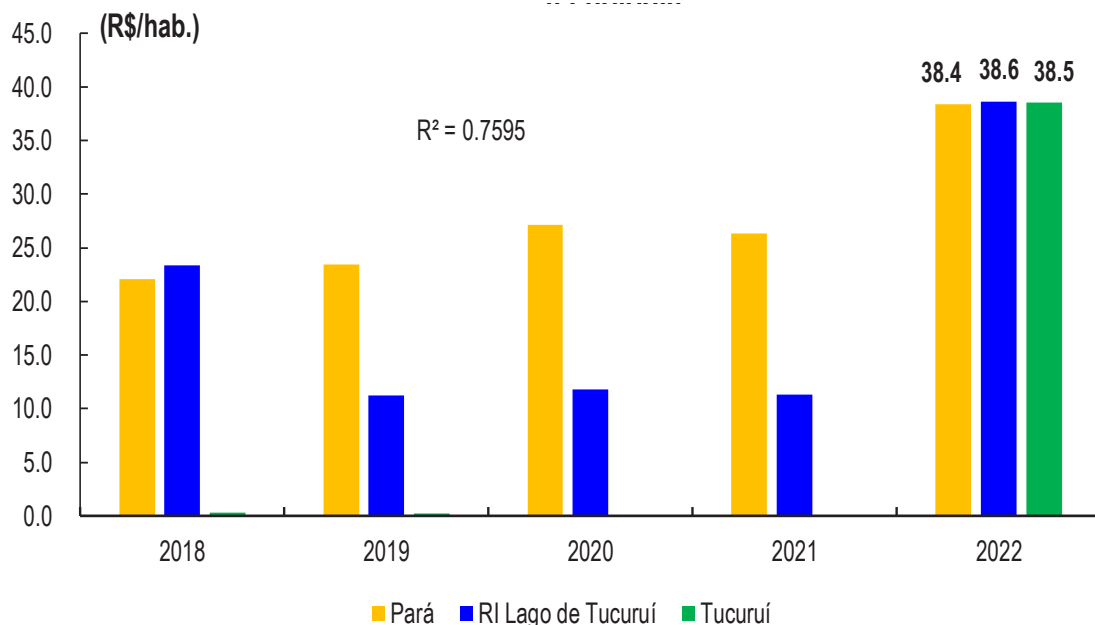
Considerando a meta quantitativa desse indicador, que é de atingir 8,6 pontos/100 pessoas com acesso à banda larga, até o ano de 2030, observa-se que Tucuruí precisa aumentar seu valor em aproximadamente 0,8 ponto/100 hab. por ano, para o alcance da meta estabelecida, até 2030.

30. Gasto público municipal per capita com gestão ambiental, ciência e tecnologia

O Gasto público municipal per capita com gestão ambiental, ciência e tecnologia é calculado pelo total das despesas municipais reais com ciência e tecnologia, dada em R\$ e dividida pelo total de habitantes. Para este indicador foram consideradas apenas as despesas pagas, não se considerando, portanto, despesas empenhadas e previstas. Foi adotado o IPCA como o indexador de correção monetária da série financeira.

Gráfico 30: Gasto público municipal per capita com gestão ambiental, ciência e tecnologia, Pará, Região de Integração Lago de Tucuruí e Tucuruí, 2018 a 2022.

Gasto público municipal per capita com gestão ambiental, ciência e tecnologia



Fonte: IBGE e STN.

O **gráfico 30** apresenta os resultados mais recentes do indicador Gasto público municipal per capita com gestão ambiental, ciência e tecnologia para o Estado do Pará, bem como as estimativas para a Região de Integração Lago de Tucuruí e para o município de Tucuruí.

Em 2022, o município de Tucuruí apresentou valor do gasto público municipal per capita com gestão ambiental, ciência e tecnologia igual a 38,5 R\$/hab., valor inferior ao valor expresso pela região Lago de Tucuruí (38,6 R\$/hab.) e superior ao do Estado do Pará (38,4 R\$/hab.).

A meta estabelecida para esse indicador é que seja de 73 R\$/hab. até 2030. Nesse indicador Tucuruí precisará aumentar seu valor em aproximadamente 4,3 R\$/hab. por ano, para o alcance da meta estipulada, até 2030.

Em termos gerais, o Índice Municipal do **Objetivo 17 - Parcerias e Meios de Implementação** mostrou que Tucuruí se encontra em um patamar de sustentabilidade de 16,1%.

Em termos gerais, o Índice Municipal do Objetivo 17 - Parcerias e Meios de Implementação mostrou que Tucuruí se encontra em um patamar de sustentabilidade de 16,1%.





METAS 17.1

Fortalecer a mobilização de recursos internos, inclusive por meio do apoio internacional aos países em desenvolvimento, para melhorar a capacidade nacional para arrecadação de impostos e outras receitas.

METAS 17.1.1

Total das receitas do Governo em percentagem do PIB, por fonte.

METAS 17.1.2

Percentagem do orçamento do Governo financiada por impostos cobrados internamente.

METAS 17.2

Países desenvolvidos implementarem plenamente os seus compromissos em matéria de assistência oficial ao desenvolvimento [AOD], inclusive fornecer 0,7% da renda nacional bruta [RNB] em AOD aos países em desenvolvimento, dos quais 0,15% a

0,20% para os países menos desenvolvidos; provedores de AOD são encorajados a considerar a definir uma meta para fornecer pelo menos 0,20% da renda nacional bruta em AOD para os países menos desenvolvidos.

METAS 17.2.1

Assistência oficial ao desenvolvimento líquida, total e para os países menos desenvolvidos, como proporção do Rendimento Nacional Bruto (RNB) dos doadores do Comitê de Ajuda ao Desenvolvimento da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).

METAS 17.3

Mobilizar recursos financeiros adicionais para os países em desenvolvimento a partir de múltiplas fontes.

METAS 17.3.1

Investimento direto estrangeiro, assistência oficial ao desenvolvimento e Cooperação Sul-Sul, como proporção do rendimento nacional bruto.

METAS 17.3.2

Volume de remessas (em dólares dos Estados Unidos) como proporção do PIB total.

METAS 17.4

Ajudar os países em desenvolvimento a alcançar a sustentabilidade da dívida de longo prazo por meio de políticas coordenadas destinadas a promover o financiamento, a redução e a reestruturação da dívida, conforme apropriado, e tratar da dívida externa dos países pobres altamente endividados para reduzir o superendividamento.

METAS 17.4.1

Serviço da dívida como proporção das exportações de bens e serviços.

METAS 17. 5

Adotar e implementar regimes de promoção de investimentos para os países menos desenvolvidos.

METAS 17. 5. 1

Número de países que adotam e implementam regimes de promoção de investimentos para os países em desenvolvimento, incluindo os países menos desenvolvidos.

METAS 17. 6

Melhorar a cooperação Norte-Sul, Sul-Sul e triangular regional e internacional e o acesso à ciência, tecnologia e inovação, e aumentar o compartilhamento de conhecimentos em termos mutuamente acordados, inclusive por meio de uma melhor coordenação entre os mecanismos existentes, particularmente no nível das Nações Unidas, e por meio de um mecanismo de facilitação de tecnologia global.

METAS 17. 6. 1

Subscrições de Internet por banda larga de rede fixa por 100 habitantes, por velocidade de ligação.

METAS 17.7

Promover o desenvolvimento, a transferência, a disseminação e a difusão de tecnologias ambientalmente corretas para os países em desenvolvimento, em condições favoráveis, inclusive em condições concessionais e preferenciais, conforme mutuamente acordado.

METAS 17.7.1

Montante total de financiamento para países em desenvolvimento para promover o desenvolvimento, transferência, disseminação e difusão de tecnologias ambientalmente seguras e racionais.

METAS 17.8

Operacionalizar plenamente o Banco de Tecnologia e o mecanismo de capacitação em ciência, tecnologia e inovação para os países menos desenvolvidos até 2017, e aumentar o uso de tecnologias de capacitação, em particular das tecnologias de informação e comunicação.

METAS 17.8.1

Proporção de indivíduos que utilizam a Internet.

METAS 17.9

Reforçar o apoio internacional para a implementação eficaz e orientada da capacitação em países em desenvolvimento, a fim de apoiar os planos nacionais para implementar todos os objetivos de desenvolvimento sustentável, inclusive por meio da cooperação Norte-Sul, Sul-Sul e triangular.



METAS 17.9.1

Valor, em dólares, da assistência técnica e financeira (incluindo cooperação Norte-Sul, Sul-Sul e triangular) destinada a países em desenvolvimento.

METAS 17.10

Promover um sistema multilateral de comércio universal, baseado em regras, aberto, não discriminatório e equitativo no âmbito da Organização Mundial do Comércio, inclusive por meio da conclusão das negociações no âmbito de sua Agenda de Desenvolvimento de Doha.

METAS 17.10.1

- Média ponderada das tarifas aduaneiras à escala mundial.

METAS 17.11

Aumentar significativamente as exportações dos países em desenvolvimento, em particular com o objetivo de duplicar a participação dos países menos desenvolvidos nas exportações globais até 2020.

METAS 17.11.1

Participação das exportações provenientes dos países em vias de desenvolvimento e dos países menos desenvolvidos nas exportações globais.

METAS 17.12

Concretizar a implementação oportuna de acesso a mercados livres de cotas e taxas, de forma duradoura, para todos os países menos desenvolvidos, de acordo com as decisões da OMC, inclusive por meio de garantias de que as regras de origem preferenciais aplicáveis às importações provenientes de países menos desenvolvidos sejam transparentes e simples, e contribuam para facilitar o acesso ao mercado.

METAS 17.12.1

Média ponderada de tarifas aduaneiras aplicadas aos países em desenvolvimento, países menos desenvolvidos e pequenos Estados insulares em desenvolvimento.

METAS 17.13

Aumentar a estabilidade macroeconômica global, inclusive por meio da coordenação e da coerência de políticas.

METAS 17.13.1

Painel de indicadores macroeconômicos.

METAS 17.14

Aumentar a coerência das políticas para o desenvolvimento sustentável.

METAS 17.14.1

Número de países com mecanismos em vigor para reforçar a coerência política do desenvolvimento sustentável.

METAS 17.15

Respeitar o espaço político e a liderança de cada país para estabelecer e implementar políticas para a erradicação da pobreza e o desenvolvimento sustentável.

METAS 17.15.1

Extensão do recurso a quadros de resultados e instrumentos de planejamento delineados pelos beneficiários [country ownership], por parte dos países fornecedores de cooperação para o desenvolvimento.

METAS 17.16

Reforçar a parceria global para o desenvolvimento sustentável, complementada por parcerias multissetoriais que mobilizem e compartilhem conhecimento, expertise, tecnologia e recursos financeiros, para apoiar a realização dos objetivos do desenvolvimento sustentável em todos os países, particularmente nos países em desenvolvimento.

METAS 17.16.1

Número de países que reportam progressos na eficácia dos quadros de monitoramento de múltiplos atores que apoiam o cumprimento dos objetivos de desenvolvimento sustentável.

METAS 17.17

Incentivar e promover parcerias públicas, público-privadas e com a sociedade civil eficazes, a partir da experiência das estratégias de mobilização de recursos dessas parcerias.

METAS 17.17.1

Montante de dólares nos Estados Unidos destinados a parcerias público-privadas para infraestrutura.

METAS 17.18

Até 2020, reforçar o apoio à capacitação para os países em desenvolvimento, inclusive para os países menos desenvolvidos e pequenos Estados insulares em desenvolvimento, para aumentar significativamente a disponibilidade de dados de alta qualidade, atuais e confiáveis, desagregados por renda, gênero, idade, raça, etnia, status migratório, deficiência, localização geográfica e outras características relevantes em contextos nacionais.

METAS 17.18.1

Indicador de capacidade estatística para monitoramento dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

METAS 17.18.2

Número de países que possuem legislação estatística nacional que cumpre os Princípios Fundamentais das Estatísticas Oficiais.

METAS 17.18.3

Criar marcos políticos sólidos em níveis nacional, regional e internacional, com base em estratégias de desenvolvimento a favor dos pobres e sensíveis a gênero, para apoiar investimentos acelerados nas ações de erradicação da pobreza.

METAS 17.19

Gastos sociais públicos para os menos favorecidos.

Índice de Desenvolvimento Sustentável (IDS)



Pará	Região Lago de Tucuruí	Tucuruí
39,3	39,4	50,2

Os 30 indicadores aqui apresentados correspondem apenas a uma síntese dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) monitorados para o município de Tucuruí que possuem no total 96 indicadores, conforme a metodologia adotada pela FAPESPA. Aplicando a metodologia de cálculo do Índice de Desenvolvimento Sustentável (IDS) recomendada pela Organização das Nações Unidas (ONU) e adotada pelo Observatório ODS-FAPESPA, foi possível, a partir dos 96 indicadores, obter os seguintes

resultados gerais para o Estado, região e município:

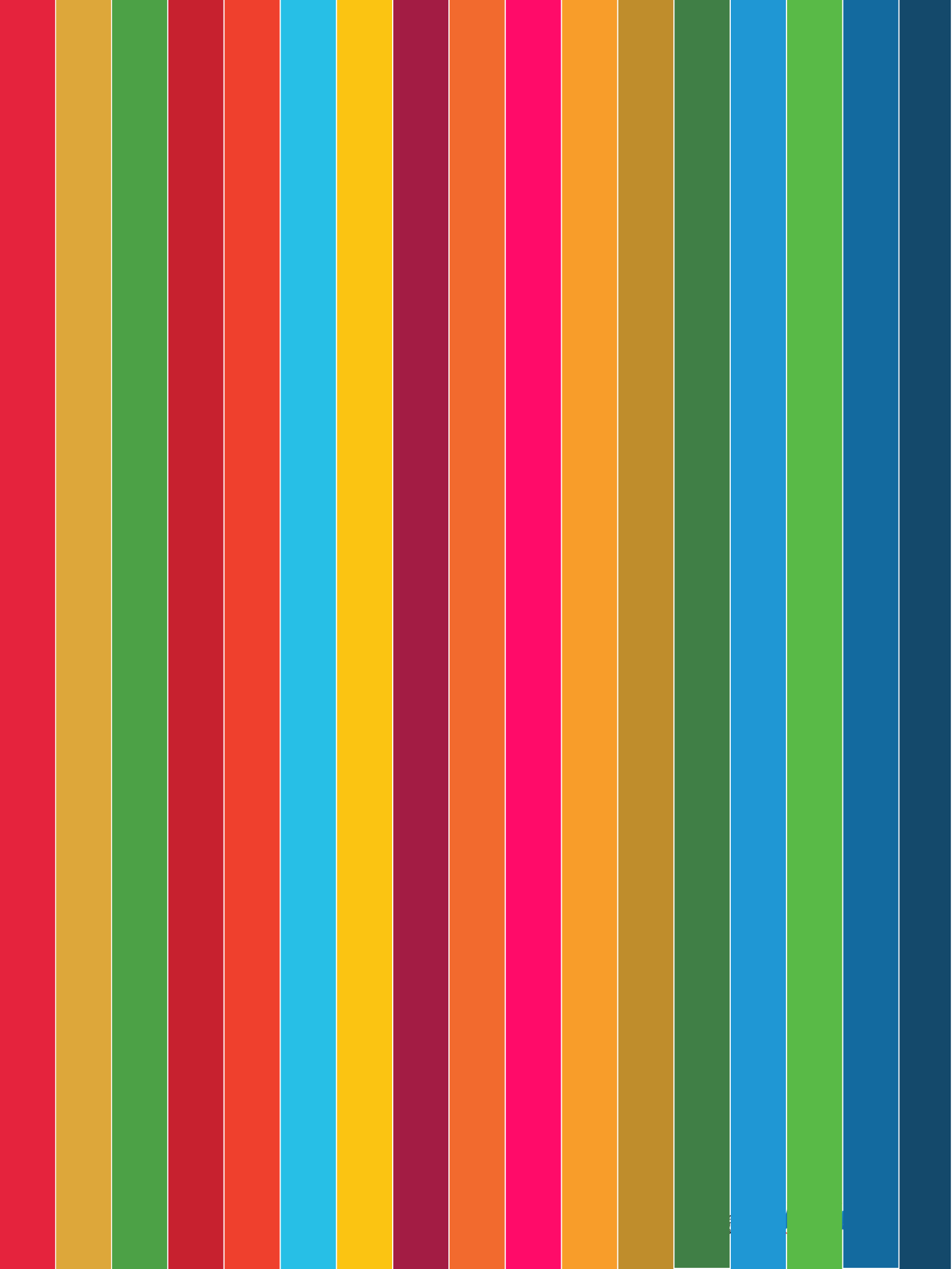
Em termos gerais, considerando a ano de 2022, o Indicador Síntese de Sustentabilidade do município de Tucuruí se encontra em um patamar de sustentabilidade de 50,2%, acima dos valores observados na região Lago de Tucuruí (39,4%) e no Estado do Pará (39,3%)

Ressalta-se que todos os 96 indicadores do município se encontram acessíveis por meio do Monitor ODS Pará, uma plataforma online fornecida pelo **Observatório ODS-FAPESPA**. Para consultar detalhes sobre a metodologia de construção desses indicadores, bem como do **Índice de Desenvolvimento Sustentável (IDS)** para o Estado, Regiões de Integração e Municípios, visite o site: <https://monitorodspa.fapespa.pa.gov.br/>. onde é possível realizar consultas detalhadas conforme o interesse.

REFERÊNCIAS

CHAVES, 2023. **Nota Técnica - Metodologia para Elaboração dos Relatórios ODS Municipais**. In: Observatório ODS-FAPESPA. Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas (FAPESPA). Tucuruí-PA, 2024. Disponível em: <<https://tinyurl.com/5bcr9vf8>> Acesso em 25/02/2024.

SDSN - Sustainable Development Solutions Network. Metodologia: **Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades**. Disponível em: <<https://idsc.cidadessustentaveis.org.br/methodology>> Acesso em 10/01/2024.





instituto
AGATA

FUNDAÇÃO AMAZÔNIA DE
AMPARO A ESTUDOS E
PESQUISAS



GOVERNO DO
PARÁ