

**SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE**

**Diretoria de Planejamento e Articulação de Políticas**

**Coordenação-Geral de Estudos e Pesquisas, Avaliação, Tecnologia e Inovação**

**Coordenação de Tecnologia e Inovação (COTI/CGEP)**

**Principais Ações da COTI/CGEP**

**(Ref 30/09/2023)**

Recife, ..... de outubro de 2023

## **Principais destaques da Coordenação-Geral de Estudos e Pesquisas, Avaliação, Tecnologia e Inovação (CGEP/DPLAN)**

### **Principais Ações da COTI/CGEP**

#### **1. Redelimitação do Semiárido 2021 e análise de recursos e argumentações técnicas**

**Dimensão:** Resultados para a sociedade

**Objetivo Estratégico:** Planejar e fomentar atividades produtivas, articulando com os diversos atores sociais e econômicos, para a promoção do desenvolvimento regional.

Este trabalho, conduzido pela Coordenação-Geral de Estudos e Pesquisas, Avaliação, Tecnologia e Inovação (CGEP), com assistência da Coordenação de Tecnologia e Inovação, em parceria com a Coordenação-Geral de Promoção do Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente (CGDS), e apoio da Coordenação-Geral de Cooperação e Articulação de Políticas (CGCP), todas, unidades da Diretora de Planejamento e Articulação de Políticas (DPLAN), teve como marco legal o inciso V, art. 10 da Lei Complementar nº 125, de 03 de janeiro de 2007, que fixa como competência do Conselho Deliberativo da Sudene “estabelecer os critérios técnicos e científicos para delimitação do semiárido incluído na área de atuação da Sudene”, tendo a última delimitação sido aprovada pelo Condel por meio da Resolução nº 107, de 27 de julho de 2017, que aprovou a Proposição nº 105/2017, e fixou a revisão para o ano de 2021, e as demais a cada 10 anos a partir de então. Esta decisão foi posteriormente complementada pela Resolução nº 115, de 23 de novembro do mesmo ano, que aprovou o ingresso de outros 73 municípios com base em recursos interpostos por alguns estados, totalizando assim, os 1.262 municípios que compuseram aquela delimitação, até que fossem revistos em 2021.

No decorrer dos trabalhos foi sancionada a Lei Complementar nº 185, de 06 de outubro de 2021, incorporando à área de atuação da Sudene 84 novos municípios, sendo 81 de Minas Gerais e 3 do estado do Espírito Santo. Com isso a nova área de atuação passou de 1.990 municípios para 2.074 municípios. Isso fez com que houvesse um reprocessamento dos dados da delimitação.

Nas reuniões técnicas preliminares deste trabalho a Sudene ouviu as instituições que atuaram diretamente no processamento da delimitação em 2017: ANA, CPTEC/INPE, INMET, e nessa discussão foi proposto e acordado em consenso para que fossem geradas análises da configuração do Semiárido utilizando dados climatológicos atualizados, dos anos de 1991 a 2020, empregando-se os mesmos critérios técnicos adotados da delimitação anterior, que foram:

- Índice de Aridez de Thornthwaite inferior ou igual a 0,50;
- Precipitação pluviométrica média anual igual ou inferior a 800mm e;
- Percentual Diário de Déficit Hídrico igual ou superior a 60%, considerando todos os dias do ano.

O trabalho seguiu padrões recomendados pela Organização Mundial de Meteorologia (WMO). De acordo com a entidade internacional, a análise climática de uma região requer o estudo de uma série de 30 anos de dados meteorológicos e ambientais. Desta forma, a revisão utilizou dados climatológicos dos anos de 1991 a 2020, considerando todos os municípios da área de atuação da Sudene.

O processamento mostrou que não houve municípios descontíguos segundo a terminologia do INPE, e confirmou um polígono fechado. Para o caso da insuficiência de dados em decorrência da falta de alguma estação meteorológica, e desde que o processamento indicasse descontinuidade da isoietá, foi adotada a interpolação de dados.

Não houve a necessidade de aplicação de recursos orçamentários da União para o trabalho.

### **Análise de recursos e argumentações técnicas**

A revisão da delimitação do semiárido brasileiro em 2021 habilitou 1.427 municípios e sinalizou a exclusão de 50 outros, que não se habilitaram em nenhum dos critérios técnicos e científicos adotados: o Índice de Aridez de Thornthwaite inferior ou igual a 0,50; Precipitação pluviométrica média anual igual ou inferior a 800 mm; e, o Percentual Diário de Déficit Hídrico igual ou superior a 60%, considerando todos os dias do ano, bastando como admissão ao semiárido, que um dos critérios pudesse ser atendido (item 10 da Proposição nº 151/2021, aprovada pelo Resolução Condell nº 150/2021).

De acordo com esse relatório tiveram municípios excluídos pelos critérios técnicos e científicos os estados de Alagoas (4), Bahia (4), Ceará (4), Minas Gerais (8), Paraíba (10), Pernambuco (5), Piauí (1), Rio Grande do Norte (7), Sergipe (7).

Segundo a Resolução nº 150/2021, publicada no DOU 30/12/2021, foi fixado o prazo de 60 dias contados da data de publicação no DOU, para apresentação de recurso – termo então usado, que veio a vencer em 28 de fevereiro de 2022. De acordo com alguns interessados esse prazo se mostrou insuficiente, vindo a Sudene a estudar sua dilação.

Durante o transcurso desses 60 dias apenas o Governo do Estado de Minas Gerais (Proc. 59336.000592/2022-34) na data de 25/02/2022 apresentou recurso. Todavia, foram apresentadas informações/manifestações técnicas (Formulários de informações do desastre) pela Secretaria de Agricultura do Município de Palmeirina/PE conforme e-mail de 07/03/2022, e pela Coordenadoria Estadual da Defesa Civil do Estado de Alagoas, que encaminhou o ofício E:31/2022/CEDEC, de 04/03/2022, tendo como anexo o relatório da delimitação aprovado pela Sudene em 2021, não se constituindo uma manifestação técnica de refutação de resultado em que pese a intenção demonstrada pelo signatário.

No mais, foram recebidos vários pedidos de reinserção de municípios ou acréscimo de prazo para apresentação de recurso:

- i. Ofício 015/2022/CD/GAB-EF, de 28/01/2022, do Deputado Eduardo da Fonte, para reinserção dos municípios de Lagoa do Ouro, Brejão, Correntes e Palmeirina, todos em Pernambuco;
- ii. Ofício 001/2022, de 02/02/2022, da Comissão de Agricultura, Pecuária e Política Rural, da Assembleia Legislativa do Estado de Pernambuco, para reinserção dos municípios de Brejão, Correntes, Lagoa do Ouro, Lagoa dos Gatos e Palmeirina, todos em Pernambuco;
- iii. Ofício GAB nº 019/2022, de 10/02/2022, do Prefeito de Correntes/PE, Senhor Hugo César Gomes Galvão, para reinserção de seu município;
- iv. Ofício nº 016/2022, de 22/02/2022, do Prefeito de Lagoa do Ouro/PE, Senhor Edson Lopes Cavalcante, para reinserção de seu município.
- v. Reunião com o Prefeito de Rubim/MG, Senhor Alencar Souto de Oliveira, com o mesmo objetivo;
- vi. Ofício nº 14/2022-CNA, de 04/03/2022, da Confederação de Agricultura e Pecuária do Brasil, em apoio aos Estados da área da Sudene, solicitando dilação de prazo para apresentação de recursos.
- vii. Pleito do Senador Carlos Viana, para acréscimo de prazo visando viabilizar apresentação de recursos pelos municípios excluídos do semiárido mineiro.

Tendo em vista o apelo de diversas entidades pela dilação do prazo para apresentação de manifestações técnicas, mostrou-se necessária uma readequação da Resolução nº 150/2021. Entre as readequações, além de novos prazos, constou a criação de uma instância para assessorar e acompanhar as discussões técnicas em torno dessas contestações.

Para atender a essas expectativas foi realizada reunião do Comitê prévio do Condel em 24 de março de 2022 para discussão de proposta de readequação da Resolução Condel nº 150/2021. Na oportunidade estiveram presentes representantes do Ministério do Desenvolvimento Regional, do Ministério da Economia, dos Governos da Bahia, do Ceará, do Maranhão, da Paraíba, de Pernambuco, de Sergipe, do Banco do Nordeste, da Confederação Nacional de Municípios (CNM), da Confederação Nacional de Agricultura e Pecuária (CNA), da Confederação Nacional da Indústria (CNI), da Confederação Nacional dos Trabalhadores na Indústria (CNTI), da Confederação Nacional dos Trabalhadores no Comércio (CNTC), da Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (CONTAG), além da própria Sudene.

Essa reunião serviu para cancelar o encaminhamento ao Presidente do Condel, para apreciação e deliberação, que veio a ser realizada na condição de ad referendum, da Resolução Condel nº 155, de 29 de abril de 2022, publicada no DOU de 02 de maio de 2022, oferecendo prazo até 01 de agosto de 2022, para que

os Estados que tiveram municípios que no momento estão passíveis de exclusão do Semiárido, pudessem ingressar na Sudene com argumentações técnicas contestatórias, respaldadas por órgãos oficiais de clima e tempo de seus respectivos estados, para fins de análise e deliberação.

Da mesma forma, foi criado pela nova Resolução Condel nº 155/2022 (art. 2º), o Comitê Técnico provisório com o objetivo de assessorar a Sudene nessa análise das argumentações técnicas (art. 1º), e prazo até 30 de novembro de 2022 para apresentação de relatório conclusivo sobre o resultado das análises de argumentos eventualmente apresentados pelos interessados (§ 2º, art. 1º).

Sua criação foi legalmente amparada pelo inciso IV, art. 10 da Lei Complementar nº 125, de 03 de janeiro de 2007, que atribuiu ao Conselho Deliberativo, a criação de comitês permanentes ou provisórios, fixando no ato da sua criação suas composições e atribuições. E o Regimento do Condel estabelece no inciso XII, art. 6º, que o mesmo colegiado apreciará e deliberará sobre outras matérias, em consonância com a legislação em vigor.

Para materializar a criação do Comitê Técnico Provisório foi estabelecido como prazo para constituição da equipe, até 30 dias corridos contados da data de publicação da nova Resolução no DOU, prazo esse vencido em 02/06/2022. Para isso, os Conselheiros, a seu turno, deveriam indicar titular e suplente, que permanecerão como representantes até a data de conclusão dos trabalhos e extinção do Comitê.

Foram mantidos como parâmetros para verificação, e preservar a coerência na análise dos argumentos técnicos que vierem a ser apresentados e respaldados pelos órgãos oficiais de clima e tempo, em defesa da permanência do município passível de exclusão do semiárido, os mesmos critérios da revisão realizada em 2021: do índice de Aridez de Thornthwaite; da Precipitação pluviométrica média anual; e do Percentual Diário de Déficit Hídrico para uma série temporal compreendendo o período de 1991 a 2020.

Foram fixados pela Resolução Condel nº 155/2022, ainda,

a) o prazo até 01 de agosto de 2022, para o ingresso na Sudene, de argumentação técnica respaldada pelos órgãos oficiais de clima e tempo, alterando assim, o caput do artigo 2º da Resolução Condel nº 150/2021;

b) o prazo até 30 de novembro de 2022, para o Comitê Técnico Provisório, juntamente com o corpo técnico da Sudene, apresentar relatório conclusivo das análises das argumentações técnicas apresentadas e validadas;

c) o mês de dezembro de 2022 como data para apreciação e deliberação pelo Conselho Deliberativo da Sudene, do relatório conclusivo sobre o resultado da análise das argumentações técnicas recebidas pela Sudene, e por fim,

d) ratificação do que consta do § 5º, art 2º, da Resolução Condel nº 150/2021, com referência ao relatório conclusivo aqui tratado, de que até a deliberação do assunto pelo Conselho Deliberativo da Sudene, permanecem como integrantes da delimitação da região semiárida brasileira os 50 (cinquenta) municípios passíveis de exclusão na nova delimitação proposta

pelo Relatório Técnico que apresentou os resultados da revisão da delimitação do Semiárido 2021.

Para formalizar a operacionalização do Comitê Provisório, a CGEP/DPLAN elaborou minuta de regimento que foi submetida à análise da Procuradoria Jurídica. Referido posicionamento e recomendações foram incorporados à minuta, que por sua vez foi encaminhada ao Gabinete pelo Diretor da DPLAN para inserção em pauta da Diretoria Colegiada na data de 20/06/2022.

Em reforço à publicação da Resolução Condel nº 155, de 29 de abril de 2022, no DOU de 02 de maio de 2022, sobre o pedido de indicação, a Superintendência encaminhou correspondência aos Conselheiros.

Apresentaram manifestações 12 (doze) entidades: os Governos dos Estados do Maranhão, Piauí, Rio Grande do Norte, Pernambuco, Sergipe, Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR), Ministério da Economia (ME), Banco do Nordeste do Brasil e Confederação Nacional de Agricultura e Pecuária (CNA). O Ministério da Economia informou que não apresentaria representante em razão de suas competências.

Como produto do corpo técnico da Sudene no Comitê Provisório do Condel, foi elaborada proposta de Relatório Conclusivo reunindo o resultado das apreciações técnicas da equipe constituída pela Sudene para esse fim. Essas apreciações técnicas seguiram rigorosamente as recomendações da Organização Mundial de Meteorologia, ao mesmo tempo que receberam valiosas contribuições dos mesmos órgãos, internacionalmente reconhecidos, que conduziram o processamento das informações que resultaram na delimitação do semiárido de 2021, a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), e o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), além dos normativos adotados no disciplinamento do trabalho. Todos os resultados nele tratados, expressam não apenas a apurada e rigorosa apreciação conduzida pelos técnicos designados para este trabalho, como também, o comprometimento com a imparcialidade e a transparência das análises.

Também foram realizadas reuniões periódicas, que se constituíram oportunidade de compartilhamento dos resultados progressivos das análises sobre as argumentações técnicas apresentadas. Esses resultados foram acompanhados por todos os integrantes do Comitê Provisório indicados pelos Conselheiros do Conselho Deliberativo da Sudene, como representantes para debater o assunto. Foram realizadas reuniões nos dias 06/09/2022, 04/10 e 29/11/2022. Todas as questões foram debatidas, e contribuíram para uma melhor compreensão sobre a forma como as argumentações dos estados foram elaboradas, e os resultados expedidos.

Objetivando atender argumentações técnicas que não puderam ser recebidas pela Autarquia por decurso de prazo, reuniu-se o Conselho Deliberativo em reunião no dia 06/12/22 para apreciar proposta (Proposição nº 165/2022) de dilação de prazo das atividades do Comitê Provisório do Condel, sendo proposto na ocasião, até 31/03/2023 para recepção de documentos e até 30/06/2023 para conclusão das novas análises. Nesse novo período, apresentaram argumentações técnicas o

Governo da Bahia – Proc. SEI 59336.000463/2020-84, o Governo de Minas Gerais – Proc. SEI 59336.001235/2023-74, o Governo de Pernambuco – Proc. 59336.001160/2023-21, O Governo de Sergipe – Proc. 59336.000838/2023-59, o Governo do Piauí - 59336.001218/2023-37, e o Município de Arapiraca/AL – Proc. 59336.000463/2020-84. No caso do Piauí, o Governo do estado ratificou os resultados da delimitação realizada pela Sudene, e no caso do Município de Arapiraca/AL, as informações apresentadas se constituíram de constatações dos problemas climáticos e seus efeitos no município. Os demais apresentaram argumentações que incluíram estações climáticas não cadastradas pelo Inmetro, além de metodologia diferente ou período de apuração diferente da adotada pela delimitação de 2021. Em 30/06/2023 novo relatório conclusivo (Proc. 59336.003253/2022-20), consequência da dilação de prazo trazida pela Resolução Condel 163, de 15/12/2022, foi apresentado à alta administração da Sudene, portanto dentro do prazo, para deliberação da Diretoria colegiada e do Ministro do agora MIDR, onde a área técnica, em sua conclusão, destaca como recomendação “a ratificação do relatório final da delimitação de 2021”, bem como, “o presente relatório e a extinção do provisório colegiado, naturalmente reconhecendo que os resultados ora apresentados estão adstritos aos aspectos técnicos, ficando reservado ao Conselho Deliberativo as questões políticas”.

## **2. TED Sudene/INSA nº 001/2020 - (Diagnóstico da cadeia leiteira da bacia do Rio Piranhas-Açu) (Processo SEI/Sudene nº 59336.0011084/2020-10)**

**Dimensão:** Resultados para a sociedade.

**Objetivo Estratégico:** Planejar e fomentar atividades produtivas, articulando com os diversos atores sociais e econômicos, para a promoção do desenvolvimento regional.

Nota: Em 25/01/2023 foi realizada a transferência da gestão do TED nº 001/2020 para a Coordenação-Geral de Promoção do Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente (CGDS/DPLAN), inclusive a orçamentária e financeira, haja vista que para lá se transferiram os responsáveis titular e suplente da avença. Referida mudança levou em consideração os princípios da eficiência e economicidade, conforme anuiu o Procurador-Chefe, Sr. Diogo Moraes em contato com a Coordenadora-Geral da CGEP, Sra. Rafaella Arcila, em decisão antecedida de mútuo acordo com a Coordenadora-Geral da CGDS, Sra. Beatriz Lyra. Na oportunidade foi elaborado o Despacho COTI 0450644 detalhando todas as minudências para viabilização dessa transferência administrativa, inclusive providências operacionais a serem observadas pela unidade de destino, e outras a serem encaminhadas junto às unidades de controle interno (AUD), Coordenação-Geral de Gestão Institucional (CGGI/GAB), responsável pelo monitoramento interno dos projetos, bem como, junto ao próprio Instituto Nacional do Semiárido (INSA), executor do projeto.

Concorreu nessa decisão o fato de que a COTI/CGEP, com uma equipe limitada para as demandas concretas que se vislumbravam, decorrentes da celebração e gestão, de mais de 100 (cem) termos de outorga de subvenção econômica para apoio a projetos de PD&I, além da afinidade de competências da unidade de destino com a natureza dos projetos tratados, não tinha como conciliar

tantas obrigações.

No mesmo processo encontram-se os despachos das unidades aqui citadas, e a ciência das providências que demandavam encaminhamento.

**3. TED Sudene/INSA nº 002/2020 - (Projeto Melhoramento Genético da Palma Forrageira) (Processo SEI/Sudene nº 59336.000816/2020-46)**

**Dimensão:** Resultados para a sociedade.

**Objetivo Estratégico:** Planejar e fomentar atividades produtivas, articulando com os diversos atores sociais e econômicos, para a promoção do desenvolvimento regional.

Nota: Providência semelhante foi adotada também para a transferência da gestão administrativa e orçamentária/financeira do TED nº 002/2020, tendo como destino a Coordenação-Geral de Promoção do Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente (CGDS/DPLAN). No Processo encontra-se o Despacho COTI nº 0450679, com os detalhes dessa operação.

No mesmo processo encontram-se os despachos das unidades aqui citadas, e a ciência das providências que demandavam encaminhamento.

**4. TED Sudene/INSA nº 003/2021 – (Projeto Nutrição da Palma Forrageira no Semiárido do Brasil) (Processo SEI/Sudene nº 59336.000168/2021-17)**

**Dimensão:** Resultados para a sociedade.

**Objetivo Estratégico:** Planejar e fomentar atividades produtivas, articulando com os diversos atores sociais e econômicos, para a promoção do desenvolvimento regional.

Nota: semelhante providência relacionada com a gestão administrativa e orçamentária/financeira pela Coordenação-Geral de Promoção do Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente (CGDS/DPLAN) também foi aplicada ao TED nº 003/2021, seguindo os mesmos motivos e cuidados. No Processo encontra-se o Despacho COTI nº 0450673, com os detalhes dessa operação.

No mesmo processo encontram-se os despachos das unidades aqui citadas, e a ciência das providências que demandavam encaminhamento.

**5. Apoio a projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (Processo**



## **SEI/Sudene nº 59336.002353/2021-38)**

**Dimensão:** Resultados para a sociedade.

**Objetivo Estratégico:** Aumentar a competitividade e a integração da base produtiva regional, fazendo uso dos instrumentos de fomento e do incentivo à inovação e ao empreendedorismo inovador

A Coordenação-Geral de Estudos e Pesquisas, Avaliação, Tecnologia e Inovação, com o apoio da Coordenação de Tecnologia e Inovação, vem realizando, com a participação da alta administração da Sudene, promoveu importantes avanços no cumprimento do estabelecido pelo art. 19 da Lei Complementar nº 125, de 03/01/2007, que altera o 2º da Medida Provisória nº 2.156-5, de agosto de 2021, e inciso II, art. 3º do anexo ao Decreto nº 7.838, de 9 de novembro de 2012, que estabelece recursos decorrentes do retorno das operações do Fundo de Desenvolvimento do Nordeste que destaca anualmente, 1,5% para custeio de atividades em pesquisa, desenvolvimento e tecnologia de interesse do desenvolvimento regional.

Nesse sentido, para viabilizar esse trabalho, foram promovidas diversas reuniões com diferentes players do ecossistema de inovação, a exemplo do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, da Fundação Nacional de Pesquisa (FINEP), da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), do Instituto Nacional do Semiárido (INSA), do Centro de Tecnologias Estratégicas do Nordeste (CETENE), da Companhia Hidrelétrica do São Francisco (CHESF), da Embrapa, e das Fundações de Amparo a Pesquisa dos estados da área da Sudene, para a adoção de medidas para o lançamento de chamadas públicas (editais) e a formação de parcerias para o apoio a projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação no âmbito do Projeto Centelha da FINEP.

Nesse período foram estudados diferentes temas e setores, inclusive o tratado pelo eixo “Inovação” do Plano Regional de Desenvolvimento do Nordeste (PRDNE) e as diretrizes e prioridades para aplicação desses recursos, que foram definidas pela Resolução nº 140, na 27ª reunião do Conselho Deliberativo da Sudene, realizada em 09 de dezembro de 2020, e está disponível no endereço eletrônico:

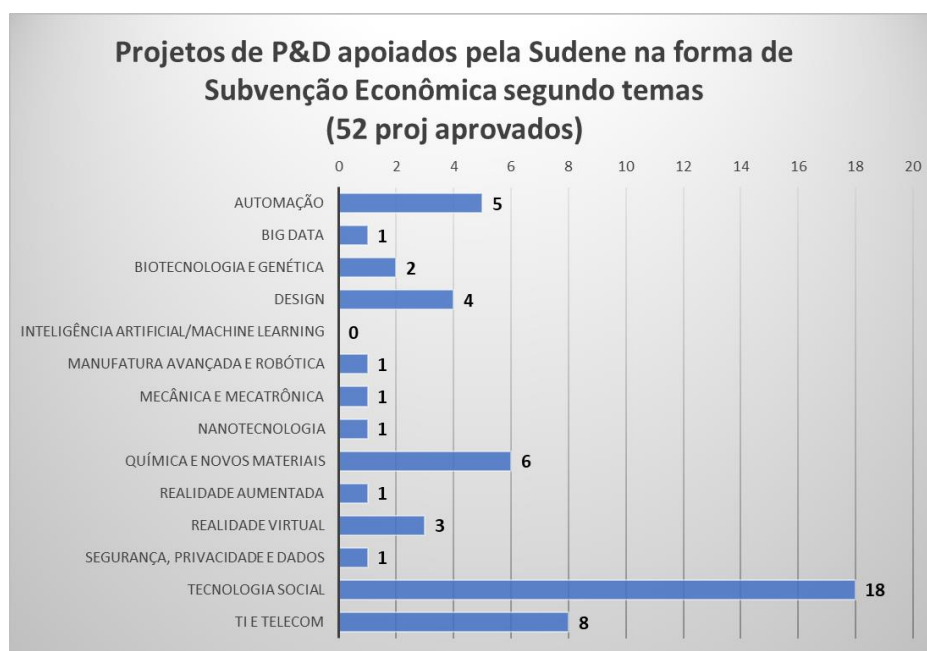
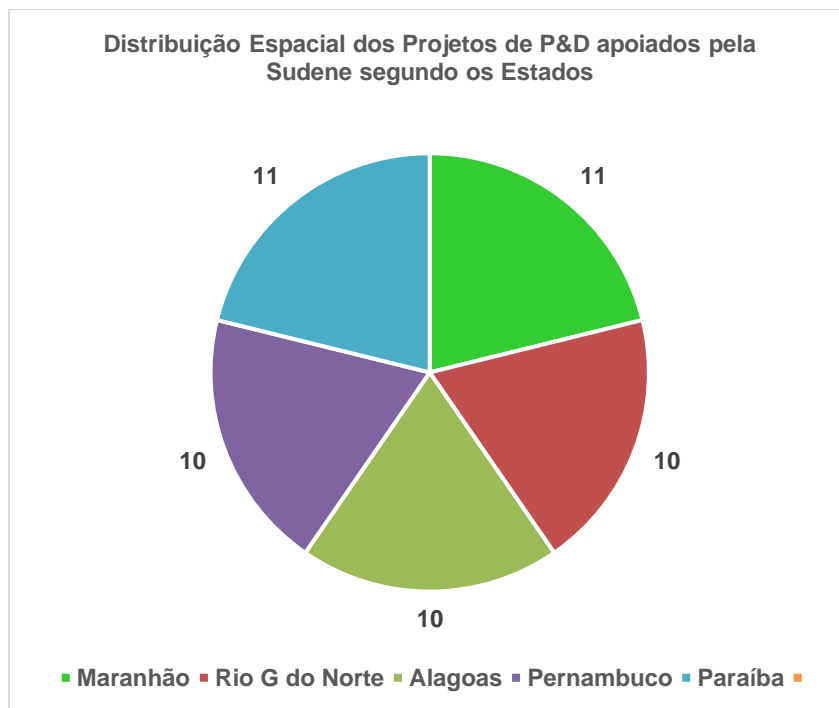
<https://www.gov.br/sudene/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/conselho-deliberativo/reunioes/27>.

A Sudene, como etapa inicial, celebrou Acordos de Cooperação Técnica em parceria com as entidades de amparo à pesquisa dos estados do MA, PI, CE, RN (SEBRAE/RN), PB, PE, AL, SE, BA e MG, para apoio a projetos de P&D na forma de có-participação no Programa Centelha II por meio de editais de apoio a projetos de inovação lançados por essas entidades. Nesse primeiro momento serão aportados cerca de R\$ 6 milhões. O primeiro Acordo de Cooperação Técnica – ACT nº 4/2021 - foi celebrado com a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas em 28/12/2021, e o último com o Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Rio Grande do Norte (Sebrae/RN) – ACT nº 9/2023.

De janeiro até 30/09/23 haviam sido celebrados 52 termos de outorga de subvenção econômica, assim distribuídos: Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão (**FAPEMA**) (11 termos de outorga); Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Rio Grande do Norte

(Sebrae/RN) (10 termos de outorga); Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba (FAPESQ/PB) (11 termos de outorga); Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE) (10 termos de outorga); Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas (FAPEAL) (10 termos de outorga).

Os recursos para investimento, comprometidos, totalizam cerca de R\$ 2,84 milhões dos quais R\$ 2,67 milhões na forma de subvenção econômica da Sudene.



Atualmente encontram-se em tramitação 11 Termos de Outorga de subvenção econômica de 11 sociedades empresariais habilitadas pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Piauí (FAPEPI), que somam R\$ 616,01 mil, dos quais R\$

586,67 mil na forma de subvenção econômica a ser descentralizada pela Sudene.

Ademais, estão sendo aguardados outros 10 (dez) termos de outorga da Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (**FUNCAP**), 11 (onze) da Fundação de Apoio à Pesquisa e à Inovação Tecnológica do Estado de Sergipe (**FAPITEC/SE**), 11 (onze) da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (**FAPESB**) e 6 (seis) da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (**FAPEMIG**). Esses 38 termos de outorga significarão investimentos de cerca de R\$ 2,28 milhões, dos quais R\$ 2,17 milhões na forma de subvenção econômica da Sudene.

O Estado do Espírito Santo pediu para participar num segundo momento.

Com isso, deverão ao final, totalizar, nessa rodada do Programa Centelha 2, do qual a Sudene participa, 101 termos de Outorga, o total de startups apoiadas com o objetivo de estimular o empreendedorismo inovador e o desenvolvimento de ideias inovadoras.

## 6. SIGMapas

O **SIGMapas** se constitui solução de inteligência geográfica e inovadora para quem busca insumos para estudos e pesquisas georreferenciadas ou quer consultar a qualquer momento, informações georreferenciadas sobre a atuação da Autarquia em sua área de abrangência.

O **SIGMapas** tem como objetivo auxiliar, de forma eficiente, o planejamento e o monitoramento integrado dos instrumentos da SUDENE (FDNE, FNE e incentivos fiscais), projetos, convênios e dados estratégicos utilizando um sistema georreferenciado, visando assim a otimização da tomada de decisão de gestores, pesquisadores e sociedade.

O sistema permite, por exemplo, que sejam identificados geograficamente, municípios que apresentam índices econômicos e sociais mais críticos, e localidades que contam com financiamentos e incentivos fiscais coordenados pela Sudene. A busca pelos dados pode ser personalizada, com a possibilidade de ampliar ou reduzir a área de consulta, selecionando temas de interesse.

Atualmente o SIGMapas exibe o total de **128** camadas, divididas em **17** temáticas compreendidas como relevantes para o desenvolvimento regional. O SIGMapas possui atualização semanal, com a incorporação e/ou atualização de camadas que contemplam tanto projetos e propostas elaboradas pela própria SUDENE, quanto informações públicas de outros órgãos. As temáticas abordadas são:

### **Limites Territoriais**

Em escala regional para área de atuação da Sudene, contempla informações da delimitação do Semiárido, área da Sudene, limites estaduais e de regiões geográficas. A atualização das camadas é realizada anualmente, conforme dados

do IBGE, com exceção das camadas referentes a delimitação do Semiárido, cuja atualização ocorre a cada dez anos.

### **Perfil Municipal – Censo 2022**

Em escala regional para área de atuação da Sudene, com visualização a nível do município, contempla informações de perfil municipal, densidade demográfica, faixas populacionais, pessoas indígenas e pessoas quilombolas com base nos dados mais recentes disponibilizados pelo Censo (IBGE, 2022). A periodicidade de atualização destas camadas ocorrerá em conformidade com a realização dos próximos Censos Demográficos.

### **Infraestrutura – Produção de Hidrogênio e outras fontes de energia**

Em escala nacional, contempla informações da localização de projetos de hidrogênio no país, terminais de gás natural liquefeito (GNL), polos de processamento de gás natural, dutos de escoamento e gasodutos de transporte, disponibilizadas pela Empresa de Pesquisas Energéticas do Ministério do Meio Ambiente (EPE/MMA, 2023). A atualização das camadas é feita diretamente pelo órgão de origem.

### **Infraestrutura Elétrica**

Em escala nacional, contempla informações da localização das centrais, usinas e geradoras hidrelétricas; usinas termelétricas a biomassa, combustível fóssil e nuclear; usinas fotovoltaicas e do total diário de irradiação solar direta normal; além dos parques eólicos e da velocidade dos ventos de 100 m/s a 200 m/s; subestações de energia e das linhas de transmissão elétrica disponibilizadas pela EPE/MMA (2021/2022). A atualização das camadas é feita diretamente pelo órgão de origem.

### **Infraestrutura Logística**

Em escala nacional, contempla as ferrovias, rodovias, portos, linhas de cabotagem e as hidrovias brasileiras. Os dados são do Ministério da Infraestrutura (MInfra, 2021) e a atualização das camadas é feita diretamente pelo órgão de origem.

### **Saneamento**

Em escala regional para área de atuação da Sudene, com visualização a nível do município, contempla a quantidade de unidades de processamento de resíduos sólidos urbanos (RSU) divididas entre unidades de disposição no solo, transbordo e tratamento de resíduos. A camada "outras unidades" diz respeito às unidades de manejo de galhadas e de podas. Os dados são do Diagnóstico Anual de Resíduos Sólidos (2020), com frequência de atualização anual conforme disponibilização de dados pelo MIDR.

### **Informações complementares**

Em escala regional para área de atuação da Sudene, contempla a localização das cooperativas e APLs, produção de macroalgas e das instituições de ensino superior; além das tipologias da PNDR – com visualização a nível do município, e dos núcleos de desertificação. Os biomas brasileiros estão disponíveis em escala nacional com nível de visualização também por município. As camadas pertencentes à temática não possuem data de atualização prevista.

### **Segurança Hídrica**

Em escala regional para área de atuação da Sudene, contempla informações sobre o sistema de acompanhamento de reservatórios do nordeste, com atualização diária pelo órgão de origem; adutoras e canais superficiais, perímetros irrigados e, em escala nacional, o índice de segurança hídrica em suas quatro dimensões – humana, econômica, ecossistêmica e resiliência; além do índice de segurança hídrica urbano com nível de visualização por município. Com exceção dos perímetros irrigados (DNOCS, 2022), que não possui atualização prevista; a atualização das demais camadas é realizada diretamente pela ANA, órgão de origem.

### **Concentração de Empregos**

Em escala nacional, contempla as informações de concentração de empregos nos setores da agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura; indústrias extrativas e no setor das indústrias de transformação, com nível de visualização por município. As camadas são resultantes de estudo elaborado pela SUDENE/CGEP em 2022 com base em dados da RAIS (2019). Sem atualização prevista.

### **Aviação Regional**

Em escala regional para área de atuação da Sudene, contempla a localização dos aeroportos de capitais, dos aeroportos do G-52 sem rotas comerciais, dos aeroportos com voos comerciais e daqueles sem voos comerciais nos municípios-polo da área da Sudene. Os principais aeroportos do Brasil, as rotas comerciais existentes com origem nos aeroportos do interior e aquelas com origem em aeroportos da área da Sudene, assim como as rotas sugeridas pela Sudene, estão apresentadas em escala nacional. Não há atualização periódica definida para estas camadas. Última atualização realizada em dezembro de 2022.

O G-52 é como se denomina um conjunto de municípios polarizadores economicamente, localizados na área de atuação da Sudene.

### **Eventos Climáticos**

Em escala nacional, contempla informações sobre as populações vulneráveis em áreas de risco – também com recorte municipal para área de atuação da Sudene; e a visualização do monitor das secas para os meses de junho, julho e agosto de 2023, com a intensidade, delimitação dos impactos dominantes e o tipo do impacto das secas para cada mês. As camadas referentes às populações vulneráveis são resultado da parceria entre o IBGE e o CEMADEN, em 2018, para elaboração de uma Base Territorial Estatística de Áreas de Risco (BACEN) e não possuem atualização prevista. O monitor das secas é atualizado mensalmente conforme calendário da ANA.

### **Empreendimentos**

Em escala regional para o nordeste, contempla a visualização dos eixos da transposição do São Francisco – PISF (ANA, 2022) e da ferrovia Transnordestina (MInfra, 2022). Sem data de atualização prevista.

## **Instrumentos SUDENE**

Em escala regional, contempla as informações dos instrumentos operados pela Sudene, como: localização das emendas parlamentares por ponto, município e com visualização por ano de assinatura; os valores, do FNE, médio e total, contratados em reais e por quantidade de contratações para os anos de 2021, 2022 e o acumulado comparativo de janeiro a julho de 2022 e 2023, além da análise da proporção do valor médio contratado entre janeiro e julho de 2023 para o valor médio contratado entre janeiro e julho de 2022 – todas com frequência de atualização mensal. O grupo contempla ainda a visualização da carteira de projetos do FDNE e da quantidade de Incentivos Fiscais por município, o primeiro com atualização trimestral e o segundo, por hora, sem data prevista para atualização.

## **PDF – Projeto de Desenvolvimento Federativo**

Em escala regional para área de atuação da Sudene, contempla os municípios ribeirinhos ao Rio Parnaíba, os municípios cortados pelos eixos do PISF, os municípios integrantes do PDF – G66, as células de desenvolvimento federativo e os pontos de conectividade instalados nos municípios do PDF. A verificação com o setor responsável (SUDENE/CGCP) é necessária para informação da periodicidade de atualização destas camadas.

## **Estudos Setoriais SUDENE**

Em escala regional para área de atuação da Sudene, contempla os polos de couro e calçados, têxteis e os polos de confecções com visualização a nível do município. As camadas são resultantes de estudo elaborado pela SUDENE/CGEP em 2022 com base em dados da RAIS/CAGED (2019). Sem atualização prevista.

## **Áreas Estratégicas**

Com visualização a nível municipal, contempla informações do G52, para área de atuação da Sudene; MATOPIBA, em escala regional norte/nordeste; e, em escala de bacias hidrográficas, os municípios integrantes da bacia do PISF, do Rio São Francisco e do Rio Parnaíba. A periodicidade de atualização da camada MATOPIBA é anual, com base na disponibilidade das malhas municipais vetoriais do IBGE. Para as demais camadas requer verificação com os setores responsáveis, a saber SUDENE/CGDP (G52) e ANA.

## **Rotas e Polos**

Em escala regional para área de atuação da Sudene, contempla, a nível municipal, as rotas e polos da TIC, do mel, do leite, da fruticultura, da economia circular (ecocircular), rota do cordeiro, do cacau e da biodiversidade. Os dados são do Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR, 2022), sem frequência de atualização definida.

O **SIGMapas** se constitui uma plataforma de transparência, disponível 24 h por dia, 7 dias por semana. Está disponível no site da Sudene, no endereço <https://www.gov.br/sudene/pt-br/assuntos/sigmapas>.

Seu conteúdo está disponível também para o público externo. Suas informações são mantidas e atualizadas por equipe da Coordenação-Geral de Estudos e Pesquisas, Avaliação, Tecnologia e Inovação.

O sistema conta com um manual de utilização disponível no endereço eletrônico [https://www.gov.br/sudene/pt-br/centrais-de-conteudo/SIGMapas\\_Manualdeuso\\_Modulo2.pdf](https://www.gov.br/sudene/pt-br/centrais-de-conteudo/SIGMapas_Manualdeuso_Modulo2.pdf).