ECONOMIAS PORTADORAS DE FUTURO

ECONOMIA AZUL

SEBRAE

FICHA TÉCNICA

© 2024. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Alagoas - Sebrae/AL. Todos os direitos reservados. A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9610/98).

SEBRAE/AL

PRESIDENTE DO CONSELHO DELIBERATIVO
Domício José Gregório Arruda Silva

SUPERINTENDENTE
Vinícius Nobre Lages

DIRETOR TÉCNICO
Keylle André Bida de Lima

DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
Juliana Lopes de Farias Almeida

UNIDADE DE GESTÃO ESTRATÉGICA
Carlos Henrique Amorim – Gerente
Ludmila Ribeiro Cruz Santos – Gerente Adjunta

EQUIPE TÉCNICA
Geanne Daniella da Silva Marques
Alessandra Leão Gonçalves
Fabricio Quirino
Isadora Barros
Júlio Augusto Enders
Rita de Cássia Medeiros
Matheus Gêda
Felipe Matheus Omena

INFORMAÇÕES E CONTATOS
Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Alagoas - SEBRAE/AL
Rua Dr. Marinho de Gusmão, nº 46 - Centro, Maceió/AL
CEP: 57020-565 Telefone: 0800 570 0800 - www.sebrae.com.br/alagoas

SUMÁRIO

4 INTRODUÇÃO

6 ANÁLISE DA ATUAL ESTRUTURA SETORIAL DA ECONOMIA AZUL EM ALAGOAS

10 A INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA SETORIAL E FONTES DE TECNOLOGIA ALAGOANAS PARA SETOR DA ECONOMIA AZUL

14 ANÁLISE DA DISTRIBUIÇÃO TERRITORIAL ALAGOANA DAS EMPRESAS OFERTANTES PARA O SETOR DA ECONOMIA AZUL

15 SUGESTÃO DE UM MODELO LOCAL PARA O DESENVOLVIMENTO SOLUÇÕES PROPOSTAS PELO SEBRAE ÀS FIRMAS

17 REFERÊNCIAS

17 ANEXOS

INTRODUÇÃO

O SEBRAE/AL tem atuado como uma plataforma de conhecimento e tecnologia, intermediando oferta e demanda de serviços de assistência técnica, consultorias e transferência de tecnologias. Esse papel é fundamental para a difusão tecnológica local, permitindo as micro e pequenas empresas desenvolverem capacidades para absorção do conhecimento e tecnologias disponíveis e com potencial de melhoria da produtividade.

Este estudo tem como objetivo apresentar como o SEBRAE/AL pode seguir no objetivo de ser a plataforma local para a transferência de conhecimento e tecnologias para as empresas, mas agora orientado às tecnologias que podem ajudar a fazer a transição da economia alagoana para uma nova e atualizada trajetória de desenvolvimento econômico e social.

Essas tecnologias irão permitir o surgimento do que se convencionou chamar no sistema SEBRAE de "Economias Portadoras de Futuro", portanto, esse estudo irá tratar com muita frequência da questão tecnológica, seja demanda, seja oferta ou capacidades empresariais voltadas para a absorção e desenvolvimento tecnológico.

O conceito de "Economias Portadoras de Futuro" (EPF), de acordo com SEBRAE/NA, remete à formação de sistemas econômicos resilientes e adaptáveis, capazes de prosperar em meio a desafios e incertezas emergentes. Essa visão geral permite a inclusão de negócios que podem ser envolvidos no contexto dessas economias, que do ponto de vista ideal, seriam negócios que adotam proativamente uma série de estratégias, incluindo "a diversificação da base econômica, a adoção de práticas sustentáveis por meio da "transição verde", a inovação através de pesquisa, desenvolvimento e design, a qualificação da força de trabalho, a inclusão social, a colaboração e a parceria com diversos agentes da sociedade, além de práticas de gestão ágeis" (SEBRAE/NA, 2024).

Mas, dada a heterogeneidade produtiva inerente a cada setor econômico, geralmente, negócios envolvidos em economias portadoras de futuro estão operando em novos modelos que incorporam características de sustentabilidade, inovação e a práticas de gestão de vanguarda, mas com diversos graus de maturidade. É um ambiente complexo que impõe o desafio que, de um lado exige disponibilizar as tecnologias para as empresas a custo mais baixo, e por outro, exige o desenvolvimento de capacidade de absorção dessas tecnologias nas empresas.

Como estamos tratando da construção de futuros, é possível traçar pontos de convergência entre a estratégia e papel do SEBRAE/AL no estado de Alagoas com o *framework* analítico que será utilizado nesse estudo dos Três Horizontes da Inovação[1] para análise atual e sugerir ferramentas para fomentar as "Economias Portadoras de

1 O conceito central do *framework* dos Três Horizontes de Inovação, proposto por Bill Sharpe (2013) e popularizado pela consultoria McKinsey & Company (BAGHAI; COLEY; WHITE, 1999), é a gestão simultânea de três tipos de inovação com diferentes horizontes de tempo, visando equilibrar o foco no presente, na transição para o futuro e na preparação para mudanças disruptivas em um horizonte de mais longo prazo. O modelo ajuda as organizações a alinhar suas estratégias de inovação, a alocar recursos de maneira eficaz e a garantir um crescimento sustentável.

Futuro" em Alagoas.

Quadro 01: *Framework* dos 3 horizontes e convergência estratégica para as economias portadoras de futuro em Alagoas.

Conceito	Framework dos Três Horizontes	Ações genéricas	SEBRAE/AL
Horizonte 1	Otimização do core business	Executar projetos já existentes que podem se encaixar no conceito das EPF	Melhoria da produtividade das micro e pequenas empresas existentes através da transferência de tecnologia localmente disponível.
Horizonte 2	Desenvolvimento de novos produtos/ serviços	Testar e observar resultados de possíveis soluções em grupos de empresas em setores selecionados das EPF com maior capacidade em apropriar tecnologias emergentes.	Fomento à inovação e diversificação da base econômica com empresas já instaladas.
Horizonte 3	Experimentação e inovação radical	Realizar novas parcerias e ampliar apoio as *startups* e em instituições de CTI locais.	Apoio à ampliação do número de empresas de base tecnológica vinculadas as EPF.

Para conduzir projetos e experimentações nesse contexto de complexidade e construção de futuros, o SEBRAE-NA identificou dez Economias Portadoras de Futuro possíveis de serem abordadas em suas ações estratégicas, quais sejam:

1. Economia da Saúde / Saudabilidade e Bem-Estar
2. Turismo - Destinos Turísticos Inteligentes (DTI)
3. Economias Criativas
4. Economia "Sem Restrição" / Inclusão
5. Economia Circular /Transição Energética e Descarbonização
6. Economia Azul
7. Indústria Digital
8. Tecnologias Digitais e Inteligência Digital (IA)
9. Bioeconomia
10. Agronegócio sustentável

Nesse estudo será tratado o setor da Economia Azul. O escopo de atividades que podem ser caracterizadas nessa economia é amplo, pois são empresas com atividades econômicas que operem e explorem tecnologias que utilizam de forma sustentável os recursos marinhos e de água doce, quais sejam: energia, alimentos, regeneração de resíduos e turismo (SEBRAE/NA, 2024).

ANÁLISE DA ATUAL ESTRUTURA SETORIAL DA ECONOMIA AZUL EM ALAGOAS

A economia azul é um conceito que enfatiza o uso sustentável dos recursos proporcionados pelos oceanos e regiões aquíferas próximas, promovendo o desenvolvimento econômico sem prejudicar o ecossistema local. Este conceito abrange diversos setores de atividade econômica, como a pesca, o turismo, o transporte aquático, a exploração de regiões de praias, entre outros.

No Brasil existe o conceito de Amazônia Azul, que é uma vasta área marítima sob jurisdição brasileira, comparável à Amazônia Verde em termos de importância econômica e ecológica. Com cerca de 4,5 milhões de quilômetros quadrados, essa região é rica em recursos naturais e biodiversidade marinha, possibilitando uma miríade de aplicações para a exploração desse recurso, mas de forma sustentável.

No Nordeste do Brasil, a exploração econômica da Amazônia Azul inclui a extração de petróleo e gás natural, especialmente nas bacias de Sergipe-Alagoas e Potiguar, além da pesca, que é vital tanto em escala industrial quanto artesanal. No caso de Alagoas, a maior exploração de petróleo e gás ocorre on-shore e a pesca marinha é totalmente artesanal. Mas existe produção industrial de pescado em tanques terrestres, como tilápia, tambaqui e camarão. Em Alagoas, a maior exploração de setores da economia azul é o turismo, que explora as praias, tanto as marítimas como as praias doces de rios e lagoas do estado. E existe o Porto de Maceió, o principal equipamento de referência da economia azul em Alagoas.

Contudo, existem outras atividades econômicas vinculadas a economia azul em Alagoas, essas atividades estão dispersas em setores como as atividades portuárias; a navegação; a pesca e a aquicultura; a biotecnologia; os esportes aquáticos; as comunicações com outros continentes por intermédio de cabos submarinos e o turismo, o que abrange navios de cruzeiro, hotelaria, restaurantes, bares e lazer náutico.

Assim, é importante antes descrever e analisar as condições tecnologias que já estão dadas para a economia azul em Alagoas, é importante entender a estrutura desse mercado em termos de número de empresas, grau de diferenciação entre elas e condições para o surgimento (entrada) de novos negócios e modelos de negócio nesse setor em Alagoas. Análise da dinâmica estrutural da oferta e demanda no setor da economia azul em Alagoas. A análise nesse item se baseia nos CNAES propostos na nota técnica do SEBRAE/NA (2024).

A partir do tamanho médio das empresas do setor da economia azul em Alagoas, conforme a tabela 01, será iniciada a análise. Segundo dados da RAIS (2024), em 2023 existiam 853 grandes, médias, pequenas e microempresas nesse setor e a evolução está descrita na tabela 1.

Tabela 01: Evolução dos números de empresas nas atividades na economia azul em Alagoas (2022).

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Pesca e aquicultura	15	12	16	21	18	19	21	18	20	21	19
Ind Extrativa	20	27	26	23	24	20	23	24	25	30	38
Ind Transformação	5	6	9	5	5	6	8	10	9	15	15
Comércio e serviços de transporte	59	62	70	69	71	76	64	62	62	94	92
Alojamento	370	406	404	421	425	457	465	451	496	612	660
Atv Profissionais	6	7	8	11	11	11	8	7	9	13	14
Atv adm e serviços complementares	6	5	7	6	10	12	15	11	9	11	15
TOTAL	**481**	**525**	**540**	**556**	**564**	**601**	**604**	**583**	**630**	**796**	**853**

Fonte: elaborada pelo autor com dados da RAIS/MTE (2024).

A principal macro-atividade na economia azul em Alagoas, pelo número de empresas, é a atividade de Alojamento, esse é uma atividade vinculada ao turismo, assim como as atividades dos serviços profissionais e atividades administrativas que são as que menos possuem empresas no setor de economia azul.

Entre 2013 e 2023 houve grande entrada de empresas nas macro-atividades da economia azul. Com uma saída relevante de empresas em 2020, durante a pandemia de COVID19, no restante do período houve constante crescimento do número de empresas. A macroatividade mais relevante em número de empresas é a vinculada as atividades de alojamento, aumentando em 300 empresas durante o período estudado.

A macroatividade de Pesca e Aquicultura, por sua vez, com entradas importantes em 2016 e 2019, com incentivos para o cultivo de peixes em 2016, com a doação de alevinos por parte do estado de Alagoas, além do incentivo a assistência técnica pela CODEVASF. A Indústria Extrativa mostrou um crescimento constante com pouca variabilidade em entradas e saídas, impulsionada pelo aumento dos preços das commodities e investimentos em infraestrutura.

A macroatividade de Indústria de Transformação é a que apresenta menor número de empresas, apesar de entradas de novas firmas em 2015, 2019 e 2022. Dentre as atividades com maior entrada de empresas na macro-atividade da indústria de transformação, foi a de Preservação de peixes, crustáceos e moluscos. Mas o setor de Comércio e Serviços de Transporte cresceu até 2018, com consecutivas saídas de empresas até 2021 e novas entradas a partir de 2022, a principal atividade é o setor de transporte.

Mas é o turismo, por meio da atividade de Alojamento, que apresentou crescimento contínuo no período, com saídas de empresas apenas em 2020, mas mostrou entradas significativas em 2022 e 2023, impulsionado pelo retorno das atividades de turismo no Brasil.

As Atividades Profissionais e as Atividades Administrativas e Serviços Complementares apresentaram entradas de novas empresas ao longo do período, mas sem não variações com fechamento e saídas. Essas duas atividades econômicas contêm atividades ligadas ao turismo, como fotografias aéreas e submarinas e agências de tu-

rismo, sinalizando que o turismo é a principal atividade no setor de economia azul em Alagoas.

Com exceção das atividades vinculadas ao turismo, que atendem prioritariamente aos clientes finais, o restante das macro-atividades da economia azul é de atividades com empresas que transacionam com empresas, ou seja, atividades B2B. A importância disso é que em atividades como essa a demanda por maior produtividade e competitividade é muito maior, exigindo com isso maior aporte tecnológico que podem permitir o surgimento de inovações.

As empresas B2B, que já operam com um grau significativo de sofisticação tecnológica, podem se beneficiar de parcerias com tanto com as universidades, startups já existentes e outras instituições de pesquisa e desenvolvimento, para aprimorar suas tecnologias e processos. Além disso, programas de capacitação e treinamento contínuo para os funcionários podem garantir que as empresas estejam up-to-date com as tecnologias e conhecimentos disponíveis. Do lado do poder público, incentivos fiscais e linhas de crédito específicas para investimentos em tecnologia também podem estimular as empresas a adotarem soluções mais avançadas, aumentando sua competitividade e eficiência.

_____Estrutura setorial por tamanho de empresa, entrada e saída.

Do ponto de vista do número de empresas (tabela 3), as microempresas têm uma presença significativa nas várias atividades da economia azul de Alagoas, com a participação de 71,6% do total das empresas em Alagoas. No setor de alojamento, representam 48% do total de empresas e 67% do total das microempresas. Essa alta participação das microempresas indica importância na oferta de serviços de hospedagem e turismo.

Tabela 02: Distribuição de empresas por tamanho e pelo total setorial (2023).

Agregação das atividades econômicas	Micro		EPP		Média e grande	
Pesca e aquicultura	14	2,5%	4	2,2%	1	2,6%
Indústrias extrativas	50	9,0%	14	7,7%	1	2,6%
Indústrias de transformação	13	2,3%	1	0,5%	1	2,6%
Comércio e serviços de transporte	82	14,7%	6	3,3%	2	5,3%
Alojamento	373	67,0%	155	84,7%	32	84,2%
Atv profissionais	12	2,2%	2	1,1%	0	0,0%
Atv adm e serv complementares	13	2,3%	1	0,5%	1	2,6%
	557		**183**		**38**	

Fonte: elaborada pelo autor com dados da RAIS/MTE (2024).

No setor de comércio e serviços de transporte, que é o segundo com maior número de empresas, as microempresas também têm uma participação relevante, com 12% do total de empresa e 14,7% do total de microempresas.

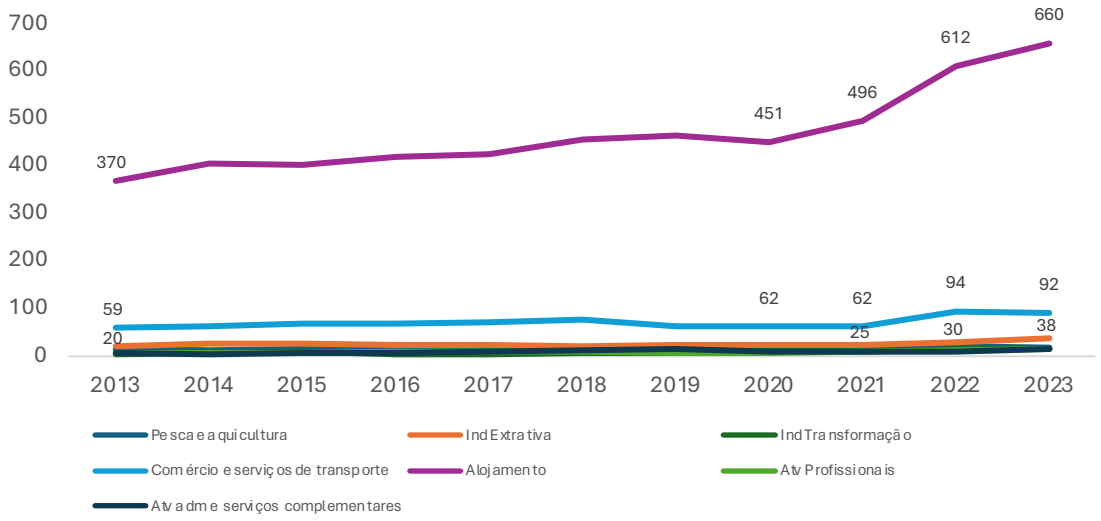
As EPPs, por sua vez, representam 24% do total de empresas na economia azul em Alagoas, e têm destaque a atividade de alojamento, com 84,7% do total de peque-

nas empresas. Mais uma vez, indicando a importância do setor de turismo para a economia azul em Alagoas. As empresas de médio e grande porte se concentram no setor de alojamento, em virtude dos grandes hotéis em Alagoas, nas outras atividades são empresas de serviços para óleo e gás, criação de peixes e operador turístico.

É importante perceber que as grandes empresas locais vinculadas à economia azul são empresas que oferecem serviços e produtos para outras empresas, em atividades que exigem avanços tecnológicos importantes para os ganhos de produtividade e mercado.

O gráfico 01 reflete o movimento de entrada e saída de empresas de forma mais detalhada.

Gráfico 01: Dinâmica setorial com entrada de novas empresas na economia azul (2013 – 2023).



Fonte: elaborada pelo autor com dados da RAIS/MTE (2024).

A macroatividade de Pesca e Aquicultura, saiu de 15 empresas em 2013 para 19 em 2023, pouco surgimento de empresas numa atividade típica da economia azul em grande medida devido a condição artesanal e de pequena escala da pesca e criação de peixes em Alagoas. Ademais, a pequena variação no número de empresas sugere uma reação às exigências legais para a produção de pescado, já que as micro e pequenas empresas possuem poucos recursos para a execução.

Na macro-atividade da Indústria Extrativa, o número de empresas aumentou de 20 em 2013 para 38 em 2023, muito em razão do crescimento da atividade de extração de areia, sendo tracionada pelo crescimento do setor da construção civil em Alagoas. Já na macro-atividade das Indústrias de Transformação, o número de empresas cresceu de 5 em 2013 para 15 em 2023, com as atividades de Preservação de peixes, crustáceos e moluscos e Fabricação de conservas de peixes, crustáceos e moluscos liderando a entrada de empresas.

No caso da macro-atividade de Comércio e Serviços de Transporte, apresentou uma variação significativa, com um aumento de 59 empresas em 2013 para 92 em 2023. É um mercado com empresas pequenas e fácil entrada, com crescimento significativo

nas atividades de comércio de peixes e comércio de artigos de caça, pesca e *camping*. Esse comportamento de entrada e crescimento é similar na macroatividade de Alojamento, a maior macroatividade da economia azul em Alagoas, em número de empresas, e que já em 2013 apresentava 370 empresas, alcançando 660 em 2023. O crescimento constante no número de empresas foi ocasionado pelo crescimento do turismo em Alagoas.

As atividades industriais, da pesca e aquicultura merecem destaque, já que são demandantes massivos de tecnologias e técnicas de produção que sejam mais avançadas, isso pode oferecer um mercado consistente para o surgimento e crescimento de novas empresas de base tecnológica. O demais setores, são mais tradicionais, mas demandam uma tecnologia mais geral e de menor custo, o que pode ser fornecido por práticas vinculadas a inovação frugal.

A INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA SETORIAL E FONTES DE TECNOLOGIA ALAGOANAS PARA SETOR DA ECONOMIA AZUL

Ao listar a infraestrutura tecnológica setorial e as fontes de tecnologias já existentes em Alagoas permite que sejam listados recursos e instrumentos para a execução de planejamento baseado nos Três Horizontes da Inovação.

Considera-se aqui que o Horizonte 1 é constituído pelos projetos existentes de melhoria tecnológica que já podem ser executados nos CNAES descritos no item 2 desse estudo. Os elementos concretos no Horizonte 2 são compostos por startups e tecnologias emergentes que já estão sendo utilizadas nas empresas tradicionais em Alagoas, permitindo experimentos e capacitações para a absorção das tecnologias ou combinações tecnológicas que fazem parte dos paradigmas ou trajetórias tecnológicas[2] emergentes em cada setor estudado.

Já no Horizonte 3, que exige inovação radical e experimentação com tecnologias emergentes, essa infraestrutura tecnológica desenhada agora deve apoiar e impulsio-

2 Um paradigma tecnológico é um conjunto de práticas e normas que orientam a formulação e resolução de problemas produtivos, influenciando o desenvolvimento e a aplicação de tecnologias. Mudanças de paradigma, frequentemente associadas a inovações radicais, podem transformar significativamente as indústrias. Por outro lado, as trajetórias tecnológicas referem-se ao caminho evolutivo de uma tecnologia específica, caracterizado por inovações incrementais que ocorrem dentro de um paradigma estabelecido (DOSI, 1982).

nar projetos de mais alto risco, incluindo investimentos em laboratórios de pesquisa e acesso a tecnologias de ponta como inteligência artificial, robótica, biotecnologia, novas tecnologias em geração de energia limpa, etc. Aprofundar parcerias com universidades e centros de pesquisa são cruciais para acessar esses conhecimentos e recursos mais avançados.

Isto posto, em Alagoas é importante ter uma infraestrutura tecnológica apta tanto para o desenvolvimento tecnológico como aplicado à difusão interna de tecnologias para o setor em tela, além de preparar as empresas para a absorção das novas tecnologias oriundas de fora do setor. Essa infraestrutura, por sua vez, vem a ser:

Quadro 2: Elementos da Infraestrutura tecnológica setorial.

Elementos da Infraestrutura	Definição
Conhecimento	Conhecimento engloba certeza, engajamento ativo, habilidades cognitivas, informações acionáveis e raciocínio lógico. O conhecimento, é também, sobre as bases tecnológicas sobre as quais são elaboradas as inovações e os novos modelos de negócio.
Bases tecnológicas	A tecnologia engloba artefatos, conhecimentos e processos. E as bases tecnológicas utilizam esses elementos para moldar processos de inovação, atender as necessidades de apoio e estruturar os processos de adoção de novas tecnologias.
Atores	Incluem usuários finais, empresas, consumidores, formuladores de políticas, universidades, atores da cadeia de suprimentos, grupos sociais, mídia, pesquisadores e financiadores.
Redes	São estruturas colaborativas onde empresas, organizações e atores independentes trabalham juntos para gerar novos conhecimentos, desenvolver produtos e compartilhar recursos, muitas vezes facilitados pela digitalização e redes de esferas públicas.
Instituições	Abrangem leis, regulamentos, funções governamentais, formas organizacionais, cultura e desenvolvimento de mercado, influenciando os estilos de inovação e a otimização dos processos empresariais.

Fonte: elaborado pelo autor.

Essa infraestrutura tecnológica setorial refere-se aos sistemas tecnológicos específicos, as bases de conhecimento setoriais e dinâmicas de inovação que podem ser tanto exclusivas e específicas para cada setor, dada a heterogeneidade setorial, como pode ser *benchmarking* de tecnológicas e técnicas mais avançadas de outros setores.

Isso posto, de acordo com a Nota Técnica do SEBRAE/NA, a economia azul é composta por empresas com atividades econômicas que operem e explorem tecnologias que utilizam de forma sustentável os recursos marinhos e de água doce, quais sejam: energia, alimentos, regeneração de resíduos e turismo (SEBRAE/NA, 2024).

Esse conjunto de dimensões requerem um conjunto de fontes de conhecimento, tecnologia aplicada, redes de atores e instituições orientados aos objetivos do desenvolvimento tecnológico da economia azul em Alagoas, que pode ser identificada no quadro 03:

Quadro 3: Elementos da infraestrutura tecnológica e fontes de conhecimento e tecnologia para as empresas da economia azul em Alagoas.

Elementos da Infraestrutura	Em Alagoas
Conhecimento (demandas)	Conhecimento em biologia marinha e ecossistemas aquáticos; técnicas de pesca e manejo sustentável; normas de segurança e regulamentações ambientais; regulamentações locais; práticas sustentáveis; engenharia de petróleo e gás; geologia e técnicas de mineração de argila; processos de fabricação, conservação de alimentos e engenharia de alimentos; engenharia naval; construção de embarcações; normas de segurança; regulamentações marítimas; conhecimento em logística e cadeia de suprimentos; conhecimento em embarcações e veículos recreativos; técnicas de vendas e atendimento ao cliente; conhecimento em logística e operações portuárias.
Bases tecnológicas	**Tecnologias ambientais**: sistemas de monitoramento ambiental; sistemas de monitoramento de qualidade da água; sistemas de monitoramento e controle de poços. **Tecnologias de pesca e aquicultura**: conservação e processamento de alimentos e pescados; sistemas de aquicultura intensiva; tecnologias de controle de qualidade da água. **Tecnologias de Mineração e beneficiamento de areia e argila**. **Tecnologias de segurança**: equipamentos de segurança e prevenção de vazamentos; técnicas de mergulho e segurança aquática. **Tecnologias navais**: tecnologias de design e construção naval; tecnologias de manutenção e reparação naval; tecnologias de navegação e operação de embarcações; tecnologias de navegação e logística de carga; tecnologias de logística e operações portuárias **Tecnologias de gestão**: gestão de estoque e vendas; gestão hoteleira; sistemas de reservas e atendimento ao cliente; tecnologias de edição e processamento de imagens; gestão de turismo.
Atores Institucionais	Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico e Turismo (SEDETUR); Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (SEMARH); Prefeituras Municipais de cidades costeiras; Universidade Federal de Alagoas (UFAL); Instituto Federal de Alagoas (IFAL); Cooperativas de Pescadores; Instituto Biota de Conservação; associações de pescadores e aquicultores; Banco do Nordeste (BNB); Desenvolve Alagoas; Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas (FAPEAL); SEBRAE/AL.
Redes	Rede Metrológica, EMBRAPII/EDGE, ecossistema local; Polos Agroalimentares; SENAI.
Instituições	EMBRAPII/EDGE, FNE, BNDES, FIEA

Fonte: elaborado pelo autor.

No quadro 4 é possível observar a relação que existe entre as *startups* oriundas do projeto Centelha de Alagoas e a base tecnológica necessária para consolidar a infraestrutura tecnológica setorial de serviços vinculados a economia azul. Ressalta-se que esse não é um levantamento exaustivo, haja vista que o contexto de *startups* é bastante dinâmico, sempre surgindo, desaparecendo ou modificando os produtos e serviços disponíveis. Contudo, a base de conhecimento disponíveis com os sócios e funcionários de uma *startup* que desaparece sempre fica disponível para difundir o conhecimento.

Quadro 4: Relação *Startup*[3] – Base Tecnológica da economia azul.

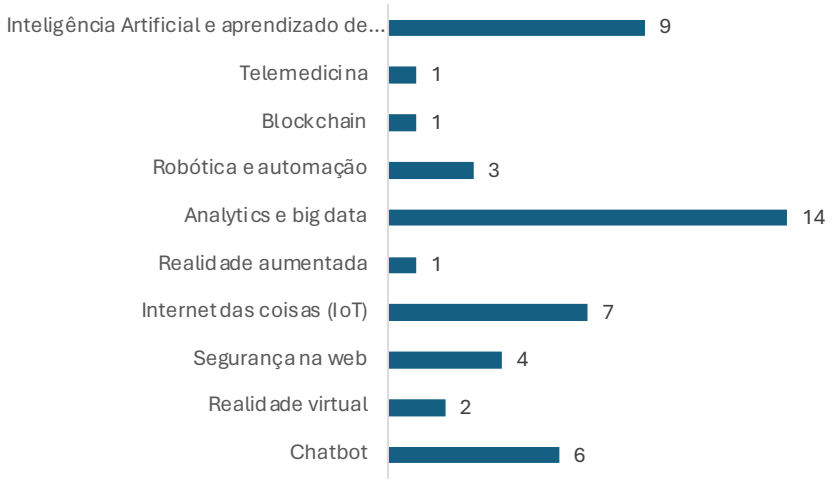
Base tecnológica- soluções Startups	Tec ambientais	Tecnologias de pesca e aquicultura	Tecnologias de Mineração e beneficiamento de areia e argila.	Tecnologias de segurança	Tecnologias navais	Tecnologias de gestão
Otto Cleantech		X				X
VeganCouro	X					
Descomplique Soluções Tributárias						X
Mister						X
Sincronize				X		

Fonte: elaborado pelo autor, dados das *Startups* de FAPEAL (2024).

As *startups* acima podem ser consideradas como empresas típicas de economias portadoras de futuro, em virtude de estarem desenvolvendo tecnologias que podem solucionar gargalos de empresas tradicionais, por meio de inovação ou solução tecnológicas diferenciadas e mais eficientes. Assume-se, portanto, que startups mais do que desenvolvedoras de produtos e serviços tecnologicamente mais avançados, podem, também, resolver gargalos tecnológicos para a transição tecnológica em voga, seja pelo produto ou serviço final da startup ou por aplicações diversas do conhecimento dos sócios naquela base tecnológica.

Adicione-se a essas startups, as empresas associadas a ASSESPRO/AL, onde foram identificadas as seguintes disponibilidades de tecnologias já trabalhadas localmente e com diversas aplicações, inclusive na manufatura.

Gráfico 02: Número de empresas e tipos de tecnologias imediatamente disponíveis em Alagoas.



Fonte: elaborado pelo autor com dados da pesquisa.

3 O anexo 2 possui a lista completa das *startups* com a descrição de atividades de cada uma.

ANÁLISE DA DISTRIBUIÇÃO TERRITORIAL ALAGOANA DAS EMPRESAS OFERTANTES PARA O SETOR DA ECONOMIA AZUL

Nesse item se faz uma análise individualizada das 9 regiões administrativas do estado de Alagoas. A análise é feita a partir dos dados da RAIS (2024), que considera as empresas formais que fornecem informações sobre contratações ao menos por um mês no ano. O ano analisado é 2023 e as tabelas base da análise desse item se encontram no anexo 03.

Iniciando com a Região **Metropolitana**, que possui 357 empresas vinculadas a economia azul, sendo que 80% dos negócios nessa área estão no turismo (75%) e no comércio de peixes (5%). Maceió e Rio Largo registram a presença de uma empresa de serviços de apoio à extração de petróleo e gás natural, em cada município. O porto de Maceió possui empresas de navegação e de apoio portuário, e B. de São Miguel (2), Paripueira(1) e Maceió(1) possuem empresas para o transporte aquaviário de passeios turísticos.

Na região dos **Tabuleiros do Sul** economia local é fortemente influenciada pela agricultura e pela indústria extrativa, com pouca entrada para a economia azul. Contudo, existem apenas 28 empresas vinculadas a economia azul, com as quatro atividades com maior número de empresas são: Hotéis com 9 empresas (32.14%), Extração de areia, cascalho ou pedregulho e beneficiamento associado com 3 empresas (10.71%), Outros alojamentos não especificados anteriormente com 3 empresas (10.71%) e Criação de peixes em água doce com 3 empresas (10.71%). Em virtude da criação de peixes em água doce, registra-se uma empresa de conservação e comércio de peixes no atacado em Coruripe.

Na região administrativa **Baixo São Francisco**, há um total de 28 empresas. São 11 hotéis (40%) e 9 empresas de transporte aquaviários (32%). Além de peixaria com 2 empresas e uma empresa de fabricação de conservas de frutos do mar em Piaçabuçu. Apesar de Penedo ser a cidade polo às margens do Rio São Francisco, a produção vinculada a economia azul é incipiente.

A região **Agreste**, há um total de 44 empresas, com maior concentração em hotéis com 27 empresas (62%), extração de areia, cascalho ou pedregulho e beneficiamento associado com 3 empresas e criação de camarões em tanques com 2 empresas. Arapiraca com 31 empresas e São Sebastião com 6 empresas são os municípios que agrupam a maior parte das empresas.

O **Planalto da Borborema** concentra há um total de 25 empresas das quais 10 são hotéis. Outra atividade mais numerosa em empresas é a extração de areia, cascalho ou pedregulho e beneficiamento associado com 2 empresas. É um região mais distante do mar e não possui grandes rios caudalosos.

Na região administrativa **Serrana dos Quilombos** existem 13 empresas vinculadas a economia azul, com 7 (54%) hotéis. Mas, Flexeiras apresenta a existência uma empresa de criação de peixes e uma empresa de extração de areia, cascalho ou pedregulho e beneficiamento em Cajueiro.

A região **Nort**e possui um dos três destinos turísticos de Alagoas, a Rota Ecológica de Milagres e sedia 321 empresas, das quais, 94,4% no setor de turismo. Mas, também possui duas empresas na manutenção de embarcações e uma empresa de criação de camarões em água salgada. A extração de areia e cascalho também é uma atividade que aparece em Porto Calvo.

Na região administrativa do **Médio Sertão** são apenas 9 empresas, sendo 7 no setor de turismo e duas na área de transporte aquático. Por outro lado, o Alto Sertão é mais povoado de empresas vinculadas a economia azul, pois possui 35 empresas, mas que 29 no setor de turismo, concentradas nos municípios de Delmiro Gouveia e Piranhas.

SUGESTÃO DE UM MODELO LOCAL PARA O DESENVOLVIMENTO SOLUÇÕES PROPOSTAS PELO SEBRAE ÀS FIRMAS

A integração entre o *framework* dos Três Horizontes e a atuação do SEBRAE/AL se apresenta como uma nova estratégia para impulsionar a inovação e a competitividade das micro e pequenas empresas em Alagoas a partir do conceito de Economias Portadoras de Futuro. Para operacionalizar de forma mais eficiente e ampla esses conceitos, sugiro algumas ações:

Quadro 5: Sugestões para ação a partir do framework dos 3 horizontes.

	Ações Propostas	Objetivo	Recursos
Horizonte 1	Ampliar ações de atendimento	Melhorar a eficiência de quem já está no mercado.	Parcerias com instituições financeiras e consultores especializados
	Direcionar casos promissores do atendimento para áreas estratégicas	Ampliar o portfólio de atendimento para negócios com capacidade de receber novas tecnologias presentes no quadro 3.	Plataformas de *e-learning* e parcerias com empresas de tecnologia
	Ampliar parcerias com entidades de classe representativas de setores de atividade econômica	Aumentar a relevância do SEBRAE junto às entidades de classe, aumentando assim a capacidade de atração de novas empresas que reforce as ações para ampliar as ações de atendimento.	Parcerias com os atores institucionais e redes de colaboração listados no quadro 3.

Horizonte 2	Identificação de Setores e empresas emergentes	Direcionar esforços de incentivos à inovação para áreas promissoras.	Parcerias com universidades e institutos de pesquisa
	Ampliar programas de incentivo e aceleração de inovações para as empresas emergentes	Transformar ideias em negócios viáveis	Aprofundar as parcerias com estado e municípios para apoio à execução dos instrumentos legais para a inovação, além de consultorias especializadas em execução de estratégias de inovação nas empresas.
	Acesso a Financiamento	Garantir a comunicação clara e acesso a recursos necessários para financiamento da inovação nas empresas.	Parcerias com bancos e agências de fomento
Horizonte 3	Promoção da Cultura de Inovação	Incentivar a criatividade e a experimentação	Parcerias com as startups e redes (EMBRAPII, EMBRAPA territórios, SENAI, SENAC, etc) e instituições de ensino superior e tecnológico
	Apoio a Projetos de P&D e labs de inovação	Fomentar a criação de serviços inovadores como incubadoras e outros ambientes de inovação	Parcerias com universidades, prefeituras, gov do estado, etc; no fomento e governança de ambientes de inovação.

As sugestões do quadro 05 dizem respeito as ações gerais do SEBRAE junto ao seu ambiente de atuação mais amplo, contudo, outras sugestões estão listadas a seguir tente em vista que o sistema SEBRAE está priorizando o desenvolvimento e difusão de tecnologias possíveis e introduzir em vários setores das economias sementes de futuro.

Com relação as ações para as empresas, tendo em vista que introduzir tecnologia ou mesmo novas técnicas nas empresas deve significar modificar modelos de negócios, se faz necessário identificar novas formas de atuação do SEBRAE para induzir as empresas para transformar seus modelos de negócio. Assim, modificar os negócios tradicionais para esses novos modelos, ou em alguma adaptação deles, sugere-se incialmente aqui, que se introduza em um debate interno o seguinte passo-a-passo:

1. AVALIAÇÃO DO PADRÃO DE MODELO DE NEGÓCIOS VIGENTE NO SETOR: dado o panorama da dinâmica setorial exposto no item 02, é possível perceber que há uma grande diversidade em setores de atividade econômica de empresas que operam na economia azul. Muitos deles são pequenos negócios tradicionais, mas alguns deles, como as startups, possuem conhecimento e tecnologias avançadas para o setor. A oportunidade reside no fato de que as tecnologias operadas por essas empresas podem ser absorvidas pelos negócios tradicionais instalados em Alagoas, dependendo, contudo, dos fatores institucionais locais, que vão desde a organização e funcionamento do ecossistema de inovação, como o financiamento para o desenvolvimento e uso da tecnologia necessária.

2. ENTENDER E EXPLORAR AS NOVAS OPORTUNIDADES: os quadros 2, 3 e 4 oferecem um conjunto de informações e um mapa sobre as oportunidades a partir da combinação e introdução de tecnologias possíveis (quadro 3) e pequenas empresas com expertise tecnológica necessária (quadro 04).

3. ENTENDER A DEMANDA PARA EXPANDIR EM NOVOS MERCADOS: no documento do anexo 1 e no quadro 4, é possível identificar nichos possíveis para a expansão de

vários dos negócios da economia azul em Alagoas, particularmente com a utilização das *startups* (quadro 04) e a oferta tecnológica de outras empresas de TIC (gráfico 5), vinculadas a ASSESPRO, que já estão operando no estado.

4. INSTITUCIONALIZAÇÃO DA INOVAÇÃO: um exemplo dessa ação, é o esforço realizado pela Unidade de Soluções e Inovação do SEBRAE/AL na mobilização dos agentes do ecossistema de inovação local. Essa mobilização desenvolve uma rotina para o pensamento continuado em inovação por parte das empresas, particularmente as *startups*. Esse modelo deve ser expandido para as demais unidades que interagem diretamente com o público-alvo do SEBRAE/AL.

Por fim, o SEBRAE/AL é o instrumento de suma importância para mediar os novos conceitos e noções de tecnologia e competitividade para o setor e aplicar nas pequenas empresas.

REFERÊNCIAS

BAGHAI, Mehrdad; COLEY, Stephen; WHITE, David. ***The Alchemy of Growth: Practical Insights for Building the Enduring Enterprise***. Reading, Mass.: Perseus Books, 1999.

CABRAL, Joilson A.; CABRAL, Maria Viviana F.; LIMA, Paulo Vitor S. Economia do Mar: Estratégia de desenvolvimento para a economia do estado do Rio de Janeiro? In. **Economia do mar e poder marítimo**, 2021.

DOSI, G. Technological paradigms and technological trajectories. ***Research Policy***, vol. 11, pp. 147-62, 1982

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Relação Anual de Informações Sociais (RAIS). Brasília: MTE, 2024.

SEBRAE/NA. **NOTA TÉCNICA ECONOMIAS & SETORES PORTADORES DE FUTURO: Sistema SEBRAE**. SEBRAE/NA. Circulação interna. Brasília, 2024.

SHARPE, Bill. ***Three Horizons: The Patterning of Hope***. Axminster: Triarchy Press, 2013.

ANEXOS

ANEXO 1 MATRIZ DE CORRELAÇÃO NICHOS POTENCIAIS E OS SEGMENTOS DA ECONOMIA PORTADORA DE FUTURO

Nichos \ Segmentos	Energia Renovável	Tecnologia Verde	Agricultura Sustentável	Economia Circular	Saúde e Bem-Estar	Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)	Educação e Formação Profissional	Mobilidade Sustentável	Construção Sustentável	Fintech e Economia Digital	Turismo Sustentável	Gestão de Recursos Hídricos
Energia Solar	■											
Energia Eólica	■											
Veículos Elétricos		■						■				
Eficiência Energética	■	■										
Agricultura Orgânica			■									
Agroflorestamento			■									
Reciclagem de Materiais				■								
Reuso e Revenda				■								
Alimentos Orgânicos			■		■							
Bem-Estar Holístico					■							
Saúde Mental					■							
Software de Saúde					■	■						
Educação em Sustentabilidade							■					
Formação em Habilidades Digitais							■					
Compartilhamento de Veículos		■						■				
Edifícios Verdes		■							■			
Materiais de Construção Ecológicos		■							■			
Bancos Digitais										■		
Plataformas de Pagamento										■		
Crowdfunding										■		
Ecoturismo											■	
Hospedagens Ecológicas											■	
Purificação de Água												■
Irrigação Eficiente			■									■

Legenda

■ Indica que o nicho está diretamente relacionado ao segmento.

□ Indica que não há uma relação direta mencionada.

Esta matriz de correlação destaca as conexões entre diferentes nichos e os segmentos da economia portadora de futuro. Cada marcação na cor azul indica uma oportunidade direta para aquele nicho dentro do respectivo segmento.

ANEXO 2

***STARTUPs* ECONOMIA AZUL**

1. Otto Cleantech - estação de tratamento de efluentes (ETE) autônoma de pequeno porte, operacionalizada com tecnologias limpas e monitorada através de rede de sensores inteligentes.

2. Mister - plataforma digital para a integração funcional e busca rápida com diversos profissionais qualificados disponíveis.

3. Descomplique Soluções Tributárias é uma startup que se especializa na criação de *softwares* tributários inteligentes.

4. Sincronize é uma agrotech e desenvolve sistemas que oferecem funcionalidades como cálculos de orçamentos e produtos, baseados na área trabalhada e no tipo de serviço (como aplicação de herbicidas, adubação, gradagem, entre outros).

ANEXO 3

Tabela 01: Região Metropolitana

	Barra de Santo Antônio	Barra de São Miguel	Coqueiro Seco	Maceió	Marechal Deodoro	Messias	Pari-pueira	Pilar	Rio Largo	Santa Luzia do Norte	Sa-tuba
Criação de camarões em água salgada e salobra	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Criação de jacaré	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Extração de petróleo e gás natural	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Extração de granito e beneficiamento associado	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Extração de areia, cascalho ou pedregulho e beneficiamento associado	0	1	0	4	3	0	0	3	1	0	0
Extração de argila e beneficiamento associado	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Extração e britamento de pedras e outros materiais para construção e beneficiamento associado	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0
Extração de sal-gema	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Atividades de apoio à extração de petróleo e gás natural	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Preservação de peixes, crustáceos e moluscos	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Fabricação de conservas de peixes, crustáceos e moluscos	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Construção de embarcações para esporte e lazer	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Manutenção e reparação de embarcações para esporte e lazer	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Construção de barragens e represas para geração de energia elétrica	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Obras portuárias, marítimas e fluviais	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Comércio atacadista de pescados e frutos do mar	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0
Peixaria	1	1	0	11	0	0	0	1	0	0	0
Comércio varejista de artigos de caça, pesca e camping	1	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0
Comércio varejista de embarcações e outros veículos recreativos; peças e acessórios	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0
Transporte por navegação interior de passageiros em linhas regulares, intermunicipal, interestadual e internacional, exceto travessia	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Navegação de apoio portuário	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Transporte aquaviário para passeios turísticos	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0

Tabela 01: Região Metropolitana (cont.)

Outros transportes aquaviários não especificados anteriormente	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Operações de terminais	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
Atividades de agenciamento marítimo	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
Atividades auxiliares dos transportes aquaviários não especificadas anteriormente	0	1	0	7	0	0	0	0	0	0	0
Hotéis	9	12	1	137	5	0	8	1	0	0	1
Apart-hotéis	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Albergues, exceto assistenciais	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0
Campings	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
Pensões (alojamento)	0	1	0	7	2	0	0	0	0	0	0
Outros alojamentos não especificados anteriormente	1	10	0	21	27	0	0	0	0	0	0
Atividades de produção de fotografias aéreas e submarinas	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0
Escafandria e mergulho	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0
Operadores turísticos	0	0	0	5	0	0	0	0	1	0	0
TOTAL	**14**	**30**	**1**	**242**	**44**	**1**	**11**	**7**	**6**	**0**	**1**

Tabela 02: Região Agreste

	Arapiraca	Batalha	Belo Monte	Campo Grande	Coité do Noia	Craíbas	Feira Grande	Girau do Ponciano	Jaramataia	Lagoa da Canoa	Limoeiro de Anadia	São Sebastiao	Taquarana	Traipú
Criação de camarões em água salgada e salobra	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Criação de camarões em água doce	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Criação de peixes ornamentais em água doce	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Extração de granito e beneficiamento associado	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Extração de areia, cascalho ou pedregulho e beneficiamento associado	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Extração e britamento de pedras e outros materiais para construção e beneficiamento associado	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Preservação de peixes, crustáceos e moluscos	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabela 02: Região Agreste (cont.)

	Arapiraca	Batalha	Belo Monte	Campo Grande	Coité do Noia	Craíbas	Feira Grande	Girau do Ponciano	Jaramataia	Lagoa da Canoa	Limoeiro de Anadia	São Sebastiao	Taquarana	Traipú
Comércio atacadista de pescados e frutos do mar	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Peixaria	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comércio varejista de artigos de caça, pesca e camping	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hotéis	22	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0	0
Apart-hotéis	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros alojamentos não especificados anteriormente	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	**31**	**1**	**1**	**0**	**2**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**6**	**0**	**0**

Tabela 03: Região do Alto Sertão

	Água Branca	Canapi	Delmiro Gouveia	Inhapi	Mata Grande	Olho d'Água do Casado	Pariconha	Piranhas
Criação de peixes em água doce	0	0	1	0	0	0	0	1
Extração e britamento de pedras e outros materiais para construção e beneficiamento associado	0	0	1	0	0	0	0	0
Preservação de peixes, crustáceos e moluscos	0	0	0	0	0	0	0	1
Comércio varejista de artigos de caça, pesca e camping	0	0	1	0	0	0	0	0
Transporte aquaviário para passeios turísticos	0	0	1	0	0	0	0	0
Hotéis	0	0	10	0	0	1	0	15
Apart-hotéis	0	0	1	0	0	0	0	0
Outros alojamentos não especificados anteriormente	0	0	0	0	1	0	0	0
Operadores turísticos	0	0	0	0	0	0	0	1
TOTAL	**0**	**0**	**15**	**0**	**1**	**1**	**0**	**18**

Tabela 05: Região do Médio Sertão

	Maravilha	Pão de Açúcar	Santana do Ipanema	Poço das Trincheiras	São José da Tapera
Transporte por navegação interior de carga, municipal, exceto travessia	0	1	0	0	0
Transporte por navegação de travessia, intermunicipal	0	1	0	0	0
Hotéis	0	0	3	0	0
Apart-hotéis	0	0	0	0	1
Pensões (alojamento)	0	0	0	0	1
Outros alojamentos não especificados anteriormente	0	0	0	1	0
Operadores turísticos	1	0	0	0	0
TOTAL	**1**	**2**	**3**	**1**	**2**

Tabela 06: Região Norte

	Japaratinga	Maragogi	Matriz de Camaragibe	Novo Lino	Passo de Camaragibe	Porto Calvo	Porto de Pedras	São Luís do Quitunde	São Miguel dos Milagres	
Criação de camarões em água salgada e salobra	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Extração de areia, cascalho ou pedregulho e beneficiamento associado	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Extração de argila e beneficiamento associado	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Extração e britamento de pedras e outros materiais para construção e beneficiamento associado	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Manutenção e reparação de embarcações e estruturas flutuantes	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Manutenção e reparação de embarcações para esporte e lazer	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Peixaria	0	1	0	0	0	0	0	1	1	3
Transporte marítimo de cabotagem - passageiros	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Transporte por navegação de travessia, intermunicipal	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Transporte aquaviário para passeios turísticos	2	5	0	0	0	0	0	0	0	7
Hotéis	32	97	1	1	12	2	39	0	42	226
Apart-hotéis	2	3	0	0	0	0	0	0	2	7
Albergues, exceto assistenciais	0	3	0	0	0	0	1	0	1	5
Pensões (alojamento)	3	0	0	0	0	0	0	0	2	5
Outros alojamentos não especificados anteriormente	3	19	0	0	5	0	4	0	16	47

Tabela 06: Região Norte (cont.)

	Japaratinga	Maragogi	Matriz de Camaragibe	Novo Lino	Passo de Camaragibe	Porto Calvo	Porto de Pedras	São Luís do Quitunde	São Miguel dos Milagres	
Atividades de produção de fotografias aéreas e submarinas	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
Escafandria e mergulho	0	3	0	0	0	0	1	0	0	4
Operadores turísticos	0	6	0	0	0	0	0	0	0	6
TOTAL	**43**	**145**	**2**	**1**	**17**	**2**	**46**	**1**	**64**	**321**

Tabela 07: Região Planalto da Borborema

	Maribondo	Mar Vermelho	Minador do Negrão	Palmeira dos Índios	Paulo Jacinto	Quebrangulo	Viçosa
Criação de peixes ornamentais em água doce	1	0	0	0	0	0	0
Extração de areia, cascalho ou pedregulho e beneficiamento associado	0	0	0	0	0	2	1
Extração e britamento de pedras e outros materiais para construção e beneficiamento associado	10	0	0	0	0	0	0
Peixaria	0	0	0	0	0	0	1
Hotéis	1	1	0	6	0	0	2
TOTAL	**12**	**1**	**0**	**6**	**0**	**2**	**4**

Tabela 08: Região Serrana dos Quilombos

	Atalaia	Cajueiro	Flexeiras	Murici	Santana do Mundaú	União dos Palmares
Criação de peixes em água doce	0	0	1	0	0	0
Extração de areia, cascalho ou pedregulho e beneficiamento associado	0	1	0	0	2	0
Hotéis	1	1	0	1	0	4
Apart-hotéis	0	0	0	0	0	1
Outros alojamentos não especificados anteriormente	0	0	0	0	0	1
TOTAL	**1**	**2**	**1**	**1**	**2**	**6**

Tabela 09: Região dos Tabuleiros do Sul

	Boca da Mata	Campo Alegre	Coruripe	Junqueiro	São Miguel dos Campos	Teotônio Vilela
Criação de peixes em água doce	0	0	3	0	0	0
Cultivos e semicultivos da aquicultura em água doce não especificados anteriormente	0	0	1	0	0	0
Extração de petróleo e gás natural	0	0	0	0	1	0
Extração de areia, cascalho ou pedregulho e beneficiamento associado	0	1	1	1	0	3
Preservação de peixes, crustáceos e moluscos	0	0	1	0	0	0
Hotéis	1	0	9	1	4	2
Pensões (alojamento)	0	0	1	0	0	1
Outros alojamentos não especificados anteriormente	0	0	3	0	0	0
Operadores turísticos	0	0	0	0	1	0
TOTAL	**1**	**1**	**19**	**2**	**6**	**6**

SEBRAE