ECONOMIAS PORTADORAS DE FUTURO

ECONOMIA DA SAÚDE

SAUDABILIDADE E BEM-ESTAR

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 OFERTA E DEMANDA PARA O SETOR DA ECONOMIA DO BEM-ESTAR

12 A INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA SETORIAL E FONTES DE TECNOLOGIA ALAGOANAS PARA SETOR DA ECONOMIA DO BEM-ESTAR

16 ANÁLISE DA DISTRIBUIÇÃO TERRITORIAL ALAGOANA DAS EMPRESAS OFERTANTES PARA O SETOR DA ECONOMIA DO BEM-ESTAR

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

21 REFERÊNCIAS

21 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 relatório 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 um novo e atualizado padrão de competitividade, essas tecnologias irão permitir o surgimento do que se convencionou chamar no sistema SEBRAE de "Economias Portadoras de Futuro". Esse relatório 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) está associado a caracterização das EPF pelo SEBRAE/NA, que 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 dentro das EPF 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 de 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 disponibilizar as tecnologias para as empresas a custo mais baixo, e por outro, desenvolver a capacidade de absorção dessas tecnologias nas empresas.

Diante disso, 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 Futuro" em Alagoas.

---

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.

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, 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 relatório será tratado o setor da Economia da Saúde/Saudabilidade e Bem-estar, que de agora em diante nesse texto será tratada apenas como economia do Bem-estar. O escopo de atividades que podem ser caracterizadas nessa economia é amplo, pois são empresas com atividades econômicas que promovam soluções para o bem-estar físico e mental abrangem desde cuidados diretos na saúde e bem-estar individual até a adoção de inovações tecnológicas, infraestrutura, equipamentos e novos serviços. Essas atividades visam atender às necessidades sociais, ambientais e de saúde da população, promovendo um desenvolvimento humano mais equilibrado (SEBRAE/NA, 2024).

ANÁLISE DA OFERTA E DEMANDA PARA O SETOR DA ECONOMIA DO BEM-ESTAR

O setor de economia de bem-estar em Alagoas incorpora dois grandes setores, os serviços de saúde e os serviços de bem-estar. Esses setores compartilham várias características que refletem a complexidade e a dinâmica de ambos. Em Alagoas, ambos os setores são caracterizados por uma diversidade de provedores de serviços, com empresas tradicionais e *startups* focadas em tecnologia. Esses provedores de serviços, empresas tradicionais e *startups* estão agrupadas, para esse estudo, em quatro grupos que podem ser fontes de novas tecnologias como empresas demandantes de tecnologias especializadas, são os agrupamentos:

1. *Biotechs*
2. *Foodtechs*
3. *Healthtechs*
4. Serviços de saúde mental

O setor de saúde em Alagoas vem passando por expansão e consolidação, com a entrada de grandes *players* nacionais no mercado local e a expansão de um importante *player* local. Da mesma forma, o setor de bem-estar está se tornando cada vez mais competitivo, com o advento de vários serviços especializados na área de saúde e bem-estar, exigindo estratégias orientadas para o mercado para responder rapidamente às ações dos concorrentes e às necessidades dos clientes.

A tecnologia impactou fortemente na qualidade dos serviços do setor. Esse é um fator de capacidade competitiva para ambos os mercados, pois, quando bem utilizada as diferentes tecnologias garantem a melhora da prática clínica, da autogestão do profissional, no acesso aos cuidados, na dinâmica e gestão do paciente-provedor e nos cuidados de saúde mental, ao mesmo tempo torna mais as empresas mais eficientes sem perder a qualidade.

Assim, é importante antes descrever e analisar as condições tecnologias que já estão dadas para a economia do bem-estar 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 do bem-estar em Alagoas. A análise nesse item se baseia nos CNAES propostos na nota técnica do SEBRAE/NA (2024).

_____Análise da oferta e da demanda alagoana na economia do bem-estar

Essa análise se inicia apresentando o tamanho médio das empresas ofertantes do setor da economia de bem-estar em Alagoas (B2B), conforme a tabela 01. Segundo dados da RAIS (2024), em 2022 existiam 258 grandes, médias e pequenas empresas que podem ser caracterizadas como ofertantes de produtos e serviços para outras empresas e consumidor final no setor e estão descritas na tabela 1.

Tabela 01: O lado da oferta: atividades na economia do bem-estar em Alagoas (2022)

	Atividades econômicas	Empresas	Empregos	Média de empg/emprs	Participação no emprego setorial (%)
Biotech	Fabricação de Instrumentos e Materiais para Uso Médico e Odontológico e de Artigos ópticos	33	99	3,0	4,6%
	Fabricação de Medicamentos para Uso Humano	2	9	4,5	0,4%
	Fabricação de Produtos Farmoquímicos	1	0	0,0	0,0%
	Pesquisa e Desenvolvimento Experimental em Ciências Físicas e Naturais	5	53	10,6	2,5%
Foodtech	Fabricação de Conservas de Peixes, Crustáceos e Moluscos	3	8	2,7	0,4%
	Fabricação de Outros Produtos Alimentícios não Especificados Anteriormente	14	185	13,2	8,7%
	Fabricação de Produtos de Carne	3	37	12,3	1,7%
	Fabricação de Produtos Derivados do Cacau e de Chocolates	4	2	0,5	0,1%
	Fabricação de Sorvetes e Outros Gelados Comestíveis	33	461	14,0	21,6%
	Fabricação de Sucos Concentrados de Frutas, Hortaliças e Legumes	6	19	3,2	0,9%
Health-tech	Consultoria em Tecnologia da Informação	19	129	6,8	6,0%
	Desenvolvimento e Licenciamento de Programas de Computador Não-Customizáveis	11	58	5,3	2,7%
Saúde mental	Desenvolvimento de Programas de Computador Sob Encomenda	38	374	9,8	17,5%
	Desenvolvimento e Licenciamento de Programas de Computador Customizáveis	16	177	11,1	8,3%
	Fabricação de Medicamentos Alopáticos para Uso Humano	2	9	4,5	0,4%
	Suporte Técnico, Manutenção e Outros Serviços em Tecnologia da Informação	68	516	7,6	24,2%
	TOTAL	**258**	**2136**	**8,3**	**100,0%**

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

Os setores de Suporte Técnico, Manutenção e Outros Serviços em Tecnologia da Informação (24,2%); Fabricação de Sorvetes e Outros Gelados Comestíveis (21,6%); Desenvolvimento de Programas de Computador Sob Encomenda (17,5%) e Fabricação de Outros Produtos Alimentícios não Especificados Anteriormente (8,7%), somados concentram 72% dos empregos das empresas ofertantes para esse setor.

Outra informação importante é que as empresas registradas nos CNAES das empresas B2B, não necessariamente sejam empresas de base tecnológica, mas operam em atividades que requerem um grau de sofisticação tecnológica relevante, além de certificações e licenças que exigem tecnologias mais avançadas que são exigidas para cumprir a regulamentação setorial.

Do lado da demanda empresarial (tabela 02), que são empresas majoritariamente que servem o consumidor individual e consumidores potenciais das empresas que estão nas atividades presentes na tabela 01, a concentração das quatro atividades com maior número de empregados chega a 81%, As atividades são: atividades de atendimento hospitalar; atividades de atendimento hospitalar, exceto pronto-socorro e unidades para atendimento a urgências; comércio varejista de produtos farmacêuticos, sem Manipulação de Fórmulas; atividades de atenção ambulatorial executadas por médicos e odontólogos.

Nota-se que todas essas empresas são de comércio e serviços, o que as definem como dependentes de fornecedores de tecnologia e raramente desenvolvedoras de tecnologia, apesar de muitos desses serviços listados, com a exceção do comércio varejista[2], são serviços sofisticados e complexos com ganhos de produtividade significativos e com salários mais altos que o comércio, como médicos, dentistas e outras profissões da saúde que requerem formação superior.

Tabela 02: O lado da demanda: atividades na economia do bem-estar em Alagoas (2022)

	Atividades econômicas	Empresas	Empregos	Méd de empg/ emprs	Part emprego setorial
Biotech	Atividades de Profissionais da área de Saúde não Especificadas Anteriormente	66	446	6,8	1,1%
Healthtech	Atividades de Atenção Ambulatorial Executadas por Médicos e Odontólogos	1326	3599	2,7	8,7%
	Atividades de Atendimento Hospitalar	114	14512	127,3	34,9%
	Atividades de Fisioterapia	96	411	4,3	1,0%
	Atividades de Serviços de Complementação Diagnóstica e Terapêutica	312	3111	10,0	7,5%
	Comércio Varejista de Produtos Farmacêuticos, com Manipulação de Fórmulas	33	398	12,1	1,0%
	Comércio Varejista de Produtos Farmacêuticos, sem Manipulação de Fórmulas	1180	4920	4,2	11,8%
Saúde Mental	Atividades de Assistência Psicossocial e à Saúde a Portadores de Distúrbios Psíquicos, Deficiência Mental e Dependência Química	12	108	9,0	0,3%
	Atividades de Atenção à Saúde Humana não Especificadas Anteriormente	42	3126	74,4	7,5%
	Atividades de Atendimento Hospitalar, Exceto Pronto-Socorro e Unidades para Atendimento a Urgências	82	10695	130,4	25,7%
	Atividades de Psicologia e Psicanálise	71	280	3,9	0,7%
	TOTAL	**3.334**	**41.606**	**12,5**	**100,0%**

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

2 Considerando os CNAES listados na nota técnica do SEBRAE/NA (2024), o setor de *healthtech* para Alagoas fica totalmente contaminado por empresas de comércio e serviços, sem nenhuma empresa de desenvolvimento de tecnologia ou manufatura industrial importante.

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.

Do lado da demanda, é crucial fortalecer a infraestrutura de apoio para as empresas que atendem diretamente os consumidores finais. Isso pode incluir incentivos aos hubs tecnológicos e a criação de incubadoras focadas em soluções para o setor de saúde e bem-estar. Do lado das políticas públicas, incentivos à digitalização e a automação dos serviços de saúde e comércio podem aumentar a produtividade e a qualidade dos serviços oferecidos. A promoção de intercâmbios em eventos e feiras de tecnologia voltados para o setor também pode facilitar a troca de conhecimento e a formação de redes de colaboração entre empresas, fornecedores e consumidores, impulsionando o fortalecimento e crescimento do setor.

Estrutura setorial por tamanho de empresa, entrada e saída

Existe predominância de microempresas em diversos setores, com destaque para o comércio varejista de produtos farmacêuticos sem manipulação de fórmulas, que representa 72,8% do total de microempresas (tabela 03)[3]. Este setor, juntamente com atividades de fisioterapia e desenvolvimento de programas de computador sob encomenda, mostra uma forte presença de microempresas, mostrando que esse tipo de empresa é a maioria na economia do bem-estar (85%).

As microempresas de fabricação (manufatura industrial), por outro lado, possuem pouca participação em Alagoas e podem ser uma oportunidade para novas empresas locais. Isso também é válido para as empresas de desenvolvimento de sistemas ou programas de computador (*software*) que permitem a realização de customizações (adaptações às necessidades específicas de um cliente ou mercado particular). Essas empresas industriais operam tecnologias mais avançadas, com mais produtividade e maiores salários finais, mesmo sendo microempresas.

Tabela 03: Distribuição de empresas por tamanho e pelo total setorial (2022).

	Micro	% no total de ME	EPP	% no total de EPP	Média e Grande	% no total de Média e Grande empresas
Fabricação de Produtos de Carne	**2**	**0,1%**	**2**	**0,9%**	**0**	**0,0%**
Fabricação de Conservas de Peixes, Crustáceos e Moluscos	**3**	**0,2%**	**0**	**0,0%**	**0**	**0,0%**

3 Apesar desse setor constar na nota técnica do SEBRAE como *healthtech* ou distribuidor de produtos de *healthtechs*, do ponto de vista conceitual presente na literatura especializada em inovação e indústria, o comércio não pode ser considerado como desenvolvedor de tecnologia tal qual uma empresa de base tecnológica em saúde (*healthtech*).

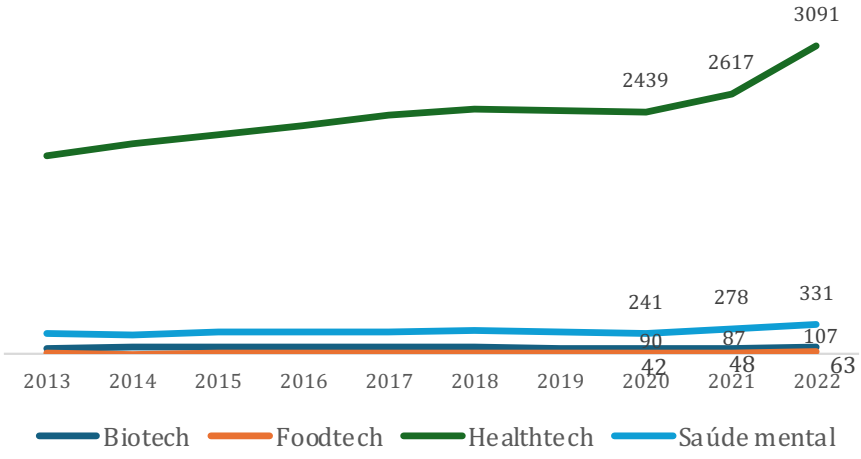
Fabricação de Produtos Derivados do Cacau e de Chocolates	4	0,3%	0	0,0%	0	0,0%
Fabricação de Medicamentos Alopáticos para Uso Humano	2	0,1%	0	0,0%	0	0,0%
Fabricação de Materiais para Medicina e Odontologia	1	0,1%	0	0,0%	0	0,0%
Comércio Varejista de Produtos Farmacêuticos, sem Manipulação de Fórmulas	1040	72,8%	139	63,8%	1	2,9%
Comércio Varejista de Produtos Farmacêuticos, com Manipulação de Fórmulas	15	1,0%	18	8,3%	0	0,0%
Desenvolvimento de Programas de Computador Sob Encomenda	33	2,3%	4	1,8%	2	5,7%
Desenvolvimento e Licenciamento de Programas de Computador Customizáveis	13	0,9%	2	0,9%	1	2,9%
Suporte Técnico, Manutenção e Outros Serviços em Tecnologia da Informação	55	3,8%	13	6,0%	1	2,9%
Pesquisa e Desenvolvimento Experimental em Ciências Físicas e Naturais	3	0,2%	2	0,9%	0	0,0%
Atividades de Atendimento Hospitalar, Exceto Pronto-Socorro e Unidades para Atendimento a Urgências	43	3,0%	22	10,1%	28	80,0%
Atividades de Psicologia e Psicanálise	67	4,7%	3	1,4%	1	2,9%
Atividades de Fisioterapia	86	6,0%	10	4,6%	0	0,0%
Atividades de Profissionais da área de Saúde não Especificadas Anteriormente	62	4,3%	3	1,4%	1	2,9%
TOTAL	1429	85,0%	218	13,0%	35	2,0%

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

Ainda de acordo com a tabela 03, por outro lado, as empresas de pequeno porte (EPP) têm uma presença mais limitada, mas significativa em setores específicos. Em 2022, as EPP eram 218 empresas, mas o comércio varejista de produtos farmacêuticos sem manipulação de fórmulas e as atividades de atendimento hospitalar, exceto pronto-socorro e unidades para atendimento a urgências, destacam-se pela quantidade de EPPs. Apesar de serem empresas de serviços, operam em setores com serviços sofisticados e complexos, requerendo tecnologia complexa e mão-de-obra qualificada.

O gráfico 01 e a tabela 04, mostra a dinâmica de entrada e saída de empresas desse setor entre 2013 e 2022 a partir dos dados da RAIS (2024). Nota-se que no período estudado a liderança nesse setor é no que a nota técnica do SEBRAE/NA (2024) convenciona chamar de *Biotech*. As "*biotechs*" nesse gráfico tem como maioria empresas de comércio, com destaque para as farmácias tradicionais, como já mostra a tabela 03 (comércio varejista de produtos farmacêuticos, sem manipulação de fórmulas).

Gráfico 01: Dinâmica setorial com entrada de novas empresas no setor de bem-estar (2013 – 2022).



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

Tabela 04: Evolução anual dos setores que compõe o setor de bem-estar em Alagoas (2013- 22)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Biotech	90	101	99	96	103	99	89	90	87	107
Foodtech	36	33	37	40	41	41	44	42	48	63
Healthtech	1991	2120	2202	2293	2399	2460	2449	2439	2617	3091
Saúde mental	231	222	245	248	253	258	249	241	278	331

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

Uma observação importante nesse setor é o forte crescimento das farmácias e das empresas de serviços em saúde mental no pós-pandemia, ao passo que, apesar do crescimento em *Biotech* e *Foodtech*, não foi na mesma proporção dos outros dois setores. Esses dois últimos exigem de fato forte investimento em conhecimento e tecnologia, mesmo que seja empresa tradicional.

Por fim, a análise estrutural mostra que são as empresas em *Biotech* e *Foodtech* podem ser a porta de entrada para as sementes de futuro para o setor de bem-estar, haja vista a habilitação para incorporar tecnologias de produção e a possibilidade de integrarem de forma mais fácil o conjunto de empresas vinculados ao ecossistema de inovação local. Por outro lado, como as empresas incluídas em *healthtech* e saúde mental são prioritariamente de comércio e serviços, portanto, pouco permeáveis a tecnologias mais avançadas, elas podem fazer parte de algum programa futuro para adotar tecnologias baseadas em controles gerenciais e telemedicina.

A INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA SETORIAL E FONTES DE TECNOLOGIA ALAGOANAS PARA SETOR DA ECONOMIA DO BEM-ESTAR

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[4] 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 impulsionar 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.

4 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).

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, no grande setor de Saúde/Saudabilidade e Bem-Estar é composta por empresas com atividades econômicas que promovam soluções para o bem-estar físico e mental abrangendo desde cuidados diretos na saúde e bem-estar individual até a adoção de inovações tecnológicas, infraestrutura, equipamentos e novos serviços.

Esse conjunto de dimensões requerem um conjunto de fontes de conhecimento, tecnologia aplicada, redes de atores e instituições orientados aos objetivos do desenvolvimento tecnológico do grande setor de Saúde/Saudabilidade e Bem-estar, que pode ser identificada no quadro 03:

Quadro 3: Elementos da infraestrutura tecnológica e fontes de conhecimento e tecnologia para as empresas do setor de bem-estar em Alagoas.

Elementos da Infraestrutura	Em Alagoas
Conhecimento (demandas)	Programação de computadores; gestão da cadeia de suprimentos agroalimentares; análise de dados; implantação e utilização de registros eletrônicos de saúde; engenharia de conhecimento para avanços clínicos; base de conhecimento em saúde intergeracional; fluxos de conhecimento e inovação; Engenharia e tecnologia de alimentos; higiene e segurança alimentar; gestão de qualidade; capacidade em desenvolvimento de produtos; farmacotécnica; boas práticas de fabricação (BPF); biomedicina, engenharia biomédica; engenharia de software; metodologias ágeis; gestão de projetos; gestão de TI; análise de dados; ciências médicas e odontológicas; habilidades clínicas; gestão de consultórios; gestão de saúde e saúde pública; psicologia e psiquiatria; fisioterapia e educação física.

Bases tecnológicas	**Biotech**: biotecnologia; engenharia genética; nanotecnologia. **Healthtech**: sistemas de prontuário eletrônico; tecnologia de telemedicina; equipamentos médicos avançados; equipamentos de diagnóstico por imagem de alta resolução. **Foodtech**: tecnologias de refrigeração; tecnologia de esterilização e conservação de alimentos; tecnologias de embalagem e logística. **Saúde Mental**: inteligência artificial (IA) (aplicada em terapias e diagnósticos); plataformas de suporte ao cliente (para serviços de saúde mental). **Tecnologias digitais e complementares**: Internet das Coisas (IoT); Inteligência Artificial (IA); blockchain (cybersegurança); big data; automação e robótica; impressão 3D; tecnologia de usinagem CNC; plataformas de desenvolvimento Low-Code/No-Code; DevOps; Microserviços e arquitetura de nuvem.
Atores Institucionais	CRMV-AL (Conselho Regional de Medicina Veterinária de Alagoas); Embrapa Gado de Corte; Embrapa Alimentos e Territórios; ABRASORVETE (Associação Brasileira do Sorvete e Outros Gelados Comestíveis); Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária); VISA (vigilâncias sanitárias municipais); INMETRO; ASSESPRO; Instituto de Tecnologia em Informática e Informação do Estado de Alagoas (Itec); Conselho Regional de Medicina de Alagoas (CRM-AL); LIFAL; Secretaria de Estado da Saúde de Alagoas (SESAU); Associação Brasileira de Redes de Farmácias e Drogarias (ABRAFARMA); Associação Nacional de Farmacêuticos Magistrais (ANFARMAG); Conselho Regional de Psicologia de Alagoas (CRP-AL); Conselho Regional de Fisioterapia e Terapia Ocupacional da 1ª Região (CREFITO-1); outros Conselhos Profissionais; Laboratórios de Análises Clínicas; Hospitais Privados e Públicos; Ministério do Desenvolvimento da Indústria e Comércio do Brasil (MDIC); Gov do Estado de Alagoas, Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico de Alagoas; Federação da Indústria de Alagoas (FIEA); ASSESPRO; FAPEAL; SEBRAE/AL; SUDENE; BNDES; Finep; Desenvolve Alagoas; UFAL; IFAL; UNEAL; CESMAC.
Redes	Rede Metrológica, EMBRAPII/EDGE, ecossistema local; Centros de Atenção Psicossocial (CAPS); 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 de bem-estar. 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* – Base Tecnológica da agropecuária

Base tecnológica-soluções Startups[1]	Biotech	Healthtech	Foodtech	Saúde mental	Tec digital
Jogueiros		X			X
Otto Cleantech	X				X
SADAP			X		X
IntacLab	X				
Technol Fungi			X		

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

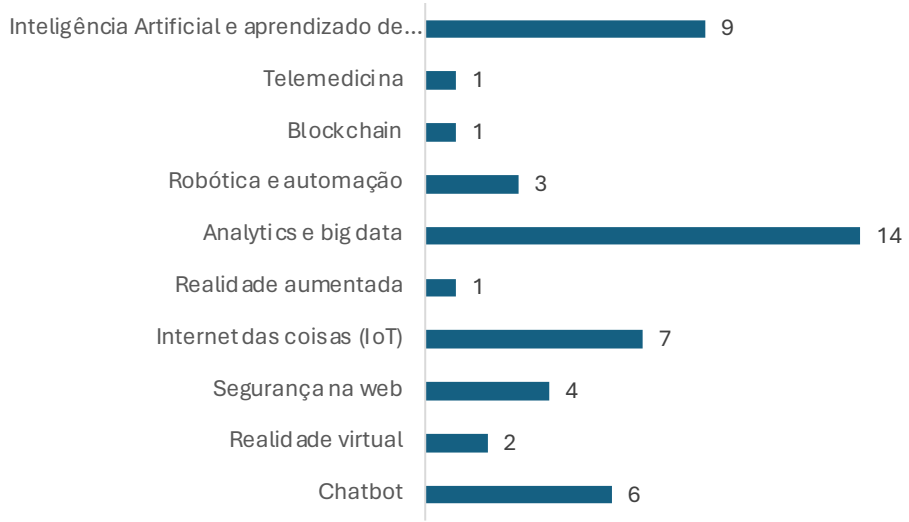
Yeap!Bio			X		
iField					X
AgricTech			X		X
Criosistem			X		
StroHand			X		
Inovacitrus			X		
Micelium		X			
Sargas Hidroméis			X		
RV Saúde			X		X
Cert Green			X		X
Feira de Casa			X		X
Legomo			X		X
Mister					X

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



Fonte: elaborado pelo autor com dados da pesquisa.

ANÁLISE DA DISTRIBUIÇÃO TERRITORIAL ALAGOANA DAS EMPRESAS OFERTANTES PARA O SETOR DA ECONOMIA DO BEM-ESTAR

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 2022, por conta da defasagem na divulgação desses dados pelo Ministério do Trabalho e Emprego. As tabelas base da análise desse item se encontram no anexo 03.

Na região **Metropolitana**, Maceió é o principal polo econômico apresentando diversidade econômica, especialmente nos setores de tecnologia da informação, saúde e comércio, em geral. A cidade se destaca por ter um número significativo de empresas em desenvolvimento de programas de computador, suporte técnico, atividades de atenção ambulatorial e comércio varejista de produtos farmacêuticos (farmácias), conforme tabela 01 do anexo 03. Essa concentração sugere que Maceió atrai investimentos e mão de obra qualificada, gerando efeitos multiplicadores positivos para os municípios circundantes.

Outros municípios, como Marechal Deodoro e Rio Largo, também apresentam uma presença significativa em setores específicos, principalmente na área de serviços de saúde e farmácias. Marechal Deodoro tem destaque em atividades de atenção ambulatorial e comércio de produtos farmacêuticos, enquanto Rio Largo se destaca nas mesmas áreas, mas com um número maior de empresas. Esses municípios, por serem satélites de Maceió, possuem um setor de comércio e serviços que atenda a população, enquanto a parte mais elaborada e sofisticada da produção e serviços fica Maceió pela própria diversidade empresarial e de demanda.

Os demais municípios da região metropolitana, como Barra de Santo Antônio, Barra de São Miguel, Coqueiro Seco, Messias, Paripueira, Pilar, Santa Luzia do Norte e Satuba, têm uma participação econômica mais limitada, com poucas atividades registradas. Apenas Pilar e Santa Luzia tem atividades industriais relevantes para Alagoas, como produção de fertilizantes e a indústria extrativa de petróleo, mais recentemente.

A análise das atividades econômicas na região **Agreste** de Alagoas, confirma Arapiraca como o centro econômico da região. A diversidade de atividades econômicas em Arapiraca, como fabricação de produtos alimentícios, desenvolvimento de *software* e serviços de saúde, é resultado tanto do tamanho da cidade em habitantes, garantindo demanda, como da localização estratégica no agreste, conforme tabela 02 no anexo 03.

Nenhum dos municípios da região, além de Arapiraca, se destaca como um agregador de produção ou serviços que não sejam farmácias e ambulatórios. No entanto,

São Sebastião e Taquarana têm uma presença um pouco maior de atividades econômicas, como o comércio varejista de produtos farmacêuticos (farmácias) e atividades de saúde, o que pode indicar um potencial para se desenvolverem como polos menores.

No **Alto Sertão** de Alagoas, a cidade de Delmiro Gouveia se destaca como um centro econômico regional. Este município possui uma diversidade maior de atividades econômicas empresariais, incluindo fabricação de sorvetes, desenvolvimento de software, consultoria em TI e várias atividades de saúde, conforme tabela 3 no anexo 3. Isso sugere que Delmiro Gouveia pode atrair investimentos e promover o desenvolvimento econômico na região, funcionando como um polo de crescimento.

Os outros municípios, como Água Branca, Canapi, Inhapi, Mata Grande, Olho D'Água do Casado, Pariconha e Piranhas, apresentam tecido empresarial mais limitado. A maioria das atividades econômicas do tecido empresarial nesses municípios é voltada para atender a demanda local, como farmácias e ambulatórios. Esses municípios não se configuram como polos de crescimento e dependem da oferta de produtos e serviços de centros maiores.

A região do **Baixo São Francisco** de Alagoas, Penedo é considerado o centro econômico regional, pois possui maior diversidade em seu tecido empresarial dentre os municípios da região. Esse tecido empresarial inclui empresas em desenvolvimento de software, consultoria em TI, fabricação de sucos concentrados e várias atividades de saúde. Possibilitando o município atrair mais investimentos na região.

Os outros municípios, como Feliz Deserto, Igreja Nova, Piaçabuçu e Porto Real do Colégio, apresentam o tecido empresarial bem limitado. A maioria das atividades econômicas nesses municípios é voltada para atender a demanda local, como farmácias e ambulatórios.

A análise da região do **Médio Sertão de Alagoas**, revela que Santana do Ipanema se destaca como um centro econômico regional. Este município possui a maioria de suas atividades econômicas, como é típico para o setor aqui estudado, em farmácias e ambulatórios médicos e odontológicos, mas registra atividade hospitalar com maior complexidade.

Os demais municípios da região, Carneiros, Dois Riachos, Jacaré dos Homens, Maravilha, Olho D'Água das Flores, Olivença, Ouro Branco, Pão de Açúcar, Poço das Trincheiras, São José da Tapera e Senador Rui Palmeira, não apresentam impacto significativo em termos de empresas e as poucas que existem são farmácias e consultórios médicos e odontológicos.

A análise das atividades econômicas dos municípios da região **Norte** de Alagoas revela uma forte presença de farmácias e serviços médicos. Municípios como Colônia Leopoldina, Maragogi e Porto Calvo destacam-se pela alta concentração de farmácias, mas estabelecimentos farmacêuticos, indicando uma demanda local significativa por produtos de saúde. Além disso, a presença de serviços médicos e odontológicos em várias localidades sugere uma necessidade robusta de cuidados de saúde entre a população.

Alguns municípios mostram leves sinais de diversificação econômica. Por exemplo, Colônia Leopoldina possui uma empresa de desenvolvimento de *software*, enquanto Porto Calvo e São Luiz do Quitunde tem empresas de TI e confecção de prótese dentária, respectivamente. Japaratinga e Maragogi, conhecidos destinos turísticos,

apresentam atividades de fabricação de produtos alimentícios, possivelmente ligadas ao turismo. Essas atividades diversificadas podem indicar tentativas de expandir a base econômica local além das necessidades imediatas da população, o que é importante para a ideia de sementes de futuro.

A análise dos municípios da região do **Planalto da Borborema** revela presença ativa de farmácias e serviços médicos, como é comum nas demais regiões analisadas até aqui. Alguns municípios, como Palmeira dos Índios e Viçosa, mostram sinais de diversificação econômica, com atividades em tecnologia da informação e fabricação de produtos alimentícios e médicos/odontológicos. O município de Palmeira dos Índios é o polo de atração da região e possui um parque industrial nascente.

Nos demais municípios da região do Planalto da Borborema, as atividades econômicas estão distribuídas principalmente em torno de farmácias. Igaci e Major Isidoro apresentam um pouco mais de diversificação nas atividades formais, como serviços de atenção ambulatorial executados por médicos e odontólogos, enquanto Maribondo possui fabricação de sorvetes. Quebrangulo possui uma fábrica de doces, indicado pela atividade de produtos derivados do cacau, chocolates e confeitos. A presença de atividades de suporte técnico e manutenção em tecnologia da informação é observada em Maribondo e Mar Vermelho. Mas essas atividades mais diversificadas, além de farmácias, ambulatórios médicos e consultórios de dentista, ocorrem na margem do número total de atividades formais e captadas pela RAIS (2024).

Os municípios da região **Serrana dos Quilombos** mostram presença majoritária de farmácias e serviços médicos. Alguns municípios, como União dos Palmares e São José da Laje, mostram sinais de diversificação econômica, com atividades em tecnologia da informação e fabricação de produtos alimentícios e médicos.

Nos demais municípios da região, repete-se o padrão de empresas formais para o setor da economia do bem-estar, que é o predomínio de farmácias e ambulatórios médicos/odontológicos. Só Cajueiro e Ibateguara possuem algumas empresas registradas nas atividades de suporte técnico e fabricação de instrumentos médicos, respectivamente, sugerindo uma diversificação econômica incipiente.

A região dos **Tabuleiros do Sul** mantém o padrão de atividades relacionadas à farmácias e serviços médicos. Alguns municípios, como São Miguel dos Campos e Coruripe, cidades chave e mais dinâmicas da região, sinalizam diversificação com atividades em tecnologia da informação e fabricação de produtos alimentícios e médicos.

Os demais municípios da região possuem, também, atividades econômicas padrão para as regiões estudadas para a economia do bem-estar, farmácias e ambulatórios. Campo Alegre e Junqueiro é que possuem a presença de atividades de suporte técnico e manutenção em tecnologia da informação, enquanto Anadia possui também atividade de fabricação de produtos alimentícios.

Por fim, numa análise geral, em termos da economia do bem-estar, a presença de atividades mais sofisticadas e avançadas é muito incipiente em todas as regiões, incluindo Maceió. Contudo, existem algumas empresas na região que podem ser estimuladas a avançar na adoção de novas tecnologias de modo a servirem de estudos de caso para trazer outras para a esteira da inovação e competitividade local.

SUGESTÃO DE UM MODELO LOCAL PARA O DESENVOLVIMENTO DAS 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 da saúde/saudabilidade e bem-estar. 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 do bem-estar 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.

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 verde indica uma oportunidade direta para aquele nicho dentro do respectivo segmento.

ANEXO 2

STARTUPs ECONOMIA DA SAÚDE/SAUDABILIDADE E BEM-ESTAR

1. Jogueiros - permite organizar um time de futebol amador, encontrar adversários, agendar jogos, acompanhar as estatísticas e divulgar o time.
2. Otto Cleantech - estação de tratamento de efluentes (ETE) autônoma de pequeno porte, operacionalizada com tecnologias limpas e monitorada através de rede de sensores inteligentes.
3. SADAP - sistema integrado que realiza a coleta e processamento dos dados em tempo real para tomada de ações.
4. IntacLab - é uma *healthtech* de pesquisa e desenvolvimento e seu produto é um Teste *point-of-care*, baseado em imunocromatografia.
5. Technol Fungi - extrato de fungo, elaborado a partir do caldo de fermentação de fungos endofíticos associados a cactáceas, que combinados formam um extrato antimicrobiano para uso na assepsia dos animais antes a após a ordenha.
6. Yeap!Bio oferece leveduras personalizadas e resistentes a contaminações isoladas da polpa de cacau.
7. *iField* - Inteligência Agrícola - é uma plataforma de serviços de sensoriamento remoto agrícola, com atendimento personalizado de acordo com a demanda do produtor.
8. AgricTech – principal produto é o UltraBrix, medidor de Brix para cana de açúcar produzido em duas versões: portátil e sensor.
9. Criosistem - é um equipamento que permite a realização da crioterapia com controle de temperatura.
10. StroHand - dispositivo físico que se comunicará com o software no computador através de conexão *bluetooth*.
11. Inovacitrus - biofungicida, solúvel em água, com redução do tempo de prateleira.
12. Micelium - produtos biotecnológicos à base de cogumelos com potenciais terapêuticos comprovados, aliando a Medicina Tradicional Chinesa (MTC) com evidências científicas consolidadas.
13. Pyropharm tem por base o desenvolvimento de um produto inovador para tratamento dermatológico veterinário.
14. Sargas Hidroméis – o hidromel, bebida de sabor inconfundível, que combina o uso do mel alagoano com a incorporação da Própolis Vermelha de Alagoas.
15. RV Saúde - simulador composto por uma caverna (estrutura física) e um *software* de realidade virtual para simulação do ambiente de realização do exame de Ressonância Magnética (RM).
16. Cert *Green* - plataforma tecnológica para subsidiar os organismos de avaliação da conformidade orgânica (OAC) em todo o seu processo.
17. Feira de Casa - plataforma digital que permitirá aos usuários criarem um carinho virtual com a sua lista de compras.
18. Legomo - marketplace de agricultura familiar tem foco nas feiras itinerantes.
19. Mister - plataforma digital para a integração funcional e busca rápida com diversos profissionais qualificados disponíveis.

ANEXO 3

Tabela 01: Região Metropolitana

Atividades	Barra de S. Antonio	Barra de S. Miguel	Coqueiro Seco	Maceió	Mal Deodoro	Messias	Paripueira	Pilar	Rio Largo	Santa Luzia do Norte	Satuba
Fabricação de Produtos de Carne	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Fabricação de Sorvetes e Outros Gelados Comestíveis	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0
Fabricação de Produtos Derivados do Cacau, de Chocolates e Confeitos	0	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0
Fabricação de Produtos Alimentícios não Especificados Anteriormente	0	0	0	21	5	1	0	0	0	0	0
Fabricação de Medicamentos para Uso Humano	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Fabricação de Instrumentos e Materiais para Uso Médico e Odontológico e de Artigos ópticos	0	0	0	17	0	0	0	1	0	0	0
Desenvolvimento de Programas de Computador Sob Encomenda	0	0	0	30	0	0	0	1	0	0	0
Desenvolvimento e Licenciamento de Programas de Computador Customizáveis	0	0	0	11	0	1	0	0	0	0	0
Desenvolvimento e Licenciamento de Programas de Computador Não-Customizáveis	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0
Consultoria em Tecnologia da Informação	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0
Suporte Técnico, Manutenção e Outros Serviços em Tecnologia da Informação	0	0	0	48	0	0	0	1	0	0	0
Pesquisa e Desenvolvimento Experimental em Ciências Físicas e Naturais	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0
Atividades de Atenção Ambulatorial Executadas por Médicos e Odontólogos	0	1	0	916	8	0	2	6	9	0	0
Atividades de Serviços de Complementação Diagnóstica e Terapêutica	0	0	0	167	2	0	0	1	2	0	0
Atividades de Atenção à Saúde Humana não Especificadas Anteriormente	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0
Atividades de Assistência Psicossocial e à Saúde a Portadores de Distúrbios Psíquicos, Deficiência Mental e Dependência Química	0	0	0	4	1	0	2	1	1	0	1
Fabricação de Conservas de Peixes, Crustáceos e Moluscos	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0

Tabela 01: Região Metropolitana (cont.)

Fabricação de Sucos Concentrados de Frutas, Hortaliças e Legumes	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0
Fabricação de Medicamentos Alopáticos para Uso Humano	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Comércio Varejista de Produtos Farmacêuticos, sem Manipulação de Fórmulas	5	3	1	427	25	6	8	10	28	1	5
Comércio Varejista de Produtos Farmacêuticos, com Manipulação de Fórmulas	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0
Suporte Técnico, Manutenção e Outros Serviços em Tecnologia da Informação	0	0	0	48	0	0	0	1	0	0	0
Atividades de Atendimento Hospitalar, Exceto Pronto-Socorro e Unidades para Atendimento a Urgências	0	0	0	56	0	0	0	1	1	0	0
Atividades de Psicologia e Psicanálise	0	0	0	53	0	0	0	1	0	0	0
Atividades de Fisioterapia	0	0	0	63	2	1	0	0	1	0	0
Atividades de Profissionais da área de Saúde não Especificadas Anteriormente	0	0	0	47	0	0	0	0	0	0	1
TOTAL	**6**	**4**	**1**	**2021**	**45**	**9**	**12**	**24**	**43**	**1**	**7**

Tabela 02: Região Agreste

Atividades Econômicas	Arapiraca	Batalha	Belo Monte	Campo Grande	Coite do Noia	Craíbas	Feira Grande	Girau do Ponciano	Jaramataia	Lagoa da Canoa	Limoeiro de Anadia	S. Sebastiao	Taquarana	Traipu
Fabricação de Produtos de Carne	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fabricação de Sorvetes e Outros Gelados Comestíveis	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fabricação de Produtos Alimentícios não Especificados Anteriormente	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fabricação de Instrumentos e Materiais para Uso Médico e Odontológico e de Artigos ópticos	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Desenvolvimento de Programas de Computador Sob Encomenda	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Desenvolvimento e Licenciamento de Programas de Computador Não-Customizáveis	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suporte Técnico, Manutenção e Outros Serviços em Tecnologia da Informação	11	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabela 02: Região Agreste (Cont.)

Atividades Econômicas	Arapiraca	Batalha	Belo Monte	Campo Grande	Coite do Noia	Craíbas	Feira Grande	Girau do Ponciano	Jaramataia	Lagoa da Canoa	Limoeiro de Anadia	S. Sebastiao	Taquarana	Traipu
Atividades de Atenção Ambulatorial Executadas por Médicos e Odontólogos	185	2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	4	2	0
Atividades de Atenção à Saúde Humana não Especificadas Anteriormente	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Atividades de Assistência Psicossocial e à Saúde a Portadores de Distúrbios Psíquicos, Deficiência Mental e Dependência Química	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comércio Varejista de Produtos Farmacêuticos, sem Manipulação de Fórmulas	127	8	1	2	3	6	8	9	1	4	7	12	9	5
Comércio Varejista de Produtos Farmacêuticos, com Manipulação de Fórmulas	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suporte Técnico, Manutenção e Outros Serviços em Tecnologia da Informação	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Atividades de Atendimento Hospitalar, Exceto Pronto-Socorro e Unidades para Atendimento a Urgências	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Atividades de Psicologia e Psicanálise	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Atividades de Fisioterapia	11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Atividades de Profissionais da área de Saúde não Especificadas Anteriormente	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	**418**	**11**	**1**	**6**	**3**	**6**	**8**	**9**	**1**	**5**	**7**	**16**	**11**	**5**

Tabela 03: Região do Alto Sertão

Atividades Econômicas	Água Branca	Canapi	Delmiro Gouveia	Inhapi	Mata Grande	Olho d'Água do Casado	Pariconha	Piranhas
Fabricação de Sorvetes e Outros Gelados Comestíveis	1	0	2	0	0	0	0	0
Desenvolvimento de Programas de Computador Sob Encomenda	0	0	1	0	0	0	0	0
Consultoria em Tecnologia da Informação	0	0	1	0	0	0	0	0

Tabela 03: Região do Alto Sertão (cont.)

Atividades de Atenção Ambulatorial Executadas por Médicos e Odontólogos	2	0	17	1	0	0	0	1
Comércio Varejista de Produtos Farmacêuticos, sem Manipulação de Fórmulas	4	5	18	2	4	1	2	6
Comércio Varejista de Produtos Farmacêuticos, com Manipulação de Fórmulas	0	0	1	0	0	0	0	0
Atividades de Atendimento Hospitalar, Exceto Pronto-Socorro e Unidades para Atendimento a Urgências	0	0	1	0	0	0	0	0
Atividades de Psicologia e Psicanálise	0	0	1	0	0	0	0	0
Atividades de Fisioterapia	0	0	1	0	0	0	0	0
TOTAL	**7**	**5**	**43**	**3**	**4**	**1**	**2**	**7**

Tabela 04: Região do Baixo São Francisco

Atividades Econômicas	Feliz Deserto	Igreja Nova	Penedo	Piaçabuçu	Porto Real do Colégio
Fabricação de Produtos Alimentícios não Especificados Anteriormente	0	0	0	1	0
Desenvolvimento e Licenciamento de Programas de Computador Não-Customizáveis	0	0	1	0	0
Consultoria em Tecnologia da Informação	0	0	1	0	0
Atividades de Atenção Ambulatorial Executadas por Médicos e Odontólogos	0	0	20	2	1
Atividades de Assistência Psicossocial e à Saúde a Portadores de Distúrbios Psíquicos, Deficiência Mental e Dependência Química	0	0	1	0	0
Fabricação de Conservas de Peixes, Crustáceos e Moluscos	0	0	0	1	0
Fabricação de Sucos Concentrados de Frutas, Hortaliças e Legumes	0	0	1	0	0
Comércio Varejista de Produtos Farmacêuticos, sem Manipulação de Fórmulas	1	6	22	5	4
Comércio Varejista de Produtos Farmacêuticos, com Manipulação de Fórmulas	0	0	1	0	0
Atividades de Atendimento Hospitalar, Exceto Pronto-Socorro e Unidades para Atendimento a Urgências	0	0	2	0	0
Atividades de Fisioterapia	0	0	6	0	0
Atividades de Profissionais da área de Saúde não Especificadas Anteriormente	0	0	2	0	0
TOTAL	**1**	**6**	**57**	**9**	**5**

Tabela 05: Região do Médio Sertão

Atividades Econômicas	Carneiros	Dois Riachos	Jacaré dos Homens	Maravilha	Olho d'Água das Flores	Olivença	Ouro Branco	Pão de Açúcar	Santana do Ipanema	Poco das Trincheiras	Sao Jose da Tapera	Senador Rui Palmeira
Fabricação de Sorvetes e Outros Gelados Comestíveis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Atividades de Atenção Ambulatorial Executadas por Médicos e Odontólogos	0	0	0	0	5	0	0	0	18	0	2	0
Atividades de Atenção à Saúde Humana não Especificadas Anteriormente	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Comércio Varejista de Produtos Farmacêuticos, sem Manipulação de Fórmulas	1	2	2	2	5	3	5	2	15	2	4	3
Comércio Varejista de Produtos Farmacêuticos, com Manipulação de Fórmulas	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Atividades de Atendimento Hospitalar, Exceto Pronto-Socorro e Unidades para Atendimento a Urgências	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
Atividades de Psicologia e Psicanálise	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Atividades de Fisioterapia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
TOTAL	**1**	**2**	**2**	**2**	**10**	**3**	**5**	**2**	**41**	**2**	**7**	**3**

Tabela 06: Região Norte

Atividades Econômicas	Campestre	Colônia Leopoldina	Jacuípe	Japaratinga	Maragogi	Matriz de Camaragibe	Novo Lino	Passo de Camaragibe	Porto Calvo	Porto de Pedras	São Luiz do Quitunde	São Miguel dos Milagres
Fabricação de Sorvetes e Outros Gelados Comestíveis	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Fabricação de Produtos Alimentícios não Especificados Anteriormente	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0
Fabricação de Instrumentos e Materiais para Uso Médico e Odontológico e de Artigos ópticos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Desenvolvimento de Programas de Computador Sob Encomenda	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Desenvolvimento e Licenciamento de Programas de Computador Não-Customizáveis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0

Tabela 06: Região Norte (cont.)

Suporte Técnico, Manutenção e Outros Serviços em Tecnologia da Informação	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Atividades de Atenção Ambulatorial Executadas por Médicos e Odontólogos	0	3	0	0	4	2	0	0	3	3	1	0
Fabricação de Medicamentos Alopáticos para Uso Humano	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comércio Varejista de Produtos Farmacêuticos, sem Manipulação de Fórmulas	2	5	2	4	14	9	2	5	12	3	11	7
Suporte Técnico, Manutenção e Outros Serviços em Tecnologia da Informação	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Atividades de Psicologia e Psicanálise	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1
TOTAL	**2**	**9**	**2**	**5**	**19**	**14**	**3**	**6**	**18**	**7**	**12**	**8**

Tabela 07: Região Planalto da Borborema

Atividades Econômicas	Belém	Cacimbinhas	Chã Preta	Estrela de Alagoas	Igaci	Major Isidoro	Maribondo	Mar Vermelho	Minador do Negrão	Palmeira dos Índios	Paulo Jacinto	Quebrangulo	Tanque D Arca	Viçosa
Fabricação de Produtos de Carne	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	1
Fabricação de Sorvetes e Outros Gelados Comestíveis	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0
Fabricação de Produtos Derivados do Cacau, de Chocolates e Confeitos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Fabricação de Produtos Alimentícios não Especificados Anteriormente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Fabricação de Instrumentos e Materiais para Uso Médico e Odontológico e de Artigos ópticos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
Suporte Técnico, Manutenção e Outros Serviços em Tecnologia da Informação	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Atividades de Atenção Ambulatorial Executadas por Médicos e Odontólogos	0	0	0	0	3	2	1	0	0	35	0	0	0	2

Tabela 07: Região Planalto da Borborema (Cont.)

Atividades de Serviços de Complementação Diagnóstica e Terapêutica	0	0	0	0	0	0	2	0	0	15	0	0	0	4
Atividades de Atenção à Saúde Humana não Especificadas Anteriormente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Comércio Varejista de Produtos Farmacêuticos, sem Manipulação de Fórmulas	2	2	1	3	4	4	5	2	1	39	1	2	1	10
Comércio Varejista de Produtos Farmacêuticos, com Manipulação de Fórmulas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
Suporte Técnico, Manutenção e Outros Serviços em Tecnologia da Informação	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Atividades de Atendimento Hospitalar, Exceto Pronto-Socorro e Unidades para Atendimento a Urgências	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0
Atividades de Psicologia e Psicanálise	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Atividades de Fisioterapia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1
Atividades de Profissionais da área de Saúde não Especificadas Anteriormente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
TOTAL	**2**	**2**	**1**	**3**	**7**	**6**	**9**	**2**	**1**	**109**	**1**	**3**	**1**	**21**

Tabela 08: Região Serrana dos Quilombos

Atividades Econômicas	Atalaia	Branquinha	Cajueiro	Capela	Flexeiras	Ibateguara	Joaquim Gomes	Murici	Santana do Mundaú	São Jose da Laje	União dos Palmares
Fabricação de Sorvetes e Outros Gelados Comestíveis	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Fabricação de Produtos Alimentícios não Especificados Anteriormente	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Fabricação de Instrumentos e Materiais para Uso Médico e Odontológico e de Artigos ópticos	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0

Tabela 08: Região Serrana dos Quilombos (cont.)

Desenvolvimento e Licenciamento de Programas de Computador Customizáveis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Suporte Técnico, Manutenção e Outros Serviços em Tecnologia da Informação	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Atividades de Atenção Ambulatorial Executadas por Médicos e Odontólogos	3	1	1	1	0	1	1	2	0	2	17
Comércio Varejista de Produtos Farmacêuticos, sem Manipulação de Fórmulas	15	1	9	7	3	0	4	9	2	10	28
Suporte Técnico, Manutenção e Outros Serviços em Tecnologia da Informação	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Atividades de Atendimento Hospitalar, Exceto Pronto-Socorro e Unidades para Atendimento a Urgências	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Atividades de Psicologia e Psicanálise	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
TOTAL	**19**	**2**	**13**	**8**	**3**	**2**	**5**	**11**	**2**	**13**	**51**

Tabela 09: Região dos Tabuleiros do Sul

Atividades econômicas	Anadia	Boca da Mata	Campo Alegre	Coruripe	Jequiá da Praia	Junqueiro	Roteiro	São Miguel dos Campos	Teotônio Vilela
Fabricação de Produtos de Carne	0	0	1	0	0	0	0	1	0
Fabricação de Produtos Alimentícios não Especificados Anteriormente	1	0	0	0	0	0	0	1	0
Desenvolvimento de Programas de Computador Sob Encomenda	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Desenvolvimento e Licenciamento de Programas de Computador Customizáveis	0	0	0	2	0	0	0	1	0
Desenvolvimento e Licenciamento de Programas de Computador Não-Customizáveis	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Tabela 09: Região dos Tabuleiros do Sul (cont.)

Atividades econômicas	Anadia	Boca da Mata	Campo Alegre	Coruripe	Jequiá da Praia	Junqueiro	Roteiro	São Miguel dos Campos	Teotônio Vilela
Suporte Técnico, Manutenção e Outros Serviços em Tecnologia da Informação	0	0	2	0	0	1	0	1	0
Atividades de Atenção Ambulatorial Executadas por Médicos e Odontólogos	2	0	1	11	0	2	0	13	2
Comércio Varejista de Produtos Farmacêuticos, sem Manipulação de Fórmulas	3	10	8	14	3	6	2	22	18
Suporte Técnico, Manutenção e Outros Serviços em Tecnologia da Informação	0	0	2	0	0	1	0	1	0
Atividades de Atendimento Hospitalar, Exceto Pronto-Socorro e Unidades para Atendimento a Urgências	0	0	0	1	0	0	0	2	0
Atividades de Psicologia e Psicanálise	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Atividades de Fisioterapia	0	1	1	0	0	1	0	0	1
Atividades de Profissionais da área de Saúde não Especificadas Anteriormente	0	0	0	0	0	0	0	3	0
TOTAL	**6**	**11**	**15**	**28**	**3**	**12**	**2**	**47**	**22**

SEBRAE