

Timbó

LEVANTAMENTO DE OPORTUNIDADES

••• Edição 2018 •••



© 2018. Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Santa Catarina – SEBRAE/SC

Todos os direitos reservados.

É permitida a utilização desta obra, desde que citada a fonte e sem finalidade comercial.

Conselho Deliberativo do Sebrae/SC

Presidente: Sergio Alexandre Medeiros – FCDL/SC Vice-Presidente: Alaor Tissot – FACISC

Entidades que compõem o Conselho Deliberativo do SEBRAE/SC

Agência de Fomento do Estado de Santa Catarina – BADESC Banco do Brasil S.A

Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul – BRDE

Caixa Econômica Federal – CAIXA

Fundação Centros de Referência em Tecnologias Inovadoras – CERTI Federação das Associações Empresariais de Santa Catarina – FACISC Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Santa Catarina – FAESC

Federação das Associações de Micro e Pequenas Empresas de Santa Catarina – FAMPESC

Federação das Câmaras de Dirigentes Lojistas de Santa Catarina – FCDL/SC

Federação do Comércio de Bens, Serviços e Turismo de Santa Catarina – FECOMÉRCIO/SC

Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina – FIESC Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável – SDS Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI/DR-SC Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

Conselho Fiscal

Titulares: Suplentes: Hamilton Peluso Erimar de Souza Fernando Pisani de Linhares Gilson Angnes

Lourival Pereira Amorim José Agenor de Aragão Júnior

Diretoria Executiva

Carlos Guilherme Zigelli – Diretor Superintendente Anacleto Ângelo Ortigara – Diretor Técnico Sérgio Fernandes Cardoso – Diretor Administrativo e Financeiro

Unidade de Atendimento Individual

Fabio Burigo Zanuzzi – Gerente

Coordenação Técnica

Diego Wander Demetrio Edgar Macedo Junior Mariana Marrara Vitarelli Thatiana Isabela Colombo

Levantamento de Oportunidades utiliza nesta publicação a metodologia Scan - Identificação de Oportunidades para desenvolvimento de Negócios nos Municípios - da empresa Opportunum Consultoria Empresarial.

ResponsáveisTécnicos

Maria Gorete S. T. Hoffmann Marcus Dias

Editoração e Projeto Gráfico

Águara Comunicação Inteligente Ltda.

S491t Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Santa Catarina – Sebrae/SC Timbó levantamento de oportunidades/ Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Santa Catarina – Sebrae/SC. – Organizadores Diego Wander Demetrio; Maria Gorete S. T. Hoffmann; Marcus Dias – Florianópolis: Sebrae/SC, 2018.

144 p.; il. (Cidade Empreendedora) Inclui índice ISBN:

1.Desenvolvimento econômico – Timbó. 2. Políticas públicas. I. Sebrae/SC. II.Título.

CDU: 338.45(816.4)









Com as informações do Levantamento de Oportunidade, unidas à modernização dos negócios locais, podemos proporcionar aos nossos timboenses abertura para empreender e se desenvolver em diversas áreas.

Somos uma cidade para todos com modernidade e valorização aos pequenos negócios.

Jorge Kruger Prefeito de Timbó



A atuação do programa Cidade Empreendedora acontece em diversas frentes dentro de cada território. Neste estudo, denominado Levantamento de Oportunidades, é apresentado o apoio à cultura empreendedora e ao fortalecimento do ambiente de negócios.

Com esse material é possível indicar caminhos aos gestores municipais, investidores e empreendedores, já que aqui estão mapeadas as atividades econômicas que se configuram como oportunidades para a geração de negócios de micro e pequeno porte. Além disso, esse documento mostra também as oportunidades para a realização de investimentos de grande porte no município, que possam impactar a dinâmica econômica e social do local.



Carlos Guilherme Zigelli Diretor Superintendente do Sebrae/SC













SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	5
CARACTERIZAÇÃO DO TERRITÓRIO	11
POTENCIALIDADES DOS RECURSOS FÍSICOS	16
Potencial Geológico	17
Potencial Turístico	20
Potencial de Geração de Energia	25
Infraestrutura	28
A ECONOMIA DO MUNICÍPIO	35
A ECONOMIA DA REGIÃO DE IMPACTO	43
ATIVIDADES DINAMIZADORAS DA ECONOMIA LOCAL	48
ATIVIDADES PORTADORAS DE FUTURO	98
OPORTUNIDADES PARA MICRO E PEQUENOS NEGÓCIOS DIRECIONADOS AO MERCADO LOCAL	108
METODOLOGIA	129













APRESENTAÇÃO

O Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Santa Catariana – Sebrae/SC – desenvolve uma inciativa voltada a transformar a realidade dos municípios catarinenses. O programa Cidade Empreendedora age em diversas frentes dentro de cada território, sendo o apoio à cultura empreendedora e ao fortalecimento do ambiente de negócios objetos do presente estudo, denominado Levantamento de Oportunidades.

As ações do programa apresentam resultados práticos, céleres e que devem se perpetuar, impactando o desenvolvimento social e econômico dos municípios catarinenses. Dentre as atividades projetadas para os municípios, ações como formação de atores desenvolvimento. de desburocratização para o surgimento de empresas, formação de jovens empreendedores, diagnóstico, planejamento e gestão estratégica municipal, geração de plano de desenvolvimento econômico e análise de oportunidades permitirão que os gestores possam estabelecer, tecnicamente, planos para a transformação da realidade por meio do aprimoramento do ambiente de negócios.

O estudo **Levantamento de Oportunidades** objetiva indicar aos gestores municipais, investidores e empreendedores atividades econômicas que se configuram como:

- i. Oportunidades para a geração de empreendimentos de micro e pequeno porte que devem refletir o caráter empreendedor da população catarinense.
- ii. Oportunidades para a realização de investimentos de grande porte, para empreendimentos que venham a impactar a dinâmica econômica e social local.







O Levantamento de Oportunidades está alicerçado em dados secundários, expostos e esgotados no estudo Timbó em Números, que compõem o pacote de soluções do Programa Cidade Empreendedora, e que, agora, são comparados com territórios definidos como unidades de referência, permitindo, assim, a identificação de vazios econômicos e a análise de dinâmicas de formação do encadeamento produtivo local. Para uma melhor compreensão da metodologia aplicada no Levantamento de Oportunidades para o município de Timbó, recomenda-se a leitura da metodologia apresentada ao final deste documento.

Cabe destacar que a identificação do conjunto de potenciais oportunidades de negócios para o município não esgota a necessidade de análise prévia relacionada ao planejamento de um novo negócio, sendo indispensável, por isso, que cada oportunidade identificada seja mais bem avaliada, uma vez que a implantação de uma empresa em determinado território possui variáveis específicas e fatores únicos que compreendem o processo de desenvolvimento do empreendimento.

A metodologia utilizada parte de uma análise em duas camadas, explorando oportunidades endógenas e exógenas, concentrando-se no levantamento de dados que permitiram gerar indicadores e matrizes que nortearam a análise das potencialidades e da dinâmica competitiva local. Conforme demonstrado no diagrama a seguir, o Levantamento de Oportunidades, em termos da análise de potencialidades de negócios endógenos, concentra-se na análise da concorrência e na capacidade instalada nas atividades econômicas do município em comparação com territórios de referência, enquanto a análise de potencialidades de negócios exógenos parte da análise da agregação de valor das principais atividades econômicas para o município e a região e foca sua atenção em identificar vazios econômicos e definir segmentos-chave para as cadeiras produtivas priorizadas no território. Também compreendem o escopo de análise a identificação de oportunidades não somente a partir de recursos físicos existentes mas também relacionadas a atividades portadoras de futuro.







Metodologia de Levantamento de Oportunidades de Negócios

ESTUDOS DE OPORTUNIDADES ENDÓGENAS



Concorrência e Mercado

Volume de Empresas no Município

Tamanho do Mercado Local

Capacidade Instalada

Microempreendedores Volume Individuais de Empregos

> Comparação das Atividades Econômicas do Município com Territórios de Referência



ESTUDOS DE OPORTUNIDADES EXÓGENAS



Capacidade de Agregar Valor

Valor Adicionado Gerado Perfil da Cadeia Produtiva e Conjuntura Local

Perfil das Cadeias Produtivas

Volume de Empresas na Região Quociente Locacional e Especialização Produtiva

Identificação de Vazios Econômicos e Definição de Segmentos-Chave nas Cadeias Produtivas











ESTUDOS DE OPORTUNIDADES ENDÓGENAS

Elementos Locacionais

Setores Emergentes e Perfil Tecnológico

Formação de Recursos Humanos

OPORTUNIDADES PARA MICRO E PEQUENOS NEGÓCIOS



ESTUDOS DE OPORTUNIDADES EXÓGENAS

Elementos Estruturais

Potencial de Exploração dos Recursos Naturais

Tendências Tecnológicas e Setoriais

OPORTUNIDADES PARA GRANDES INVESTIMENTOS



Oportunidades Geradas por Ativos ou Recursos Físicos

Oportunidades em Atividades Portadoras de Futuro

Oportunidades Identificadas pela Formação de Cadeias Produtivas

Oportunidades para Negócios Direcionados ao Mercado Local







O Levantamento de Oportunidades está organizado em seis capítulos de análise. O primeiro deles trata da caracterização do território, revisitando informações relacionadas à dinâmica econômica e social do município e do território de entorno.

O segundo capítulo evidencia as oportunidades geradas a partir dos ativos físicos existentes, sejam estes naturais (espaciais, geológicos e em termos de potencial de geração de energia) ou relacionados à infraestrutura disponível.

O terceiro capítulo apresenta um perfil da economia do município, enquanto o quarto capítulo explora características da economia da região traçada em torno do município em análise.

No capítulo seguinte, são analisadas as atividades econômicas dinamizadoras da economia local, quando se parte para a priorização e análise da(s) cadeia(s) produtiva(s) de maior impacto dentro do município e da região, destacando como consequência as oportunidades de investimentos.

O sexto capítulo trata do potencial gerado pela especialização na formação de recursos humanos, cruzando informações com tendências tecnológicas alinhadas às principais atividades econômicas do município.

O último capítulo documenta a identificação das principais oportunidades para empreender em negócios de micro e pequeno porte voltados ao mercado local, desenvolvido a partir da definição da capacidade instalada e da análise da concorrência e do mercado local, e os segmentos destacados para investimento são definidos em comparação com a dinâmica de negócios de municípios elencados como referência para a análise.







Mais uma vez, cabe ressaltar que o investimento nos segmentos econômicos identificados, elencados a partir de dados secundários, exige que se aprimore a pesquisa, explorando desde dados primários até características intrínsecas a cada nova oportunidade. Ao final de toda a análise, destaca-se a metodologia que norteia o presente estudo.







CARACTERIZAÇÃO DO TERRITÓRIO

A análise das principais características da região (município e entorno) aponta para indicativos de oportunidades, sejam estas relacionadas aos micro e pequenos empreendimentos, que podem decorrer da apreciação de características relacionadas ao cenário socioeconômico local, ou relativas aos grandes empreendimentos, decorrentes da identificação de vantagens competitivas regionais.

A cidade de Timbó possui uma área de 127,405km² e está situada na mesorregião Vale do Itajaí. O município é circundado por uma região de impacto – formada por municípios vizinhos e aqueles situados em um raio de 60 km rodoviários que congrega outros 14 municípios, formando um entorno, que também é alvo deste estudo, com área de 4.801,295km². A lista de municípios que formam a região de impacto é apresentada ao fim da próxima página.

Sob de ótica do Levantamento Oportunidades, a análise de alguns aspectos socioeconômicos pode indicar tendências que impactam o consumo realizado pelas famílias ou empresas. E, com base nas expectativas de consumo, é possível entender a formação da oferta de bens e serviços de Timbó. O tamanho da população, a expectativa de crescimento e a densidade demográfica são alguns dos indicadores que permitem projetar o tamanho do mercado consumidor interno, relacionando os resultados à demanda por bens servicos. mais produtos especificamente de primeira por necessidade. Por sua vez, a concentração em áreas urbanas pode evidenciar padrões de renda mais elevados padrões de consumo diferenciados.







A população no município, segundo estimativa populacional projetada pelo IBGE para o ano de 2016, é de 42.045 habitantes (33º de SC), sendo 93,3% residente em domicílios urbanos pelo Censo IBGE 2010; enquanto na região de impacto são 665.077 pessoas. A variação populacional no período 2010-2016 foi de 2,3% ao ano, o que pode configurar um forte indicativo para oportunidades nos segmentos de materiais de construção, utilidades domésticas e serviços de apoio para residências.

Segundo o Ministério do Trabalho e Emprego, em 2016, a média salarial dos empregos formais em Timbó foi de R\$ 2.116. Um valor abaixo da média catarinense (R\$ 2.565), ocupando a 49ª posição estadual. Em relação ao envelhecimento da população, o que pode representar maiores oportunidades alinhadas a serviços de lazer e viagens, a cidade apresenta crescimento da população na faixa etária entre 50 e 59 anos – a população passou de 7,3% em 1991, para 11,2% em 2010.

MUNICÍPIOS ANALISADOS COMO REGIÃO DE IMPACTO

- Timbó
- Apiúna
- Ascurra
- Benedito Novo
- Blumenau
- Doutor Pedrinho

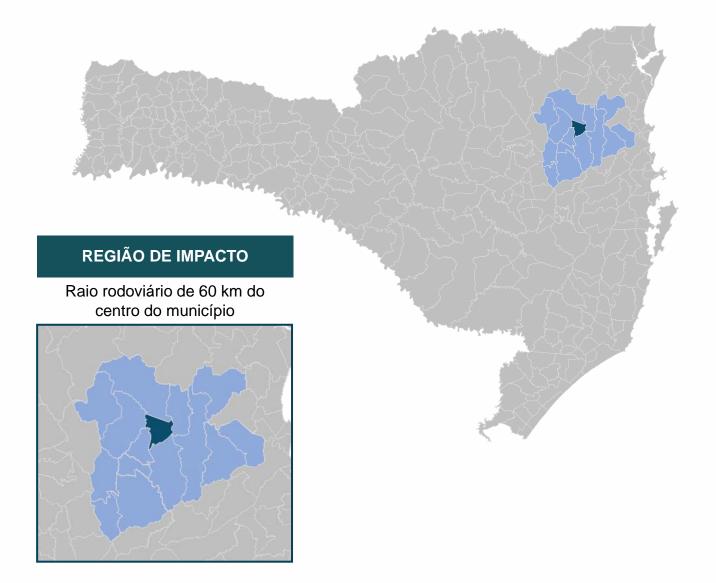
- Gaspar
- Ibirama
- Ilhota
- Indaial
- Lontras
- Massaranduba

- Pomerode
- · Rio dos Cedros
- Rodeio















Indicadores gerais de Timbó

Características Demográficas



População **42.045** hab. (SC: 33º) - 2016

Densidade 330,0 hab./km²

Crescimento 14,3% 2010/2016

Pop. Urbana 93,3% Censo 2010

Indicadores Sociais e de Desenvolvimento



IDHM (2010) **0,784** Alto - SC: 22°

IDHM Renda 0,807 Muito Alto

IDHM Longevidade 0,856 Muito Alto

IDHM Educação 0,697 Médio

Média salarial (2016) R\$ 2.116 (SC: R\$ 2.565)

Esperança de vida **76,4** anos (SC: 76,6 anos)

População adulta (25 anos ou +) com ensino superior completo

13,3% (SC: 12,5%)

Fonte: PNUD – Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil – 2013; IBGE, Diretoria de Estatística, Geografia e Cartografia – Produto Interno Bruto dos Municípios – 2014 e Estimativa Populacional – 2016; Ministério do Trabalho e Emprego – Relação Anual de Informações Sociais – RAIS – Dec. 76.900/75 – 2016.







Por sua vez, aspectos ligados à educação e qualidade de vida podem resultar na demanda crescente por serviços de saúde, condicionamento físico, cursos de idiomas e informática. Em relação ao Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), observa-se para o município um IDHM (2010) de 0,784, índice que o qualifica como Alto pelo PNUD. Na região de impacto, o IDHM mais elevado foi de 0,806, verificado em Blumenau; o mais baixo foi de 0,704 referente a Lontras (dados adicionais que colaboram com a formação de cenário para análise do município de Timbó podem ser consultados no estudo Timbó em Números, que compõe o pacote de soluções do Programa Cidade Empreendedora).

Para composição do IDHM são analisados os fatores renda, educação e longevidade, que podem ser fortes indicativos ou determinantes para o consumo. Em Timbó, no ano de 2010, o IDHM-Renda foi de 0,807, o IDHM-Longevidade foi de 0,856, enquanto o IDHM-Educação foi de 0,697. Mais adiante, o Levantamento de Oportunidades avaliará segmentos da economia voltados ao desenvolvimento de negócios de micro e pequeno porte direcionados a atender o mercado local, torna-se necessário revisitar o extrato de informações socioeconômicas apresentado neste estudo e em todo o pacote do Programa Cidade Empreendedora.







POTENCIALIDADE DOS RECURSOS **FÍSICOS**

O levantamento de recursos físicos (naturais ou estruturais) permitirá traçar oportunidades que são inerentes a cada território: assim, neste capítulo serão analisados os chamados fatores locacionais, principais elementos espaciais que condicionam o desenvolvimento de determinadas atividades econômicas.

Recursos naturais

Os ativos naturais podem trazer competividade para a economia do município, alavancando o desenvolvimento de atividades voltadas à exploração dos recursos existentes. Dessa forma, pode-se, mediante a análise desses fatores locacionais, identificar o surgimento de atividades decorrentes da disponibilidade de matéria-prima ou de oportunidades alinhadas aos atrativos naturais com potencial para exploração turística.

As condicionantes locais possibilitam, ainda, a análise de oportunidades no município para a geração de energia, seja a partir do potencial de produção de biogás ou pela disponibilidade e capacidade de produção por fonte hídrica, eólica e solar.

relação Logo, análise das em oportunidades decorrentes dos recursos naturais, serão investigados os seguintes potenciais:

- Potencial Geológico.
- Potencial Turístico.
- Potencial de Geração de Energia.









Potencial Geológico

Segundo o Mapa Geodiversidade do Estado de Santa Catarina, elaborado pelo Serviço Geológico do Brasil (CPRM), o município de Timbó apresenta relevo caracterizado por planícies fluviais, domínio montanhoso, colinas dissecadas, morros e serras baixos. A faixa central de Timbó possui planícies fluviais, com características hidráulicas e geomecânicas bastante distintas e com camadas intercaladas por areia, argila e cascalho. São terrenos com boa capacidade de suporte de obras de pequeno porte e materiais de baixa resistência ao corte e à penetração, exceto nas camadas com cascalho. Possuem terraços com menor suscetibilidade a inundações causadas por cheias sazonais, favorecendo a mecanização agrícola na época mais seca. As áreas possuem baixo potencial erosivo e boa potencialidade para culturas de ciclo curto ou adaptadas ao encharcamento em solos eutróficos. Possuem potencial para exploração de poços escavados, cacimbas e ponteiras em atendimento de pequenas demandas. A areia e o cascalho podem ser utilizados na construção civil; a argila pode ser destinada para uso cerâmico.

O noroeste do município possui domínios montanhosos, com rochas de alta resistência ao corte e à penetração e materiais escaváveis por detonação. Apresentam boa capacidade de suporte para obras de pequeno porte. Há o predomínio de solos pouco evoluídos, pouco profundos a rasos, com textura argilosa a média, moderadamente drenados e altamente vulneráveis à contaminação, devido à capacidade de retenção de poluentes pelos solos argilosos e à infiltração, que são limitadas pelas fraturas. Há quartzo e feldspato, explorados como insumos para a indústria cerâmica. Jazidas de saibro são utilizadas para a manutenção de estradas secundárias. A rocha existente pode ser utilizada para a produção de brita e rocha





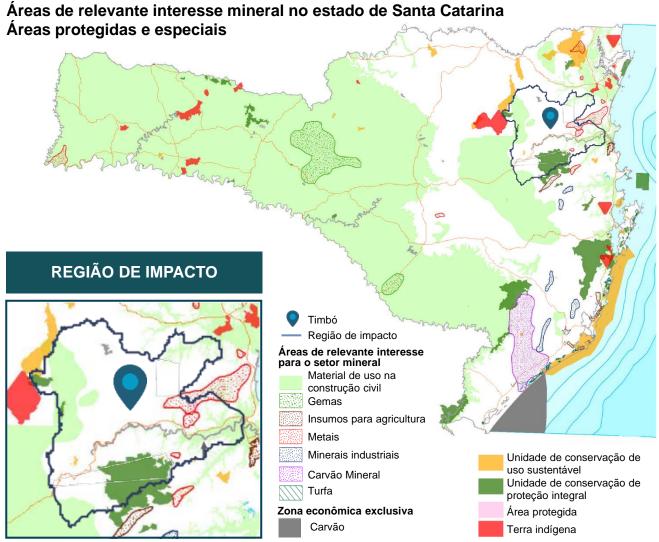


ornamental. O leste de Timbó possui colinas dissecadas, morros e serras baixos; o oeste possui domínio montanhoso. A região leste e oeste se caracterizam por solos espessos, argilo-siltosos, com boa fertilidade natural, ricos em cálcio e magnésio. Há potencial mineral em terrenos com predomínio de gnaisses paraderivados e gnaisses granulíticos, relacionado à jazimentos de coríndon com coloração avermelhada em condições de aproveitamento como gema, minerados em garimpos em colúvios, aluviões e produção de brita. Há mineralização de ferro, esporadicamente explorada em pequenas escalas em outros municípios. Nestas rochas, são registradas ocorrências de filões pegmatíticos com potencial para aproveitamento industrial de muscovita, feldspato, quartzo e caulim. Os quartzos apresentam potencial para utilização como gema, revestimento, saibro, areia para construção civil e para uso industrial. Os solos residuais podem ser utilizados como material de aterro.



















Potencial Turístico

O World Travel & Tourism Council (WTTC) apresenta anualmente os resultados do desempenho do setor de turismo no mundo. Segundo esses estudos, em termos absolutos, o Brasil foi a 11ª economia do mundo no ano de 2016, o que representou 3,2% do total do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro. Para o ano de 2017, o crescimento esperado do setor era de 0,5%; porém, para os próximos dez anos, as estimativas são muito promissoras, visto que o indicador deverá crescer e representar 3,4% do PIB.

O "Estudo da Demanda Turística de Santa Catarina – 2008-2016", produzido pela Santa Catarina Turismo (Santur), apontou uma receita estimada no setor em todo o estado de R\$ 14,5 bilhões para 2016, com tempo médio de estada de 7,8 dias e gasto médio diário estimado em R\$ 82,87 por turista no estado. O fluxo de pessoas e recursos no estado movimenta não apenas as atividades diretamente relacionadas ao setor mas também o desenvolvimento territorial regional, devido à transversalidade dessa atividade que tende a espelhar os ganhos auferidos pelo setor turístico.

Quanto ao efeito multiplicador do setor, o turismo como vetor de desenvolvimento gera impactos nos mais diversos segmentos de atividade econômica. Esta assertiva consta em estudos do Instituto Brasileiro de Turismo – autarquia especial do Ministério do Turismo do Brasil, denominada de Embratur –, mais precisamente em pesquisas encomendadas junto à Fundação Getúlio Vargas (FGV). Um destes estudos consistiu na análise da movimentação de turistas e da economia de Santa Catarina na temporada de verão 2017/2018. A metodologia empregada na pesquisa utilizou a matriz insumo produto do IBGE, que mostra o impacto (efeito multiplicador) direto ou indireto nas 52 atividades envolvidas com a atividade turística. O impacto direto na indústria de turismo ocorre







primeiramente nos seguintes negócios: hotéis, estabelecimentos de alimentos e bebidas, transportes, atrativos e compras. Na sequência, a movimentação da economia ocorre indiretamente em uma segunda camada de segmentos econômicos que envolve energia, comunicação, serviços financeiros, agricultura, serviços gerais e combustíveis, e a terceira camada de impacto inclui pessoal, fornecimento de insumos, setor imobiliário, hospitais, entretenimento e logística.

Ainda de acordo com projeções realizadas pela FGV, para cada sete empregos diretamente gerados no setor do turismo, dez novos postos de trabalho são gerados em atividades indiretamente impactadas.

O setor de turismo representa 12,5% do PIB de Santa Catarina, destacando-se pela qualidade e pela diversidade de ativos turísticos, com 12 roteiros/destinos turísticos muito bem definidos e que cobrem todas as regiões do estado, formando um rico portfólio de atrativos naturais, culturais, de eventos e negócios, o que resulta em oportunidades para o empreendedorismo. A cidade de Timbó está compreendida na região turística "Vale Europeu" — centro onde a herança cultural dos colonizadores alemães, italianos, austríacos, poloneses e portugueses é a grande marca —, constituída pelos municípios de Apiúna, Ascurra, Benedito Novo, Blumenau, Botuverá, Brusque, Canelinha, Doutor Pedrinho, Gaspar, Guabiruba, Indaial, Nova Trento, Pomerode, Rio dos Cedros, Rodeio e São João Batista.

Em relação ao destino turístico, o planejamento estratégico do turismo de Santa Catarina criado com o objetivo de traçar uma rota estratégica para o setor, um trabalho realizado pela Federação das Indústrias de Santa Catarina (FIESC), FECOMÉRCIO-SC e SEBRAE-SC, no âmbito do Programa de Desenvolvimento Industrial Catarinense (PDIC 2022), identificou oportunidades para cada uma das doze regiões turísticas de Santa Catarina. No caso da região turística "Vale Europeu", as oportunidades identificadas foram:







- Turismo de orla potencial.
- Parques temáticos pequenos empreendimentos (parques aquáticos).
- Reuniões, incentivos, congressos e exposições centro de multiuso de referência.
- Regiões históricas e turísticas miscigenação cultural, religiosa.
- Turismo em áreas naturais Mata Atlântica, cavernas.

A cidade possui colonização alemã e italiana. O ponto mais alto é o Morro Azul onde é possível praticar vôo livre e camping. O vôo livre também pode ser praticado no Morro Arapongas, onde há também um mirante. A represa do Rio Benedito (Complexo Turístico da Thapyoka) foi construída por imigrantes alemães no século XIX, está localizada no centro e é o principal ponto turístico da cidade.

O Parque de Exposições Franz Damm, também conhecido como jardim botânico, conta com uma área verde e trilhas ecológicas. O munícipio se destaca também pela festa do imigrante em outubro, realizada com o objetivo de resgatar as tradições dos colonizadores.

Timbó é ponto de partida e de chegada do primeiro circuito de cicloturismo do país, percorrendo os municípios e culturas do "Vale Europeu".

O potencial turístico é ainda incipiente, e segundo dados do Ministério do Turismo que realizou a Categorização dos Municípios das Regiões Turísticas do Mapa do Turismo Brasileiro, em 2016, a cidade situava-se como Categoria D, que representa um ponto baixo entre os mais de cinco mil municípios avaliados pelo fluxo turístico e número de empregos e estabelecimentos no setor de hospedagem. A estimativa de turistas estrangeiros em Timbó, no ano de 2016, é praticamente nula, enquanto a estimativa de turistas nacionais somou 11.453 pessoas. Em 2015, segundo o







RAIS/CAGED do Ministério do Trabalho e Emprego, na cidade de Timbó as atividades econômicas alimentação (149 empresas e 342 empregos), alojamento (10 empresas e 74 empregos), agências de viagens, operadores turísticos e serviços de reservas (6 empresas e 4 empregos) e atividades esportivas e de recreação e lazer (45 empresas e 64 empregos) somaram, juntas, 210 empresas e 484 empregos.

A partir da identificação dos segmentos de atividade diretamente ligados à cadeia produtiva do turismo, conforme mencionado, o desenvolvimento setorial tende a impactar outras atividades econômicas relacionadas ao comércio e à prestação serviços. No segmento central da cadeia de turismo, as oportunidades devem concentrar-se nos operadores turísticos (agências de receptivos e transporte), empresas de promoção de eventos (promoção de shows, eventos culturais e promoção do turismo de negócios), serviços de alojamento (locação de imóveis, hotéis e pousadas) e alimentação (bares e restaurantes, com destaque para as comidas típicas e tradicionais do município).

Como fornecedores de produtos e serviços para esses segmentos diretamente relacionados à cadeia de turismo, surgem oportunidades nos seguintes setores: prestação de serviços de manutenção de imóveis, construção civil, indústria de equipamentos de hotelaria, indústria moveleira, indústria de alimentos e bebidas, distribuidoras de alimentos e bebidas e indústria de produtos limpeza e higiene. Paralelamente ao desempenho do setor de turismo, devem surgir oportunidades ligadas ao comércio em geral (lojas de souvenires, comidas e bebidas, artesanato e confecções), à produção de artesanato, à capacitação de pessoas (escolas de idiomas e formação) e à divulgação dos atrativos turísticos (empresas de publicidade e gráficas).

As oportunidades de negócios estão diretamente ligadas ao público que busca experiências culturais e regionais.









Potencial de Geração de Energia

Em relação ao potencial de produção energética, o Levantamento de Oportunidades se propõe a analisar o potencial de aproveitamento elétrico das fontes das fontes hídricas, eólica e solar, e derivadas da produção de biogás no município. Entre as referências pesquisadas para a elaboração do presente estudo, estão a Agência Nacional de Águas (ANA), o Centro de Referência para Energia Solar e Eólica (CRESESB), o Open Source Geographic Information System (QGIS) e a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).

Em termos do mercado de energia, segundo o relatório World Energy Outlook 2016 da IEA (International Energy Agency), a demanda global de energia crescerá 30% até 2040, o que, inevitavelmente, exige novos investimentos e o desenvolvimento de alternativas de oferta. Já em relação ao mercado brasileiro, o país encontra-se próximo de situar-se no mesmo nível de outras economias de renda média no que se refere à universalização do acesso aos serviços de eletricidade.

A implantação de usinas geradoras de energia contribui diretamente para o desenvolvimento regional devido à geração de empregos diretos no momento de implantação de obras e serviços e, indiretamente, pelo aumento significativo da arrecadação tributária.

Contando com tais indicativos, o presente capítulo avalia o potencial do aproveitamento das fontes para geração de energia elétrica para o município, caracterizando os resultados dentro de uma escala em três níveis, conforme demonstra o infográfico a seguir que também apresenta o resumo dos resultados. O terceiro nível apresenta maior grau de viabilidade.





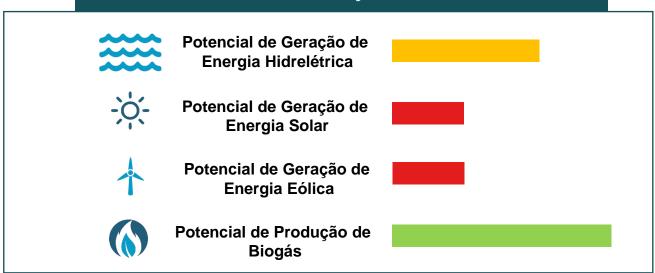


Legenda em três níveis que identificam o potencial de geração de energia



Cabe ressaltar que esta análise traz indicativos de oportunidades de investimento; logo, são necessários estudos técnicos mais avançados para o caso de implantação de unidades geradoras.

RESUMO POTENCIAL DE GERAÇÃO DE ENERGIA DE TIMBÓ











Potencial de Geração de Energia Hidrelétrica

Vazão média anual entre 5 e 20 m³/s

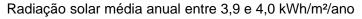
Vazão média anual entre 21 e 50 m³/s

Vazão média anual entre 50 e 300 m³/s

Sobre o potencial hidrelétrico em Timbó, destaca-se que há viabilidade técnica para a instalação de Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) no curso d'água Rio Itajaí-Açu, de acordo com a estação Timbó; mas, ainda deverão ser verificadas questões, tais como: a queda útil no curso d'água, a existência de captação a montante e a necessidade de vazão remanescente no local. Evidentemente, é essencial realizar uma análise detalhada sobre os impactos ambientais, a capacidade de geração e a viabilidade econômica de um empreendimento deste porte. Além disso, terá de atender às condições de área citadas na Resolução nº 652 da ANEEL.



Potencial de Geração de Energia Solar



Radiação solar média anual entre 4,0 e 4,2 kWh/m²/ano

Radiação solar média anual entre 4,2 e 4,8 kWh/m²/ano







O potencial de geração de energia utilizando fonte solar do município apresenta condições não muito favoráveis, quando comparado a locais que apresentam elevada irradiação, por exemplo, a Bahia – que apresenta irradiação de 5,9 kWh/m²/ano. No entanto, se comparado à irradiação média na Alemanha – país que se destaca pelo uso de geração fotovoltaica, onde a irradiação média anual é de 3,2 kWh/m² –, nota-se que o valor do município é substancialmente superior. Dessa forma, há potencial para investimentos em energia solar fotovoltaica, tanto centralizada quando distribuída. Mais especificamente, se for considerado um sistema fotovoltaico de 3,0 kWp de silício policristalino, o qual ocupa uma área de 20 m², nota-se que esse sistema poderia gerar em torno de 3.900 kWh/ano. Como o consumo per capita em Santa Catarina foi de 3.357 kWh/hab. em 2015, pode-se considerar que esse valor seria suficiente para suprir o consumo médio de uma residência padrão.



Potencial de Geração de Energia Eólica



Velocidade do vento média anual entre 3,6 e 4,5 m/s

Velocidade do vento média anual entre 4,6 e 6,6 m/s

Sobre o potencial eólico do município, considera-se que sistemas pequenos não seriam viáveis. No entanto, deve-se verificar a possibilidade de instalar sistemas eólicos com eixo vertical porque aproveitam ventos turbulentos. Ressalta-se que a fonte de dados para verificar o potencial está desenhada para sistemas eólicos de grande porte; então, para sistemas de menor porte, é necessário realizar uma medição detalhada da velocidade do vento no lugar e na altura específica em que o equipamento será instalado.

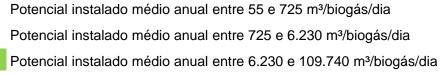








Potencial de Produção de Biogás



Com relação ao potencial de geração de energia utilizando biogás, para os efluentes da agroindústria, o potencial de produção de biogás está diretamente relacionado com a localização dos abatedouros; nesse sentido, o município se destaca pelo potencial de produzir 8.121 m³ de biogás/dia.



Infraestrutura

Em relação à análise dos indicadores relacionados à infraestrutura, o estado dispõe de energia suficiente para atender à demanda residencial, industrial e de serviços. A Centrais Elétricas de Santa Catarina S.A. (CELESC) é a empresa responsável pela distribuição elétrica em 241 municípios catarinenses, com concessão exclusiva. Porém, em outros 21 municípios a empresa possui parcerias com cooperativas de eletrificação rural ou outras concessionárias que atuam no Estado.

O perfil do consumo de energia elétrica, em 2012, na cidade de Timbó teve 79,8% das unidades consumidoras classificadas como residências (representando 21,8% do consumo); outras 9,7% das unidades consumidoras são comércio (12,5% do consumo),







enquanto a indústria representa 5,8% das unidades consumidoras (58,8% do consumo).

A seguir, é apresentado um perfil do consumo de energia elétrica em Timbó.

Perfil de consumo de energia em Timbó					
Tipologia das unidades consumidoras	Unidades consumidoras		Consumo kWh (Cativo + livre)		
	Unidades	Participação (%)	kWh (Cativo + livre)	Participação (%)	
Residencial	12.027	79,8	35.093.328	21,8	
Industrial	871	5,8	94.843.846	58,8	
Comercial	1.465	9,7	20.208.094	12,5	
Rural	549	3,6	2.821.184	1,7	
Demais Classes	159	1,1	8.299.345	5,1	
Consumidores Total	15.071	100,0	161.265.797	100,0	

Fonte: Secretaria de Estado do Planejamento de Santa Catarina (data-base: 2012) - 2016.

O município conta com o abastecimento de gás natural da Companhia de Gás de Santa Catarina (SCGÁS. Não possui uma infraestrutura logística diversificada, sendo acessado pelas rodovias SC-110, SC-477 e BR-470. Santa Catarina dispõe de dois aeroportos internacionais, um em Florianópolis e outro em Navegantes. O aeroporto mais próximo do município está localizado em Navegantes. Já os portos mais próximos estão em Itajaí e Navegantes.

A cidade não é atendida por ferrovias. Dessa forma, a principal via de escoamento da produção municipal é a rodoviária.







Infraestrutura logística do município e da região REGIÃO DE IMPACTO Aeroporto Porto Ferrovias Principais Rodovias









Infraestrutura de energia e gás natural do município e da região **REGIÃO DE IMPACTO** Usina Termoelétrica Usina Hidrelétrica Energia Eólica Linhas de transmissão Redes de distribuição de gás natural 138 kv 230 kv Gasoduto Brasil Bolívia 500 kv Rede de distribuição construída Ramais projetados 525 kv











Distância rodoviária de Timbó em relação aos principais aeroportos catarinenses:



Distância rodoviária de Timbó em relação aos principais portos catarinenses:



Fonte: CIASC – Mapa Interativo de Santa Catarina – 2017.

Ainda em relação aos aspectos logísticos, no município há considerável volume de empresas e empregos relacionados ao transporte rodoviário de cargas, enquanto se observa que as atividades de apoio, como armazenamento e organização não possuem serviços bem estruturados.









Principais oportunidades identificadas pela análise da Potencialidade dos Recursos Físicos

Oportunidades decorrentes do potencial geológico:



- Extração de minerais não metálicos
- Extração de argila de uso na cerâmica
- Fabricação de produtos cerâmicos
- Indústria de materiais diversos para construção civil
- Extração e comércio de material de empréstimo (terraplanagem)



- Produção de lavouras temporárias e permanentes (culturas adaptadas ao clima da região)
- Atividades de apoio à agricultura e à pecuária
- Produção florestal florestas plantadas e florestas nativas
- Atividades de apoio à produção florestal

Oportunidades geradas pela infraestrutura instalada:



- Transporte rodoviário de carga
- Armazenamento, carga e descarga
- Atividades de organização e agenciamento do transporte de carga







Oportunidades relacionadas ao potencial turístico:



- Serviços de alimentação (restaurantes, restaurantes temáticos, lanchonetes, pizzarias e churrascarias)
- Serviços de alojamento (hotéis urbanos, hotéis fazenda, pousadas rurais, serviços de alojamento direcionados ao ecoturismo, hostels, campings)
- Empresas de exploração de parques temáticos
- Fabricação de artesanato em materiais diversos
- Comércio varejista de artesanato



- Fabricação de produtos alimentícios coloniais e bebidas artesanais
- Comércio varejista de produtos alimentícios coloniais e bebidas artesanais
- Serviços de recreação, lazer, atividades do ecoturismo e esportes de aventura

Potencial para geração de energia através das seguintes fontes:



- Pequenas centrais hidrelétricas
- Usinas de produção de biogás
- Usinas de energia solar







A ECONOMIA DO MUNICÍPIO

A análise do perfil da economia no município de Timbó é o primeiro passo para se compreender a dinâmica de formação das principais cadeias produtivas locais e para formação de um cenário voltado a identificar as oportunidades para micro e pequenos negócios direcionados a atender às demandas do mercado local.

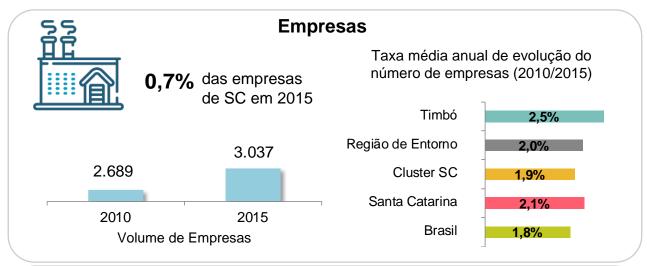
O município de Timbó, segundo dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e Emprego do ano de 2015, abriga 3.037 empresas, que juntas são responsáveis por 16.372 empregos diretos. O município é responsável por 0,7% das empresas e 0,74% dos empregos do estado de Santa Catarina. O Produto Interno Bruto, a preços correntes, do município, em 2014, segundo dados do IBGE, foi de 1,79 bilhões, configurando-se na 26ª posição estadual.

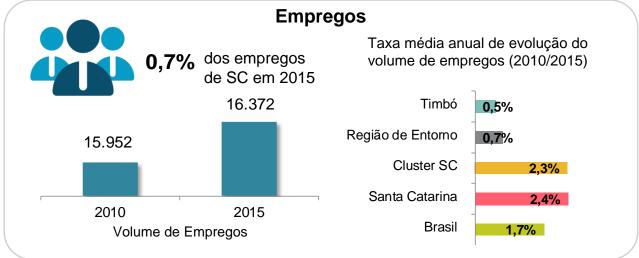
No período compreendido entre os anos de 2010 e 2015, no que se refere ao número de empresas no município, observa-se uma taxa média anual de evolução de 2,46% ao ano, que resultou no incremento de 348 empresas no período de cinco anos. Neste mesmo período, a evolução do número de empregos formais foi equivalente a uma taxa média de 0,52% ao ano, agregando, consequentemente, 420 novos postos formais de trabalho no município.











Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego - Relação Anual de Informações Sociais - RAIS - Dec. 76.900/75 - 2010/2015.

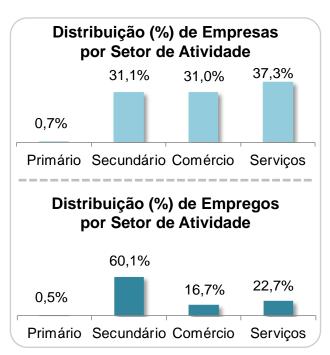


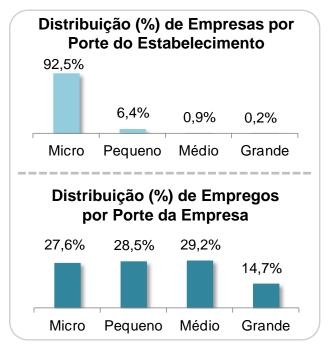




Timbó possui 0,7% das empresas em atividades do setor primário, 31,1% são empresas industriais, enquanto 31% dos estabelecimentos são comerciais e 37,3% empresas são prestadoras de serviços. O setor da indústria é o que mais emprega no município (60,1%), seguido de prestação de serviços com 22,7% dos empregos.

Em relação ao porte de suas empresas, segundo dados do Ministério do Trabalho e Emprego, relativos a 2015, o município abriga seis empresas de grande porte, que totalizam 0,2% das empresas do município; 0,9% são empresas de médio porte e 98,9% são micro e pequenas empresas.





Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego - Relação Anual de Informações Sociais - RAIS - Dec. 76.900/75 - 2015.







O Valor Adicionado Fiscal (VAF) do município, segundo dados da Secretaria da Fazenda de Santa Catarina (ano 2015), foi de R\$ 1,18 bilhões, o que corresponde a 0,71% do VAF do estado de Santa Catarina e coloca o município em 28º no ranking de agregação de valor dos municípios catarinenses.

Tendo como base, as 21 atividades econômicas que compõem as seções do Código Nacional de Atividades Econômicas no Brasil (CNAE), a tabela na próxima página aponta a representatividade do valor adicionado fiscal e o volume de empresas e empregos no município. Nota-se que, em termos de VAF, a atividade com maior representatividade é indústria de transformação, seguida de comércio em geral e serviços automotivos. Já em termos de volume de empresas, o segmento mais representativo é comércio em geral e serviços automotivos, seguido pelo segmento indústria de transformação. Analisando os empregos, a maior concentração está na atividade indústria de transformação e na seção de atividade econômica comércio em geral e serviços automotivos.







Distribuição (%) do valor adicionado fiscal, estoque de empresas e empregos em Timbó, segundo seção de atividade econômica do CNAE

Timbo, segundo seção de atividade economica do CIVAL					
Seção de atividade econômica	VAF	Empresas	Empregos		
Produção primária	0,8%	0,7%	0,5%		
Indústria extrativa	0,0%	0,1%	0,1%		
Indústria de transformação	70,3%	25,9%	57,8%		
Eletricidade e gás	5,0%	0,0%	0,0%		
Água, esgoto e gestão de resíduos	0,0%	0,3%	0,1%		
Construção civil	0,1%	4,7%	2,2%		
Comércio em geral e serviços automotivos	17,0%	31,0%	16,7%		
Transporte, armazenagem e correio	3,1%	2,1%	1,3%		
Alojamento e alimentação	0,9%	5,2%	2,5%		
Informação e comunicação	2,6%	1,8%	1,6%		
Atividades financeiras e serviços relacionados	0,0%	1,8%	1,4%		
Atividades imobiliárias	0,0%	2,0%	0,3%		
Atividades profissionais, científicas e técnicas	0,0%	4,3%	1,7%		
Atividades administrativas e complementares	0,04%	6,3%	1,2%		
Administração pública, defesa e seguridade social	0,0%	0,4%	7,1%		
Educação	0,02%	1,5%	1,3%		
Saúde humana e serviços sociais	0,0%	3,5%	2,3%		
Artes, cultura, esportes e recreação	0,01%	1,6%	0,5%		
Outras atividades de serviços	0,1%	6,7%	1,3%		
Serviços domésticos	0,0%	0,03%	0,01%		
Organismos e instituições internacionais	0,0%	0,0%	0,0%		
Total	100,0%	100,0%	100,0%		







Desdobrando cada uma das seções nas 90 divisões do CNAE, observa-se que as principais atividades econômicas em termos de Valor Adicionado Fiscal são as apresentadas na tabela a seguir.

Principais atividades econômicas no município em termos de valor adicionado fiscal, por divisão de atividade econômica do CNAE				
Divisão de atividade econômica	VAF	Participação (%)		
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	266.478.759	22,5%		
Confecção de artigos do vestuário	141.992.541	12,0%		
Máquinas e equipamentos	138.342.292	11,7%		
Comércio varejista	118.143.982	10,0%		
Produtos de metal (exc. máquinas e equipamentos)	70.717.153	6,0%		
Comércio atacadista (exc. veículos e motocicletas)	68.192.954	5,8%		
Eletricidade, gás e outras utilidades	59.676.897	5,0%		
Indústria têxtil	44.327.223	3,7%		
Transporte terrestre	34.351.249	2,9%		
Fabricação de produtos alimentícios	33.860.211	2,9%		
Total	976.083.262	82,5%		

Fonte: Secretaria de Estado da Fazenda de Santa Catarina – Valor Adicionado Fiscal – 2015.

É importante observar que estas dez principais atividades econômicas representam aproximadamente 82,5% do VAF do município. A atividade com maior representatividade é máquinas, aparelhos e materiais elétricos que representa 22,5% do VAF do município, seguida de confecção de artigos do vestuário com 12%.







Total

Com relação às dez principais atividades econômicas em termos de volume de empresas, observa-se, na tabela abaixo, que juntas elas representam 63% do volume de empresas do município. A atividade econômica comércio varejista é a que concentra maior volume de empresas (613) e representa 20,2% das empresas do município.

Principais atividades econômicas no município em termos de estoque de empresas, por divisão de atividade econômica do CNAE						
Divisão de atividade econômica Empresas Participação (
Comércio varejista	613	20,2%				
Confecção de artigos do vestuário	316	10,4%				
Comércio atacadista (exc. veículos e motocicletas)	186	6,1%				
Alimentação	149	4,9%				
Comércio e reparação de veículos e motocicletas	142	4,7%				
Atividades de organizações associativas	140	4,6%				
Atividades de atenção à saúde humana	101	3,3%				
Construção de edifícios	90	3,0%				
Produtos de metal (exc. máquinas e equipamentos)	88	2,9%				
Serviços para empresas, de apoio administrativo e outros	87	2,9%				

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego - Relação Anual de Informações Sociais - RAIS - Dec. 76.900/75 - 2015.







1.912

63,0%

As atividades econômicas com maior volume de empregos são as apresentadas na tabela abaixo. Nota-se que as dez principais atividades econômicas em termos de volume de emprego representam juntas 68% do total dos postos de trabalho do município. O segmento confecção de artigos do vestuário representa 13% dos empregos gerados no município.

Principais atividades econômicas no município em termos de estoque de empregos, por divisão de atividade econômica do CNAE				
Divisão de atividade econômica	Empregos	Participação (%)		
Confecção de artigos do vestuário	2.124	13,0%		
Comércio varejista	2.043	12,5%		
Máquinas e equipamentos	1.403	8,6%		
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	1.357	8,3%		
Administração pública, defesa e seguridade social	1.165	7,1%		
Produtos de metal (exc. máquinas e equipamentos)	929	5,7%		
Indústria têxtil	636	3,9%		
Fabricação de produtos alimentícios	581	3,5%		
Fabricação de produtos de minerais não-metálicos	468	2,9%		
Plástico e borracha	431	2,6%		
Total	11.137	68,0%		

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego – Relação Anual de Informações Sociais – RAIS – Dec. 76.900/75 – 2015.







A ECONOMIA **DA REGIÃO DE IMPACTO**

Para efeito de análise de oportunidades de importante observar as cidades de seu entorno, econômicas existentes, a caracterização setorial, as potencialidades decorrentes da especialização e da possível promover o desenvolvimento dentro do município por meio das

Conforme capítulo mencionado no caracterização do território, a delimitação e análise de uma região de impacto permitirá formar indicativos de oportunidades na região que se relacionam diretamente com o município. Dessa forma, a área de impacto foi traçada formando um raio de 60 km rodoviários no entorno do município em análise, sendo também considerados os municípios com limites físicos estabelecidos. A região de impacto, seguindo a metodologia definida, é formada pelos seguintes municípios:

Timbó

Ilhota

Apiúna

Indaial

Ascurra

- Lontras
- Benedito Novo
- Massaranduba

- Blumenau
- Pomerode
- Doutor Pedrinho
- Rio dos Cedros

Gaspar

Rodeio

- Ibirama







Em termos de empresas o município de Timbó, representa 6,6% do volume total de empresas da região. Já os empregos gerados no município alcançam 6,8% dos postos de empregos em toda a região. Em relação ao estado de Santa Catarina, a região representa 10,5% das empresas e 10,8% dos empregos.

Principais municípios da região em termos de empresas e empregos					
Municípios	Empresas	Participação na região (%)	Empregos	Participação na região (%)	
Timbó	3.037	6,6%	16.372	6,8%	
Blumenau	25.669	56,0%	132.925	55,4%	
Gaspar	4.226	9,2%	20.618	8,6%	
Indaial	3.965	8,7%	23.225	9,7%	
Pomerode	1.889	4,1%	13.688	5,7%	
Ibirama	1.290	2,8%	5.835	2,4%	
Massaranduba	873	1,9%	5.265	2,2%	
Rodeio	765	1,7%	3.166	1,3%	
Ilhota	746	1,6%	3.173	1,3%	
Lontras	672	1,5%	2.806	1,2%	
Rio dos Cedros	659	1,4%	3.259	1,4%	
Demais municípios	2.014	4,4%	9.703	4,0%	
Total	45.805	100,0%	240.035	100,0%	

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego – Relação Anual de Informações Sociais – RAIS – Dec. 76.900/75 – 2015.

A região de impacto soma 45.805 empresas, segundo dados do ano de 2015 disponibilizados pelo Ministério do Trabalho e Emprego, tendo destaque também o município de Blumenau por possuir 25.669 empresas formais. Os empregos na região apresentam um volume considerável, somando 240.035 postos de trabalho, com destaque para os municípios de Blumenau e Gaspar.







Com relação ao porte das empresas na região, destaca-se que 466 empresas são de médio e grande porte, e o município de Timbó reúne 7,3% destas empresas. A figura a seguir expõe a representatividade de empresas na região de acordo com o tamanho dos empreendimentos (classificados pelo número de empregos gerados).

Porte das empresas no município e região de impacto					
Porte das empresas	Timbó	%	Região de impacto	%	
Micro e pequenas empresas	3.003	98,9%	45.339	99,0%	
Médias e grandes empresas	34	1,1%	466	1,0%	
Total	3.037	100,0%	45.805	100,0%	



Micro e Pequenas Empresas

O município possui

6,6%

das micro e pequenas empresas da região



Médias e Grandes Empresas

O município possui

7,3%

das médias e grandes empresas da região

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego - Relação Anual de Informações Sociais - RAIS - Dec. 76.900/75 - 2015.

No município, de acordo com dados do Ministério de Trabalho e Emprego, disponibilizados pela RAIS/CAGED, em 2016 a região somava 45.339 empresas de micro e pequeno porte; o município concentrava 6,6% destas empresas.







Quanto à representatividade dos segmentos econômicos no estoque de empresas da região, pode ser observado que na região de impacto o município com maior percentual no volume de industrias é Ilhota. Nota-se ainda, que o município de Timbó tem 37,3% de suas empresas no segmento de Serviços.

Representatividade dos setores econômicos no estoque de empresas dos principais municípios da região						
Municípios Agropecuária Indústria Comércio Serviços						
Timbó	0,7%	31,1%	31,0%	37,3%		
Blumenau	0,1%	21,3%	32,4%	46,1%		
Gaspar	0,6%	42,1%	27,7%	29,6%		
Indaial	0,6%	35,8%	33,8%	29,7%		
Pomerode	0,6%	28,4%	30,2%	40,8%		
Ibirama	1,1%	35,6%	28,3%	35,0%		
Massaranduba	5,3%	36,4%	23,6%	34,7%		
Rodeio	1,7%	41,8%	25,2%	31,2%		
Ilhota	2,4%	42,4%	31,9%	23,3%		
Lontras	2,2%	35,1%	29,3%	33,3%		
Rio dos Cedros	4,9%	37,0%	21,4%	36,7%		
Demais municípios	3,4%	39,1%	23,9%	33,6%		
Região de Impacto	0,7%	28,0%	30,9%	40,4%		
Santa Catarina	2,4%	19,5%	34,1%	44,0%		
Brasil	5,9%	13,3%	36,8%	44,1%		

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego – Relação Anual de Informações Sociais – RAIS – Dec. 76.900/75 – 2015.







Ao se observar as atividades econômicas na área de impacto, conforme apresentado na tabela abaixo, verifica-se que o município de Timbó representa 6,9% do VAF da região.

Representatividade dos segmentos econômicos no VAF da região e				
representatividade do município nos principais segmentos econômicos da região,				
por divisão de atividade econômica do CNAE				
		D .: . ~ .	D ::: ~ 1	

por divisão de atividade economica do ONAL						
Divisão de atividade econômica	VAF (R\$)	Participação da atividade na	Participação do município na atividade			
Divisão de atividade economica	VAC (KΦ)		·			
		região (%)	da região(%)			
Indústria de transformação	9.737.473.854	56,5%	8,5%			
Comércio em geral e serviços automotivos	4.498.642.837	26,1%	4,5%			
Eletricidade e gás	1.094.990.039	6,4%	5,4%			
Informação e comunicação	694.712.233	4,0%	4,4%			
Transporte, armazenagem e	546.201.635	3,2%	6,6%			
correio	340.201.033	3,2 /0	0,070			
Produção primária	281.969.538	1,6%	3,2%			
Alojamento e alimentação	228.919.742	1,3%	4,9%			
Indústria extrativa	56.398.096	0,3%	0,1%			
Outras atividades de serviços	30.448.578	0,2%	2,8%			
Atividades administrativas e	13.973.729	0,1%	2 00/			
complementares	13.973.729	0,176	3,8%			
Demais atividades	40.345.922	0,2%	2,5%			
Total	17.224.076.203	100,0%	6,9%			

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego – Relação Anual de Informações Sociais – RAIS – Dec. 76.900/75 – 2015.







ATIVIDADES DINAMIZADORAS DA ECONOMIA LOCAL

econômicas, em razão de seu porte e sua importância no município, apresentam potencial para atrair e/ou impulsionar negócios no seu cadeias produtivas. Dessa forma, o objetivo deste capítulo é identificar atividades econômicas que possam contribuir para dinamizar a economia do município a partir do fortalecimento de cadeias produtivas na região, identificando tanto os elos presentes quanto os não existentes no município e em seu entorno.

O processo de trabalho utilizado no estudo combinou duas abordagens complementares e sequenciais:

- análise da realidade econômica regional para identificar atividades econômicas relevantes e com potencial para alavancar negócios na região.
- estudo de cadeias produtivas relacionadas às atividades econômicas selecionadas na etapa anterior para identificar elos frágeis ou inexistentes que podem ser oportunidades para atração ou geração de negócios no município.

Por sua vez, a escolha das cadeias para a realização dos estudos considerou os seguintes critérios do adensamento regional:

- Importância característica atividade da econômica.
- Existência de alguns elos da cadeia produtiva.
- Capacidade de transações de negócios entre elos da cadeia.
- Tamanho e volume de empresas existentes para alavancar negócios entre si.







Processo de Análise de Atividades Econômicas – Enfoque Cadeias Produtivas



Em resumo, o processo de análise parte da seleção das principais atividades econômicas do município e da região de impacto, prossegue na análise e seleção das cadeias – momento em que se realiza um estudo que objetiva entender como cada uma das principais atividades econômicas se inter-relacionam dentro do município e da região.

O resultado consiste no desenho de uma ou mais cadeias produtivas, destacadas pelo potencial de novos negócios, e na identificação de vazios econômicos ou atividades que demandam maior especialização e podem se configurar como oportunidades para o desenvolvimento de novos negócios.







Análise das Atividades Econômicas do Município e da Região

A análise das atividades econômicas tomou como base aquelas com maior participação no VAF do município e da região. Foram selecionadas as principais, que juntas somam 62,2% do VAF do município. As atividades selecionadas foram:



Divisão 27

Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos

Divisão 14

Confecção de artigos do vestuário e acessórios

Divisão 28

Fabricação de máquinas e equipamentos

Divisão 47

Comércio varejista

Divisão 25

Fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos

Cada uma das atividades selecionadas são detalhadas a seguir:







Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos

Timbó

Região de Impacto



R\$ 266 Milhões

de VAF, valor equivalente a

22,5%

do volume do município

R\$ 812 Milhões

de VAF, valor equivalente a

4,7%

do volume da região



13

empresas, correspondendo a

0,4%

do total do município

102

empresas, correspondendo a

0,2%

do total da região



1.357

empregos, representando

8,3%

do total do município

5.032

empregos, representando

2,1%

do total da região







Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos



Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego - Relação Anual de Informações Sociais - RAIS - Dec. 76.900/75 - 2015.

Ao analisar detalhadamente esta atividade em Timbó e na região, nota-se que a concentração do VAF decorrente de empresas e empregos está relacionada a alguns segmentos:

Principais segmentos da atividade fabricação de máquinas, aparelhos e materiais
elétricos na região de impacto de Timbó

Grupo de atividade econômica	VAF (R\$)	Número de empresas	Estoque de empregos
Fabricação de geradores, transformadores e motores elétricos	376.745.042,48	18	2.017
Fabricação de eletrodomésticos	255.023.332,33	9	1.085
Fabricação de equipamentos para distribuição e controle de energia elétrica	113.145.213,17	27	948







Confecção de artigos do vestuário e acessórios

Timbó

Região de Impacto



R\$ 142 Milhões

de VAF, valor equivalente a

12,0%

do volume do município

R\$ 2.792 Milhões

de VAF, valor equivalente a

16,2%

do volume da região



316

empresas, correspondendo a

10,4%

do total do município

4.475

empresas, correspondendo a

9,8%

do total da região



2.124

empregos, representando

13,0%

do total do município

36.334

empregos, representando

15,1%

do total da região







Confecção de artigos do vestuário e acessórios



Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego – Relação Anual de Informações Sociais – RAIS – Dec. 76.900/75 – 2015.

Ao analisar detalhadamente esta atividade em Timbó e na região, nota-se que a concentração do VAF decorrente de empresas e empregos está relacionada a um segmento principal:

Principais segmentos da atividade confecção de artigos do vestuário e acessórios na região de impacto de Timbó				
Grupo de atividade econômica	VAF (R\$)	Número de empresas	Estoque de empregos	
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	2.517.936.605,37	4.409	33.657	







Fabricação de máquinas e equipamentos

Timbó

Região de Impacto



R\$ 138 Milhões

de VAF, valor equivalente a

11,7%

do volume do município

R\$ 764 Milhões

de VAF, valor equivalente a

4,4%

do volume da região



36

empresas, correspondendo a

1,2%

do total do município

335

empresas, correspondendo a

0,7%

do total da região



1.403

empregos, representando

8,6%

do total do município

5.699

empregos, representando

2,4%

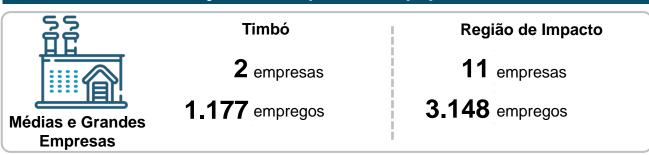
do total da região







Fabricação de máquinas e equipamentos



Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego – Relação Anual de Informações Sociais – RAIS – Dec. 76.900/75 – 2015.

Ao analisar detalhadamente esta atividade em Timbó e na região, nota-se que a concentração do VAF decorrente de empresas e empregos está relacionada a alguns segmentos:

Principais segmentos da atividade fabricação de máquinas e equipamentos na				
região de impacto de Timbó				
Grupo de atividade econômica	VAF (R\$)	Número de	Estoque de	
		empresas	empregos	
Fabricação de máquinas e equipamentos de uso industrial específico	318.848.510,61	171	2.175	
Fabricação de tratores e de máquinas e equipamentos para a agricultura e pecuária	172.409.176,16	23	1.376	
Fabricação de máquinas e equipamentos de uso geral	145.935.868,11	99	1.424	
Fabricação de motores, bombas, compressores e equipamentos de transmissão	103.655.242,81	12	593	







Comércio varejista

Timbó

Região de Impacto



R\$ 118 Milhões

de VAF, valor equivalente a

10,0%

do volume do município

R\$ 2.082 Milhões

de VAF, valor equivalente a

12,1%

do volume da região



613

empresas, correspondendo a

20,2%

do total do município

8.258

empresas, correspondendo a

18,0%

do total da região



2.043

empregos, representando

12,5%

do total do município

28.053

empregos, representando

11,7%

do total da região







Comércio varejista			
55	Timbó	Região de Impacto	
	3 empresas	59 empresas	
Médias e Grandes Empresas	378 empregos	7.773 empregos	

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego – Relação Anual de Informações Sociais – RAIS – Dec. 76.900/75 – 2015.

Ao analisar detalhadamente esta atividade em Timbó e na região, nota-se que a concentração do VAF, de empresas e empregos está relacionada aos segmentos:

Principais segmentos da atividade comércio varejista na região de impacto de Timbó			
Grupo de atividade econômica	VAF (R\$)	Número de	Estoque de
		empresas	empregos
Comércio varejista não especializado	745.161.969,64	920	9.177
Comércio varejista de produtos novos não	552.500.651,82	3.126	6.432
especificados anteriormente e de produtos usados	·	222	
Comércio varejista de material de construção	213.047.653,94	863	3.074
Comércio varejista de equipamentos de informática	186.024.241,83	1.438	3.468
e comunicação; equipamentos e artigos	100.024.241,00	1.730	3.400
Comércio varejista de combustíveis para veículos	169.239.850,91	205	2.045
automotores	109.239.030,91	205	2.045
Comércio varejista de produtos farmacêuticos,	122.992.298,17	579	1.603
perfumaria e cosméticos e artigos médicos	122.332.230,17	319	1.003







Fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos

Timbó

Região de Impacto



R\$ 71 Milhões

de VAF, valor equivalente a

6,0%

do volume do município

R\$ 395 Milhões

de VAF, valor equivalente a

2,3%

do volume da região



88

empresas, correspondendo a

2,9%

do total do município

634

empresas, correspondendo a

1,4%

do total da região



929

empregos, representando

5,7%

do total do município

4.559

empregos, representando

1,9%

do total da região







Fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos

55	Timbó	Região de Impacto
	2 empresas	6 empresas
Médias e Grandes	481 empregos	1.510 empregos
Médias e Grandes Empresas	481 empregos	1.510 empregos

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego - Relação Anual de Informações Sociais - RAIS - Dec. 76.900/75 - 2015.

Ao analisar detalhadamente esta atividade em Timbó e na região, nota-se que a concentração do VAF decorrente de empresas e empregos está relacionada a alguns segmentos:

Principais segmentos da atividade fabricação de produtos de metal, exceto	
máquinas e equipamentos na região de impacto de Timbó	

Grupo de atividade econômica	VAF (R\$)	Número de empresas	Estoque de empregos
Fabricação de produtos de metal não especificados anteriormente	213.318.254,05	189	2.145
Forjaria, estamparia, metalurgia do pó e serviços de tratamento de metais	122.204.437,07	178	1.273







Seleção das Cadeias Produtivas a Serem Analisadas



Fabricação de Eletrodomésticos

A fabricação de eletrodomésticos de Timbó se caracteriza pela fabricação de produtos para cozinha e lavanderia residencial, tais como fogões e máquinas de lavar roupas e centrífugas. Reúne duas empresas de médio porte que juntas empregam aproximadamente 800 pessoas. Outras duas empresas de fabricação de outros aparelhos eletrodomésticos, micro e pequenas empresas, estão instaladas no município; porém, ambas empregam somente um profissional. Em municípios do entorno de Timbó, há três empresas, de micro e pequeno porte, de fabricação de outros aparelhos eletrodomésticos; juntas geram 280 empregos diretos.

Os produtos de linha branca, relacionados a fogões e máquinas de lavar roupas, têm como principais players as empresas de capital estrangeiro, as quais juntas controlam mais de 88% do faturamento líquido do setor. Esse é um mercado com alta concentração, pois as quatro principais empresas são responsáveis por mais de 82% do mercado total de linha branca. Por outro lado, tais produtos fabricados em Timbó buscam um mercado onde a concorrência se dá por produtos de preços mais atraentes para atingir os consumidores das classes C, D e E. Nesse caso, o objetivo é alcançar boa reputação; entretanto, não se caracteriza como uma marca com diferencial de status para o consumidor. Esse posicionamento da principal empresa de fogões e máquinas de lavar roupas de Timbó indica que a participação da empresa no mercado de linha branca é relativamente pequena, o que acaba dificultando a atração de empresas fornecedoras para o munícipio.

Ao se ampliar o olhar para o setor eletrometalomecânico, nota-se que existem







diversas empresas no município que podem justificar uma análise da atividade de fabricação de eletrodomésticos de forma integrada com a eletrometalomecânica.

CONSIDERAÇÕES RELEVANTES

O volume de insumos e produtos a serem fornecidos para a linha branca em Timbó não justifica a análise de sua cadeia produtiva. Porém, o conjunto de empresas relacionadas à eletrometalomecânica pode ser utilizado para atrair empresas para o município. Dessa forma, a recomendação é analisar a atividade no âmbito do setor eletrometalomecânico.



Comércio Varejista

Em Timbó, existe uma empresa de médio porte que fabrica motores elétricos fracionários monofásicos e trifásicos e emprega em torno de 370 funcionários. Esse é um mercado crescente, visto que a apenas 70 km de distância de Timbó está o maior fabricante de motores elétricos da América Latina, que possui 75% do mercado de motores monofásicos e 80% dos trifásicos. Assim, entende-se que o município de Timbó reúne melhores condições para atrair empresas fornecedoras de insumos para a fabricação de motores elétricos.

Ao se observar o montante de empresas instaladas no município relacionadas à eletrometalomecânica, nota-se a existência de dez empresas de médio ou grande porte que atuam em diversos segmentos de mercado. As atividades ligadas à







eletrometalomecânica são relevantes, porque juntas respondem por 43,2% do ICMS gerado pelas empresas do município. Dessa forma, é necessário fazer uma análise acerca da fabricação de geradores, transformadores e motores elétricos em conjunto com as demais atividades que compõem o setor eletrometalomecânico.

CONSIDERAÇÕES RELEVANTES

Não existe densidade empresarial em um mesmo segmento de mercado nem características sistêmicas que justifiquem o estudo da cadeia de fabricação de geradores, transformadores e motores elétricos. Porém, uma análise dessa atividade precisa ser feita em conjunto com as demais atividades que compõem o setor eletrometalomecânico.



Confecção de Peças do Vestuário

A atividade de confecção de peças do vestuário reúne 307 empresas no município, sendo três de médio porte, com uma delas ligada à confecção de roupas íntimas e duas empresas ligadas à confecção de peças do vestuário. As três empresas empregam juntas 624 pessoas, o que corresponde a pouco mais de 30% dos 2.073 profissionais que atuam na atividade de confecção de peças do vestuário de Timbó. Destas empresas:

- 104 atuam com facção de roupas e peças.
- 171 atuam com confecção de peças do vestuário.
- 32 atuam com atividades diversas.







A atividade corresponde por 12% do ICMS gerado pelas empresas do município e 15,9% da região. Ressalta-se que, por estar inserido em uma região próxima do Vale do Itajaí – referência de confecção de artigos do vestuário e acessórios –, Timbó terá dificuldade de atrair empresas, sobretudo porque suas empresas são de micro e pequeno porte.

É importante, também lembrar que a atividade têxtil e de confecções vêm enfrentando dificuldades, porque, ao longo dos anos, concorre com países periféricos que utilizam mão de obra barata para alavancar o setor. Com esta percepção, as empresas de confecções existentes no município não possuem adensamento empresarial para atraírem uma grande empresa para Timbó; entretanto, o volume de mão de obra e a pequena barreira de entrada devem estimular o surgimento de novas empresas ao longo dos anos no município.

CONSIDERAÇÕES RELEVANTES

A característica do adensamento local de empresas de confecção de artigos do vestuário e acessórios e a proximidade do Vale do Itajaí, referência nacional em produtos têxteis e confecções, tornam desnecessária a análise da cadeia produtiva.









O comércio varejista é muito diversificado e tem sua estrutura alicerçada por fatores como localização, volume de potenciais compradores e outros aspectos correlatos. Como apoia diversas cadeias produtivas, entende-se que é mais eficiente analisar essa atividade de maneira mais detalhada.

CONSIDERAÇÕES RELEVANTES

O comércio varejista será mais bem analisado em um capítulo específico, que comparará essa atividade em cidades com características semelhantes.



Fabricação de Produtos de Metal

A análise de fabricação de produtos de metal foi analisada em conjunto com as demais atividades econômicas relacionadas à eletrometalomecânica. A composição do setor eletrometalomecânico foi definida com base na Classificação Nacional das Atividades Econômicas (CNAE). Para isso, foram consideradas oito divisões, reunidas em quatro agrupamentos, conforme será apresentado a seguir:







Metalomecânica

- Divisão 24 Metalurgia
- Divisão 25 Produtos de metal

Eletroeletrônica

- Divisão 26 Equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos
- Divisão 27 Máquinas, aparelhos e materiais elétricos

Bens de Capital

- Divisão 28 Máquinas e equipamentos
- Divisão 33 Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos

Equipamentos de Transporte

- Divisão 29 Veículos automotores
- Divisão 30 Outros equipamentos de transporte

Como já comentado na análise da atividade econômica fabricação de geradores, transformadores e motores elétricos, o município possui dez empresas de médio ou grande porte ligadas às seguintes atividades:

- Fabricação de produtos de metal
- Fabricação de eletrodomésticos
- Fabricação de máquinas e equipamentos de uso geral







- Fabricação de cabines, carrocerias e reboques para veículos automotores
- Fabricação de componentes eletrônicos
- Fabricação de aparelhos e instrumentos de medida, teste e controle, cronômetros e relógios
- Fabricação de tratores e de máquinas e equipamentos para a agricultura e pecuária
- Fabricação de geradores, transformadores e motores elétricos

As atividades ligadas à eletrometalomecânica são relevantes para o município e juntas respondem por 43,2% do ICMS gerado pelas empresas do município. Contudo, em função da diversidade de segmentos de atuação das empresas fica prejudicada uma análise da cadeia produtiva, pois existe uma variedade de fornecedores e segmentos que interagem com as empresas instaladas em Timbó. A variedade de insumos necessários ao processo de fabricação pode não ser o suficiente para atrair determinados fornecedores de matérias-primas, tais como fabricantes de aços e alumínios, até porque estes produtos se localizam mais próximos de jazidas minerais. Além disso, os demais insumos, partes e peças são muito diversificados em função do mercado em que essas empresas atuam. Contudo, a especialização da mão de obra local e a complementariedade das empresas de eletrometalomecânica podem permitir a instalação de novas empresas desse segmento no município.

CONSIDERAÇÕES RELEVANTES

Os resultados evidenciam a importância de ser feita a análise da cadeia produtiva de eletrometalomecânica de Timbó.









Análise das Cadeias Produtivas

Conforme demonstrado na metodologia que orienta o presente estudo, as cadeias produtivas foram analisadas e organizadas em cinco blocos distintos:

MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS & SERVIÇOS DE APOIO

Compreende os fornecedores de máquinas e equipamentos para toda a cadeia, assim como os serviços associados a ambos.

Níveis de Fornecedores

Soma todas as atividades que fornecem os insumos e serviços necessários para a matéria-prima chegar à atividade que fornece produtos ao mercado.

Atividadealvo – Produto Considera todas as atividades que processam a matériaprima e os demais insumos para gerar os produtos que serão disponibilizados ao mercado.

Clientes e Serviços Associados Inclui todas as atividades que suportam a distribuição dos produtos, sua exportação e, quando houver, assistência técnica ou sanitária para o produto até o cliente final.

Cliente Final

Compreende os compradores finais do produto desenvolvido pela atividade-alvo.







Cadeia Produtiva de Eletrometalmecânica

Ao se analisar a cadeia produtiva eletrometalomecânica da região, nota-se a existência de várias atividades nos diversos elos dessa cadeia.

A seguir, são apresentadas as atividades existentes na região dentro dessa cadeia produtiva. Cabe observar que uma empresa pode fornecer para outra empresa dentro do mesmo elo da cadeia produtiva, em função das características da atividade. Um exemplo é uma empresa de partes e peças fornecer para uma empresa de equipamentos, assim como uma empresa de máquinas e equipamentos pode ser fornecedora para o processo de produção de outra empresa de eletrometalomecânica. Em função dessa complexidade, as empresas existentes no município serão apresentadas em um único bloco.







CADEIA PRODUTIVA DE ELETROMETALMECÂNICA

MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS & SERVIÇOS DE APOIO

FORNECIMENTO Mineração

Produção de **Alumínio** e/ou Ferro -gusa

Siderúrgica e Metalurgia de Alumínio e suas ligas

Laminados e Semiacabados de aco e Alumínio e suas ligas

Sucatas e Reciclados

Energia Elétrica

Carvão

Mecânica Pesada

PRODUÇÃO

Metalurgia

Fabricação de produtos de Metal

Fabricação de Equipamentos de Informática, Produtos eletrônicos e ópticos

> Fabricação de Máquinas e equipamentos

Fabricação veículos automotores. reboques e carrocerias

Fabricação de outros equipamento de transporte

MERCADOS E SERVIÇOS

MERCADO INTERNO E EXTERNO

Exportação

Representantes

Distribuidores

Venda direta

Indústria de transformação

Manutenção, Reparação e instalação de Máquinas e equipamentos

CONSUMIDOR FINAL

Consumidor final

Indústrias

Diversas

Construção civil

Níveis de **Fornecedores** Atividade-Alvo -**Produto**

Clientes e Serviços **Associados**

Cliente Final







Ao analisar a cadeia produtiva de eletrometalmecânica da região, nota-se a existência de várias atividades nos diversos elos dessa cadeia.

A seguir, são apresentadas as atividades existentes na região e no município dentro de cada bloco organizacional dessa cadeia, a começar pela atividade-alvo.

Detalhamento das atividades econômicas no nível de atividade principal na cadeia produtiva de eletrometalmecânica				
	Tim	nbó	Região de	e Impacto
Segmento de atividade econômica	Número de empresas	Estoque de empregos	Número de empresas	Estoque de empregos
24512 Fundição de ferro e aço	1	17	5	1.152
24521 Fundição de metais não- ferrosos e suas ligas	5	20	85	265
25110 Fabricação de estruturas metálicas	3	43	2	187
25128 Fabricação de esquadrias de metal	10	106	33	419
252 Fabricação de tanques, reservatórios metálicos e caldeiras	0	5	0	19
253 Forjaria, estamparia, metalurgia do pó e serviços de tratamento de metais	25	178	91	1.273
254 Fabricação de artigos de cutelaria, de serralheria e ferramentas	15	112	65	516







Detalhamento das atividades econômicas no nível de atividade principal na cadeia produtiva de eletrometalmecânica

	Tim	nbó	S Região de Impact	
Segmento de atividade econômica	Número de empresas	Estoque de empregos	Número de empresas	Estoque de empregos
255 Fabricação de equipamento bélico pesado, armas de fogo e munições	0	1	0	0
259 Fabricação de produtos de metal não especificados anteriormente	35	189	738	2.145
261 Fabricação de componentes eletrônicos	4	23	149	202
262 Fabricação de equipamentos de informática e periféricos	4	10	8	60
263 Fabricação de equipamentos de comunicação	1	4	0	5
264 Fabricação de aparelhos de recepção, reprodução, gravação e amplificação de áudio e vídeo	0	5	0	11
265 Fabricação de aparelhos e instrumentos de medida, teste e controle; cronômetros e relógios	4	24	184	379
266 Fabricação de aparelhos eletromédicos e eletroterapêuticos e equipamentos de irradiação	0	1	0	0
271 Fabricação de geradores, transformadores e motores elétricos	2	18	376	2.017







Detalhamento das atividades econômicas no nível de atividade principal na cadeia produtiva de eletrometalmecânica

produtiva de eletrometamica				
	Tim	nbó	Região de Impacto	
Segmento de atividade econômica	Número de	Estoque de	Número de	Estoque de
	empresas	empregos	empresas	empregos
272 Fabricação de pilhas, baterias e acumuladores elétricos	0	4	0	6
273 Fabricação de equipamentos para distribuição e controle de energia elétrica	5	27	138	948
274 Fabricação de lâmpadas e outros equipamentos de iluminação	0	18	0	841
275 Fabricação de eletrodomésticos	4	9	836	1.085
279 Fabricação de equipamentos e aparelhos elétricos não especificados anteriormente	2	26	7	135
281 Fabricação de motores, bombas, compressores e equipamentos de transmissão	0	12	0	593
282 Fabricação de máquinas e equipamentos de uso geral	10	99	276	1.424
283 Fabricação de tratores e de máquinas e equipamentos para a agricultura e pecuária	3	23	989	1.376
284 Fabricação de máquinas- ferramenta	1	25	1	105







Detalhamento das atividades econômicas no nível de atividade principal na cadeia produtiva de eletrometalmecânica

 Timbó			Região de Impacto	
Segmento de atividade econômica	Número de	Estoque de	Número de	Estoque de
	empresas	empregos	empresas	empregos
285 Fabricação de máquinas e				
equipamentos de uso na extração	2	5	1	26
mineral e na construção				
286 Fabricação de máquinas e				
equipamentos de uso industrial	20	171	136	2.175
específico				
29 Fabricação de veículos	0	50	222	725
automotores, reboques e carrocerias	9	50	222	735
295 Recondicionamento e				
recuperação de motores para veículos	1	9	2	28
automotores				
301 Construção de embarcações	1	3	0	18
309 Fabricação de equipamentos de				
transporte não especificados	3	16	17	499
anteriormente				







Nos níveis de fornecimento desta cadeia produtiva, estão presentes as seguintes atividades:

Detalhamento das atividades econômicas no nível de atividade fornecedores na cadeia produtiva de eletrometalmecânica					
	Tim	nbó	Região de Impacto		
Segmento de atividade econômica	Número de empresas	Estoque de empregos	Número de empresas	Estoque de empregos	
08 Extração de minerais não-metálicos	3	47	11	243	
099 Atividades de apoio à extração de minerais, exceto petróleo e gás natural	0	5	0	52	
20223 Fabricação de intermediários para plastificantes, resinas e fibras	0	1	0	0	
20291 Fabricação de produtos químicos orgânicos não especificados anteriormente	1	6	0	34	
20916 Fabricação de adesivos e selantes	1	4	3	26	
20932 Fabricação de aditivos de uso industrial	1	13	6	97	
22218 Fabricação de laminados planos e tubulares de material plástico	0	4	0	21	
22226 Fabricação de embalagens de material plástico	2	103	7	1.678	







Detalhamento das atividades econômicas no nível de atividade fornecedores na cadeia produtiva de eletrometalmecânica

cauela produtiva de eletrometalinecamea				
	Tim	bó	Região de Impacto	
Segmento de atividade econômica	Número de empresas	Estoque de empregos	Número de empresas	Estoque de empregos
22293-02 Fabricação de artefatos de material plástico para usos industriais	4	31	10	292
241 Produção de ferro-gusa e de ferroligas	0	2	0	2
242 Siderurgia	0	5	0	12
243 Produção de tubos de aço, exceto tubos sem costura	0	1	0	1
244 Metalurgia dos metais não- ferrosos	1	13	9	103
24431 Metalurgia do cobre	0	1	0	16
24491 Metalurgia dos metais não- ferrosos e suas ligas não especificados anteriormente	1	9	9	68
351 Geração, transmissão e distribuição de energia elétrica	0	67	0	412
352 Produção e distribuição de combustíveis gasosos por redes urbanas	0	2	0	0
36 Captação, tratamento e distribuição de água	0	15	0	528
46851 Comércio atacadista de produtos siderúrgicos e metalúrgicos, exceto para construção	1	19	0	56







Detalhamento das atividades econômicas no nível de atividade fornecedores na cadeia produtiva de eletrometalmecânica

	Tim	nbó	oó Região de Impa	
Segmento de atividade econômica	Número de	Estoque de	Número de	Estoque de
	empresas	empregos	empresas	empregos
46869-01 Comércio atacadista de papel e papelão em bruto	0	7	0	49
46869-02 Comércio atacadista de embalagens	1	65	0	162
46877-03 Comércio atacadista de resíduos e sucatas metálicos	3	33	10	123
46893-01 Comércio atacadista de produtos da extração mineral, exceto combustíveis	0	2	0	7

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego - Relação Anual de Informações Sociais - RAIS - Dec. 76.900/75 - 2015.

Com relação às atividades comerciais e de serviços de apoio identificou-se::

Detalhamento das atividades econômicas no nível atividades comerciais e serviços de apoio na cadeia produtiva de eletrometalmecânica

	Tim	nbó	Região de Impacto		
Segmento de atividade econômica	Número de	Estoque de	Número de	Estoque de	
	empresas	empregos	empresas	empregos	
331 Manutenção e reparação de	11	228	18	492	
máquinas e equipamentos	' '	220	10	732	
332 Instalação de máquinas e	12	12 110	12 118 12	12	337
equipamentos		110	12	337	
37 Esgoto e atividades relacionadas	0	12	0	95	







Em relação aos clientes finais desta cadeia produtiva:

Detalhamento das atividades econômicas no nível clientes finais na cadeia produtiva de eletrometalmecânica Região de Impacto Timbó Segmento de atividade econômica Número de Estoque de Número de Estoque de empregos empregos empresas empresas 10 Fabricação de produtos 52 597 581 5.307 alimentícios 11 Fabricação de bebidas 8 75 6 407 7 12 Fabricação de produtos do fumo 26 328 17 13 Fabricação de produtos têxteis 49 907 637 19.528 14 Confecção de artigos do vestuário 317 4.480 2.124 36.345 e acessórios 15 Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos para 100 16 407 11 viagem e calçados 16 Fabricação de produtos de madeira 23 509 147 3.967 17 Fabricação de celulose, papel e 7 78 2.194 98 produtos de papel 18 Impressão e reprodução de 133 11 241 1.899 gravações

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego – Relação Anual de Informações Sociais – RAIS – Dec. 76.900/75 – 2015.



192 Fabricação de produtos derivados

201 Fabricação de produtos químicos

do petróleo

inorgânicos



0

0

2

4



0

0

26

23

Detalhamento das atividades econômicas no nível clientes finais na cadeia produtiva de eletrometalmecânica

ac cictrometallicoariloa				
	Tim	nbó	Região de Impacto	
Segmento de atividade econômica	Número de	Estoque de	Número de	Estoque de
	empresas	empregos	empresas	empregos
20215 Fabricação de produtos petroquímicos básicos	0	1	0	0
203 Fabricação de resinas e elastômeros	0	5	0	35
204 Fabricação de fibras artificiais e sintéticas	0	3	0	4
205 Fabricação de defensivos agrícolas e desinfestantes domissanitários	0	1	0	123
206 Fabricação de sabões, detergentes, produtos de limpeza, cosméticos, produtos de perfumaria e de higiene pessoal	2	29	0	142
207 Fabricação de tintas, vernizes, esmaltes, lacas e produtos afins	0	13	0	93
20924 Fabricação de explosivos	0	1	0	0
20991 Fabricação de produtos químicos não especificados anteriormente	0	23	0	175
21 Fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos	4	80	27	267
22 Fabricação de produtos de borracha e de material plástico	37	345	431	5.628







Detalhamento das atividades econômicas no nível clientes finais na cadeia produtiva de eletrometalmecânica

	Tim	nbó	Região de Impacto		
Segmento de atividade econômica	Número de empresas	Estoque de empregos	Número de empresas	Estoque de empregos	
22234 Fabricação de tubos e acessórios de material plástico para uso na construção	0	14	0	401	
22293-01 Fabricação de artefatos de material plástico para uso pessoal e doméstico	16	68	139	1.358	
22293-03 Fabricação de artefatos de material plástico para uso na construção, exceto tubos e acessórios	2	10	0	159	
22293-99 Fabricação de artefatos de material plástico para outros usos não especificados anteriormente	11	84	152	1.425	
23 Fabricação de produtos de minerais não-metálicos	36	413	486	3.919	
234 Fabricação de produtos cerâmicos	10	61	367	714	
31 Fabricação de móveis	22	354	287	1.778	
32 Fabricação de produtos diversos	25	208	147	2.789	
412 Construção de edifícios	53	913	189	4.660	
421 Construção de rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras-de-arte especiais	1	59	0	1.017	







Detalhamento das atividades econômicas no nível clientes finais na cadeia produtiva de eletrometalmeçânica

ac cloth childranica				
	Tim	bó	Região de	Impacto
Segmento de atividade econômica	Número de	Estoque de	Número de	Estoque de
	empresas	empregos .	empresas	empregos
422 Obras de infra-estrutura para				
energia elétrica, telecomunicações,	3	19	36	206
água, esgoto e transporte por dutos				
429 Construção de outras obras de	0	41	0	142
infra-estrutura	0	41	0	142
431 Demolição e preparação do	1	108	9	558
terreno	'	108	9	
432 Instalações elétricas, hidráulicas e	20	471	43	1.354
outras instalações em construções				
433 Obras de acabamento	16	336	17	911
439 Outros serviços especializados	12	280	37	597
para construção	12	200	37	
45307-01 Comércio por atacado de				
peças e acessórios novos para	5	90	39	444
veículos automotores				
45307-03 Comércio a varejo de peças				
e acessórios novos para veículos	32	411	110	969
automotores				
45412-02 Comércio por atacado de				
peças e acessórios para motocicletas	1	11	4	28
e motonetas				







Detalhamento das atividades econômicas no nível clientes finais na cadeia produtiva de eletrometalmecânica

de ciet onictamesarioù				
	Tim	nbó	Região de Impacto	
Segmento de atividade econômica	Número de empresas	Estoque de empregos	Número de empresas	Estoque de empregos
45421-01 Representantes comerciais e agentes do comércio de motocicletas e motonetas, peças e acessórios	0	4	0	0
46141 Representantes comerciais e agentes do comércio de máquinas, equipamentos, embarcações e aeronaves	5	99	0	41
46150 Representantes comerciais e agentes do comércio de eletrodomésticos, móveis e artigos de uso doméstico	5	66	0	7
46494-01 Comércio atacadista de equipamentos elétricos de uso pessoal e doméstico	0	18	0	41
46494-02 Comércio atacadista de aparelhos eletrônicos de uso pessoal e doméstico	1	18	0	51
46494-03 Comércio atacadista de bicicletas, triciclos e outros veículos recreativos	0	2	0	0
46494-06 Comércio atacadista de lustres, luminárias e abajures	0	12	0	16







Detalhamento das atividades econômicas no nível clientes finais na cadeia produtiva de eletrometalmecânica Timbó Região de Impacto Segmento de atividade econômica Número de Estoque de Número de Estoque de empregos empregos empresas empresas 46494-99 Comércio atacadista de outros equipamentos e artigos de uso 62 223 7 67 pessoal e doméstico não especificados anteriormente 46516-01 Comércio atacadista de 40 2 3 81 equipamentos de informática 46524-00 Comércio atacadista de componentes eletrônicos e 1 13 53 equipamentos de telefonia e comunicação 46613-00 Comércio atacadista de máquinas, aparelhos e equipamentos 1 13 3 33 para uso agropecuário; partes e peças 46621-00 Comércio atacadista de máquinas, equipamentos para 0 10 0 63 terraplenagem, mineração e construção; partes e peças

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego - Relação Anual de Informações Sociais - RAIS - Dec. 76.900/75 - 2015.



46630-00 Comércio atacadista de

industrial; partes e peças

máquinas e equipamentos para uso



4



3

749

152

Detalhamento das atividades econômicas no nível clientes finais na cadeia produtiva de eletrometalmecânica

	Timbó		Região de Impacto	
Segmento de atividade econômica	Número de	Estoque de	Número de	Estoque de
	empresas	empregos	empresas	empregos
46648-00 Comércio atacadista de				
máquinas, aparelhos e equipamentos		13	0	28
para uso odonto-médico-hospitalar;		13	J	20
partes e peças				
46656-00 Comércio atacadista de				
máquinas e equipamentos para uso	0	28	0	94
comercial; partes e peças				
46699-01 Comércio atacadista de				
bombas e compressores; partes e	0	7	0	4
peças				
46699-99 Comércio atacadista de				
outras máquinas e equipamentos não	3	76	9	245
especificados anteriormente; partes e		, 0		210
peças				
46729-00 Comércio atacadista de	7	51	16	129
ferragens e ferramentas		01		
46737-00 Comércio atacadista de	1	47	2	197
material elétrico		-17		
58 Edição e edição integrada à	8	100	24	404
impressão		100	21	







Detalhamento das atividades econômicas no nível clientes finais na cadeia produtiva					
de eletrometalmecânica					

	Timbó		Região de Impacto	
Segmento de atividade econômica	Número de	Estoque de	Número de	Estoque de
	empresas	empregos	empresas	empregos
59 Atividades cinematográficas, produção de vídeos e de programas de televisão; gravação de som e edição de música	0	49	0	160
61 Telecomunicações	4	53	76	482
612 Telecomunicações sem fio	0	13	0	189
613 Telecomunicações por satélite	0	1	0	4
619 Outras atividades de telecomunicações	2	24	16	92

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego - Relação Anual de Informações Sociais - RAIS - Dec. 76.900/75 - 2015.

Identificação dos Elos da Cadeia Inexistentes

Ao se analisar a cadeia produtiva de eletrometalomecânica, identificam-se várias oportunidades que podem ser viabilizadas por meio da proximidade comercial entre as próprias empresas do setor e, também, a partir da especialização da mão de obra local. Ademais, é importante observar que a região possui um volume significativo de empresas de eletrometalomecânica. Isso pode permitir, com o desenvolvimento de estratégias bem elaboradas, a atração de empresas do setor.

Deve-se compreender que o setor eletrometalomecânico é muito relevante para o desenvolvimento regional, uma vez que apoia seu cliente a ser competitivo pelo fornecimento de máquinas e equipamentos com tecnologia embarcada. Entre as tendências tecnológicas que orientam o setor nos próximos anos, destaca-se o uso de







novo materiais, por exemplo: materiais de alta resistência, novos compósitos, nanotecnologia. Já na metalurgia os avanços estão relacionados à microusinagem, usinagem MQL e de alta velocidade. Novos tratamentos de superfície também são relevantes, tais como tratamento a plasma, a laser e nanotratamento. A impressão 3D também terá uma forte interferência na metalomecânica, concedendo agilidade, precisão, alta qualidade e customização. No que se refere à soldagem, as tendências estão relacionadas a processos híbridos como MIG-laser, TIG-laser e Plasma-laser. Em termos de ensaios não destrutivos, as tendências estão relacionadas a ultrassom phased array e Time off light diffraction.

Já na área de eletroeletrônica, as tendências estão relacionadas à Domótica e inmótica com smart appliances, a tecnologias móveis e à eficiência energética. Além desses aspectos, novos investimentos e novas tecnologias relacionados a cidades inteligentes, à indústria 4.0, à automação residencial e da construção civil e à geração de energia sustentável podem gerar importantes oportunidades para a indústria eletrometalomecânica de maneira geral nos próximos anos. Dessa forma, o município pode se aproveitar do know how já existente no município e na região para atrair e desenvolver empresas relacionadas a esses temas portadores de futuro para o país.

É relevante destacar que as oportunidades identificadas precisam ser mais bem avaliadas, uma vez que a implantação de uma empresa na região decorre de estudos complexos que levam em consideração diversos fatores, tais como:

- Benefícios fiscais e não fiscais oferecidos pelo estado e município.
- Infraestrutura de apoio à indústria, como sistema de escoamento de produtos.
- Proximidade do mercado-alvo.
- Existência de fornecedores estratégicos.
- Proximidade de vias, rodovias e portos.







- Investimentos necessários.
- Outros pontos relevantes.

Entre as oportunidades identificadas para o município, destacam-se:









Oportunidades Identificadas



- Metalurgia de metais não ferrosos e suas ligas
- Fundição de ferro e aço
- Fundição de metais não ferrosos e suas ligas
- Fabricação de estruturas metálicas
- Fabricação de esquadrias de metal
- Fabricação de obras de caldeiraria pesada
- Fabricação de tanques, reservatórios metálicos e caldeiras
- Fabricação de caldeiras geradoras de vapor
- Produção de forjados de aço
- Produção de forjados de metais não ferrosos e suas ligas
- Produção de artefatos estampados de metal
- Metalurgia do pó
- Serviços de usinagem, tornearia e solda
- Serviços de tratamento e revestimento em metais
- Fabricação de artigos de cutelaria
- Fabricação de artigos de serralheria
- Fabricação de ferramentas











- Fabricação de embalagens metálicas
- Fabricação de produtos de trefilados de metal
- Fabricação de artigos de metal para uso doméstico e pessoal
- Serviços de confecção de armações metálicas para a construção
- Serviços de corte e dobra de metais
- Fabricação de outros produtos de metal
- Fabricação de equipamentos de informática
- Fabricação de periféricos para equipamentos de informática
- Fabricação de equipamentos transmissores de comunicação, peças e acessórios
- Fabricação de aparelhos telefônicos e de outros equipamentos de comunicação, peças e acessórios
- Fabricação de aparelhos de recepção, reprodução, gravação e amplificação de áudio e vídeo
- Fabricação de aparelhos e equipamentos de medida, teste e controle
- Fabricação de cronômetros e relógios
- Fabricação de aparelhos eletromédicos e eletroterapêuticos e equipamentos de irradiação











- Fabricação de equipamentos e instrumentos ópticos, peças e acessórios
- Fabricação de aparelhos fotográficos e cinematográficos, peças e acessórios
- Fabricação de geradores de corrente contínua e alternada, peças e acessórios
- Fabricação de transformadores, indutores, conversores, sincronizadores e semelhantes, peças e acessórios



- Fabricação de motores elétricos, peças e acessórios
- Fabricação de pilhas, baterias e acumuladores elétricos, exceto para veículos automotores
- Fabricação de baterias e acumuladores para veículos automotores
- Fabricação de aparelhos e equipamentos para distribuição e controle de energia elétrica
- Fabricação de material elétrico para Instalações em circuito de consumo
- Fabricação de fios, cabos e condutores elétricos isolados



- Fabricação de lâmpadas
- Fabricação de luminárias e outros equipamentos de iluminação









- Fabricação de fogões, refrigeradores e máquinas de lavar e secar para uso doméstico, peças e acessórios
- Fabricação de aparelhos elétricos de uso pessoal, peças e acessórios
- Fabricação de outros aparelhos eletrodomésticos não especificados anteriormente, peças e acessórios
- Fabricação de equipamentos para sinalização e alarme
- Fabricação de outros equipamentos e aparelhos elétricos não especificados anteriormente
- Fabricação de motores e turbinas, peças e acessórios
- Fabricação de equipamentos hidráulicos e pneumáticos, peças e acessórios
- Fabricação de válvulas, registros e dispositivos semelhantes, peças e acessórios
- Fabricação de compressores para uso industrial, peças e acessórios
- Fabricação de compressores para uso não industrial, peças e acessórios
- Fabricação de rolamentos para fins industriais
- Fabricação de equipamentos de transmissão para fins industriais



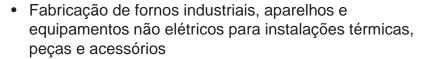




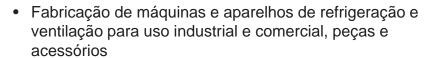








- Fabricação de estufas e fornos elétricos para fins industriais, peças e acessórios
- Fabricação de máquinas, equipamentos e aparelhos para transporte e elevação de pessoas, peças e acessórios
- Fabricação de máquinas, equipamentos e aparelhos para transporte e elevação de cargas, peças e acessórios



- Fabricação de aparelhos e equipamentos de ar condicionado
- Fabricação de máquinas e equipamentos para saneamento básico e ambiental, peças e acessórios
- Fabricação de outras máquinas e equipamentos de uso geral, peças e acessórios
- Fabricação de tratores agrícolas, peças e acessórios
- Fabricação de equipamentos para irrigação agrícola, peças e acessórios
- Fabricação de máquinas e equipamentos para a agricultura e pecuária, peças e acessórios













- Fabricação de máquinas, equipamentos e ferramentas diversas
- Fabricação de máquinas para a indústria metalúrgica, peças e acessórios
- Fabricação de máquinas e equipamentos para as indústrias de alimentos, bebidas e fumo, peças e acessórios
- Fabricação de máquinas e equipamentos para a indústria têxtil, peças e acessórios
- Fabricação de máquinas e equipamentos para as indústrias do vestuário, do couro e de calçados, peças e acessórios
- Fabricação de máquinas e equipamentos para as indústrias de celulose, papel e papelão e artefatos, peças e acessórios
- Fabricação de máquinas e equipamentos para a indústria do plástico, peças e acessórios
- Fabricação de máquinas e equipamentos para uso industrial específico, peças e acessórios
- Fabricação de automóveis, partes, peças, acessórios, carrocerias e cabines
- Fabricação de motocicletas, peças e acessórios para motocicletas
- Fabricação de bicicletas e triciclos não motorizados, peças e acessórios















- Manutenção e reparação de tanques, reservatórios metálicos e caldeiras
- Manutenção e reparação de equipamentos transmissores de comunicação
- Manutenção e reparação de aparelhos e instrumentos de medida, teste e controle
- Manutenção e reparação de aparelhos eletromédicos e eletroterapêuticos e equipamentos de irradiação
- Manutenção e reparação de equipamentos e instrumentos ópticos
- Manutenção e reparação de geradores, transformadores e motores elétricos
- Manutenção e reparação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos diversos
- Manutenção e reparação de máquinas motrizes não elétricas
- Manutenção e reparação de equipamentos hidráulicos e pneumáticos
- Manutenção e reparação de válvulas industriais
- Manutenção e reparação de compressores
- Manutenção e reparação de equipamentos de transmissão para fins industriais













- Manutenção e reparação de máquinas e aparelhos de refrigeração e ventilação para uso industrial e comercial
- Manutenção e reparação de máquinas, equipamentos e aparelhos para transporte e elevação de cargas
- Manutenção e reparação de máquinas e equipamentos para uso geral
- Manutenção e reparação de máquinas e equipamentos para agricultura e pecuária
- Manutenção e reparação de tratores agrícolas
- Manutenção e reparação de máquinas-ferramentas diversas
- Manutenção e reparação de máquinas para a indústria metalúrgica
- Manutenção e reparação de máquinas e equipamentos para as indústrias de alimentos, bebidas e fumo
- Manutenção e reparação de máquinas e equipamentos para a indústria têxtil, do vestuário, do couro e calçados
- Manutenção e reparação de máquinas e aparelhos para a indústria de celulose, papel e papelão e artefatos
- Manutenção e reparação de máquinas e aparelhos para a indústria de plásticos













- Manutenção e reparação de máquinas e equipamentos para usos industriais
- Manutenção e reparação de equipamentos e produtos diversos
- Serviços de instalação de máquinas e equipamentos industriais







Aspectos Estratégicos da Análise de Oportunidades na Cadeia Produtiva Eletrometalomecânica

A cadeia produtiva eletrometalomecânica é de fundamental importância para o desenvolvimento do município já que hoje representa mais de 40% da movimentação econômica do município. Dessa forma, é estratégico utilizar essa cadeia produtiva para atrair e desenvolver novas atividades econômicas. Um gargalo dessa cadeia está relacionado à produção de ferro gusa e aço que está distribuída em poucas regiões do Brasil, pois está especialmente ligada ao fornecimento de minérios e à siderurgia.

Deve-se mencionar que a maior característica da eletrometalomecânica da região está relacionada a máquinas, equipamentos, partes e peças. Assim, o grande esforço estratégico deve ser relacionado a empresas ligadas a equipamentos e instrumentos. Na medida em que a economia brasileira se aquece, novas demandas relacionadas à eletrometalomecânica devem se estabelecer. Observar as empresas estabelecidas na região e avaliar a possibilidade de fornecimento dentro da cadeia pode ser uma estratégia interessante para o estabelecimento de empresas no município.

Outro fator relevante para a atração de empresas de eletrometalomecânica relaciona-se à necessidade de logística e de infraestrutura no município, tais como: fácil acesso a portos, ferrovias, energia, área industrial estabelecida.

Portanto, o município deve buscar respostas para as dificuldades apresentadas, estabelecendo ambientes adequados de logística e de integração empresarial na região.







ATIVIDADES PORTADORAS DE FUTURO

A existência de pessoas qualificadas é de suma importância para o desenvolvimento econômico e a atração de empresas para o município. É fundamental, para desenvolver habilidades e competências, não apenas a intervenção afirmativa das instituições de ensino e pesquisa como também a disponibilização de profissionais qualificados e a realização de projetos e pesquisas que apoiem a competitividade dos negócios de determinada localidade.

Os cursos de graduação, mestrado e doutorado de determinada região podem ser compreendidos como potencialidades à medida que suas pesquisas e seus projetos possibilitam o desenvolvimento de novos empreendimentos ou mesmo de novos produtos ou processos que atraiam empresas para a localidade. Com esta percepção, é muito importante entender quais cursos existem na região e se estes podem apoiar a geração de negócios ou atrair empreendimentos para o município.

Cursos de Graduação existentes no município



01

Curso presencial de graduação em nível superior (Engenharia Elétrica)



09

Cursos de nível técnico

Em relação aos cursos de pós-graduação, ao se analisar a plataforma Sucupira – base de referência do Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG) no Brasil – constata-se que não há referência à cursos no município de Timbó.







Correlação entre os Cursos de Nível Superior e as Atividades Econômicas

As dez principais atividades econômicas em termos de valor adicionado fiscal de Timbó são:



DIVISÃO 27

Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos



DIVISÃO 14

Confecção de artigos do vestuário e acessórios



DIVISÃO 28

Fabricação de máquinas e equipamentos



DIVISÃO 47

Comércio varejista



DIVISÃO 25

Fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos











Comércio por atacado, exceto veículos automotores e motocicletas



DIVISÃO 35

Eletricidade, gás e outras utilidades



DIVISÃO 13

Fabricação de produtos têxteis

DIVISÃO 49

Transporte terrestre

DIVISÃO 10

Fabricação de produtos alimentícios

A se correlacionar as principais atividades econômicas do município, em termos de Valor Adicionado Fiscal, com os cursos de graduação que podem apoiar diretamente a inovação e a competitividade das principais atividades econômicas do município, observa-se que:









Curso pode apoiar diretamente a inovação e a competitividade das principais atividades econômicas do município

Curso e Atividades Econômicas Beneficiadas

Engenharia Elétrica

Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos; Fabricação de máquinas e equipamentos

Cabe destacar, que a existência de um único curso de graduação para apoiar as atividades econômicas do município exige um esforço maior de competitividade das empresas instaladas em Timbó. Este aspecto reduz a possibilidade de atratividade das empresas uma vez que o município não apresenta elementos de formação de mão de obra essenciais às empresas.

Desta forma, o município precisa implantar cursos de graduação, mestrado e doutorado para ampliar a possibilidade de promover de forma eficaz a competitividade das empresas instaladas em Timbó ou mesmo para gerar diferencial capaz de atrair novos negócios.







Seleção Atividades Portadoras de Futuro

A Federação das indústrias do Estado de Santa Catarina (FIESC), elaborou o Programa de Desenvolvimento Industrial Catarinense (PDIC 2022), para estabelecer uma visão de futuro desejada para a indústria catarinense e planejar ações que elevem a competitividade e coloquem em evidência a indústria catarinense no cenário nacional e internacional.

Entre as atividades desenvolvidas no PDIC 2022, foi realizado um levantamento de tendências sociais e tecnológicas que poderão marcar o desenvolvimento industrial do estado nos próximos anos. Com base neste estudo foram apontadas algumas tecnologias chave para apoiar o desenvolvimento dos setores agroalimentar, bens de capital, metal-mecânico & metalurgia, tecnologia da informação e comunicação. Entre as tendências, destacam-se:



Automação e robótica - aumentar a eficiência, a produtividade, a qualidade e a segurança dos processos e produtos obtidos.

Transformador de estado sólido (SST – do inglês solid state transformer) - tecnologia para a redução de peso, volume e perdas, empregando dispositivos de eletrônica de potência. Esses tipos de transformadores podem atuar como filtros ativos e compensadores de reativos, armazenamento de energia, entre outras funções, provendo o aumento da qualidade de energia em redes de distribuição modernas.



Medição inteligente (smart metering) - tecnologia de computação embarcada nos medidores de energia elétrica, empregando infraestrutura de TIC.









Smart grid - integração de várias tecnologias, como infraestruturas avançadas, gestão de demanda, medição inteligente, tecnologias de geração distribuída, microrredes, entre outras. Aplicação massiva de tecnologia da informação e comunicação no sistema elétrico de potência.

Modelagem e simulação - softwares e sistemas que permitam a criação e a simulação de cenários aplicados aos diversos processos industriais.

Equipamentos multifuncionais - utilização de máquinas capazes de agregar e desempenhar múltiplas funções.



Processamento não térmico de alimentos - produção de alimentos com características mais próximas às dos alimentos frescos, com perdas mínimas de aromas e nutrientes.

Micro-ondas em condições de vácuo - obtenção de altas taxas de secagem.

Nanotecnologia - uso de tecnologias que permitam desenvolver e aperfeiçoar propriedades e características de diversos materiais.

Usinagem a seco e mínima quantidade de lubrificante (MQL) - técnicas que propiciem a não utilização ou a redução da quantidade de lubrificantes nos processos de usinagem.



Microusinagem - emprego de técnicas de usinagem capazes de trabalhar com peças de pequenas dimensões.

Usinagem em alta velocidade - utilização de processos de usinagem de alta velocidade.









Manufatura aditiva - visa acelerar produção e aumentar a qualidade de produtos mais complexos, ou gerar diferentes produtos com melhor desempenho que os atuais (exemplo: impressão 3D, impressão com metal líquido, sinterização a laser, sinterização a plasma).

Processos híbridos de soldagem - utilização de processos híbridos de soldagem, que congregam o emprego simultâneo de duas tecnologias distintas de soldagem.

Tecnologia de ensaios não destrutivos - possibilitam determinar a

integridade de um material, componente ou estrutura e medir quantitativamente algumas características de preservando a amostra.



Cloud Computing - muitos dispositivos diferentes conectados à rede, utilização da nuvem para armazenamento e processamento de informações.

Big Data - utilização de dados estruturados e não estruturados para o desenvolvimento de soluções customizadas, de acordo com a necessidade e o desejo do consumidor.

Automatização de Ambientes - aparelhos com tecnologias de comunicação a curtas distâncias, interconectados através de NFC, ZigBee, Z-wave.



Plataformas abertas de hardware - emprego de plataformas de open hardware, como Arduino, Raspberry Pi e impressão 3D, voltadas para a prototipação rápida e a criação de dispositivos modulares, favorecendo a interoperabilidade e a flexibilidade.







um dado objeto,



Tecnologias de interação homem-máquina - para permitir a utilização gestos (como LeapMotion e Kinect) e na computação pervasiva, por meio de dispositivos vestíveis e conectados entre si (wearable computing), utilizando tecnologias de comunicação de baixo consumo.

Sensores - utilização de sensores (RFID20, leap motion, NFC21, Bluetooth), tecnologias de georreferenciamento para efetuar a comunicação entre dispositivos, auxiliando na coleta de dados para desenvolvimento e oferta de serviços automatizados e contextuais.

Segurança alimentar e análise de risco - rastreabilidade das matériasprimas, insumos e produtos, além da análise de riscos.



Recobrimentos comestíveis - aumentar a vida útil de diferentes produtos.

Proteínas de fontes alternativas - formulação de alimentos com apelo funcional, energéticos e produtos para esportista.

Produtos Premium e gourmet - desenvolvimento de soluções para aproveitar o grande patrimônio cultural do estado para a valorização de seus produtos.



Desenvolvimento de Embalagens - desenvolvimento embalagens mais inteligentes e ativas e/ou próprias para micro-ondas e/ou recicláveis.

Rastreabilidade - desenvolvimento de tecnologias que permitem rastreabilidade dos produtos na cadeia produtiva, de distribuição.









Novos materiais - utilização, modificação e desenvolvimento de novos materiais, como fibras de elevado desempenho (fibras de carbono, algodão recoberto com nano tubo de carbono, e outros).

Produtos naturais - utilização de produtos naturais da biodiversidade brasileira, fibras de algodão naturalmente coloridas, corantes naturais, óleos essenciais, entre outros.

Estas tendências denotam a necessidade de promoção de cursos de graduação, mestrado e doutorado em áreas como biologia, engenharias de automação, tecnologia da informação e comunicação, engenharia química e de materiais, engenharia e/ou tecnologia de alimentos, entre outros para permitir o surgimento de empresas de tecnologia que possam redirecionar o desenvolvimento empresarial para áreas tecnológicas agregadoras de valor às principais cadeias produtivas do município.

Por outro lado, essas tendências tecnológicas oportunizam a atração de empresas relacionadas.









Principais Oportunidades em Atividades Portadoras de Futuro



- Empresas de instrumentos, equipamentos e software
- Empresas de smart grid para energia
- Empresas de conversores estáticos de potência
- Empresas de transformadores e dispositivos de eletrônica de potencia
- Empresas que desenvolvam soluções em rastreabilidade
- Empresas que atuam com produtos e alimentos funcionais, orgânicos



- Empresas de desenvolvimento de embalagens inteligentes e ativas
- Empresas de desenvolvimento de embalagens recicláveis e próprias para micro-ondas
- Empresas de soluções em alimentos congelados







OPORTUNIDADES PARA MICRO E PEQUENOS NEGÓCIOS DIRECIONADOS AO MERCADO LOCAL

O presente capítulo visa a analisar o mercado local e as oportunidades para micro e pequenos empreendedores do município e, com isso, apontar os segmentos de atividade econômica direcionados que se configuram como oportunidades de investimento que menos exigem comprometimento de recursos financeiros.

Apesar do momento difícil que nosso país enfrenta, com um cenário de recessão na economia brasileira que resultou no aumento do desemprego e encolhimento do Produto Interno Bruto, as perspectivas de recuperação econômica apontam, hoje, para o surgimento de novas oportunidades. Para corroborar com este cenário mais otimista, o Sistema de Expectativas de Mercado, uma série estatística consolidada publicada pelo Banco Central, apontava, em 25 de agosto de 2017, para uma expectativa de crescimento da economia equivalente a 2,05% no ano de 2018. No quadriênio 2018-2021, expectativa de crescimento а acumulado do PIB, ainda segundo os especialistas de mercado, é de 10% no período.

Diante do cenário de incertezas vivido e das expectativas quanto ao futuro, a identificação das principais oportunidades para empreender em negócios de micro e pequeno porte voltados ao mercado local foi desenvolvida segundo uma ampla análise, envolvendo o mercado catarinense e brasileiro, e teve como base uma metodologia desenvolvida a partir do Estudo de Clusterização dos Municípios Brasileiros, desenvolvido pelo Sebrae Nacional.







A fim de analisar padrões de formação de mercado do município em análise, foram definidos dois agrupamentos de municípios, um com municípios catarinenses e outro com municípios nacionais (com foco nas regiões Sul e Sudeste), buscando identificar modelos comparativos que apontassem o potencial para desenvolvimento de novos negócios de micro e pequeno porte. Os municípios elencados para a formação destes clusteres estão expostos a seguir.

Cluster de Municípios Catarinenses

Ciustei de Mullicipios Catalilielises		
Municípios	População	
Araranguá	65.769	
Concórdia	72.642	
Gaspar	65.024	
Indaial	63.489	
Itapema	57.089	
Joaçaba	29.008	
Lages	158.732	
Palhoça	157.833	
Pomerode	31.181	
São Bento do Sul	80.936	
São Francisco do Sul	48.606	
São Miguel do Oeste	38.984	
Videira	50.926	
Xanxerê	48.370	

Cluster de Municípios Nacionais

Glaster de Marifolpios Madionais				
Municípios	UF	População		
Adamantina	SP	35.048		
Barra Bonita	SP	36.321		
Canela	RS	42.411		
Capivari	SP	53.152		
Cornélio Procópio	PR	48.551		
Estância Velha	RS	46.444		
Frutal	MG	57.795		
ltuverava	SP	40.994		
Lagoa Santa	MG	59.770		
Marau	RS	40.174		
Marechal Cândido Rondon	PR	50.808		
Medianeira	PR	44.885		
Panambi	RS	41.148		
Patrocínio	MG	88.648		
Taquara	RS	57.238		

Fonte: IBGE. Diretoria de Pesquisas - DPE - Coordenação de População e Indicadores Socias - COPIS - 2015.

A apresentação das principais oportunidades identificadas explora informações sobre o mercado local, identificando o potencial de consumo e os aspectos relacionados à concorrência instalada, como a quantidade de Microempreendedores Individuais







(MEIs), o volume de empreendimentos atuantes e a quantidade de empregos gerados nesses empreendimentos.

Cabe ressaltar que a busca de informações e conhecimentos para o planejamento do negócio não deve se esgotar com o presente estudo. A estruturação de um novo negócio deve compreender a montagem de um plano de negócios que permita o levantamento de gastos que compreendem o funcionamento do negócio (necessidade de investimentos, custos e despesas), a elaboração de um plano de marketing e operacional consistente, e a formação de um plano financeiro para o empreendimento. Dessa forma, com pesquisas, estudos e identificação dos principais fatores que compreendem o negócio, será possível aumentar as chances reais de viabilidade do novo empreendimento.

Assim, após a identificação das oportunidades, recomenda-se que o empreendedor invista tempo e esforço na estruturação do negócio, ou seja, no planejamento prévio do empreendimento. A execução de pesquisas primárias junto aos concorrentes, fornecedores e ao mercado local é um importante passo para o planejamento, o que permitirá que sejam levantadas informações sobre o mercado em que se deseja atuar, quais são as práticas dos concorrentes, os diferenciais entre as organizações e as características do mercado fornecedor.

Outrossim, o presente estudo não pretende esgotar o rol de informações que devem nortear a implantação de novos empreendimentos, nem se configurar como única fonte de informações para o planejamento do negócio.

A seguir, estão projetadas e elencadas informações a respeito das 15 principais oportunidades para micro e pequenos negócios direcionados ao mercado local.







Oportunidade 1 MINIMERCADOS, MERCEARIAS E ARMAZÉNS

Setor de atividade:

Comércio



Quantidade de MEI

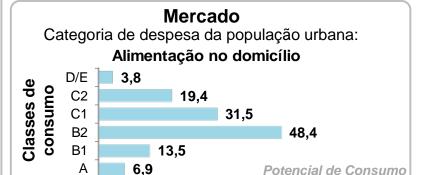
11





Potencial de Oportunidades:

Alto



Concorrência

25 empresas instaladas





53

empregos ativos no segmento

em Milhões (R\$)







Oportunidade 2 COMÉRCIOS DE BEBIDAS

Setor de atividade:

Comércio



Quantidade de MEI

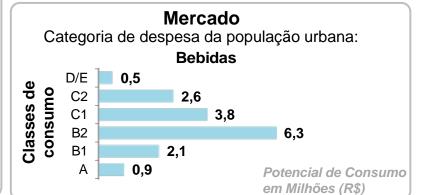
6





Potencial de Oportunidades:

Alto



Concorrência

5

empresas instaladas





5

empregos ativos no segmento







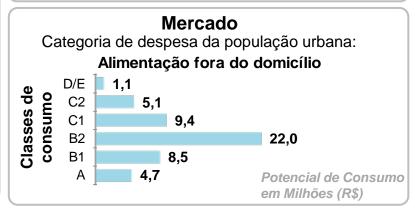
Oportunidade 3 RESTAURANTES, CHURRASCARIAS E PIZZARIAS

Setor de atividade: Prestação de Serviços Quantidade de MEI



Potencial de **Oportunidades:**

Alto



empresas instaladas

34





103

empregos ativos no segmento







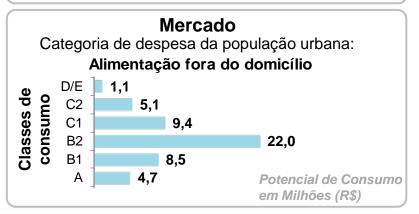
Oportunidade 4 LANCHONETES, CASAS DE SUCOS, CAFETERIAS, SORVETERIAS ETC

Setor de atividade: Prestação de Serviços Quantidade de MEI **27**



Potencial de **Oportunidades:**

Alto



53 empresas instaladas





97

empregos ativos no segmento







Oportunidade 5 AÇOUGUE

Setor de atividade:

Comércio



Quantidade de MEI

0





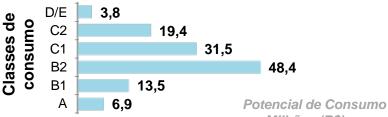
Potencial de Oportunidades:

Alto



Categoria de despesa da população urbana:

Alimentação no domicílio



em Milhões (R\$)

Concorrência

1

empresas instaladas





1

empregos ativos no segmento







Oportunidade 6 SERVIÇOS DE FRETAMENTO E TRANSPORTE DE PASSAGEIROS

Setor de atividade:

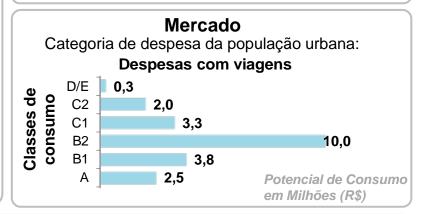
Prestação de Serviços

Quantidade de MEI



Potencial de Oportunidades:

Médio



2 empresas instaladas





empregos ativos no segmento







Oportunidade 7 TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGA

Setor de atividade:

Prestação de Serviços



Quantidade de MEI

6





Potencial de Oportunidades:

Médio

Mercado

Categoria de despesa da população urbana:



Total de Empresas no Município - 2015

Concorrência

3.037

10 empresas instaladas





38

empregos ativos no segmento







Oportunidade 8 **COMÉRCIOS DE CALÇADOS**

Setor de atividade:

Comércio



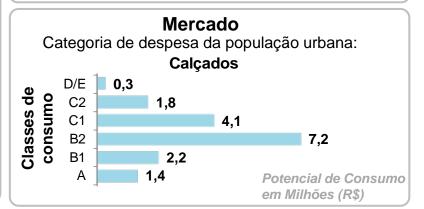
Quantidade de MEI





Potencial de **Oportunidades:**

Médio



Concorrência

9

empresas instaladas





25

empregos ativos no segmento







Oportunidade 9 LOJAS DE FERRAGENS E FERRAMENTAS

Setor de atividade:

Comércio



Quantidade de MEI

4





Potencial de Oportunidades:

Médio



Concorrência

8

empresas instaladas





52

empregos ativos no segmento







Oportunidade 10 SERVIÇOS E OBRAS DE ACABAMENTO (GESSO, PINTURA ETC)

Setor de atividade:
Indústria

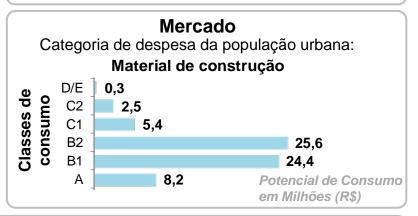
Quantidade de MEI

72



Potencial de Oportunidades:

Médio



empresas instaladas

16





17

empregos ativos no segmento







Oportunidade 11 COMÉRCIOS DE GÁS

Setor de atividade:

Comércio



Quantidade de MEI

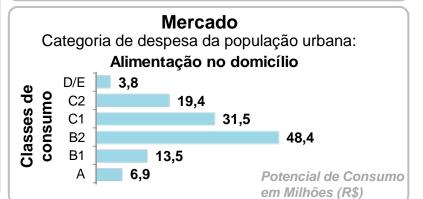
0





Potencial de Oportunidades:

Médio



Concorrência

4

empresas instaladas





12

empregos ativos no segmento







Oportunidade 12 OBRAS DE TERRAPLENAGEM

Setor de atividade: Indústria



Quantidade de MEI





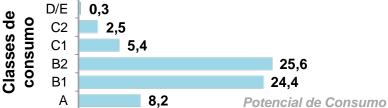
Potencial de Oportunidades:

Médio



Categoria de despesa da população urbana:

Material de construção



em Milhões (R\$)

Concorrência

1

empresas instaladas





9

empregos ativos no segmento







Oportunidade 13 LOJAS DE PERFUMARIA E COSMÉTICOS

Setor de atividade:

Comércio



Quantidade de MEI

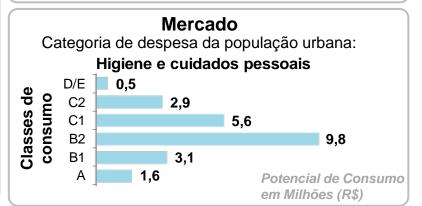
24





Potencial de Oportunidades:

Médio



Concorrência

empresas instaladas





16

empregos ativos no segmento







Oportunidade 14 SERVIÇOS DE ALVENARIA

Setor de atividade: Indústria



Quantidade de MEI

105





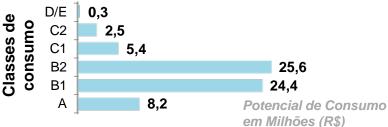
Potencial de Oportunidades:

Médio



Categoria de despesa da população urbana:

Material de construção



Concorrência

11

empresas instaladas





33

empregos ativos no segmento







Oportunidade 15 SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Setor de atividade:

Prestação de Serviços



Quantidade de MEI





Potencial de Oportunidades:

Médio



Categoria de despesa da população urbana:





Potencial de Consumo em Milhões (R\$)

Concorrência

11

empresas instaladas





62

empregos ativos no segmento









Outras Oportunidades Identificadas

Outros segmentos de atividade econômica que se configuram como oportunidades para desenvolvimento de empresas de micro e pequeno porte:



- Comércios de suvenires, bijuterias e artesanatos
- Serviços de limpeza em prédios e em domicílios
- Agências de viagens
- Locação de veículos
- Postos de combustível
- Verdureiras e comércios de frutas e verduras
- Campings, Hostels, Pensões
- Comércios de autopeças e peças de motos
- Serviços hidráulicos, sanitários e de gás
- Padarias e confeitarias
- Lojas de artigos de som e vídeo
- Locação de máquinas e equipamentos para construção



- Bombonieres
- Farmácias
- Serviços de fisioterapia
- Transporte escolar









- Queijarias
- Serviços de reboque de veículos
- Atividades de vigilância e segurança privada
- Peixarias
- Autoescolas
- Serviços de Bufê
- Lojas de telefonia e celular
- Serviços de refeições em domicílio
- Serviços de impressão e reprografia
- Casas de jogos eletrônicos
- Locação de automóveis com motorista
- Lojas de eletrodomésticos e eletrônicos
- Papelarias
- Locação de máquinas e equipamentos agrícolas sem operador
- Escolas com maternal e berçário e creches particulares
- Comércios de equipamentos para escritório
- Lojas de materiais hidraulicos
- Bancas de jornais e revistas
- · Comércios de instrumentos musicais e acessórios
- Serviços de topografia, geologia e desenho técnico









Oportunidades para micro e pequenos negócios direcionados ao mercado local





- Lojas de materiais elétricos
- Cabeleireiros e outras atividades de tratamento de beleza
- Serviços e obras de fundações
- Serviços de mudanças
- Escolas de música
- Serviços de táxi
- Cursos pré-vestibular particulares
- Serviços de alinhamento e balanceamento de veículos
- Serviços de instalação, manutenção e reparação de acessórios para veículos
- Serviços de reparação de artigos do mobiliário









METODOLOGIA

A presente solução pretende mapear as oportunidades de negócios para a cidade de Timbó, identificando atividades econômicas que se configurem com potencial para desenvolvimento no território. A aplicação da solução é realizada por meio de análises de diversos indicadores e de matrizes de apoio à tomada de decisão, que permitirão aos gestores municipais dirigir os esforços ao estímulo do empreendedorismo e para a atração de empresas de acordo com as reais oportunidades existentes.

O Levantamento de Oportunidades para desenvolvimento de negócios nos municípios tem como base a análise qualitativa e quantitativa de informações do município e das cidades do seu entorno.

Conforme ilustrado a seguir, o estudo de oportunidades endógenas está relacionado à potencialidade de desenvolver novos negócios a partir dos ativos já existentes no município, e consiste em analisar a possibilidade de serem criados micro e pequenos negócios oriundos da identificação de empresas emergentes no município ou mesmo da carência de atividades econômicas na localidade. Já o estudo de oportunidades exógenas está relacionado à potencialidade de atrair empresas estabelecidas em outras regiões para o município. Neste último, as variáveis analisadas estão relacionadas à identificação de vazios nas cadeias produtivas existentes ou mesmo de aproveitamento de potencialidades decorrentes dos ativos presentes na região, como recursos minerais, infraestrutura entre outros.







Metodologia de Levantamento de Oportunidades de Negócios

ESTUDOS DE OPORTUNIDADES ENDÓGENAS



Concorrência e Mercado

Volume de Empresas no Município

Tamanho do Mercado Local

Capacidade Instalada

Microempreendedores Volume Individuais de Empregos

> Comparação das Atividades Econômicas do Município com Territórios de Referência



ESTUDOS DE OPORTUNIDADES EXÓGENAS



Capacidade de **Agregar Valor**

Valor Adicionado Gerado

Perfil da Cadeia Produtiva e Conjuntura Local

Perfil das cadeias **Produtivas**

Volume de Empresas na Região

Quociente Locacional e Especialização Produtiva

Identificação de Vazios Econômicos e Definição de Segmentos-Chave nas Cadeias Produtivas











ESTUDOS DE OPORTUNIDADES ENDÓGENAS

Elementos Locacionais

Setores Emergentes e Perfil Tecnológico

Formação de Recursos Humanos

OPORTUNIDADES PARA MICRO E PEQUENOS NEGÓCIOS



ESTUDOS DE OPORTUNIDADES EXÓGENAS

Elementos Estruturais

Potencial de Exploração dos Recursos Naturais

Tendências Tecnológicas e Setoriais

OPORTUNIDADES PARA GRANDES INVESTIMENTOS



Oportunidades Geradas por Ativos ou Recursos Físicos

Oportunidades em Atividades Portadoras de Futuro

Oportunidades Identificadas pela Formação de Cadeias Produtivas

Oportunidades para Negócios Direcionados ao Mercado Local







O primeiro nível de análise da metodologia, ainda anterior ao processo de seleção de atividades econômicas, reúne e avalia informações relativas aos aspectos sociais, econômicos e educacionais, cruzando-os com fatores e aspectos locacionais, capital intelectual e índices da estrutura produtiva. No segundo nível de análise, é possível desenvolver um estudo de indicadores de concorrência e capacidade instalada para levantamento de oportunidades, além do levantamento de tendências tecnológicas e de consumo.

A análise avança sobre a identificação dos elos das cadeias produtivas das principais atividades econômicas do território, identificando respectivos vazios econômicos. Dessa forma, os elementos se integram ou complementam para que seja possível identificar oportunidades de investimentos no município de quatro formas, quais sejam:

- Oportunidades Geradas a partir de Recursos Físicos (Ativos Existentes).
- Oportunidades em Atividades Portadoras de Futuro.
- Oportunidades Identificadas pela Formação de Cadeias Produtivas.
- Oportunidades para Micro e Pequenos Negócios Direcionados ao Mercado Local.

Método de Análise e Indicadores

A análise do primeiro nível consiste na caracterização geral do município e da região de influência (grupo de municípios com limites territoriais ou situados a um raio de 60 km rodoviários) sob a ótica geográfica, estrutural, demográfica, social, tecnológica e econômica. Um enfoque especial desse diagnóstico deve ser atribuído à caracterização da dinâmica econômica microrregional e municipal, sobre a qual devem ser avaliadas variáveis como: estoque de empresas, empregos e Valor Adicionado Fiscal (VAF).







Sobre as variáveis relacionadas a empresas, empregos e VAF, destaca-se uma análise com vistas à identificação das atividades econômicas mais relevantes e em expansão dentro da economia microrregional e do município. Essa análise leva em consideração os códigos de atividades econômicas da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), versão 2.0, disponibilizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a qual está organizada em 21 seções, 87 divisões, 285 grupos, 674 classes e 1.301 subclasses.

Por sua vez, os números relativos ao VAF foram extraídos junto ao portal da Secretaria de Estado da Fazenda de Santa Catarina (SEFAZ), sendo disponibilizados em conformidade aos 285 grupos da CNAE 2.0. Na contabilidade pública e de acordo com o art. 3º, parágrafo 1º, da Lei Complementar Federal nº 63/90, o VAF corresponde, para cada município, ao valor das mercadorias saídas, acrescido do valor das prestações de serviços, no seu território, deduzido o valor das mercadorias com entrada em cada ano civil.

A avaliação das principais atividades econômicas estabelecidas na microrregião e no município foi realizada por meio de indicadores, como o quociente locacional, o índice de especialização, o quociente de valor — estes três indicadores têm o mesmo método de cálculo e remetem ao grau ou índice de concentração espacial das atividades econômicas em determinados territórios, sendo o primeiro avaliado pelo volume de empresas, o segundo pelos empregos e o terceiro pelo VAF —, a representatividade percentual das atividades e a taxa média anual de crescimento dos últimos cinco anos das variáveis: empresas, empregos e VAF.

Em relação ao método de cálculo que resulta no índice de concentração das atividades econômicas, a fórmula está ilustrada a seguir.







$$IC_{ij} = \frac{V_{ij}}{V_{i*}} = \frac{\text{Índices de}}{\text{Concentração}}$$

$$= \frac{V_{ij}}{V_{**}} = \frac{\text{Concentração}}{\text{Espacial}}$$
Onde: $V_{ij} = \text{Variável (Empresas, Empregos ou VAF)}$

$$= \sum_{i} V_{ij} = \text{Variável (Empresas, Empregos ou VAF) em todos os setores da região }$$

$$V_{i*} = \sum_{i} V_{ij} = \text{Variável (Empresas, Empregos ou VAF) em todas as regiões}$$

$$V_{**} = \sum_{i} V_{ij} = \text{Variável (Empresas, Empregos ou VAF) em todos os setores de todas as regiões}$$

Deve-se considerar, entretanto, que:

- Em uma região de pequeno porte, a presença de uma única empresa de porte considerável produz um indicador alto para o setor no qual atua, sem que haja uma concentração de empresas conforme a conceituação de cluster.
- Em uma região de grande porte, devido à grande capacidade produtiva instalada, mesmo que haja uma concentração industrial importante em determinado setor, o IC resultante pode ser baixo.

Como resultado, se o valor do grau de concentração for menor do que um, a atividade econômica é menos concentrada – na região ou município – do que na unidade de referência, neste caso, Santa Catarina ou Brasil. Se for maior do que um, a







atividade econômica é mais concentrada – na região ou no município – do que na unidade de referência. A representatividade percentual considerou o quanto cada atividade econômica importava para o município e a região, tomando por referência o ano de 2015. Esta data base foi igualmente utilizada para efeito de cálculo do grau de concentração.

Para apoiar a identificação das atividades econômicas mais relevantes e em expansão nos municípios e na região de impacto, fez-se necessária uma avaliação do perfil setorial enquanto oportunidade de investimento, visto que alguns segmentos industriais são classificados como de utilidade pública, algumas atividades são inerentes à administração pública propriamente dita, e outros serviços são mais diretamente associados a representações governamentais e, ainda, há outras atividades consideradas de menor aderência em relação ao campo de atuação do Sebrae/SC.

Para análise dos resultados foi adotado o conceito de agrupamento por semelhança – um derivativo do Estudo de Clusterização dos Municípios Brasileiros, desenvolvido pelo Sebrae/NA –, que permite a comparação dos resultados de Timbó com seus semelhantes. Assim, foram formados grupos de municípios em Santa Catarina e no Brasil que se assemelham às características demográficas e socioeconômicas de Timbó.

Agrupamento de Municípios para Formação de Clusteres

A formação de clusteres de municípios consiste em uma alternativa para a análise de fatores que compõem o macroambiente, tendo como premissa básica o agrupamento de territórios com características semelhantes e objetivando uma posterior comparação de dados e indicadores. Os estudos partiram da formação de um cluster de municípios de Santa Catarina e um cluster de municípios brasileiros para análise comparativa com dados do município e de sua região.







No caso de clusteres nacionais, foram selecionados 15 municípios mais aproximados às características demográficas, geográficas e socioeconômicas de Timbó – considerando aspectos da matriz econômica, culturais e de desenvolvimento humano.

Os clusteres catarinenses são formados por grupos de 15 municípios – totalizando 5% dos municípios de SC – incluindo o município em análise, congregados por apresentarem semelhança quando realizada a avaliação de um conjunto de dez variáveis (tabela a seguir). Neste caso, com o intuito de subsidiar os planejamentos estratégicos das gestões municipais e dos respectivos planos de desenvolvimento econômico, foram elencadas variáveis que permeiam aspectos sociais, econômicos e relativos às finanças públicas. Dessa forma, estão elencados fatores como desenvolvimento humano, renda, aspectos demográficos, potencial de consumo, indicadores de produção e agregação de valor e a receita tributária municipal, formando, assim, o conjunto de análise para formação dos clusteres.

As variáveis sociais estão concentradas nos aspectos tamanho da população, qualidade de vida e indicadores referentes à população urbana, visando a aglutinar municípios que tenham contingente populacional semelhante, com características urbanas e de qualidade de vida próximas. As variáveis econômicas concentram-se em aspectos produtivos e de consumo, enquanto, por fim, no quesito finanças públicas avaliou-se o montante tributário (ISQN, IPTU, IRRF, ITBI, ITR e Taxas e Contribuições de Melhoria) arrecadado no município, objetivando adensar municípios com capacidade de investimento semelhantes.







Conjunto de variáveis para formação de clusteres catarinenses

Variáveis Sociais	Variáveis Econômicas	Finanças Públicas
População 2016 (Fonte: IBGE)	PIB 2014 (Fonte: IBGE)	Receita Tributária 2015 (Fonte: TCE-SC)
IDHM 2010 (Fonte: PNUD)	VAF 2015 (Fonte: SEFAZ-SC)	
Domicílios particulares com rendimento nominal mensal domiciliar <i>per capita</i> – Urbana 2010 (Fonte: IBGE)	Volume de Empresas 2015 (PDET/MTE)	
Valor do rendimento nominal médio mensal domiciliar <i>per capita</i> dos domicílios particulares com rendimento nominal mensal domiciliar <i>per capita</i> (R\$) – Urbana 2010 (Fonte: IBGE)	Volume de Empregos 2015 (PDET/MTE)	
	Potencial de Consumo 2017 (Fonte: IPCMaps)	

Cabe destacar que, para a formação dos clusteres, em geral, foram utilizados indicadores absolutos (valores absolutos registrados em um determinado espaço), pois se entende que indicadores relativos (resultam da relação entre valores absolutos e população em análise em determinado espaço) devem ser utilizados para avaliar mais profundamente as diferenças entre os municípios que formarão os clusteres. Ou seja, a utilização dos valores absolutos permite identificar semelhanças entre municípios para formação do agrupamento, enquanto a análise dos indicadores relativos permitirá identificar as diferenças ou discrepâncias dentro de um mesmo cluster.







Oportunidades Geradas a Partir de Recursos Físicos (Ativos Existentes)

A análise dos ativos locacionais se concentra no levantamento de recursos naturais do território e no mapeamento da infraestrutura disponível na região, buscando identificar fatores que se configuram como vantagens competitivas para o município. Tais vantagens podem gerar a atração de grandes *players* interessados em investir no município ou na formação/concentração de empresas em segmentos de atividade econômica impactados diretamente pela existência de ativos locacionais. A análise de aspectos relativos aos recursos naturais está concentrada na:

- Perspectiva de Geração de Energia Eólica pesquisa que visa a identificar o potencial de implantação de usinas fotovoltaicas baseada em dados de satélite, climatológicos e de irradiação solar, mapas solarimétricos e estudos de variabilidade e tendências. Em geral são informações do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTI), Ministério de Minas e Energia (MME), Divisão de Clima e Meio Ambiente (DMA), Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos (CPTEC), Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), Fundo Global para o Meio Ambiente Global Environment Facility (GEF) e Solar and Wind Energy Resources Assessment (SWERA).
- Potencial para Geração de Energia Hidroelétrica mapeamento de fontes hídricas municipais que apresentem potencial para implantação de Pequena Central Hidrelétrica (PCH), resultando em incremento nas receitas tributárias e no pagamento de *royalties* para o município. Devem ser utilizadas fontes do MME, da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), da Empresa de Pesquisa Energética (EPE) e das Centrais Elétricas Brasileiras S.A. (Eletrobras).







- Formação/Fortalecimento de Cadeias Produtivas a Partir de Recursos Minerais Existentes identificação do potencial mineral (minerais metálicos, minerais não metálicos e aquíferos) e adequabilidades produtivas, com avaliação da possível influência do ambiente geológico no desenvolvimento de algumas atividades econômicas. Como fontes de consulta, tem-se o MME e sua Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral, o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), o Serviço Geológico do Brasil (CPRM) e a Agência Nacional de Águas (ANA).
- Potencial de Negócios Originados por Aspectos Geológico-Ambientais e de Relevo influência de características naturais, ambientais e geomorfológicas na formação de segmentos de atividades econômicas. Informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Serviço Geológico do Brasil (CPRM), Governo do Estado de Santa Catarina e Ministério do Turismo.
- Impacto da Biodiversidade na Competitividade da Região análise do potencial de desenvolvimento de cadeias produtivas a partir de recursos biológicos e estabelecimento de atividades relacionadas à bioeconomia. Pesquisa baseada em informações do IBGE, do Ministério do Meio Ambiente (MMA), do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), da Fundação do Meio Ambiente (FATMA), da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE).
- Diferencial Relativo a Fatores Locacionais/Estruturais levantamento de fatores locacionais (infraestrutura rodoviária, aeroportuária, ferroviária, portuária, disponibilidade de gás natural, matriz energética e telecomunicações). Os estudos se concentrarão nas concessionárias de serviços públicos, na Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (INFRAERO), na Companhia de Gás de Santa Catarina (SCGÁS), no Departamento Estadual de Infraestrutura (DEINFRA), no Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil e no IBGE.







Estas análises visam a avaliar o possível impacto dos ativos naturais e estruturais na dinâmica econômica local e na formação de vantagens competitivas para atração de novos negócios.

Oportunidades em Atividades Portadoras de Futuro

Em relação à definição de oportunidades de negócios em atividades portadoras de futuro, a avaliação das atividades econômicas é realizada mediante a identificação de segmentos que apresentam evolução expressiva quanto ao Valor Adicionado Fiscal, número de empresas e empregos, e tem assumido maior participação na economia municipal e regional. Paralelamente, deve ser realizado um levantamento de segmentos de atividade econômica que se caracterizam como áreas portadoras de futuro, por estarem no centro de políticas públicas ou por estarem alinhados com tendências tecnológicas e de consumo. O cruzamento de resultados das análises anteriores é complementado por informações relacionadas à formação de recursos humanos e ao perfil tecnológico da região de análise.

Oportunidades pela Formação de Cadeias Produtivas

A seleção das principais atividades econômicas desenvolvidas no município ou na região é o primeiro passo para o levantamento de oportunidades pela formação de cadeias produtivas. A partir da identificação dos setores estratégicos, são identificados os tipos de negócios com potencial, podendo ser fornecedores diretos, fornecedores de segundo grau ou negócios que atendam à comercialização de bens e serviços nos elos finais da cadeia produtiva. Algumas matrizes geradas para apoio à tomada de decisão são utilizadas neste momento do estudo, permitindo a identificação das atividades econômicas mais relevantes e em expansão dentro da economia microrregional e municipal.







Neste caso, buscou-se identificar empreendimentos de médio e grande porte e sua contribuição em relação ao volume de empregos gerados. Para isso, foi adotado como critério de classificação das MPE, o número de trabalhadores ocupados. O critério adotado para o enquadramento do porte é apresentado na tabela abaixo. Mas esse critério baseia-se no número de trabalhadores ocupados e não possui fundamentação legal. Para fins legais, vale o previsto na legislação do Simples, Lei nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada, em 27 de outubro de 2016, pela Lei Complementar nº 155.

Critério Utilizado para o Enquadramento do Porte

Porte	Setores		
Porte	Indústria	Comércio e Serviço	
Microempresa	Até 19 pessoas ocupadas	Até 09 pessoas ocupadas	
Pequena empresa	De 20 a 99 pessoas ocupadas	De 10 a 49 pessoas ocupadas	
Média empresa	De 100 a 499 pessoas ocupadas	De 50 a 99 pessoas ocupadas	
Grande empresa	Acima de 500 pessoas	Acima de 100 pessoas	

Fonte: Metodologias de pesquisas divulgadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

A ação mais importante nesta etapa diz respeito ao desenho da cadeia produtiva que permite o estudo exploratório das oportunidades. Buscando padronizar o método de análise, foi definido um modelo genérico da cadeia produtiva (Figura a seguir), destacando os diferentes níveis de fornecimento, a caracterização da atividade econômica central do encadeamento produtivo, a distribuição de produtos e serviços associados, além do cliente final e serviços, e máquinas e equipamentos.

A análise dos elos que formam o encadeamento produtivo em polos de referência nacional no desenvolvimento da mesma atividade econômica central da cadeia produtiva permitirá identificar oportunidades de investimento a partir da observação de







vazios econômicos. Tais oportunidades devem estar alinhadas à formação de capital humano na região – identificada a partir do mapeamento de cursos técnicos e superiores.

Modelo Genérico da Cadeia Produtiva



A análise dos elos que formam o encadeamento produtivo em polos de referência nacional no desenvolvimento da mesma atividade econômica central da cadeia produtiva permitirá identificar oportunidades de investimento a partir da observação de vazios econômicos. Tais oportunidades devem estar alinhadas à formação de capital humano na região – identificada a partir do mapeamento de cursos técnicos e superiores.







Oportunidades para Micro e Pequenos Negócios Direcionados ao Mercado Local

A metodologia que permite avaliar a concentração de negócios e possíveis vazios econômicos nos mais variados segmentos de atividade de Timbó baseia-se no comparativo com regiões de referência; para isso, foi utilizada a lógica de clusterização apresentada anteriormente, o que permitiu que informações de municípios com padrões de organização semelhantes fossem utilizados como parâmetros.

Adicionalmente, a concentração relativa às atividades econômicas de Timbó foi comparada com indicadores do estado de Santa Catarina e do Brasil, e o maior índice de comparação, que também envolve a análise de clusteres de municípios de Santa Catarina e clusteres de municípios brasileiros, será o ponto de referência definido como alvo para testar o vazio econômico. Os comparativos realizados envolveram duas variáveis básicas, quais sejam: volume de empresas e quantidade de empregos por segmento de atividade econômica. Dessa forma, foram criados dois indicadores, apresentados a seguir, e aplicados para analisar os segmentos econômicos previamente selecionados e alinhados às perspectivas de ações do Sebrae/SC:

- Índice de concorrência do município: representa o tecido empresarial do município. É calculado com base na aglomeração de empresas de cada atividade que apresenta potencial para o desenvolvimento de ações de fortalecimento. O índice é formado pelo número de empresas operando no município para cada 10.000 habitantes; então, para estabelecer o critério de mensuração desse índice, foi necessário calcular um índice de referência para comparação e definição de parâmetros.
- Índice de capacidade de atendimento instalada no município: representa o potencial de atendimento nas atividades econômicas do município. Consiste em avaliar o volume de pessoal que as empresas do município empregam, sendo formado pelo número de empregos gerados no município a cada 10.000 habitantes nas atividades







econômicas elencadas. Para estabelecer um critério de comparação, foi necessário calcular um índice de referência envolvendo os clusteres avaliados e as demais unidades territoriais de referência.

Foram avaliados 189 segmentos de atividade econômica identificados como portadores de potencial para desenvolvimento de ações pelo Sebrae/SC, e uma tabela de correspondência foi gerada e correlaciona essas atividades com seus respectivos códigos de atividades econômicas (CNAE) em suas classes (5 dígitos) e subclasses (7 dígitos). Cabe destacar que as oportunidades elencadas para micro e pequenos negócios demandam avaliação em campo, com pesquisas de mercado realizadas com o objetivo de validar os resultados apresentados.







sebrae.sc/cidadeempreendedora







