

Matriz de Classificação

Ecosistema de Inovação de Joinville

Visão Geral

Esta matriz organiza os dados que necessitamos para mapear a vantagem comparativa e a complexidade econômica de Joinville.

Sistema de Priorização

Cada indicador recebe uma classificação de prioridade:

- **Alta (A):** Essencial para a pesquisa
- **Média (M):** Importante para análise complementar
- **Baixa (B):** Útil, mas só se estiver disponível

1. Dimensão Econômica

Indicador	O que mede	Fonte	Periodicidade	Prioridade	Desafio/Limitação
PIB e crescimento	Tamanho/evolução da economia local	IBGE	Anual	A	Defasagem de 2 anos nos dados
Empregos por setor	Distribuição da força de trabalho	RAIS/CAGED	Mensal	A	Não captura informal
Exportações	O que Joinville vende ao mundo	ComexStat	Mensal	A	Empresas sediadas em outras cidades
Vantagem Comparativa	Onde Joinville se destaca vs. Brasil	Cálculo próprio	Anual	A	Requer metodologia consistente
Diversidade produtiva	Variedade de atividades econômicas	DataViva/RAIS	Anual	M	Granularidade limitada por sigilo
Salário médio	Remuneração por setor/ocupação	RAIS	Anual	M	Não inclui benefícios
Produtividade	Eficiência da economia local	Cálculo próprio	Anual	M	Difícil medição precisa
Taxa de sobrevivência empresarial	Resiliência dos negócios	SEBRAE	Bienal	B	Poucas atualizações

2. Dimensão de Inovação e Tecnologia

Indicador	O que mede	Fonte	Periodicidade	Prioridade	Desafio/Limitação
-----------	------------	-------	---------------	------------	-------------------

Patentes e propriedade intelectual	Produção inventiva local	INPI	Anual	A	Longo tempo até publicação
Startups ativas	Dinamismo inovador	Mapeamento próprio	Semestral	A	Definição variável de startup
Investimento em P&D	Recursos para inovação	Questionário (primário)	Anual	A	Baixa taxa de resposta
Incubadoras e aceleradoras	Infraestrutura para inovação	ANPROTEC + pesquisa	Anual	M	Dados desatualizados
Colaboração universidade-empresa	Transferência de conhecimento	Entrevistas (primário)	Anual	A	Acesso aos tomadores de decisão
Formação STEM	Talentos técnicos disponíveis	INEP/MEC	Anual	M	Não mede qualidade
Captação de investimentos	Capital para empresas inovadoras	Pesquisa primária	Anual	M	Confidencialidade
Redes de inovação	Conexões entre atores locais	Análise de redes	Bienal	B	Complexidade metodológica

3. Dimensão Sociodemográfica

Indicador	O que mede	Fonte	Periodicidade	Prioridade	Desafio/Limitação
Perfil da força de trabalho	Capital humano disponível	IBGE/PNAD	Anual	A	Representatividade amostral
Nível educacional	Qualificação da população	IBGE/PNAD	Anual	A	Defasagem nos dados
Migração de talentos	Atração/retenção de profissionais	Pesquisa primária	Anual	M	Difícil mensuração precisa
Qualidade de vida	Atratividade da cidade	IBGE/IDH	Decenal	M	Pouca frequência de atualização
Desigualdade (Gini)	Distribuição de renda	IBGE	Decenal	B	Dados muito espaçados
Cultura empreendedora	Propensão a empreender	Pesquisa primária	Anual	B	Subjetividade nas medidas

4. Dimensão Institucional

Indicador	O que mede	Fonte	Periodicidade	Prioridade	Desafio/Limitação
Incentivos à inovação	Políticas públicas locais	Prefeitura/Governo SC	Anual	A	Fragmentação das informações
Associações empresariais	Organizações de suporte	Mapeamento próprio	Anual	A	Varia conforme participação
Ecossistema de apoio	Serviços para empreendedores	Pesquisa primária	Anual	A	Subjetividade nas avaliações

Financiamento disponível	Acesso a capital	BNDES/Bancos/Pesquisa	Anual	M	Falta de dados regionalizados
Regulação local	Ambiente regulatório	Análise legislação	Anual	M	Complexidade interpretativa
Parcerias público-privadas	Colaboração institucional	Entrevistas	Anual	B	Depende de transparência

5. Dimensão Comparativa e Evolutiva

Indicador	O que mede	Fonte	Periodicidade	Prioridade	Desafio/Limitação
Ranking de complexidade	Posição vs. outras cidades	Atlas Complexidade	Anual	A	Metodologia comparável
Trajetória de especialização	Evolução dos setores-chave	Análise temporal	5 anos	A	Consistência metodológica
Benchmarking	Comparação com cidades similares	Análise comparativa	Anual	M	Seleção adequada dos pares
Tendências futuras	Para onde a economia local vai	Análise preditiva	Bienal	M	Margem de erro nas previsões
Alinhamento com ODS	Desenvolvimento sustentável	Índices compostos	Anual	B	Complexidade do framework

6. Dimensão Ambiental e Sustentabilidade

Indicador	O que mede	Fonte	Periodicidade	Prioridade	Desafio/Limitação
Economia circular	Reaproveitamento de recursos	Pesquisa primária	Anual	M	Poucos indicadores padronizados
Eficiência energética	Consumo por valor gerado	Pesquisa/Celesc	Anual	M	Dados dispersos
Inovações sustentáveis	Soluções eco-friendly	Mapeamento próprio	Anual	B	Critérios de classificação
Impacto ambiental	Externalidades da produção	Órgãos ambientais	Anual	B	Dados incompletos

Plano de Implementação da Pesquisa

Fase	Atividades	Período	Resultados Esperados
1. Preparação	<ul style="list-style-type: none"> Acesso a bases de dados Definição de metodologias Elaboração de questionários 	Definir	Framework metodológico completo
2. Coleta Secundária	<ul style="list-style-type: none"> Download e organização de dados Análise preliminar Identificação de lacunas 	Definir	Banco de dados secundários organizado

3. Coleta Primária	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação de questionários • Realização de entrevistas • Observação em campo 	Definir	Dados primários coletados
4. Análise Integrada	<ul style="list-style-type: none"> • Cruzamento de dados • Elaboração de indicadores • Produção de visualizações 	Definir	Conjunto de análises e indicadores
5. Validação	<ul style="list-style-type: none"> • Workshops com especialistas • Revisão com stakeholders • Ajustes finais 	Definir	Validação dos resultados
6. Publicação	<ul style="list-style-type: none"> • Relatório técnico • Dashboard interativo • Apresentações públicas 	Definir	Produtos finais da pesquisa

Estratégias Metodológicas

1. **Triangulação de dados:** Combinação de fontes diversas para validação cruzada
2. **Análise de redes:** Mapeamento visual das conexões entre empresas e instituições
3. **Visualização interativa:** Dashboard dinâmico para exploração dos dados
4. **Participação dos stakeholders:** Workshops para interpretação colaborativa
5. **Abordagem mista:** Combinação de métodos quantitativos e qualitativos

Possíveis Produtos Finais pra Pesquisa

1. **Mapa de Complexidade Econômica:** Visualização interativa dos setores e conexões
2. **Índice de Vantagem Comparativa:** Ranking dos setores onde Joinville se destaca
3. **Roadmap de Diversificação:** Oportunidades futuras baseadas em capacidades atuais
4. **Recomendações de Política:** Sugestões para fortalecer o ecossistema local
5. **Plataforma de dados abertos:** Repositório com dados tratados para futuros estudos