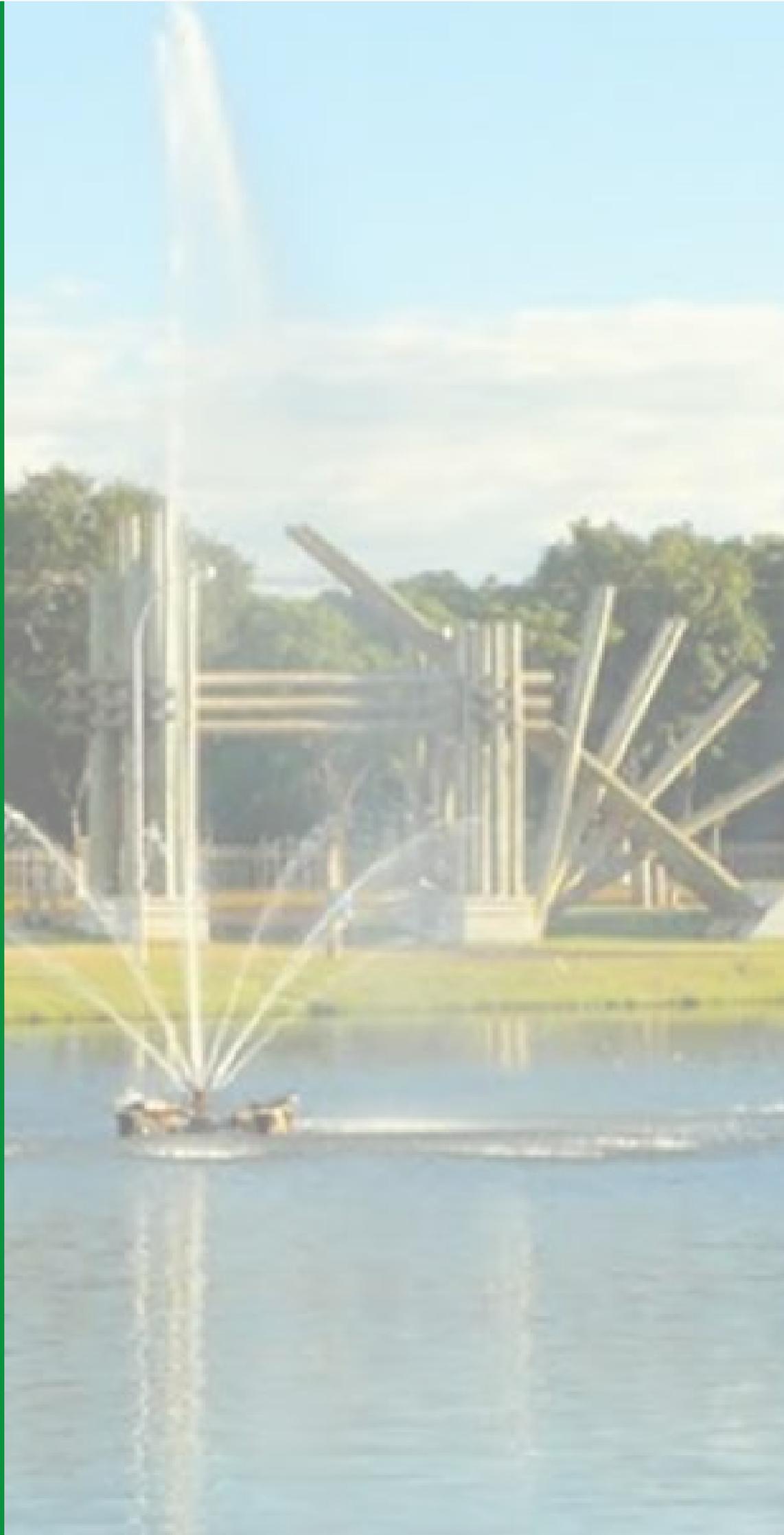


Plano Municipal de Inovação de Marechal Cândido Rondon

2023



Promotores

Prefeitura do Município de Marechal Cândido Rondon/PR

Site: [https://www.Marechal Cândido Rondon.pr.gov.br/](https://www.MarechalCandidoRondon.pr.gov.br/)

(45) 3284-8828

Prefeito do Município de Marechal Cândido Rondon

Marcio Andrei Rauber

Secretaria de Desenvolvimento Econômico de Marechal Cândido Rondon

Valdir Port

Codemar - Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social de Marechal Cândido Rondon

José Angelo Nicácio

Acimacar - Associação Comercial e Empresarial de Marechal Cândido Rondon

Paulo Adriano Grenzel

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE/PR

<https://www.sebraepr.com.br/>

(45) 3321-7050

Gerente Regional SEBRAE/PR - Augusto Cesar Stein

Consultor do SEBRAE/PR - Alan Alex Debus

Consultor credenciado SEBRAE/PR - Alexandre Augusto Pastre

Consultora credenciada SEBRAE/PR - Yuri Shirado

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Metodologia do planejamento do Ecossistema

Figura 2 - *Delta opportunity*

Figura 3 - Território de Marechal Cândido Rondon

Figura 4 - Metodologia para análise das vocações

Figura 5 - Fórmula de cálculo do quociente locacional e índice de especialização

Figura 6 - Interpretação do quociente locacional e do índice de especialização

Figura 7 - Balança comercial do território de Marechal Cândido Rondon (em U\$\$)

Figura 8 - Produtos exportados Siscomex (2022)

Figura 9 - Produtos importados Siscomex (2022)

Figura 10 - Mapa de produtos exportados Siscomex (2022)

Figura 11 - Mapa de produtos importados Siscomex (2022)

Figura 12 - Taxa anual de empresas (2021)

Figura 13 - Taxa anual de empregos (2021)

Figura 14- Áreas de vocação de Marechal Cândido Rondon

Figura 15 - Metodologia de análise do potencial

Figura 16- Principais tecnologias e temática

Figura 17- Destaques de cada análise

Figura 18- Cruzamento das análises

Figura 19- Áreas potenciais de Marechal Cândido Rondon

Figura 20- Metodologia de análise das tendências

Figura 21- Áreas de tendência de Marechal Cândido Rondon

Figura 22- Áreas de vocação, potencial e tendência para Marechal Cândido Rondon

Figura 23 - Identificação de oportunidades para cadeia produtiva estratégica para Marechal Cândido Rondon - Agropecuária e Alimentos

Figura 24 - Identificação de oportunidades para cadeia produtiva estratégica para Marechal Cândido Rondon - Eletrometalmeccânico

Figura 25 - Áreas portadoras de oportunidades de Marechal Cândido Rondon - Setores Prioritários com TIC

Figura 26 - Mapa de Atores da região de Marechal Cândido Rondon

Figura 27 - Workshop I

Figura 28 - Radar da Inovação

Figura 29 - Estágio de maturidade da vertente ICTI

LISTA DE FIGURAS

Figura 30 - Estágio de maturidade da vertente Capital

Figura 31 - Ambientes de Inovação identificados em Marechal Cândido Rondon

Figura 32 - Estágio de maturidade da vertente Ambientes de Inovação

Figura 33 - Estágio de maturidade da vertente Políticas Públicas

Figura 34 - Estágio de maturidade da vertente Programas e Ações

Figura 35 - Estágio de maturidade da vertente Governança

Figura 36 - Radar de Inovação do Ecossistema de Marechal Cândido Rondon

Figura 37 - Radares de Inovação dos Setores Estratégicos de Marechal Cândido Rondon

Figura 38 - Workshop II

Figura 39 - Workshop III

Figura 40 - Benchmarking dos modelos de gestão de Santa Rita do Sapucaí e Recife

Figura 41 - Benchmarking dos modelos de gestão de Florianópolis e São José dos Campos

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Dados comparativos e indicadores gerais

Tabela 2 - Instituições de ensino e dados estatísticos

Tabela 3 - Cursos de pós-graduação em áreas tecnológicas, engenharias e atreladas ao setor de alimentos

Tabela 4 - Tendências Nacionais

Tabela 5 - Tendências Estaduais

Tabela 6 - Tendências Globais

Tabela 7 - Tendências PNI

Tabela 8 - Quantidade de cursos de pós-graduação

Tabela 9 - Níveis de maturidade das vertentes do Radar, em relação às áreas estratégicas para Marechal Cândido Rondon

Tabela 10 - Níveis de maturidade dos setores estratégicos de Marechal Cândido Rondon (Radar de Inovação)

Tabela 11 - Estágio de Maturidade

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Quantidade de cursos por área do conhecimento

Gráfico 2 - Quantidade de grupos e linhas de pesquisa

1. Apresentação

2. Metodologia

3. Identificação dos Setores Estratégicos

a. Região de Análise

b. Análise das Vocações

c. Análise de Potencial

d. Análise de Tendências

e. Definição das Oportunidades

f. Mapa de Atores

g. Workshop I

4. Radar da Inovação

a. ICTI

b. Capital

c. Ambientes de Inovação

d. Políticas Públicas

e. Programas e Ações

f. Governança

5. Resultado do Radar de Inovação

a. Workshop II e III

6. Plano de Ação

a. Plano de Ação do Ecossistema

7. Estruturação da Gestão do Ecossistema

8. Considerações Finais



APRESENTAÇÃO

Um ambiente propício à inovação é fundamental para a competitividade das empresas e para a diversificação econômica dos municípios. Com essa percepção o SEBRAE/PR, vêm apoiando as cidades a estruturar Ecossistemas de Inovação, que configuram-se como sustentáculos para o desenvolvimento de melhores condições para os processos de estímulo, geração e promoção regionais mais inovadoras para empreendedores e empreendimentos.

Mediante ao exposto, e de forma conjunta e colaborativa o SEBRAE/PR, a Prefeitura Municipal de Marechal Cândido Rondon e as diversas entidades parceiras e participantes do Ecossistema de Inovação rondonense, vislumbraram a imprescindibilidade de apoiar a elaboração do Planejamento do Ecossistema de Inovação Municipal, com vistas a aplicação de metodologias e ferramentas desenvolvidos pela instituição CERTI, e direcionadas a propiciar a estruturação de habitats, programas, ações, políticas públicas e como também ambientes de inovação. Esta iniciativa, visa promover a estruturação do planejamento do Ecossistema de Inovação de Marechal Cândido Rondon, e fundamenta-se no processo de aplicação de metodologias e ferramentas, que priorize a inovação no município.

Este relatório apresenta os resultados do planejamento do Ecossistema de Inovação de Marechal Cândido Rondon com ênfase nas cadeias de agropecuária, alimentos e eletrometalmecânica, que apresentam-se como setores potenciais para alavancar o desenvolvimento local por meio da inovação.

Este documento está dividido em cinco capítulos: apresentação do projeto; metodologia adotada; identificação dos setores estratégicos; plano de ação e considerações finais

METODOLOGIA

O Planejamento do Ecossistema de Inovação compreendeu três etapas.

1. Identificação dos setores prioritários

- A primeira etapa apresenta a identificação das áreas e setores com oportunidades para Inovação. Para isso foi feito uma análise das vocações locais e das potencialidades da região em termos de pesquisa científica e tecnológica, alinhadas às tendências mundiais. Dessa forma, identificaram-se as oportunidades de atuação em termos de setores estratégicos com potencial de Inovação. Com a identificação das cadeias e dos setores de oportunidade, o que possibilitou a formulação de um mapa de atores que podem apoiar no fortalecimento do Ecossistema de Inovação de Marechal Cândido Rondon.

2. Caracterização do Ecossistema de Inovação

- Após a identificação das cadeias produtivas, delineou-se uma análise detalhada das vertentes que compõem o Radar da Inovação. Foram analisados aspectos de capital humano, potencial de pesquisa nas instituições locais, cultura empreendedora, políticas públicas de apoio à inovação e empreendedorismo, governança e acesso à capital. Após a validação do estágio atual dos setores estratégicos em cada vertente, foi definida a posição futura desejada para o Ecossistema de Inovação para os próximos anos.

3. Elaboração do Plano de Ação

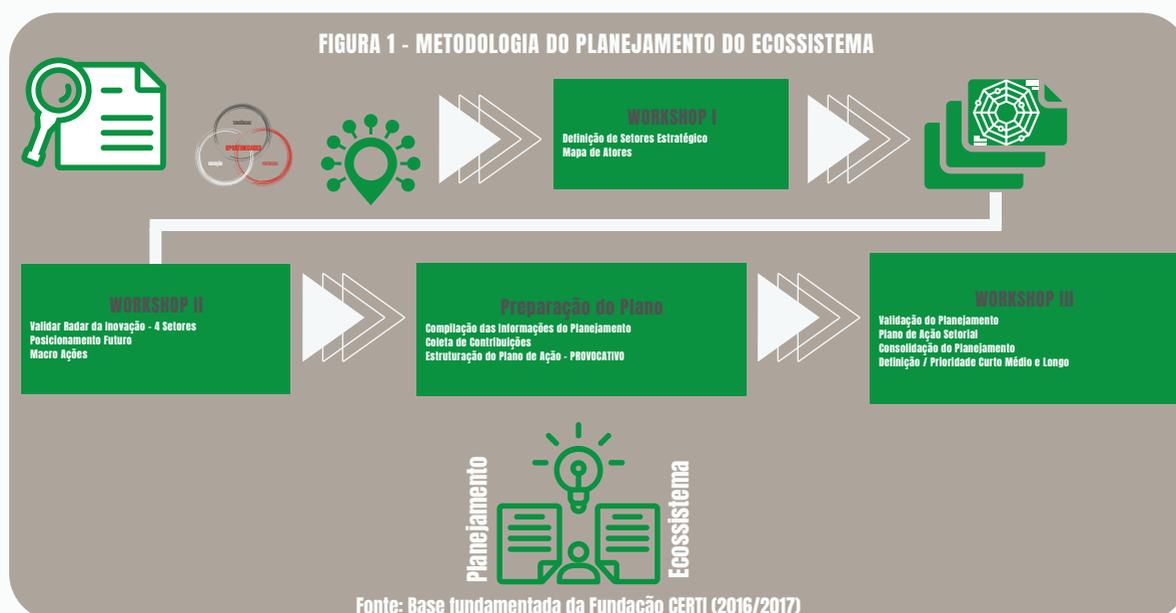
- O plano de ação compreendeu a elaboração de estratégias, ações e responsabilidades para os próximos 05 anos, considerando-se as vertentes priorizadas do Ecossistema de Inovação rondonense.

Para elaboração do planejamento do Ecossistema de Inovação de Marechal Cândido Rondon, a metodologia, conforme apresentado na Figura 1 preconiza a atuação participativa da sociedade na elaboração do **Planejamento do Ecossistema de Inovação**.

Desta forma, logo após a primeira etapa - Identificação dos Setores Prioritários, e que congregam três ações, a saber: Mapeamento de informações sobre o Ecossistema, Desenvolvimento do **Delta Opportunity** e Desenvolvimento do mapa dos atores, realizou-se o primeiro workshop. Esse evento teve por finalidade integrar as lideranças locais para definição de estratégias que poderão nortear o desenvolvimento do Ecossistema de Inovação de Marechal Cândido Rondon que requerem prioridade no planejamento das inovações dos setores estratégicos.

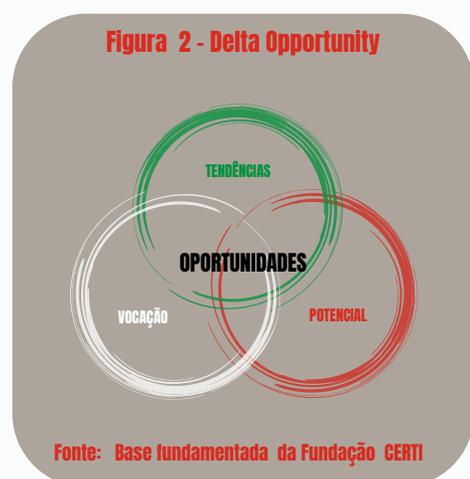
Na segunda etapa, foi desenvolvido o Radar de Inovação para os setores estratégicos de Marechal Cândido Rondon, o qual foi, inicialmente enquadrado em um cenário, e permitiu avaliar o grau de maturidade do Ecossistema Local. Para validar o referido cenário, foi realizado o primeiro workshop, que possibilitou a sociedade a validação e compartilhamento do processo construtivo e de uma visão unificada do cenário atual, e como também a propositiva de estabelecimento de uma visão de futuro para a Inovação do Município. Adicionalmente, e durante o workshop, foi proposto, pelos participantes, macro ações para alcançar a maturidade estabelecida para os próximos anos.

Após este workshop, a equipe técnica do SEBRAE/PR organizou e compilou as informações do segundo workshop e abriu um espaço para que a sociedade continuasse a contribuir com macro ações para o planejamento do Ecossistema do Município. Na sequência foi estruturado um Plano de Ação provocativo que foi discutido no terceiro workshop.



IDENTIFICAÇÃO DOS SETORES ESTRATÉGICOS

O planejamento do Ecossistema de Inovação de Marechal Cândido Rondon iniciou com a identificação dos setores estratégicos para o município. Para isso, fez-se uso da metodologia “**Delta Opportunity**”, que correlaciona e considera três aspectos de relevância, a saber: Competências produtivas, Potencialidades Científico-Tecnológicas e Tendências, conforme demonstrado na figura 2. A Análise com foco na tríade foi desenvolvida pela Fundação CERTI, e configura-se como um dos principais instrumentos utilizado em projetos de implantação de mecanismos de inovação como, por exemplo, parques tecnológicos, incubadoras de empresas ou programas de incentivo ao empreendedorismo, uma vez que permite a identificação de setores prioritários da região de análise. A partir do cruzamento das três vertentes - **vocações, potencialidades e tendências** - são definidos os setores estratégicos prioritários.



A metodologia abrange, além das três variáveis - Vocação, Potencial e Tendências - os indicadores socioeconômicos, tais como: as características da população, índices demográficos, índices de desenvolvimento, balança comercial e o levantamento do Produto Interno Bruto (PIB). A partir da análise dos indicadores e do cruzamento dessas variáveis temos como resultado as oportunidades

Para a identificação da **VOCAÇÃO** (competências produtivas instaladas), pesquisaram-se as principais aglomerações produtivas, quantificando-as em termos do número de empresas, número de empregos, índices de especialização, quociente locacional e valor adicionado fiscal. Para efeitos deste levantamento, realizou-se a análise dos códigos de atividades econômicas da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), implantados pela Comissão Nacional de Classificação (CONCLA), um órgão colegiado do Ministério do Planejamento Desenvolvimento e Gestão.

A estrutura da CNAE 2.0 está organizada em 21 seções, 87 divisões, 285 grupos, 673 classes e 1.301 subclasses.

O acesso a essas informações foi possibilitado pelo Ministério do Trabalho e Emprego por meio das bases de dados da RAIS - Relação Anual de Informações Sociais, de onde se obteve informações acerca do volume de empresas e empregos. Esses dados têm como referência base, prioritariamente a data a partir de 31 de dezembro de 2020, última atualização disponível no período da execução do projeto.

A variável **POTENCIAL** (potencialidades científico-tecnológicas) foi avaliada a partir do levantamento dos cursos de graduação, pós-graduação stricto sensu (mestrado e doutorado), grupos e linhas de pesquisa e produtividade dos pesquisadores. Para o levantamento de informações, foram utilizadas as bases de dados do CNPq (2019), CAPES (2019), MEC e INEP (2017/19) e sites de instituições de ensino superior identificadas nas bases de dados anteriormente elencadas.

No que se refere ao levantamento das **TENDÊNCIAS**, a coleta de informações considerou iniciativas identificadas no âmbito local através de entrevistas com empresários, professores universitários e governo, iniciativas de setores portadores de investimentos públicos e privados, iniciativas relacionadas aos setores tradicionais portadores de futuro, contemplado em políticas e programas do governo federal e estadual, e áreas tecnológicas que são tendências globais. Através da análise dos indicadores e do cruzamento dessas três variáveis (vocação, potencial e tendência) aponta-se a oportunidade trazendo recomendação estratégicas para o Ecossistema de Inovação rondonense.

MARECHAL CÂNDIDO RONDON

ESTUDO E ANÁLISE REGIONAL PARA INOVAÇÃO



Esta análise considerou os atores e ativos que contribuem para o processo de inovação do município de Marechal Cândido Rondon, principalmente e de forma a considerar as iniciativas e ações que fomentam as inovações regionais, sendo o processo iniciado em Outubro de 2023 a Dezembro de 2023.

Mediante a aplicação do “*Delta Opportunity*”, ressalta-se que as vertentes de agropecuária, eletrometalmecânica e tecnologia da informação e comunicação (TIC), apresentam grande representatividade para a região metropolitana de Marechal Cândido Rondon, fator este que possibilita o desenvolvimento e a consolidação de polo inovativo para os referidos setores e no qual a cidade possui destaque ímpar na geração de resultados junto às cadeias produtivas citadas.

ANÁLISE DA REGIÃO



Marechal Cândido Rondon é uma cidade típica germânica onde os traços do povo e as construções enxaimel preservam a cultura européia.

Em 1953, a vila General Rondon passou a ser distrito de Toledo e, em 25 de julho de 1960, através de lei sancionada pelo então governador Moisés Lupion, passou à condição de município, recebendo o nome de Marechal Cândido Rondon. A emancipação política do município foi em 1960.

https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/Marechal_Candido_Rondon/historico

Figura 3 - Território de Marechal Cândido Rondon



Fonte: ABREU, Raphael Lorenzeto (2023)

DESCRIÇÃO

Marechal Cândido Rondon é um município localizado no Oeste paranaense, possui localização estratégica, ou seja, está na interseção de três municípios saber: Foz do Iguaçu, Cascavel e Toledo. Esta condição maximiza o seu desenvolvimento econômico, considerando-se a demanda de negócios e oportunidades de inovação. De forma complementar o município está localizada a 580 quilômetros da capital do estado, Curitiba. Possui uma população de 55.836 mil habitantes segundo estimativa do IBGE (2022), ocupando a 32ª posição entre os 399 municípios paranaenses e a 585ª posição entre os 5.565 municípios brasileiros.

O PIB de Marechal Cândido Rondon em 2020, segundo o IBGE, foi de R\$ 2.832.322,12 bilhões, sendo este o 25º maior PIB do Paraná. Salienta-se ainda que, o setor agropecuária e da indústria correspondem por 37,63% do total do referido indicador, ou seja, são resultantes positivas do valor adicionado fiscal junto a cidade de Marechal Cândido Rondon. Já o PIB per capita do município foi de R\$ 52.945,55, valor este, 24,96% acima se comparado ao PIB per capita estadual que é de R\$ 42.367,00

Marechal Cândido Rondon concentrava, em 2020, conforme dados do RAIS, 1,45% sendo 7.689 empresas, somente no município.

Quanto aos empregos, a concentração foi de 0,4% dos empregos do estado, o equivalente a 18.222 empregos em 2021. Tabela 1.

DADOS COMPARATIVOS

Tabela 1 - Dados comparativos e Indicadores gerais

	ESTADO	Região	Município
Dados	PARANÁ	Foz do Iguaçu	MARECHAL CÂNDIDO RONDON
Número de Municípios	399	01	01
População (2022)	11.443.208	285.415	55.836
Área (km²)	199.297	609,192	745,748
Densidade Demográfica (*)	57,42	468,51	74,87
PIB (2020 em R\$ 1.000)	R\$ 487.930.594	R\$ 17.883.003	R\$ 2.832.322,12
PIB per capita	R\$ 42.367,00	R\$ 69.247,00	R\$ 52.945,55
IDH-M (2010 (**))	0,769	0,751	0,774
Total de Empresas 2021	527.634	12.394	7.689
Total de Empregos 2021	3.792.445	79.501	15.664

(*) Densidade considerando-se dados de 2021 - projeções IBGE

Fonte: IPARDES (2023), DATABASE SEBRAE (2021), IBGE (2021)

Figura 4 - Metodologia para análise das vocações



Fonte: Base fundamentada da Fundação CERTI

Para identificar os segmentos produtivos mais representativos na região utilizam-se o número de empresas, número de empregos, quociente locacional (QL), índice de especialização (IE), o valor adicionado fiscal e as informações referentes à balança comercial. O QL analisa a representatividade das empresas de um determinado setor na região em comparação ao estado ou ao país. O IE analisa a representatividade dos empregos de um determinado setor na região em comparação ao estado ou país.

O objetivo do quociente locacional e do índice de especialização é comparar duas estruturas setoriais-espaciais. Assim, o quociente é dado pela razão entre a atividade produtiva em estudo e a atividade produtiva de referência, conforme demonstra a Figura 5, na qual E = empresas ou empregos.

Figura 5 - Fórmula de cálculo do quociente locacional e índice de especialização

Figura 5 - Fórmula de cálculo do quociente locacional e índice de especialização

$$QL \text{ (ou IE)} = \frac{\frac{E_i \text{ setor região estudada}}{\sum E \text{ total região estudada}}}{\frac{E_j \text{ setor região referência}}{\sum E \text{ total região referência}}} = \frac{\text{Representatividade Região}}{\text{Representatividade Estado ou País}}$$

Fonte: Base fundamentada da Fundação CERTI

A fórmula é interpretada conforme a Figura 6:

Figura 6 - Interpretação do quociente locacional e do índice de especialização

QL ou IE > 1	Atividade econômica é MAIS concentrada na região do que em nível estadual ou nacional
QL ou IE < 1	Atividade econômica é MENOS concentrada na região do que em nível estadual ou nacional

Desta forma, se o valor do quociente for menor do que um, a atividade econômica é menos concentrada na região do que em nível estadual ou nacional, dependendo da base em que foi estabelecida a comparação. Se for maior do que um, a atividade econômica é mais concentrada na região do que em nível estadual ou nacional.

O Valor Adicionado Fiscal (VAF) de um município corresponde ao valor que se acrescenta (adicional) nas operações de entradas/saídas de mercadorias e/ou prestações de serviços de transporte e de comunicação em seu território, em determinado ano civil. Com base na análise de todas essas informações é possível identificar as atividades econômicas mais representativas na região, bem como a evolução de crescimento ou retração nos últimos cinco anos.

BALANÇA COMERCIAL DE MARECHAL CÂNDIDO RONDON



A balança comercial registra as importações e exportações de bens e serviços. Sua análise possibilita identificar quais são os principais itens produzidos na região (exportações), além dos principais produtos importados. O saldo pode ser expresso pela subtração entre as exportações e importações. Assim, buscou-se no Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC) dados da balança comercial de Marechal Cândido Rondon entre o período de 2017 a 2021, conforme a Figura 7.

Figura 7 - Balança comercial do território de Marechal Cândido Rondon (em US\$)



Fonte: Resultados elaborados pelo SEBRAE com base em dados da SECEX/MDIC (2018 a 2022)

Entre o período de 2018 a 2022, a balança comercial de Marechal Cândido Rondon apresentou de forma global superávit geral de suas operações. O saldo da balança comercial mostrou-se positivo nos últimos 05 anos. Salientando-se um indicativo considerável de acréscimo do processo de importação no ano de 2022, atingindo o patamar de aumento respectivo de 53,21% nas importações em relação ao ano de 2021.

Entre o período de 2018 a 2022, a balança comercial de Marechal Cândido Rondon apresentou de forma global superávit geral de suas operações. O saldo da balança comercial mostrou-se positivo nos últimos 05 anos.

A Figura 8, e 9 de forma complementar, apresenta os principais produtos exportados e importados pelo município de Marechal Cândido Rondon em 2022.

Figura 8 - Produtos Exportados Siscomex (2022)

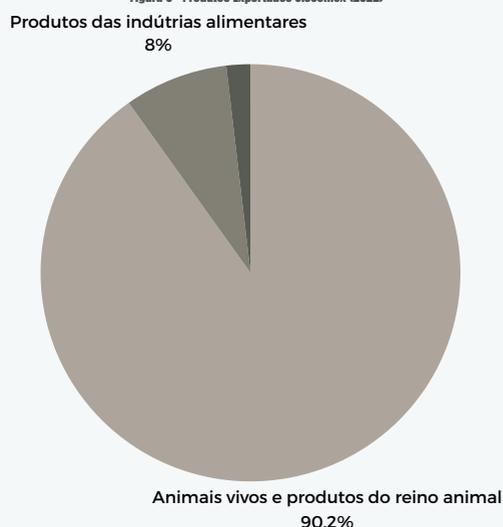
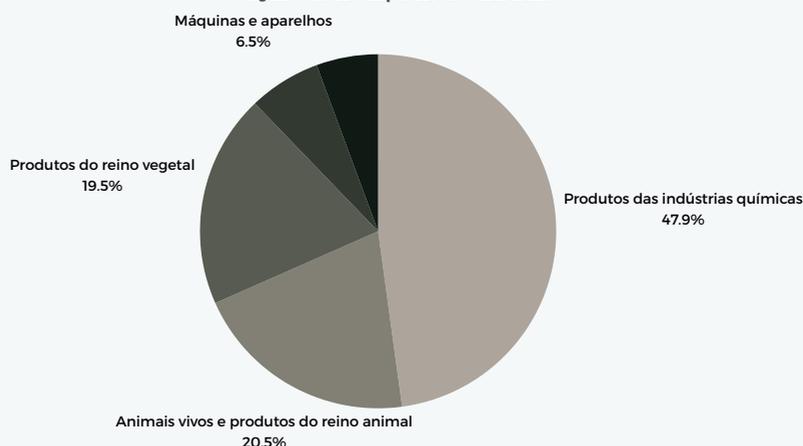


Figura 9 - Produtos Importados Siscomex (2022)



Fonte: Resultados elaborados pelo SEBRAE com base em dados da SECEX/MDIC (2018 - 2022)

Marechal Cândido Rondon, em 2022, exportou o montante de US\$ 97,12 milhões em produtos, sendo o principal: Produtos de origem animal. Por outro lado, as importações atingiram, em 2022 US\$ 49,11 milhões, em produtos. Desse total os principais produtos importados foram: Produtos das Indústrias Químicas (Caseínas, Ceras Artificiais, Aglutinantes preparados, Ácidos Carboxílicos, Fosfinatos, Dextrinas, Provitaminas e vitaminas, Sais e hidróxidos de amônio e Compostos diazóicos).

DESTINOS MUNDIAIS

O destino das exportações e a origem das importações são apontados a partir das Figuras 10 e 11 através dos principais parceiros comerciais da região.

Figura 10 - Mapa de Produtos Exportados Siscomex (2022)

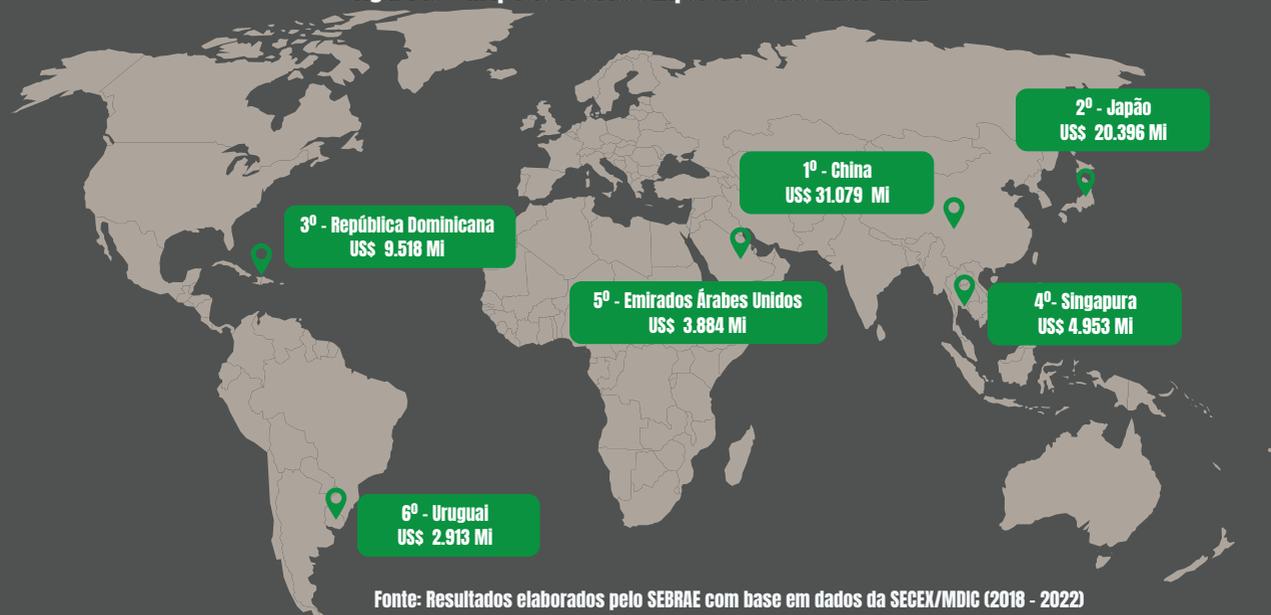
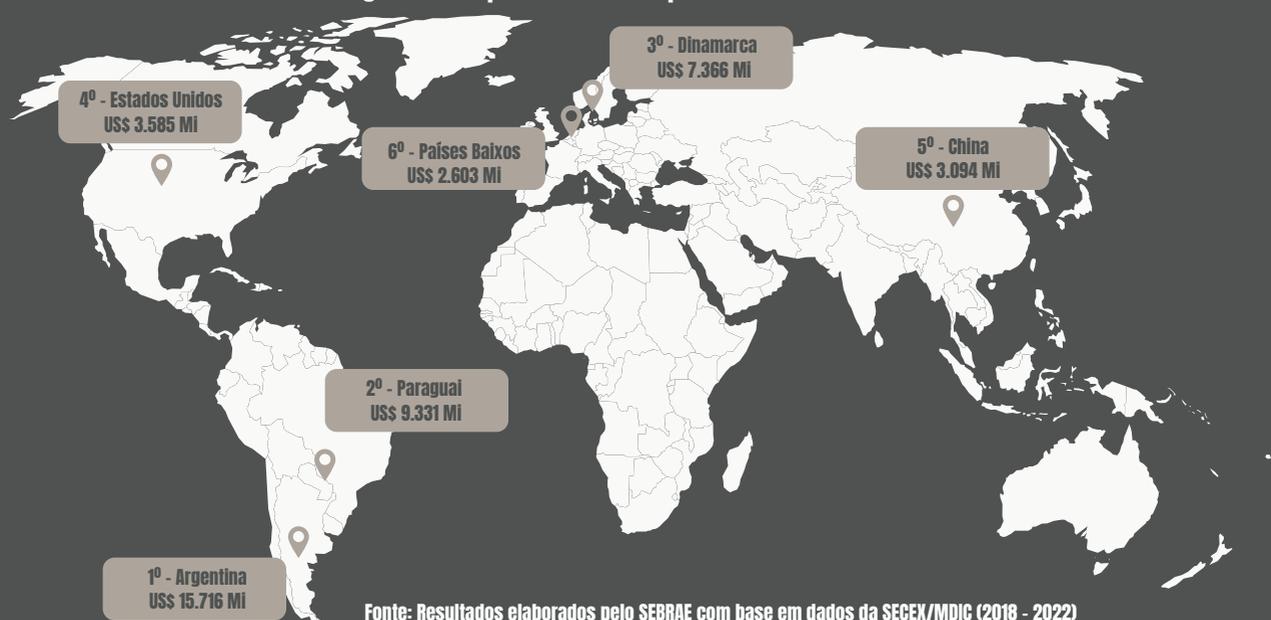


Figura 11 - Mapa de Produtos Importados Siscomex (2022)



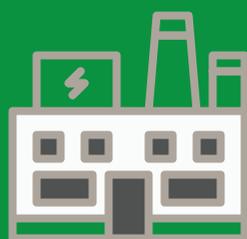
Considerando os principais produtos exportados, os países destacados respondem por 75% do comércio exterior e são os principais compradores de produtos exportados por Marechal Cândido Rondon. Em relação aos principais produtos importados, cerca de 85% do valor auferido estão concentrados na parceria com o Paraguai e a Argentina.

DADOS ECONÔMICOS E EMPRESARIAIS

No que concerne à análise, os dados econômicos e empresariais pertencem à região foco deste estudo, e estão de acordo com o sistema RAIS do MTE - Ministério do Trabalho e Emprego, separados pelas categorias do CNAE 2.0.

A taxa anual de crescimento do número de empresas e empregos foi analisada de forma específica para o município de Marechal Cândido Rondon entre os anos de 2017 a 2021, conforme ilustra a figura 12 e 13.

O município de Marechal Cândido Rondon possui um percentual maior de empregos no setor secundário (indústria), atingindo 43,09% de seus estabelecimentos atrelados à produção industrial, sendo que 34,93% estão categorizados como Grande Empresa, segundo dados do SEBRAE (2021).



7.689

**EMPRESAS EM MARECHAL
CÂNDIDO RONDON**

Figura 12 - Taxa anual de empresas (2021)



**15.664 EMPREGOS
EM MARECHAL
CÂNDIDO RONDON**

Figura 13 - Taxa anual de empregos (2021)

Fonte: Resultados elaborados pelo SEBRAE com base em dados da RAIS/MTE (2018) e Data Base Sebrae (2021)

Mediante a aplicação da metodologia do *Delta Opportunity*, a resultante dessa ação apresentou os setores econômicos de maior representatividade para Marechal Cândido Rondon, à saber:

- 10 - Fabricação De Produtos Alimentícios
- 01 - Agricultura, Pecuária e Serviços Relacionados
- 86 - Atividades De Atenção À Saúde Humana
- 29 - Fabricação De Veículos Automotores, Reboques e Carrocerias
- 27 - Fabricação de Máquinas, Aparelhos e Materiais Elétricos
- 25 - Fabricação de Produtos de Metal, exceto Máquinas e Equipamentos.

Contudo, e considerando-se a proposta macro de desenvolvimento regional com base em processos inovativos, adicionalmente à resultante inicialmente apresentada, foram ponderados dados complementares arrolados por entidade pública municipal, com vistas a promover o melhor entendimento do cenário a ser efetivamente apreciado para este estudo, visto que a metodologia proposta, corresponde a um corte de análise apenas com o segmento econômico de maior destaque, podendo o panorama ser ajustado, desde que, convencionado por todos os participantes e com fundamentado em dados lastreados.

Nesse sentido, e após a análise dos dados complementares, e a realização de ações decisórias internas, o grupo de trabalho considerou a validação de três setores prioritários e vocacionais que são entendidos como de maior representatividade de Marechal Cândido Rondon, à saber: Agropecuária, Alimentos, Eletrometalmecânico e TIC, que são apresentadas à seguir. figura 14.

Figura 14 - Áreas de vocação do Marechal Cândido Rondon



As análises resultaram em cinco principais vocações econômicas do Município de Marechal Cândido Rondon, a saber:

1. Fabricação de Produtos Alimentícios
2. Agropecuária
3. Serviços de TIC - Software
4. Borracha e Plástico
5. Produtos Químicos
6. Máquinas e Equipamentos
7. Fabricação de Veículos Automotores
8. Confeção e Vestuário

CONVERGÊNCIA SETORIAIS

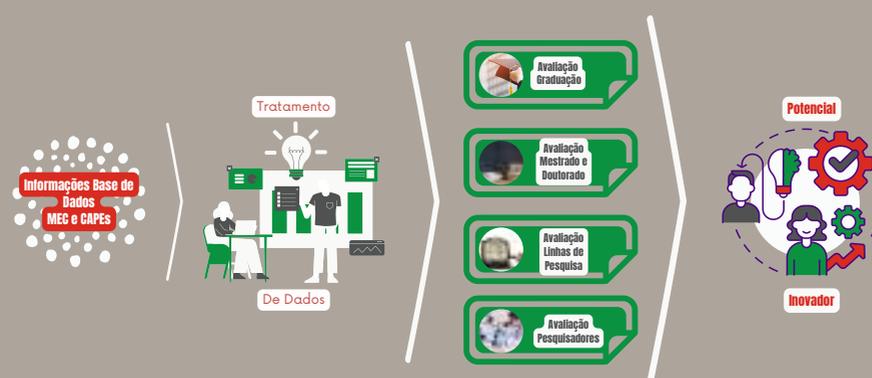


O segundo item da metodologia *Delta Opportunity* se dá pela avaliação das potencialidades de Ciência, Tecnologia e Inovação de uma região, as quais são determinadas pela base científica existente. O potencial do Município de Marechal Cândido Rondon foi avaliado a partir dos cursos de graduação, pós-graduação (mestrado e doutorado), grupos e linhas de pesquisa e pela produtividade dos pesquisadores.

Esse estudo objetiva identificar as áreas que são oportunidades de futuro para o Município de Marechal Cândido Rondon. Logo, sob essa ótica, priorizou-se a análise das áreas com maior potencial científico-tecnológico, assim, as áreas de conhecimento consideradas não tecnológicas, como ciências sociais, letras e ciências humanas, não são priorizadas na análise.

A Figura 15 apresenta a metodologia para a análise do potencial, demonstrando como as informações sobre os cursos de graduação, pós-graduação, dos grupos, linhas de pesquisa e qualificação dos pesquisadores foram adquiridas até a determinação do potencial.

FIGURA 15 - METODOLOGIA DE ANÁLISE DO POTENCIAL



fonte: base fundamentada no estudo da fundação certi (2016/2017)

GRADUAÇÃO



Nesse item serão apresentados os cursos de graduação em áreas tecnológicas e nas áreas atreladas aos setores estratégicos de Marechal Cândido Rondon, e existente no município.

A análise tem como base os dados fornecidos pelo Censo da Educação Superior do INEP, que viabiliza a identificação dos cursos de graduação mais representativos em Marechal Cândido Rondon.

Nesse sentido, foram identificadas em Marechal Cândido Rondon 21 cursos de graduação (presencial), sendo 05 cursos selecionados e qualificados como áreas com maior potencial científico-tecnológico, e foram considerados estratégicos para o desenvolvimento dos setores de Agropecuária e Alimentos (04 cursos) e Eletrometalmeccânico e TI (01 curso),

A seguir são apresentados às instituições de forma a considerar o volume de cursos de graduação nas áreas tecnológicas, engenharias e exatas da terra, na modalidade presencial, e que estão atrelados aos setores considerados prioritários para Marechal Cândido Rondon.

A Tabela 2 apresenta as instituições de ensino e os cursos atrelados à Agropecuária, Alimentos, Eletrometalmeccânico e TIC.

Tabela 2 - Instituições de ensino e dados estatísticos

Instituição	Agropecuária e Alimentos	Eletrometal mecânico	TIC
Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus Marechal Cândido Rondon	03	-	-
Faculdade ISEPE Rondon	01	-	01

Fonte: Resultados elaborados pelo SEBRAE com base em dados da CAPES (2019), CNPq (2019) e INEP (2017)

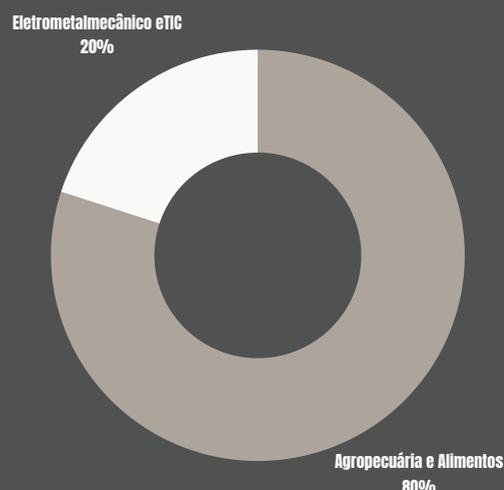
De forma complementar, a seguir são apresentados os cursos de graduação mapeados em Marechal Cândido Rondon com potencial tecnológico, de forma geral, e conforme as áreas do conhecimento:

- Agropecuária e Alimentos (04): Agronomia*, Geografia e Zootecnia.
- TIC (01): Técnico em Análise em Desenvolvimento de Sistemas.

*: Mais de uma ocorrência de curso

Ressalva-se que as áreas de sociais aplicadas e ciências humanas foram suprimidas no referido gráfico, uma vez que, a proposta apresenta-se focada a cursos de graduação contribuintes e atrelados aos setores estratégicos de Agropecuária, Alimentos, Eletrometalmeccânico e TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação).

Gráfico 1 - Quantidade de cursos por área do conhecimento



Fonte: Resultados elaborados pelo SEBRAE com base em dados da CAPES (2019), CNPq (2019) e INEP (2019)

PÓS-GRADUAÇÃO



No presente item serão apresentados os programas de pós-graduação em áreas tecnológicas, de engenharias e atreladas aos setores estratégicos de Agropecuária, Alimentos, Eletrometalmeccânico e TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação), bem como o conceito CAPES a eles relacionados. A análise tem como base os dados fornecidos pela Plataforma Sucupira da CAPES, que viabiliza a identificação dos programas de pós-graduação.

Foram identificados 07 cursos de pós-graduação Stricto Sensu, sendo 04 cursos na modalidade de mestrado acadêmico e 03 cursos na modalidade de doutorado. Desse total, foram selecionados 07 cursos de pós-graduação em áreas inerentes aos setores estratégicos de Agropecuária e Alimentos. Ressalta-se que a Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus Marechal Cândido Rondon concentram 100% dos mestrados e doutorados ofertados e relativos a cursos de pós-graduação na modalidade Stricto Sensu.

Os cursos de pós-graduação são avaliados conforme o conceito CAPES. Assim, aqueles que atingirem nota igual ou superior a "3" são recomendados pela CAPES. Dessa forma, os cursos de pós-graduação são avaliados com conceitos que variam de 3 a 7. Nos parâmetros da CAPES, a nota 5 é atribuída aos cursos de excelência em nível nacional e as notas 6 e 7 correspondem a cursos de qualidade internacional.

A nota mínima 3 é atribuída a cursos novos no momento de sua implantação e/ou em instituições ainda sem muita tradição em pós-graduação.

De forma geral, observam-se mais cursos nas áreas de engenharias, agrárias e tecnologia da informação.

A Tabela 3 apresenta os cursos de pós-graduação em áreas tecnológicas, engenharias e atreladas ao setor estratégico de Marechal Cândido Rondon.

Tabela 3 - Cursos de pós-graduação em áreas tecnológicas, engenharias e atreladas ao setor estratégico de Marechal Cândido Rondon

Cursos - Stricto Sensu	ME	DO	MP
Agronomia	5	5	-
Desenvolvimento Rural Sustentável	5	5	-
Zootecnia	4	4	-
Geografia	4	-	-

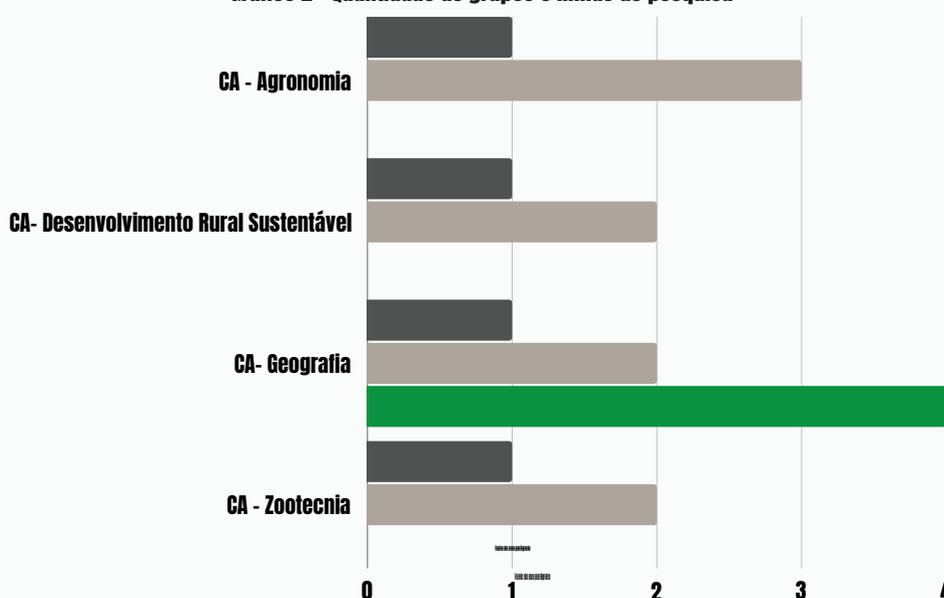
Fonte: Resultados elaborados pelo SEBRAE com base em dados da CAPES - Plataforma Sucupira (2022)

GRUPOS DE PESQUISA

Esse item refere-se aos grupos e linhas de pesquisa, que representam o potencial científico-tecnológico produzido por Instituições de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICTIs). Eles permitem identificar as tecnologias e áreas específicas que estão sendo pesquisadas na fronteira do conhecimento pelas ICTIs de Marechal Cândido Rondon. Para a análise dos grupos e linhas de pesquisa foi realizado um levantamento completo na base de dados do CNPq (2021/22) de todos os grupos e linhas de pesquisa das principais áreas de conhecimento científico-tecnológico: ciências agrárias, ciências biológicas, ciências da saúde, ciências exatas e da terra e engenharias. Foi identificado um total de 04 grandes áreas de concentração, 09 linhas de pesquisa e 04 grupos de pesquisas em áreas atreladas ao setor estratégico priorizado junto ao Município de Marechal Cândido Rondon. Os grupos e linhas de pesquisa, distribuídos por áreas do conhecimento, estão apresentados no gráfico 2.

As áreas de ciências agrárias congregam os grupos e linhas de pesquisa, uma vez que os grupos e linhas costumam estar ligados aos programas de pós-graduação. Para identificar as principais tecnologias e temáticas de atuação foi realizada uma análise de conteúdo nas linhas de pesquisa.

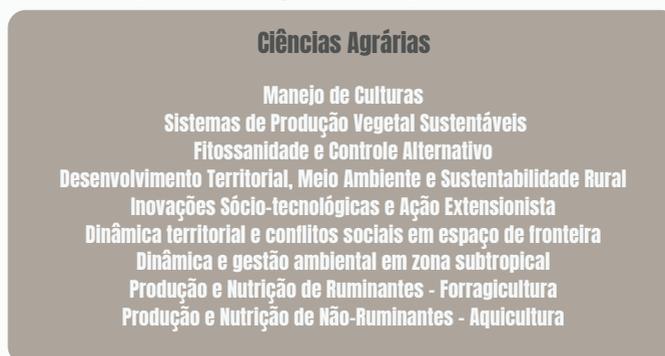
Gráfico 2 - Quantidade de grupos e linhas de pesquisa



Fonte: Resultado elaborado pelo SEBRAE com base na CNPq (2021/22)

As linhas similares foram agrupadas, conforme tecnologia e/ou temática trabalhada. Na Figura 16 são apresentadas as principais tecnologias e temáticas trabalhadas nessas linhas de pesquisa, separadas por área do conhecimento, organizadas em ordem decrescente pelo número de ocorrências.

Figura 16 - Principais tecnologias e temáticas



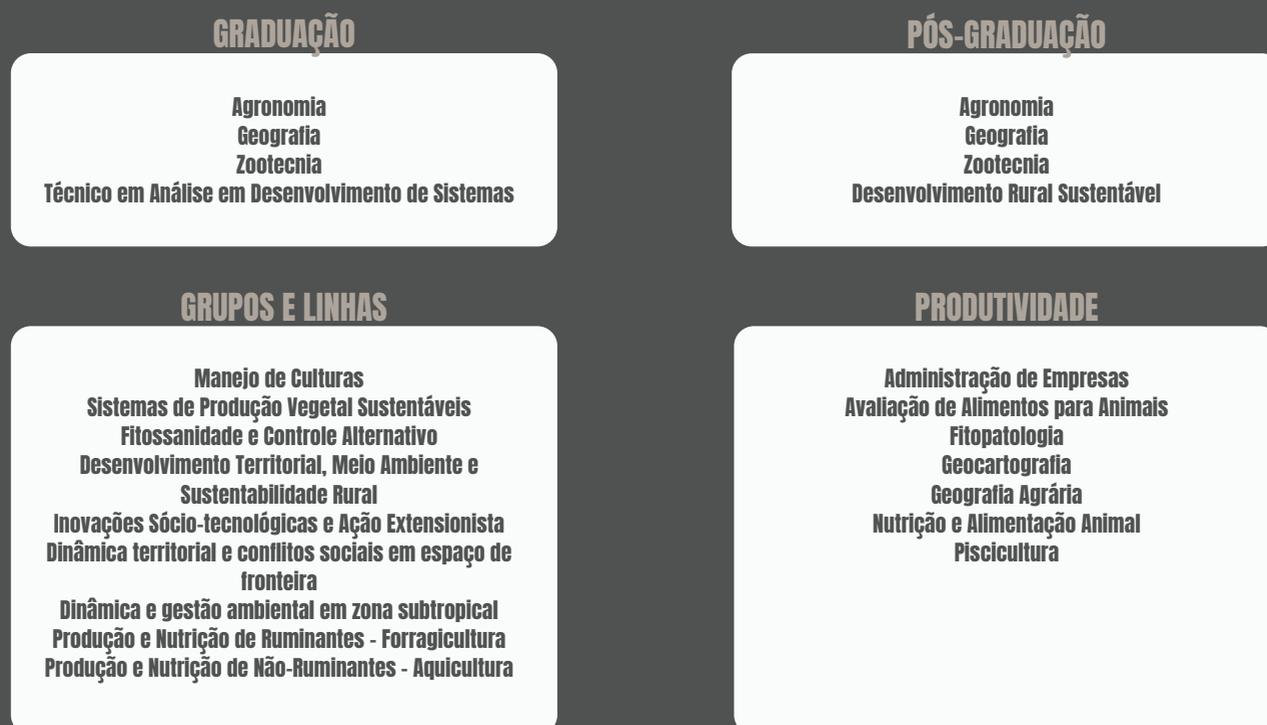
Fonte: Resultado elaborado pelo SEBRAE com base na CNPq (2021/22)

As principais temáticas, advindas do potencial científico-tecnológico trabalhado nas linhas de pesquisa e como também abordados nos grupos de pesquisas estão diretamente relacionados às vocações econômicas da região, e como também considerou-se o recorte estratégico junto aos setores com potenciais de inovação.

De forma complementar, analisou-se o impacto das pesquisas realizadas pelos pesquisadores, sendo assim, realizado o levantamento e a avaliação do número de professores/pesquisadores que recebem bolsa de produtividade do CNPq (bolsa conferida aos pesquisadores com maior produtividade, em termos qualitativos e quantitativos de suas pesquisas).

Nesse sentido, junto a entidades presentes no município de Marechal Cândido Rondon foram verificados a ocorrência de 09 bolsas de produtividade no nível PQ2, 01 bolsa produtividade no nível PQ-1C e 01 bolsa produtividade no nível PQ-1D As bolsas atreladas às seguintes áreas de conhecimento e pesquisa: Administração de Empresas, Avaliação de Alimentos para Animais, Fitopatologia, Geocartografia, Geografia Agrária, Nutrição e Alimentação Animal e Piscicultura.

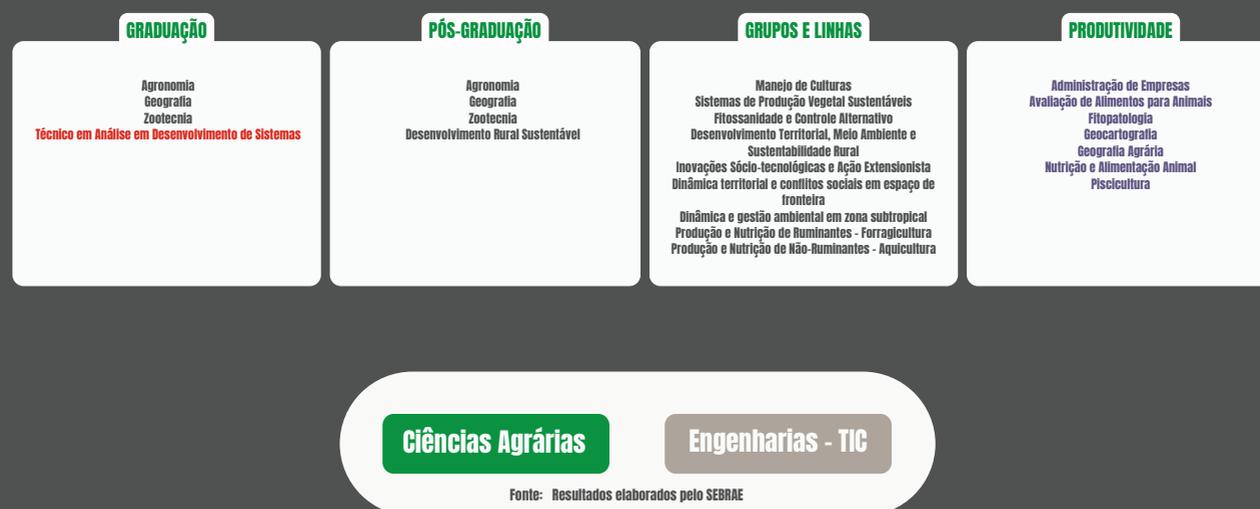
Figura 17 - Destaques de cada análise



Fonte: Resultado elaborado pelo SEBRAE com base na CNPq (2021/22)

Por fim, todas essas informações foram agrupadas, por áreas semelhantes, resultando no potencial científico-tecnológico de Marechal Cândido Rondon, nas vertentes estratégicas, apresentado na Figura 18.

Figura 18 - Cruzamento das análises



Dessa forma, o agrupamento das informações resultou prioritariamente em áreas do conhecimento interpretada como áreas de potencial para Marechal Cândido Rondon. Figura 19 apresenta as referidas áreas.

Figura 19 - Áreas potenciais de Marechal Cândido Rondon



As áreas de potencial científico-tecnológico identificadas em Marechal Cândido Rondon, e que estão diretamente atrelados ao setores estratégicos são: Ciências Agrárias/ Alimentícia e TIC/Engenharia.

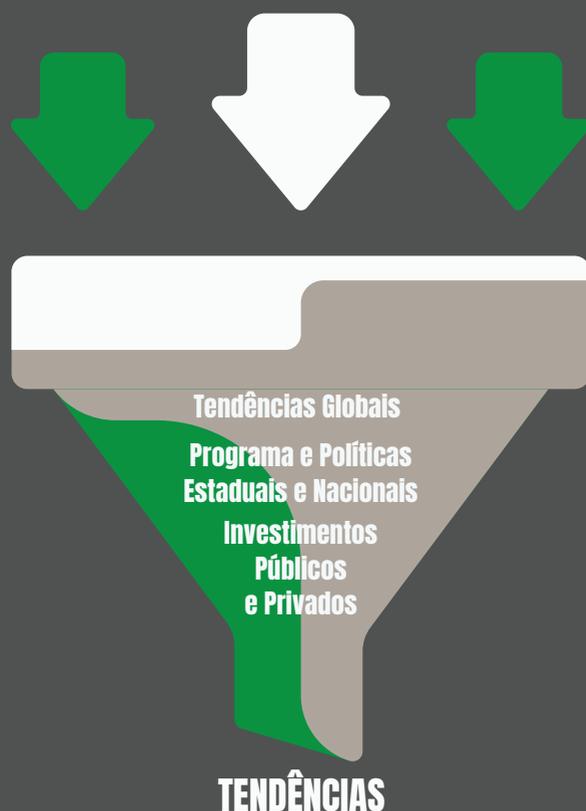
Dentre as áreas de potencial, a Ciências Agrárias está relacionada à vocação econômica do Agronegócio e Alimentos, que conjuntamente com as competências científicas-tecnológicas das Ciências Exatas e da Terra, possibilitam o desenvolvimento de inovações para o cenário rondonense.

ANÁLISE DE TENDÊNCIAS

O último tripé da metodologia possui como objetivo identificar os setores e áreas que são tendências para o futuro. Para isso, são analisados os setores que concentram investimentos públicos e privados e que são foco de programas governamentais, estes podem ser divididos em tendências globais: setores portadores de futuro que são foco de investimentos de países desenvolvidos, nacionais: setores foco de programas governamentais e estaduais: setores que compõe a economia regional portadores de investimento. Assim, o estudo das tendências, junto ao estudo das vocações econômicas e do potencial científico-tecnológico, orienta a identificação das áreas e setores de oportunidades para Marechal Cândido Rondon. As áreas identificadas como tendências foram levantadas a partir da análise de relatórios de tendências tecnológicas, anúncios de investimentos, programas de incentivo e políticas governamentais. A metodologia para análise dessas tendências está apresentada na Figura 20.



Figura 20- Metodologia de análise das tendências



Fonte: Base fundamentada da Fundação CERTI

Dentre os programas e políticas públicas nacionais foram analisados a Política Nacional de CTI 2016 - 2022, o Inova FINEP e a Agenda Tecnológica Setorial da ABDI e como também considerou-se o Programa Nacional de Apoio aos Ambientes Inovadores - PNI (*).

Cada um desses programas e políticas públicas possui como foco determinadas áreas e setores estratégicos. Essas áreas e setores foram classificados conforme a sua ocorrência dentro dos programas. Essa classificação resultou nas principais tendências nacionais, apresentados na Tabela 5.

*Portaria MCTI nº 6.762, de 17 de dezembro de 2019

Tabela 4 - Tendências Nacionais

Agronegócio	Saúde	Petróleo	Biotecnologia	Minerais Estratégicos	Construção Civil	Água
TIC	Energia	Fármacos	Telecom	Cidades Inteligentes	Cibersegurança	Indústria 4.0
Aeroespacial e Defesa	Sustentabilidade	Nanotecnologia	Nuclear	Biomassa	Transformação Digital	Têxtil

■ 03 ocorrências
 ■ 02 ocorrências
 ■ 01 ocorrência

Fonte: Base Fundamentada na Política Nacional de CTI 2016-2022

Os setores representados pela cor verde: Agronegócio e Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) possuem ocorrência nos três programas e políticas governamentais; os quatro setores em bege: Saúde, Aeroespacial e Defesa, Energia e Sustentabilidade, tiveram duas ocorrências, enquanto os quinze setores em branco apresentaram somente uma ocorrência. Dessa forma foram identificados vinte e um setores considerados estratégicos em âmbito nacional.

No que tange às tendências estaduais, estas foram identificadas a partir das áreas foco do Programa Paraná Competitivo: Plano Estratégico do Paraná. Esse programa definiu seis setores prioritários para atração de investimentos ao Estado para os próximos anos. Os setores estratégicos são: Tecnologia da informação e Comunicação (TIC) e Economia Digital; Life Science; Energia; Agroindústria e Biotecnologia; Automotivo e Transporte; e Aeroespacial e Defesa. A tabela 5 apresenta as tendências estaduais.

Tabela 5 - Tendências Estaduais

TIC e Economia Digital	Life Science	Agroindústria Biotecnologia
Automotivo Transporte	Energia	Aeroespacial Defesa

Fonte: Base Fundamentada no Plano Estratégico do Paraná

A identificação de tendências globais foi realizada a partir da revisão de relatórios internacionais de tendências tecnológicas e pela identificação das tecnologias que estão sendo trabalhadas na fronteira tecnológica pelos países desenvolvidos. A tabela 6 indica as tendências globais identificadas.

Tabela 6 - Tendências Globais

Internet of Things	Big Data	Cloud Computing	Blockchain	Coisas Autônomas
Machine Learning	Energia	Nanotecnologia	Inteligência Artificial	Rastreabilidade
Realidade Aumentada	Saúde	Agroindústria Biotecnologia	Biotecnologia	Computação de Borda
Realidade Virtual	Mobilidade	Indústria 4.0	Grafeno	Nuvem Distribuída

Fonte: Base Fundamentada no Inova FINEP e a Agenda Tecnológica Setorial da ABDI

As vinte tendências tecnológicas identificadas em âmbito global são: Internet of Things (IOT), Big Data, Cloud Computing, Machine Learning, Nanotecnologia, Indústria 4.0, Realidade Virtual, Mobilidade, Realidade Aumentada, Energia, Saúde, Biotecnologia, Agroindústria, Grafeno, Blockchain, Inteligência Artificial, Coisas Autônomas, Rastreabilidade, Computação de Borda e Nuvem Distribuída.

Por fim, de forma complementar, e considerando-se as vertentes estratégicas delineadas junto aos editais temáticos (Praças da Ciência, Laboratórios Abertos de Prototipagem, Centros de Inovação, Parques Tecnológicos, Cidades Inteligentes e CATEs) do PNI, verificou-se o mapeamento de 08 tendências selecionadas como prioritárias, a saber: Biotecnologia, Nanotecnologia, Energias Renováveis, Tecnologia 4.0, Defesa Cibernética, Saneamento e Economia Circular, Construção Civil e Inteligência artificial, conforme demonstrado na tabela 7.

Tabela 7 - Tendências PNI

Biotecnologia	Nanotecnologia	Energias Renováveis	Tecnologia 4.0
Saneamento e Economia Circular	Construção Civil	Inteligência Artificial	Defesa Cibernética

Fonte: Base Fundamentada Programa Nacional de Apoio aos Ambientes Inovadores - PNI (*).
*Portaria MCTI nº 6.762, de 17 de dezembro de 2019

Após a identificação prioritariamente das áreas de tendência estadual, nacional e global, foi realizado cruzamento e a interseção das áreas, fator este que permitiu determinar os setores considerados como tendência para Marechal Cândido Rondon. Dessa forma, as áreas que apresentaram ocorrência em pelo menos dois âmbitos (Estadual e Nacional; Estadual e Global ou Nacional e Global), e foram classificadas como tendência para Marechal Cândido Rondon, considerando-se ainda nesta análise a vocação econômica da região identificadas pelo VAF. A Figura 19 ilustra o resultado dessa análise.

Figura 21- Áreas de tendência de Marechal Cândido Rondon



A partir do cruzamento e da interseção das tendências estaduais, nacionais e globais, obteve-se a resultante prioritária de setores de tendência, que convergem com os municípios que congregam Marechal Cândido Rondon.

DEFINIÇÕES DE OPORTUNIDADES

A análise do *Delta Opportunity* identifica as áreas prioritárias, a partir do cruzamento dos setores definidos na análise das vocações, potencial e tendências. Esse cruzamento possibilitou a identificação de três grande áreas, a saber: agropecuária, alimentos e eletrometalmecânico. Salieta-se ainda a relevância do setor de TIC como uma área considerada transversal e necessária para o desenvolvimento de inovações junto aos setores prioritários, visto a proeminência para o empreendedorismo e o desenvolvimento científico e tecnológico de Marechal Cândido Rondon.

O cruzamento das vocações, potencialidades e tendências pode ser visualizado a seguir. Em síntese, a Figura 22 relembra as áreas identificadas como vocação, potencial e tendência. A partir dos quais os cruzamentos foram realizados, resultando nas oportunidades para a região, que podem ser visualizados na sequência.

Figura 22 - Áreas de vocação, potencial e tendência para Marechal Cândido Rondon



Para que uma área seja considerada uma oportunidade de empreendedorismo e desenvolvimento científico e tecnológico, ela deve estar apontada em pelo menos duas dessas vertentes: vocação e potencial, vocação e tendência ou potencial e tendência. A Figura 23 ilustra a identificação da área de alimentos como uma das áreas de oportunidade para Marechal Cândido Rondon.

Figura 23 - Identificação de oportunidades para cadeia produtiva estratégica para Marechal Cândido Rondon - Agropecuária e Alimentos



Nesse sentido, e conforme ilustra a Figura 23, as primeira áreas vislumbrada como setores estratégicos e de oportunidades para Marechal Cândido Rondon é a cadeia da agropecuária e de alimentos, que apresentam proximidade de atuação, e de forma recorrente, operam de forma associada, contínua e harmônica, visto que ambas as vocações estão sob a tutela do macro e pujante segmento do Agronegócio. Nesse panorama e a partir da vocação regional (Agropecuária e Produção Alimentícia), das potencialidades (Agronomia e Engenharia Ambiental) e das tendências (Agropecuária e Alimentos), foi possível destacar as duas cadeias produtivas como uma área de oportunidade e para o desenvolvimento do Ecossistema de Inovação de Marechal Cândido Rondon.

Figura 24 - Identificação de oportunidades para cadeia produtiva estratégica para Marechal Cândido Rondon - Eletrometalmeccânico

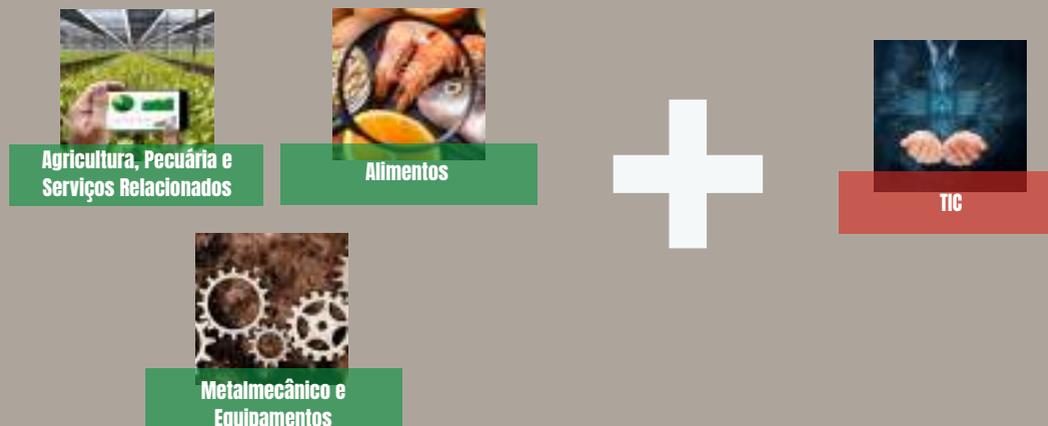


Na sequência, a terceira área vislumbrada como setor estratégico e de oportunidades para Marechal Cândido Rondon é a cadeia do eletrometalmeccânico, conforme ilustra a Figura 24. A partir das vocações regionais (Máquina e Equipamentos, Fabricação de Veículos Automotores e Serviço de TIC e Software), da potencialidade (Engenharias e Ciência da Computação) e das tendências (Metalmecânico, TIC e Computação), foi possível destacar a cadeia do Eletrometalmeccânico como uma área de oportunidade para o desenvolvimento do ecossistema de inovação de Marechal Cândido Rondon.

Complementarmente, e a partir do cruzamento realizado pela análise das vocações, do potencial e das tendências identificadas em Marechal Cândido Rondon foi possível inferir a relevância e a pertinência do setor de TIC - Tecnologia da Informação e Comunicação para o município. A vertente de TIC, de forma isolada, não classifica-se como um setor estratégico para o Ecossistema de Inovação em Marechal Cândido Rondon, contudo, por configurar-se como uma área considerada transversal a todos os segmentos, apresenta a competência para potencializar os setores de Agropecuária, Alimentos e Eletrometalmeccânico, principalmente pela capacidade de promover a inserção e internalização de pesquisa e tecnologia aplicada em produtos, serviços e processos (equipamentos, gestão de indicadores, melhoria de processos e produtividade, sistemas embarcados, sensorização, inteligência mecânica e outros), conforme figura 25.

Figura 25 - Áreas portadoras de oportunidades de Marechal Cândido Rondon - Setores Prioritários com TIC

Setores Prioritários



Mediante ao exposto, e objetivando-se maior esclarecimento acerca dos setores estratégicos e de oportunidades para Marechal Cândido Rondon, a seguir, e de forma sucinta, discorre-se sobre os setores e áreas elencadas, a saber: Cadeia do Agronegócio (Agropecuária e Alimentos) e TIC.

- **CADEIA DO AGRONEGÓCIO** - Engloba as segmentações de agricultura, pecuária, fabricação de insumos agropecuários, de ingredientes, de produtos alimentícios e bebidas, além de serviços relacionados. Dessa forma, compreende o cultivo de lavouras, a criação e produção animal, bem como o processo inerente a cadeia de transformação dos insumos em alimentos para uso humano e animal. Ressalva-se também a indústria de ingredientes para a suplementação de alimentos. Engloba principalmente a cadeia de transformação de insumos e alimentos advindos do agronegócio, com vistas a promover a conversão destes em produtos finais e/ou intermediários para o consumo humano ou animal. A cadeia do agronegócio e a indústria alimentar podem ser considerados processos sequências, e que conjuntamente pode-se denominar-se como Agroindústria ou Agroalimentar.
- **ELETROMETALMECÂNICO** - Engloba um conglomerado de segmentos, que inicia-se prioritariamente com a área de máquinas e equipamentos em geral, perpassando por produtos eletrônicos e de informática, processos de metalurgia em geral e congregando serviços relacionados, como manutenção e reparação.
- **TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC)** - Engloba os segmentos de telecomunicações, serviços de tecnologia (desenvolvimento de software/hardware), e como também prestações de serviços inerentes ao setor, tais como: infraestrutura, segurança e tratamento de dados, consultoria e treinamentos, suporte técnico.

MAPA DE ATORES

O mapa de atores consiste na identificação de entidades, empresas, órgãos públicos e corporações chaves do Ecossistema. Com o objetivo de detalhá-lo e, posteriormente, utilizá-lo na realização de um plano direcionado, com ações estratégicas para o fortalecimento e desenvolvimento do Ecossistema de Inovação de Marechal Cândido Rondon como um todo. O mapa traz os atores classificados em cinco categorias: ICTIs, Empresas, Mecanismos de Inovação, Governo e Sociedade Organizada. Nesse sentido, a seguir apresenta-se o resultado da análise dos principais atores, relacionados às áreas consideradas como de oportunidade para a região de Marechal Cândido Rondon (Agropecuária, Alimentos e Eletrometalmecânico)

- Governo
- Mecanismos de Inovação
- Sociedade Organizada
- Empresas
- ICTIs

Vide Figura 26 - Mapa de Atores.

MAPA DE ATORES

Figura 26 - Mapa de Atores da Região de Marechal Cândido Rondon



Fonte: Base fundamentada nas entrevistas (2023)

WORKSHOP I

Data de Realização: 19 de Outubro de 2023

Local: CEMEP

Número de participantes: 27 participantes

Nessa oportunidade foi apresentado a metodologia CERTI de mapeamento de inovação, na qual, e por meio do *Delta Opportunity*, demonstrou-se o processo de identificação das áreas de oportunidade para o Ecossistema de Inovação de Marechal Cândido Rondon, principalmente no que tange aos segmentos de agropecuária, alimentos e eletrometalmecânico, apresentados ao longo do capítulo 3 do presente relatório, que culminou com a identificação e validação dos setores estratégicos para Marechal Cândido Rondon. Além da validação dos setores estratégicos identificados, os participantes complementaram o mapa de atores, e essas informações foram usadas como insumos para a elaboração do Radar de Inovação (Capítulo 4). A Figura 27 apresenta uma foto do primeiro evento.

Figura 27 - Workshop I



Fonte: SEBRAE (2023)

WORKSHOP I

LISTA DE PRESENCAS - I WORKSHOP DE MAPEAMENTO DE INOVAÇÃO
19 DE OUTUBRO - SALA DE REUNIOES CEMEP

Nome	Entidade/Setor	E-mail e Telefone Celular	Assinatura
Naomi Azeite	Sec. Econ. do Comércio	naomiaz@brasil.com.br 99222222	Naomi Azeite
VALDIR PEREIRA	Sec. Desenv. Econ.	valdir.pereira@brasil.com.br 99222222	Valdir Pereira
Ivona Nalério	Quality	ivona.nalerio@gmail.com 99222222	Ivona Nalério
Alan Testoni	Sec. de	alan.testoni@brasil.com.br	Alan Testoni
Flavio Alex Alves	Extremally	adibung@brasil.com.br	Flavio Alex Alves
Alexandre Castro	Selva ordenado	alexandre@brasil.com.br 99222222	Alexandre Castro
Wagner Sampaio	Selva ordenado	wagner.sampaio@brasil.com.br	Wagner Sampaio
Sora Nalério	Galvina A/S	soranalerio@brasil.com.br	Sora Nalério
MARCELO VESOLANI	PTI	marcelo.vesolani@brasil.com.br	Marcelo Vesolani
Foriano Fortes	ESSE	foriano.fortes@brasil.com.br	Foriano Fortes
Hugo Ferreira	SICOOB	hugo.ferreira@sicoob.com.br	Hugo Ferreira
Ericson Hayakawa	UNIOESTE	ericson.hayakawa@gmail.com	Ericson Hayakawa
Guilherme Faria	Academia	guilherme.faria@brasil.com.br	Guilherme Faria
Ranira Walker	Capagril	marketing.gerente@capagril.com.br	Ranira Walker
Thiago Michel	Sec. Respons. Eco	thiagomichel@brasil.com.br	Thiago Michel
JANILSON ALVES	SMEX	JANILSON@brasil.com.br	Janilson Alves
Carolina Sampaio	ISETE UNIOESTE	carolina.sampaio@gmail.com 99222222	Carolina Sampaio
Isadora Almeida	SENAI	isadora.almeida@brasil.com.br 99222222	Isadora Almeida
Usoni F. Alves	SENAC	usoni.alves@brasil.com.br	Usoni F. Alves

LISTA DE PRESENCAS - I WORKSHOP DE MAPEAMENTO DE INOVAÇÃO
19 DE OUTUBRO - SALA DE REUNIOES CEMEP

Nome	Entidade/Setor	E-mail e Telefone Celular	Assinatura
Melina de Castro	CT Inovação/Colares	contato@colares.com.br	Melina de Castro
Carolina Sampaio	UNIOESTE/COOPAR	carolina.sampaio@brasil.com.br	Carolina Sampaio
Thiago Michel	UNIOESTE	thiagomichel@brasil.com.br	Thiago Michel
Anderson Bayon	SIADKOMAR/BPS	anderson@brasil.com.br	Anderson Bayon
Leandro Tenen	SOOPO RENEL	leandro@soopo.com.br	Leandro Tenen
Maximiliano Biazem	UNIOESTE/PPB	maximiliano@brasil.com.br	Maximiliano Biazem
Angélica F. Wurch	Schaeffler	angela@schaeffler.com.br	Angélica F. Wurch



RADAR DA INOVAÇÃO

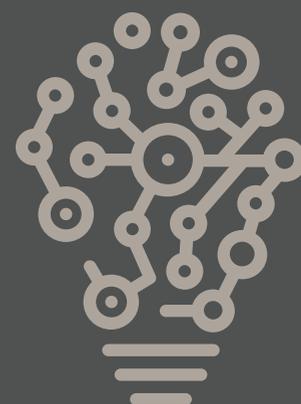
A avaliação do nível de maturidade do Ecossistema de Inovação de Marechal Cândido Rondon foi projetada a partir do Radar da Inovação, metodologia desenvolvida pela Fundação CERTI e adaptada pelo SEBRAE, e que contempla seis vertentes de análise, como pode ser observado na Figura 29. É importante observar que essa análise considera como ponto de partida o resultado da fase anterior, o *Delta Opportunity*. Ou seja, o nível de maturidade de cada vertente é avaliado sob o ponto de vista das áreas identificadas como oportunidades para o território em análise.

O desenvolvimento do Radar da Inovação pode ser dividido em duas fases. Inicialmente constitui-se um estudo preliminar pautado na coleta, análise e tratamento de dados e informações secundárias. Posteriormente, os resultados preliminares obtidos foram apresentados e validados no Workshop II, junto à participação das principais lideranças e atores integrantes do Ecossistema de Inovação de Marechal Cândido Rondon. A identificação dos estágios de maturidade de cada vertente do Radar possibilita a elaboração e o planejamento de ações que busquem o desenvolvimento das mesmas, alavancando o Ecossistema de Inovação rondonense como um todo.

Figura 28 - Radar da Inovação



Fonte: Base fundamentada da Fundação CERTI/SEBRAE



Os tópicos a seguir apresentam brevemente as vertentes, bem como os parâmetros utilizados para o posicionamento do nível de maturidade.

- **Instituição de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICTI)** - Essa vertente avalia o nível de maturidade da geração de conhecimento científico-tecnológico e formação de capital humano dentro das áreas identificadas como oportunidades, e que contribuem para a promoção da inovação. Para essa vertente são consideradas duas linhas de análise:
 - **Inovação** - Programas de pós-graduação (mestrado e doutorado), bem como suas linhas de pesquisas e laboratórios, paralelamente a visão dos atores locais.
 - **Talentos** - Graduação, ensino técnico, emprego e mão de obra, além de considerar a visão dos atores locais sobre a vertente em análise.
- **Capital** - A vertente analisa a disponibilidade e a capacidade das empresas da região de acessarem recursos e incentivos para a promoção da inovação. Para essa vertentes são considerados os seguintes elementos: recursos financeiros e incentivos fiscais, além da percepção dos atores locais sobre essa vertente.
- **Ambientes de Inovação** - Essa vertente analisa os ambientes de inovação e a cultura empreendedora da região. Para essa vertente foram considerados como elementos de análise: Pré-Incubadora, Incubadora, Aceleradora, Parque Tecnológico, Espaço Maker e Coworking, e como também foi considerada a visão dos atores locais sobre a vertente.
- **Programas e Ações** - Essa vertente avalia a existência de programas e ações que possibilitem aos atores e ativos o desenvolvimento da jornada inovativa em seus diversos níveis de maturidade.
- **Políticas Públicas** - Nessa vertente avalia-se a existência e a efetividade das políticas públicas voltadas à promoção da inovação nas áreas consideradas como de oportunidade. Para essa vertente foram considerados como pontos de análise: políticas atuais de CT&I, paralelamente a visão dos atores locais sobre a vertente em análise.
- **Governança** - A vertente analisa o grau de articulação entre os atores e se existe alguma liderança relacionada às áreas consideradas como de oportunidade. Para essa vertente foram considerados como pontos de análise: entidades representativas de classe, núcleos setoriais e eventos setoriais. Além da visão dos atores locais sobre a vertente em análise.

A vertente ICTI tem como objetivo analisar a geração de conhecimento científico tecnológico nas áreas estratégicas de Marechal Cândido Rondon. A partir de dados publicados pela CAPES (2021) é verificado a existência de programas de pós-graduação em sintonia com as áreas estratégicas e a sua capacidade de gerar inovações. A tabela 8 apresenta os cursos de pós-graduação identificados, relacionando-os às instituições de ensino ofertantes, bem como o conceito CAPES a elas relacionadas.

Tabela 8 - Quantidade de cursos de pós-graduação (UNIOESTE)

Cursos - Stricto Sensu	ME	DO	MP
Agronomia	1	1	-
Desenvolvimento Rural Sustentável	1	1	
Zootecnia	1	1	-
Geografia	1	-	

Fonte: Resultados elaborados pelo SEBRAE com base em dados da CAPES (2022)

Marechal Cândido Rondon conta com a presença de instituições e universidades, que possuem poucos laboratórios que prestam serviços para empresas. A UNIOESTE apresenta-se como referência em pesquisas na área de ciências agrárias, contudo, os laboratórios ainda possuem fragilidade no processo de interação com empresas e no atendimento das necessidades e demandas do mercado. Após a coleta, análise, tratamento de dados e validação através do workshop, foi elaborado um quadro que sintetiza o estágio de maturidade da vertente ICTI de cada setor, conforme a Figura 29.

Figura 29 - Estágio de maturidade da vertente ICTI

Matriz de maturidade - ICTIs



5	Grupos de pesquisa qualificados, cursos de mestrado e doutorado com qualificação > 4 da CAPES, e convergente com as demandas das empresas e dos setores portadores de futuro. Alto grau de interação com as empresas resultando em transferência de tecnologia
3	Grupos de pesquisa qualificados, cursos de mestrado e doutorado convergentes com as demandas das empresas. Boa interação com as empresas resultando em algumas iniciativas de transferência de tecnologia
1	Grupos de pesquisa, cursos de mestrado e doutorado em formação, iniciativas de interação com empresas, mas sem transferência tecnológica
0	Cursos de mestrado e doutorados inexistentes, ou não alinhados com as demandas de inovação das empresas ou não focadas em áreas tecnológicas. Baixa interação com as empresas para inovação tecnológica

Em relação à maturidade da vertente analisada, a área estratégicas que se destacam no que tange a existência de grupos de pesquisa, e cursos de pós-graduação *stricto sensu*. A partir desse cenário é possível observar que, apesar das instituições apresentarem grupos de pesquisa, e cursos de pós-graduação *stricto sensu*, o processo de transferência tecnológica ainda não ocorre de forma sistêmica, sendo as interações ainda incipientes. Esta vertente obteve a nota global de 3,60 de maturidade.

CAPITAL



A vertente capital assume como objetivo analisar a disponibilidade de recursos financeiros e incentivos fiscais para as empresas exercerem atividades de P&D e projetos voltados à inovação no ambiente produtivo. Bem como a capacidade das empresas do território em utilizarem esses recursos e incentivos.

Para as empresas do município de Marechal Cândido Rondon foram verificadas as seguintes fontes de recursos financeiros:

- **Âmbito federal:** FINEP, BNDES e BRDE.
- **Âmbito estadual:** Fundação Araucária e Fomento Paraná
- **Âmbito regional:** Fundo de Investimento Anjo

Em relação aos incentivos fiscais, foram identificadas as seguintes fontes:

- **Âmbito federal:** Lei do Bem e Lei da Informática.
- **Âmbito estadual:** Programa Centelha
- **Âmbito regional:** Fundo de Investimento Anjo que atuam com legislações regionais e municipais, como: Sandbox, ISS Tecnológico e Lei Zucchi.

Nesse sentido, as fontes de recursos financeiros para inovação para as empresas dos municípios, foram verificadas os três âmbitos: federal, estadual e regional. Em relação aos incentivos fiscais, a Lei do Bem e a Lei de Informática estão à disposição para as empresas locais, assim como o lançamento de chamadas públicas como o Programa Centelha.

A capacidade de utilização dessas fontes de capital pelas empresas da região pode ser observada a partir da identificação dessas empresas nos relatórios de atividades e em dados abertos, que listam os projetos aprovados/incentivados.

Mediante as pesquisas realizadas, e que consideraram captações de recursos a partir de 2020, verificou-se a ausência de captações de recursos atrelados às empresas e entidades do município

Marechal Cândido Rondon ainda não conta com uma atuação efetiva de grupos de investimento, mas possui infraestrutura que apoia a etapa inicial de empreendimentos inovadores e/ou startups, como por exemplo, Complexo Santos Dumont - PTI (Pré-Incubadora, Incubadora e Aceleradora) e Estruturas da UNIOESTE (Fundecamp e Geo Lab Maker).

Salienta-se que o processo de captação de recursos ainda é incipiente, devido principalmente ao desconhecimento das linhas de financiamento e incentivos disponíveis para inovação. Após a coleta, análise, tratamento de dados e validação por meio do workshop, foi elaborado um quadro que sintetiza o estágio de maturidade da vertente Capital de cada um dos setores, conforme ilustra a Figura 30.

Figura 30 - Estágio de maturidade de Capital

Matriz de maturidade - Capital

5	Empresas captam sistematicamente recursos públicos e privados para inovação
3	Um bom volume de empresas capta recursos públicos e privados de forma esporádicos
1	A captação de recursos está restrita a poucas empresas
0	Empresas não captam recursos públicos e privados para inovação



Em relação à maturidade da vertente analisada, foi pontuada com a nota global de 0,33. A partir desse cenário é possível observar a disponibilidade de recursos e incentivos e a capacidade das empresas de Marechal Cândido Rondon em acessar essas fontes. De forma geral, as empresas da região ainda não acessam com frequência os recursos e incentivos para atividades de PD&I no ambiente produtivo.

AMBIENTES DE INOVAÇÃO

A vertente de Ambientes de Inovação busca analisar os ambientes de inovação identificados em Marechal Cândido Rondon, como: parques tecnológicos, centros de inovação, incubadoras, aceleradoras, fablabs, coworkings, entre outros. E analisa, ainda, a cultura empreendedora de uma região por meio da evolução na quantidade de empresas. Na região foram identificados alguns ambientes de inovação, apresentados na Figura 31.

Figura 31- Ambientes de inovação identificados no Marechal Cândido Rondon

Pré-Incubadora	Incubadora	Aceleradora	Parque Tecnológico	Espaço Maker	Coworking

Não foi identificado ambiente como: Centro de Inovação, ou ainda sua propositiva de construção, com vistas a abrigar empresas de base tecnológica de Marechal Cândido Rondon.

De forma geral, o Ecossistema de Inovação de Marechal Cândido Rondon conta com mecanismos de apoio ao empreendedorismo inovador para as fases iniciais de desenvolvimento de um empreendimento, tais como: Hackathons, Sebraetec, TechbySebrae e Radar da Inovação. Ainda assim, os mecanismos carecem melhorar os processos de interação e efetividade dos ambientes junto à esfera empresarial, de modo a promover o processo de geração de demandas qualificadas para os ambientes e mecanismos, e nesse sentido possibilitar a estruturação de procedimentos sustentáveis.

Também foi observado que falta dar continuidade às iniciativas, principalmente no estímulo ao empreendedorismo, quando os eventos, por exemplo, costumam ser pontuais e não de forma orgânica pelo ecossistema.

Em consequência, por meio da coleta, análise, tratamento de dados e validação foi elaborado um quadro síntese sobre o estágio de maturidade da vertente Empreendedorismo e Inovação para os setores estratégicos, conforme a Figura 32.

Figura 32 - Estágio de maturidade da vertente ambientes de inovação

Matriz de maturidade - Ambientes de Inovação



5	Ambientes de inovação consolidados, geração e desenvolvimento de empresas de base tecnológicas bem sucedidas pela oferta de serviços especializados e de alto valor agregado. Volume alto de geração de novas empresas. Cultura favorável ao empreendedorismo inovador
3	Ambiente de inovação e oferta de serviços especializados estruturados e gerando algumas empresas de base tecnológica. Volume médio de geração de novas empresas. Cultura favorável ao empreendedorismo inovador
1	Ambiente de inovação em fase de estruturação. Baixo volume de novas empresas. Ausência de empresas de base tecnológica. Cultura de aversão ao risco
0	Ausência de ambientes de apoio a geração e ao desenvolvimento de empreendimentos inovadores. Baixo volume de novas empresas. Ausência de empresas de base tecnológica. Cultura individualista e de aversão ao risco

Em síntese, a vertente de ambientes de inovação obteve a nota global de 2,00, pois foi verificado baixo volume de novas empresas e como também baixa adesão aos processos de inovação, ou seja, cultura com aversão ao risco.

POLÍTICAS PÚBLICAS



A vertente Políticas Públicas do Radar da Inovação analisa a existência e a efetividade de instrumentos de políticas para a promoção da inovação na região de Marechal Cândido Rondon. Para atender o objetivo proposto, procurou-se identificar ações de políticas de inovação, a partir de informações secundárias retiradas de relatórios e de sites governamentais. De forma complementar, também foram consideradas as visões dos atores locais sobre o tema dessa vertente.

Em síntese, foi identificado que o município não possui instituído ativos legais de grande relevância para o desenvolvimento econômico pautado nos processos de inovação.

Contudo, foi observado que existe interesse por parte da Prefeitura Municipal de incentivar a convergência de empresas para a região e promover a inovação, a partir de projetos de leis que buscam atrair investimentos produtivos, apoiar o desenvolvimento de startups e criar ambientes de inovação.

Em consequência, por meio da coleta, análise, tratamento de dados e validação foi elaborado um quadro síntese sobre o estágio de maturidade da vertente Políticas Públicas para os setores estratégicos, conforme a Figura 33.

Figura 33 - Estágio de maturidade de Políticas Públicas

Matriz de maturidade - Políticas Públicas

5	Existe um plano integrado de longo prazo, programas, mecanismos e leis que promovem a inovação e o aumento de competitividade das empresas
3	Existe um conjunto de programas, mecanismos e leis porém carentes de integração e planejamento futuro conjunto
1	Existem leis e/ou iniciativas de apoio à inovação no setor
0	Ausência de legislações e órgãos públicos para a promoção da inovação



Em síntese, as políticas públicas atrelados a inovação de Marechal Cândido Rondon, obtiveram a nota zerada, pois não foi verificado mecanismos e leis que promovem a inovação e o aumento da competitividade das empresas

- **Legislação de Inovação e Benefícios: Nota: 0,00**
- **Órgão Público de Inovação: Nota 0,00.**

PROGRAMAS E AÇÕES

A vertente Programas e Ações está relacionada com as atividades que promovam a inovação e o empreendedorismo nos agentes de inovação dos municípios de Marechal Cândido Rondon, e atrelados aos setores estratégicos. Nas entrevistas e também nas pesquisas realizadas, junto aos ativos, a região possui ações através de Programas como: PTI Hacker Camp, Semanas Acadêmicas, Hackathon X Sul Leite, UNIOESTE Inova, COPAGRIL - Agroinova e Inova, SEBRAE - Sebraetec e Indústria 4.0, SICOOB - Semana ENEF, UNIOESTE - Agroecologia CVT, Paraná Empreende Mais e SENAI - Semana Projetos de Inovação. A seguir é apresentado o quadro síntese sobre o estágio de maturidade da vertente Programas e Ações para os setores estratégicos, conforme a Figura 34.

Figura 34 - Estágio de maturidade da vertente de programas e ações

Matriz de maturidade - Programas e Ações



5	Os programas e ações acontecem sistematicamente com resultados relevantes em um ou mais estágios de desenvolvimento e qualificam a demanda dos ambientes e inovação
3	Os programas e ações acontecem periodicamente com alguns resultados relevantes e voltado a atender um ou mais estágios de desenvolvimento e qualificam a demanda dos ambientes e inovação
1	Os programas e ações acontecem de forma esporádica e não está estruturado para fortalecer estrategicamente um ou mais estágios de desenvolvimento. (estímulo ao empreendedorismo, desenvolvimento de empreendimentos e inovação).
0	Não há programa/ação para o estímulo do empreendedorismo, desenvolvimento de empreendimentos e de inovações no município

Em síntese, os programas e ações atrelados a inovação de Marechal Cândido Rondon, obtiveram a nota global de 3,04, pois foram verificados programas e ações que subsidiam os processos de inovação, mas, ainda carecem melhorar a integração e o apoio dos atores junto ao protagonismo empresarial junto a promoção da inovação e do aumento da competitividade das empresas.

GOVERNANÇA



A última vertente apresentada, governança, tem como objetivo analisar a existência de lideranças setoriais e/ou associações representativas de classes, que a partir da articulação entre atores, promovem o surgimento de inovações, dentro da cadeia estratégica de alimentos. Para atender o objetivo proposto por essa vertente, foram realizadas entrevistas com atores locais e levantamento a partir de informações secundárias retiradas de notícias sobre o tema. A título de governança foi observada uma atuação ainda em fase de estruturação, com foco junto ao desenvolvimento estratégico da região. Em contrapartida não foi verificado projetos estruturantes de longo prazo, principalmente relacionado à promoção da inovação

Figura 35 - Estágio de maturidade da vertente de governança

Matriz de maturidade - Governança



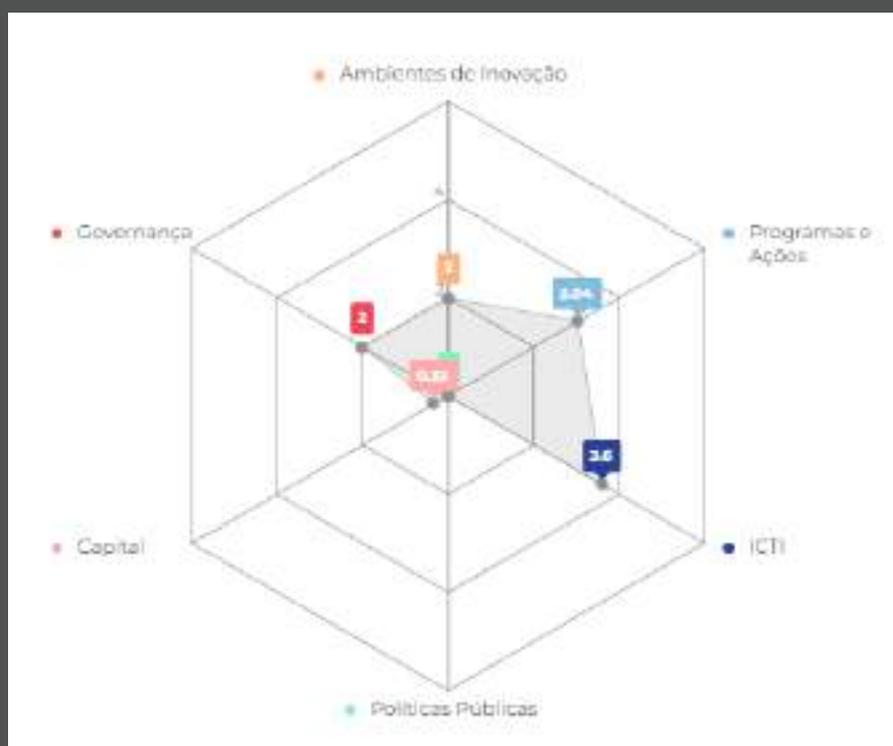
5	Fóruns com representatividade dos diferentes atores da economia que discutem e se articulam para a promoção da inovação. Possui projetos estruturantes com gestão compartilhada em núcleos setoriais
3	Fóruns com representatividade dos diferentes atores da economia em estágio de desenvolvimento, com iniciativas e projetos estruturantes para promover a inovação no setor. Existência de núcleo setorial
1	Fóruns com representatividade dos diferentes atores da economia ou núcleo setorial em estágio de desenvolvimento
0	Inexistência de articulação entre os atores do setor

Em síntese, a Governança do Ecossistema de Inovação de Marechal Cândido Rondon obteve nota global de 2,00 pois foi verificado a existência da Governança de Marechal Cândido Rondon, que projeta e possibilita considerável volume de interações e articulações dos ativos de inovação do Ecossistema rondonense.

Resultado do Radar de Inovação

Nesse item, será apresentado o Radar da Inovação, destacando o cenário atual. Dessa forma, é possível sintetizar o nível de maturidade das vertentes analisadas, considerando as resultantes do mapeamento dos atores e ativos do Ecossistema de Inovação de Marechal Cândido Rondon. A Figura 36 apresenta o Radar de Inovação de Marechal Cândido Rondon

Figura 36 - Radar de Inovação do Ecossistema de Marechal Cândido Rondon



Em relação ao cenário atual, observa-se que, entre as seis vertentes analisadas, ICTIs foi a vertente que registrou o maior nível de maturidade - nota 3,60. As demais vertentes obtiveram as seguintes notas: Programas e Ações - 3,04; Governança - 2,00; Ambientes de Inovação - 2,00; Capital - 0,33; e Políticas Públicas - 0,00.

A seguir apresenta-se a tabela resultante da análise Marechal Cândido Rondon, seus ativos, e como também os radares de inovação dos setores estratégicos.

Tabela 9 - Níveis de maturidade das vertentes do Radar de Inovação, em relação às áreas estratégicas para de Marechal Cândido Rondon

Vertente	Geral	Agropecuária	Alimentos	Eletrometal mecânico
Ambientes de Inovação	2,00	3,93	1,50	3,64
Programas e Ações	3,04	3,41	3,18	3,07
ICTI	3,60	4,60	3,20	1,80
Políticas Públicas	0,00	0,00	0,00	0,00
Capital	0,33	0,33	0,33	0,33
Governança	2,00	3,00	3,00	3,00

Figura 37 - Radares de Inovação dos Setores Estratégicos de Marechal Cândido Rondon



Salienta-se a seguir, a tabela resultante da análise da maturidade de inovação geral e por setores estratégicos de Marechal Cândido Rondon, obtidos por intermédio da análise global das seis vertentes que compõem o Radar de Inovação.

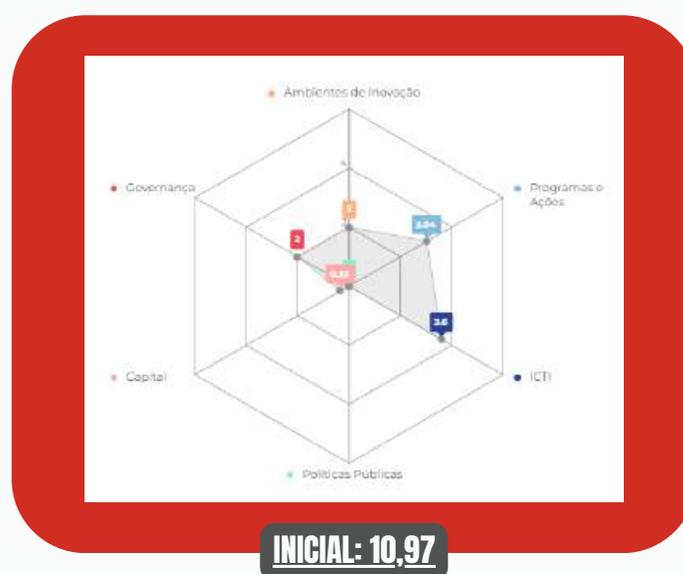
Tabela 10 - Níveis de maturidade dos setores estratégicos de Marechal Cândido Rondon (Radar de Inovação)

Vertente	Nível de Maturidade
Agropecuária	15,27
Alimentos	11,21
Eletrometalmecânico	11,84
Geral - Marechal Cândido Rondon	10,97

Considerando-se a metodologia de análise, e como também a pontuação obtida pelo processo de mapeamento de inovação, o município de Marechal Cândido Rondon apresenta o estágio de maturidade classificado como INICIAL, que configura-se como o primeiro estágio de um total de quatro estágios de classificação, como observado na tabela denominada: Estágio de Maturidade.

Tabela 11 - Estágio de Maturidade

Nota	Classificação
De 0,00 a 11,99	Inicial
De 12,00 a 17,99	Em Estruturação
De 18 a 23,99	Em Desenvolvimento
De 24 a 30	Consolidado



Nesse sentido, e após a identificação e o apontamento do estágio de maturidade de inovação geral e de cada vertente do radar de Marechal Cândido Rondon, torna-se possível a elaboração e o planejamento de ações que busquem o desenvolvimento das mesmas, alavancando o ecossistema de inovação como um todo.

WORKSHOP II

Data de Realização: 16 de Novembro de 2023

Local: CEMEP

Número de participantes: 18 participantes

Nessa oportunidade foi apresentado aos participantes o Radar da Inovação de Marechal Cândido Rondon (análise das seis vertentes): ICTIs, Capital, Ambientes de Inovação, Políticas Públicas, Programas e Ações e Governança. Também foram apresentadas pela equipe do SEBRAE as propostas de macro ações para o Ecossistema de Inovação de Marechal Cândido Rondon. Os participantes validaram o cenário de cada vertente no radar, estabeleceram o cenário desejado e validaram as macro ações apresentadas e definiram em grupos as estratégias e ações de curto e médio prazo necessários para o alcance do cenário desejado. Na sequência são apresentadas fotos da realização do Workshop II.

Figura 38 - Workshop II



Fonte: SEBRAE (2023)



WORKSHOP II

II WORKSHOP INOVAÇÃO - MARECHAL CANDIDO RONDON
16 DE NOVEMBRO DE 2023 - CEMEP

NOME	ENTIDADE	E-MAIL	TELEFONE	ASSINATURA
Felipe Faria	SESE	felipe.faria@sepe.gov.br	971020925	[Assinatura]
Vanir Peres	SM DECOOP		993112117	[Assinatura]
Janet Alves	SOMAR	janet.alves@somar.br	98432-4220	[Assinatura]
Sora Kalene	SEBRAE	sorakalene@sebrae.org.br	999003449	[Assinatura]
Nilmar Santos	CT Inovação	nilmar@ctinovacao.com.br	999636903	[Assinatura]
FELIPE ROESLER	Empresadida	felipe.roesler@empresadida.com	45 99906-2830	Felipe Roesler
DOUGLAS ROSSLEY	UNIOESTE	douglas.rossley@unioeste.br	45 99972-9811	Opas Rossley
WILLIAN BRAGA TOMAZ	SEBRAG	williambraga@sebrag.com.br	45 99972-9811	[Assinatura]
Tyner Michael	SM Res Econô	tynerm@smres.com.br	45 99984-0874	Tyner Michael
Juliana Fenz	COPAGRIL	inovacao@copagrill.com.br	45 99141-9147	[Assinatura]
Marcelo	COOPENAP/UNIOESTE	marcelo@coopenap.com.br	999020317	[Assinatura]
Marcelo	Sec. desenv. Econômico	marcelo@sepe.gov.br	99928 3144	[Assinatura]
IVNA NALERIO	SENAI	ivna.nalerio@gmail.com	999719427	[Assinatura]
Ademair	SINDICOMDU			[Assinatura]



WORKSHOP III

Data de Realização: 30 de Novembro de 2023

Local: CEMEP

Número de participantes: 21 participantes

Por outro lado, o Workshop III foi realizado na estrutura da CEMEP, e contou com cerca de 21 participantes. Nessa oportunidade foram apresentados aos participantes a plano de ação prévio para o Ecossistema de Inovação de Marechal Cândido Rondon, modelos de base para fomentar a proposta da estruturação da gestão do ecossistema e exemplos de projetos mobilizadores. Os participantes complementaram e validaram o plano de ação, a proposta de gestão do Ecossistema de Inovação rondonense.

O Workshop III foi realizado presencial uma vez que a etapa de validação do Plano de Ação representa-se ações futuras e de desenvolvimento do Ecossistema de Inovação de Marechal Cândido Rondon.

Figura 39 - Workshop III



Fonte: SEBRAE (2023)

WORKSHOP III

LISTA DE PRESENCAS III Workshop Inovação
30 de novembro de 2023 - CEMEP

Nome:	Entidade/Setor	E-mail	Celular	Assinatura
1 ARLÉIO WERLEWITZ	PTI	arleo.werlew@pti.org.br	980916232	[Assinatura]
2 Alex Hedeuf	Sistema Confinado	alexhedeuf@confinado.com.br	41998676318	[Assinatura]
3 Douglas Anani Kossler	UNIFESP	dkossler@unifesp.br	45 93345611	[Assinatura]
4 Angélica F.F. Ulrich	Selmae	angelicaf@selmae.com.br	4519667-3542	[Assinatura]
5 Sara Saleiro	Selmae - Ali	sarasaleiro@selmae.com.br	45 958533485	[Assinatura]
6 Maximiliano A. Zamboni	UNICESTO / PPA	maximiliano@unicesto.com.br	45 98821-6143	[Assinatura]
7 Joaquina Lopes	COSEMAR	joaquina@cosemar.com.br	4799141-9121	[Assinatura]
8 Joao Henrique Alves	Selmae	joaoalves@selmae.com.br	41 932230063	[Assinatura]
9 Juliana Felfel	Unidade I - FATEC BOQUEIRÃO	juliana.felfel@fatec.com.br	45 97714-6375	[Assinatura]
10 Vanessa Fogaça	Sec. Desenv. Econômico	vanessa.fogaça@semae.com.br	3754821467	[Assinatura]
11 Mariana do Santos	CT Inovação Celular	mariana@celular.com.br	99908-3444	[Assinatura]
12 Juliana Topiz	COSEMAR / INOVAÇÃO	juliana@cosemar.com.br	45991357618	[Assinatura]
13 Fabiano Michel	Sec. Desenv. Econômico	fabiano@semae.com.br	45999840694	[Assinatura]
14 ERICSON HENRI HANSEN	Unidade	ericson@unidade.com.br	45 405656903	[Assinatura]
15 João Paulo Costa	Ti Unifesp	joaopaulo@unifesp.br	45 995199579	[Assinatura]
16 JAMES BELLE	SEMAE - INOVAÇÃO	james@semae.com.br	9 9829 6006	[Assinatura]
17 Teodoro Almeida	SEMAE - MCTE	teodoro@semae.com.br	(41)999791531	[Assinatura]
18 SARA NALÉRIO	Quality opportunities	sara.naleiro@gmail.com	999283144	[Assinatura]
19 Mark Will	Sec. Desenv. Econômico	markwill@semae.com.br	999020314	[Assinatura]
20 Alex Alex Salim	Selmae/Al	alex@selmae.com.br	9992 0000	[Assinatura]
21 Alexandre A. Costa	Selmae	alexandre@selmae.com.br	99716-455	[Assinatura]



PLANO DE AÇÃO

O plano de ação compreendeu macro estratégias para os próximos 36 meses, os quais estão desdobrados com as premissas de prazos, indicadores e responsáveis para as ações atreladas ao desenvolvimento do Ecossistema de Inovação de Marechal Cândido Rondon, de forma a considerar as diretrizes dos setores estratégicos definidos nas etapas anteriores. Além disso, o Plano de Ação compreende uma proposta de estruturação das vertentes estratégicas para o Ecossistema de Inovação de Marechal Cândido Rondon, a saber: Ambientes de Inovação, Políticas Públicas, Governança e Programas e Ações, conforme apresentados na sequência.

O Plano de Ação foi elaborado a partir das estratégias e ações sugeridas pelos participantes do Workshop II e pelo grupo que se reuniu para pensar nas estratégias setoriais. O SEBRAE realizou uma análise de consistência, cruzando o grau de maturidade atual das vertentes do Radar da Inovação, o cenário apontado como grau de maturidade desejado para cada vertente do Radar e as estratégias e ações sugeridas pelos participantes do workshop II. A partir desta análise de consistência, foram desenvolvidos pelo SEBRAE, quando percebido que não se alcançariam o grau de maturidade estabelecido e projetado para os próximos 03 anos, propostas de estratégias e ações complementares àquelas sugeridas pelos participantes do workshop II. Estas propostas foram discutidas no workshop III por todos os participantes de maneira a se consolidar um plano de Ação para o Ecossistema de Inovação de Marechal Cândido Rondon. Este plano de Ação é apresentado a seguir.



AMBIENTES DE INOVAÇÃO

PRÉ - INCUBADORA

Estratégia 1: Ampliar o volume de ideias apresentadas para a pré-incubadora

ATIVIDADE	QUEM	VIABILIZAÇÃO	RESULTADOS	INDICADOR	INÍCIO	FIM
Capacitações “PTI Conecta Universidade” voltado para cultura empreendedora e de inovação.	CEI-PTI MCR ISEPE UNIOESTE SENAI SENAC COMUNIDADE LOCAL PREFEITURA MUNICIPAL SEBRAE	FINEP 923/22 PTI	O objetivo deste programa é engajar os universitários ao empreendedorismo de forma prática, conduzindo os alunos por uma trilha de conhecimento sobre inovação e negócios, e como tirar uma ideia do papel e buscar o CEI-MCR para desenvolver seu futuro negócio.	PTI Conecta Universidade: 100 Alunos inscritos por ano:100 propostas de projetos encaminhados para incubação de negócios por meio do PTI Conecta Universidade.01 documento sobre o perfil de Startups e empreendedorismo inovador por ano.	01/01/24	31/12/28
Programas da Inovação Aberta com empresas da cadeia do agronegócio, metalomecânica e TIC.	CEI-PTI MCR COPAGRIL AGRÍCOLA HORIZONTE SOORO ALIBRA FRIMESA TECSOFT SCHUMACHER	FINEP 923/22 PTI	Na atuação do CEI-MCR serão estruturadas estratégias de mapeamento desafios e disseminação da cultura da Inovação Aberta com empresas demandantes para prospecção de solucionadores. A partir do matchmaking entre demandantes e solucionadores, os projetos de inovação com oportunidades de agregação de valor ao negócio serão acompanhados durante o desenvolvimento das soluções.	30 soluções desenvolvidas em Programas de Inovação Aberta.01 programa de Inovação Aberta por ano:30 pessoas capacitadas em projetos e cultura de Inovação Aberta por ano:06 Startups conectadas às empresas demandantes de Programas de Inovação Aberta por ano.	01/01/24	31/12/28

ATIVIDADE	QUEM	VIABILIZAÇÃO	RESULTADOS	INDICADOR	INÍCIO	FIM
<p>Serviços especializados para conexão de empreendedores locais, empresas da base tecnológica externas e mentorias para negócios inovadores.</p>	<p>CEI-PTI MCR ACIMACAR UNIOESTE ISEPE PREFEITURA MUNICIPAL SEBRAE IGUASSU VALLEY</p>	<p>FINEP 923/22 PTI</p>	<p>O objetivo da meta é proporcionar o acesso a Rede de mentores e investidores, Serviços especializados para empreendedores locais apoiando a geração de novos produtos e soluções: Conexões com outros Ecossistemas e demandas de empresas âncoras, Suporte do NIT (Núcleo de Inovação Tecnológica) da Fundação PTI-BR, voltado para proteção da propriedade intelectual e transferência de tecnologia. O CEI-MCR também terá a atuação de Landing Empresarial, que é responsável pela recepção e apoio para que as empresas de base tecnológica e startups externas, se conectem e ingressem no ecossistema municipal.</p>	<p>120 alunos de micro, pequenas e médias empresas participantes das capacitações em Negócios inovadores por ano:Portfólio com 100 tecnologias, soluções e/ou serviços especializados de base tecnológica ofertados por empreendedores locais:Landing Empresarial: 20 novas empresas vinculadas em negócios e ações de inovação com o ecossistema:Rede de mentores e investidores com interações em projetos e ações de inovação do CEI-MCR.</p>	<p>01/01/24</p>	<p>31/12/28</p>
<p>Eventos de sensibilização e fortalecimento da cultura de Inovação.</p>	<p>CEI-PTI MCR IGUASSU VALLEY ACIMACAR PREFEITURA MUNICIPAL SEBRAE ISEPE UNIOESTE, EMPRESAS ÂNCORAS COMUNIDADE LOCAL</p>	<p>FINEP 923/22 PTI</p>	<p>Organização de eventos e ações de Inovação Aberta para o ecossistema municipal, como a realização de Hackathons e Ideathons incentivando o desenvolvimento de soluções com base em temáticas definidas e demandas do mercado.</p>	<p>4 Eventos de sensibilização e estímulo ao ambiente de negócios (meetups, demoday, rodadas de negócios e outros) por ano:2 desafios de empreendedorismo inovador (hackathons, ideathons e outros) por ano.</p>	<p>01/01/24</p>	<p>31/12/28</p>

AMBIENTES DE INOVAÇÃO

INCUBADORA

Estratégia 1: Ampliar o volume de propostas apresentadas para a incubadora

ATIVIDADE	QUEM	VIABILIZAÇÃO	RESULTADOS	INDICADOR	INÍCIO	FIM
Programa de capacitação de jovens e profissionais para formação de desenvolvedores TIC.	GEI-PTI MCR IGUASSU VALLEY ACIMAGAR PREFEITURA MUNICIPAL SEBRAE	FINEP 923/22 PTI	O objetivo é capacitar pessoas para o desenvolvimento em TIC, por meio do Programa Connect Code. As capacitações são unem a prática com a teoria, em dinâmicas imersivas e produtivas, adaptada para os diferentes níveis de escolaridade dos participantes.	1 programas Connect Code (formação de desenvolvedores TIC) por ano:60 pessoas participantes da formação para desenvolvedores TIC por ano.	01/01/24	31/12/28
Workshops e capacitações em negócios inovadores para empreendedores.	GEI-PTI MCR PREFEITURA MUNICIPAL	FINEP 923/22 PTI	Por meio de palestras, workshops e capacitações de curta-duração, com Trilhas de desenvolvimento profissional para que empreendedores sejam estimulados a pensar em inovação de modo simples.	04 capacitações em Negócios inovadores por ano.	01/01/24	31/12/28
Ampliação do programa de incubação e aceleração de startups.	CODEMAR PREFEITURA MUNICIPAL	FINEP 923/22 PTI	A ampliação do Programa de Incubação de Negócios é fundamental para fortalecer o empreendedorismo inovador e desenvolvimento de soluções para o mercado, acelerando a conexão com clientes e parceiros tecnológicos.	60 Startups criadas/aceleradas nos processos da unidade da Incubadora Santos Dumont em Marechal Cândido Rondon.	01/01/24	31/12/28

ATIVIDADE	QUEM	VIABILIZAÇÃO	RESULTADOS	INDICADOR	INÍCIO	FIM
<p>Suporte para desenvolvimento de soluções para desafios de inovação do Setor Público.</p>	<p>CEI-PTI MCR ISEPE UNIOESTE ACIMACAR</p>	<p>FINEP 923/22 PTI</p>	<p>O mapeamento dos desafios de inovação para o setor público, abrem uma oportunidade para a aproximação de empreendedores para resolução destes desafios, geração e consolidação de Startups e empresas, visando proporcionar respostas rápidas, melhorias de processos e ganhos de eficiência dos serviços prestados pelo setor público municipal aos rondonenses.</p>	<p>01 mapeamento de desafios de inovação para o Setor Público por ano: Suporte do CEI-MCR para desenvolvimento das soluções inovadoras para o Setor Público.</p>	<p>01/01/24</p>	<p>31/12/28</p>

AMBIENTES DE INOVAÇÃO

ACELERADORA

Estratégia 1: Ampliar volume de propostas qualificadas

ATIVIDADE	QUEM	VIABILIZAÇÃO	RESULTADOS	INDICADOR	INÍCIO	FIM
Serviços especializados para conexão de empreendedores locais, empresas da base tecnológica externas e mentorias para negócios inovadores.	CEI-PTI MCR IGUASSU VALLEY	FINEP 923/22 - PTI	O objetivo da meta é proporcionar o acesso a Rede de mentores e investidores, Serviços especializados para empreendedores locais apoiando a geração de novos produtos e soluções: Conexões com outros Ecossistemas e demandas de empresas âncoras, Suporte do NIT (Núcleo de Inovação Tecnológica) da Fundação PTI-BR, voltado para proteção da propriedade intelectual e transferência de tecnologia. O CEI-MCR também terá a atuação de Landing Empresarial, que é responsável pela recepção e apoio para que as empresas de base tecnológica e startups externas, se conectem e ingressam no ecossistema municipal.	Rede de mentores e investidores com interações em projetos e ações de inovação do CEI-MCR.	01/01/24	31/12/28

AMBIENTES DE INOVAÇÃO

PARQUE TECNOLÓGICO

Estratégia 1: Articular a Criação do Parque Tecnológico

<u>ATIVIDADE</u>	<u>QUEM</u>	<u>VIABILIZAÇÃO</u>	<u>RESULTADOS</u>	<u>INDICADOR</u>	<u>INÍCIO</u>	<u>FIM</u>
Estudo e proposta para implantação de Parque Tecnológico	CODEMAR PREFEITURA MUNICIPAL	PREFEITURA MUNICIPAL	Articular a estruturação de grupo de trabalho para estudo de viabilidade do Parque Tecnológico. Articular política pública de apoio ao Parque Tecnológico. Elaboração do Projeto do Parque Tecnológico.	Estudo de viabilidade do Parque Tecnológico.	01/02/24	30/06/24

AMBIENTES DE INOVAÇÃO

ESPAÇO MAKER

Estratégia 1: Ampliar número de empreendedores utilizando os espaços maker

<u>ATIVIDADE</u>	<u>QUEM</u>	<u>VIABILIZAÇÃO</u>	<u>RESULTADOS</u>	<u>INDICADOR</u>	<u>INÍCIO</u>	<u>FIM</u>
Estruturação da Rede de LabMaker e laboratórios de PD&I para cooperação tecnológica e prototipagem de soluções.	CEI-PTI MCR UNIOESTE SENAI SENAC	CEI-PTI MCR UNIOESTE SENAI SENAC	Além do LabMaker do CEI-MCR, os empreendedores poderão contar com uma rede de laboratórios de PD&I conectados com o CEI-MCR, como os laboratórios da Unioeste, Espaço Impulso e de outros parceiros que podem ser acionados para apoiar o desenvolvimento dos projetos de Inovação. Por meio do CEI-MCR será possível ampliar a formação de robótica e programação e temas correlatos, em parceria com o município, na rede básica de ensino.	30 Instituições de ensino, laboratórios/ICTs e/ou empresas usuárias integrantes da rede de LabMaker e laboratórios de PD&I.60 protótipos e/ou tecnologias desenvolvidas e/ou testadas no âmbito da rede de LabMaker e laboratórios de PD&I.	01/01/24	31/12/28

AMBIENTES DE INOVAÇÃO

GENTRO DE INOVAÇÃO

Estratégia 1: Viabilizar um Centro de Inovação

<u>ATIVIDADE</u>	<u>QUEM</u>	<u>VIABILIZAÇÃO</u>	<u>RESULTADOS</u>	<u>INDICADOR</u>	<u>INÍCIO</u>	<u>FIM</u>
Adequação do espaço interno com equipagem da sede do CEI-MCR para oferecer a infraestrutura física e serviços que apoiem os empreendedores do município.	CEI-PTI MCR IGUASSU VALLEY ACIMACAR PREFEITURA MUNICIPAL SEBRAE ISEPE UNIOESTE CODEMAR SENAC SENAI EMPRESAS ÂNCORAS	FINEP 923/22 PTI IGUASSU VALLEY ACIMACAR PREFEITURA MUNICIPAL SEBRAE ISEPE UNIOESTE CODEMAR SENAC SENAI EMPRESAS ÂNCORAS	A adequação e equipagem do CEI-MCR consiste na necessidade de ter espaços que favoreçam a interação e desenvolvimento de projetos de estudantes e empreendedores, com um design que estimule a criatividade e inovação, além de possuir a infraestrutura de equipamentos e móveis que sejam utilizados de modo compartilhado pelos empreendedores e na recepção de eventos de conexão entre os atores da quádrupla hélice do município.	20 organizações presentes atuando nos espaços das instalações físicas do CEI-MCR - acumulado: Pelo menos 6 parceiros envolvidos na governança do CEI-MCR.	01/01/24	31/12/28

AMBIENTES DE INOVAÇÃO

COWORKING

Estratégia 1: Ampliar ações que estimulam o empreendedorismo e inovação

<u>ATIVIDADE</u>	<u>QUEM</u>	<u>VIABILIZAÇÃO</u>	<u>RESULTADOS</u>	<u>INDICADOR</u>	<u>INÍCIO</u>	<u>FIM</u>
Divulgar os espaços para as instituições de ensino disponibilizando espaços de eventos.	IGUASSU VALLEY SEBRAE ACIMACAR	IGUASSU VALLEY SEBRAE ACIMACAR	Divulgar os espaços para as instituições de ensino disponibilizando espaços de eventos.	Divulgar os espaços para as instituições de ensino disponibilizando espaços de eventos.	01/01/24	31/12/28

AMBIENTES DE INOVAÇÃO

POLÍTICAS PÚBLICAS

Estratégia 1: Criar políticas, programas e leis de apoio à inovação e de benefícios fiscais

ATIVIDADE	QUEM	VIABILIZAÇÃO	RESULTADOS	INDICADOR	INÍCIO	FIM
Propor, regulamentar e implantar a Lei de inovação no município	PREFEITURA MUNICIPAL	PREFEITURA MUNICIPAL	Propor a criação de programas de apoio à inovação nas empresas estabelecidas, por meio da geração de novas empresas. Propor criação de fundos de investimentos a partir de impostos municipais. Propor legislação para startups desenvolverem soluções a partir de demandas públicas utilizando a estrutura pública como laboratório destas soluções. Realizar programas de incentivos fiscais para desenvolvimento de novas soluções (ISS Tecnológico).	Propor a criação de programas de apoio à inovação nas empresas estabelecidas, por meio da geração de novas empresas.	01/01/24	31/03/24
Estruturação e elaboração do plano de inovação do município "Marechal Inova 2030", no âmbito do Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social de Marechal Cândido Rondon (CODEMAR).	CEI-PTI MCR PREFEITURA MUNICIPAL	FINEP 923/22 PTI PREFEITURA MUNICIPAL	A equipe do Centro de Inovação terá o papel de coordenar o planejamento estratégico com o CODEMAR para elaboração do plano de inovação municipal, articulando e mobilizando a participação de instituições parceiras para execução de ações cooperadas estabelecidas nos planos de ação anuais até 2030.	Entrega do Plano de inovação co-participativo do município "Marechal Inova 2030", com o conjunto de ações, programas e instrumentos de apoio à inovação e empreendedorismo: 10 ações estratégicas "Marechal Inova 2030", articuladas em conjunto com parceiros - acumulado.	01/01/24	31/12/28

AMBIENTES DE INOVAÇÃO

POLÍTICAS PÚBLICAS

Estratégia 2: Criar órgãos focados na promoção da inovação

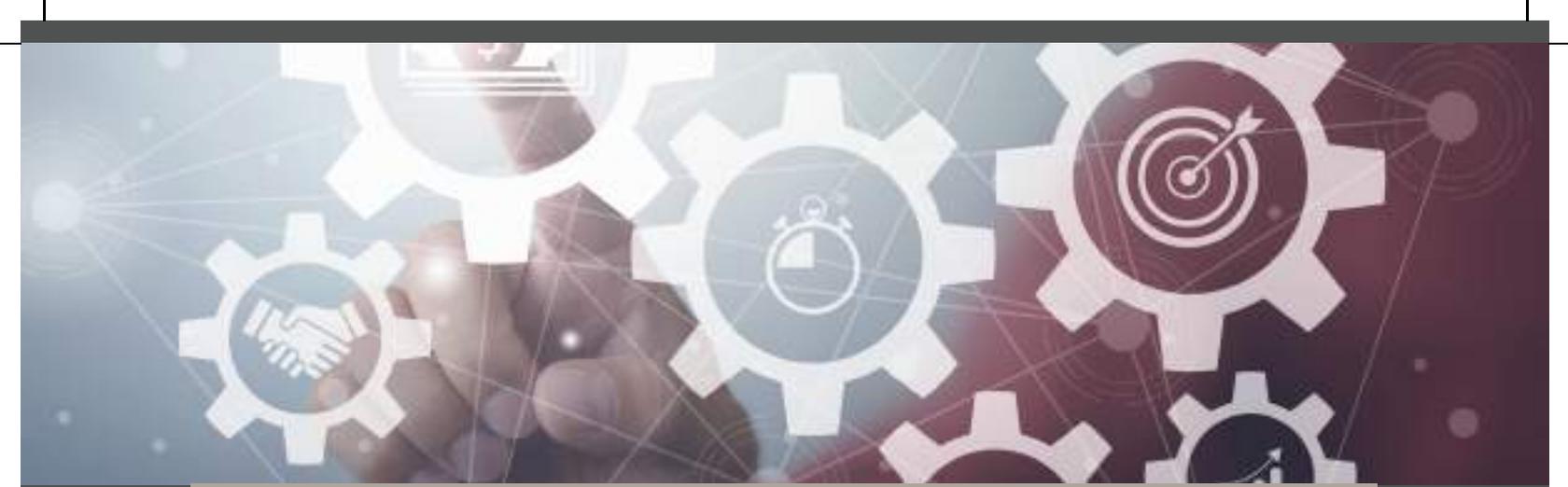
<u>ATIVIDADE</u>	<u>QUEM</u>	<u>VIABILIZAÇÃO</u>	<u>RESULTADOS</u>	<u>INDICADOR</u>	<u>INÍCIO</u>	<u>FIM</u>
Propor a criação da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação.	PREFEITURA MUNICIPAL CÂMARA MUNICIPAL	PREFEITURA MUNICIPAL CÂMARA MUNICIPAL	Fomentar ações de inovação no município.	Propor a criação da Secretaria de Tecnologia e Inovação.	15/12/23	15/12/24

AMBIENTES DE INOVAÇÃO

GOVERNANÇA

Estratégia 1: Ampliar a representatividade e reconhecimento da Governança

<u>ATIVIDADE</u>	<u>QUEM</u>	<u>VIABILIZAÇÃO</u>	<u>RESULTADOS</u>	<u>INDICADOR</u>	<u>INÍCIO</u>	<u>FIM</u>
Articular os atores do ecossistema para ampliar a legitimidade e reconhecimento da governança.	PREFEITURA MUNICIPAL CODEMAR	PREFEITURA MUNICIPAL	Entrega do plano e participação dos atores no conselho municipal de ciência, tecnologia e Inovação.	Articular os atores do ecossistema para ampliar a legitimidade e reconhecimento da governança.	01/12/23	30/06/24
Monitorar Plano de Fortalecimento do Ecossistema envolvendo os atores do Ecossistema.	PREFEITURA MUNICIPAL CODEMAR SEBRAE	PREFEITURA MUNICIPAL SEBRAE	Atingir os objetivos do Plano municipal de Inovação	Monitorar Plano de Fortalecimento do Ecossistema envolvendo os atores do Ecossistema.	01/01/24	31/12/28
Estruturar um processo sistemático de prospecção de recursos públicos para inovação (Escritório de projetos).	PREFEITURA MUNICIPAL CODEMAR	PREFEITURA MUNICIPAL	Captar recursos públicos para inovação	Estruturar um processo sistemático de prospecção de recursos públicos para inovação (Escritório de projetos).	01/02/24	31/12/24



GESTÃO DO ECOSISTEMA

Para que o Ecosistema de Inovação de Marechal Cândido Rondon se fortaleça, entendeu-se, que se faz necessário a estruturação de uma estratégia de gestão, de forma que os principais atores deste ecossistema possam interagir e gerar a sinergia necessária para alcançar maturidade e capacidade de apoiar a competitividade das empresas e ativos instalados na região. Nesse sentido, e com vistas a promover fortalecer as identidades dos setores estratégicos de Marechal Cândido Rondon, a Governança, ora instalada, formalizou 19 estratégias que visam a ampliação, o desenvolvimento das pontuações e maturidade das vertentes de inovação de Marechal Cândido Rondon.

Adicionalmente, a elaboração de uma proposta de gestão do ecossistema da inovação tem por objetivo:

- Unir as entidades do ecossistema;
- Organizar a implementação do plano de ação;
- Envolver os atores no fortalecimento do ecossistema;
- Desenvolver projetos e captar recursos para o ecossistema;
- Articular ações de estímulo ao empreendedorismo; e
- Apoiar os gestores de habitats de inovação na melhoria de seus processos.

Para a elaboração da proposta de gestão do ecossistema, propõe-se o estudo de quatro cidades brasileiras que experimentaram diferentes modelos de gestão, conforme apresentado nas Figuras 41 e 42.

<p>Santa Rita do Sapucaí (MG) Programa Municipal de Inovação Avançada de Empresas de Base Tecnológica</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Reúne as principais lideranças do município • Gerencia alguns mecanismos • Apoio às ações de promoção do empreendedorismo
<p>Recife (PE) Núcleo de Gestão do Porto Digital Entidade Sem Fins Lucrativos (OS) Possui conselho integrado pela Trílice Hélice</p>	<p>É credenciado pelo Governo para obter mais flexibilidade e agilidade no desempenho de suas atribuições</p>

Figura 40- Benchmarking dos modelos de gestão de Santa Rita do Sapucaí e Recife

Figura 41 - Benchmarking dos modelos de gestão de Florianópolis e São José dos Campos

<p>Florianópolis (SC) CONTEC - Conselho das Entidade Promotoras do Tecnópolis (25 entidades - 1991) Fundação CERTI - Entidade Privada Sem Fins Lucrativos ACATE - Entidade de Classe</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Não Funcionou • Planejou o Ecossistema e Implantou Mecanismos • Estabeleceu Verticais e Implantou Mecanismos
<p>São José dos Campos (SP) Associação Parque Tecnológico de São José dos Campos Entidade Sem Fins Lucrativos (OS) Possui conselho integrado pela Trílice Hélice</p>	<p>É credenciada pelo Governo para gerenciar o Parque e o Ecossistema</p>

As quatro cidades pesquisadas no benchmarking tiveram diferentes modelos de gestão do ecossistema:

- Em Santa Rita do Sapucaí um programa coordenado pelo poder público municipal que reúne entidades da trílice hélice;
- Um núcleo de gestão no Recife, composto por uma entidade privada sem fins lucrativos que alcançou bons resultados ao longo dos anos;
- Em Florianópolis um conselho de gestão, que não teve continuidade. Hoje a gestão é feita, principalmente, pelas iniciativas de duas instituições, a Fundação CERTI e a Associação Catarinense das Empresas de Tecnologia (ACATE).
- Já em São José dos Campos, assim como no Recife, a gestão é realizada por uma entidade privada sem fins lucrativos.

Todos esses modelos foram analisados, observando as especificidades de cada um, de forma a propor um modelo de gestão específico para o Ecossistema de Inovação de Marechal Cândido Rondon, ao levar em consideração as características locais. Este modelo busca a maximizar o desenvolvimento regional por meio de um projeto já existente ou ainda em andamento, de forma que estas iniciativas se tornem referências como projetos mobilizadores de inovação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste relatório foi apresentado o estudo que resultou no planejamento do ecossistema de inovação de Marechal Cândido Rondon.

O Capítulo 2 apresentou a metodologia utilizada na execução do projeto.

O capítulo 3 trouxe a identificação das potencialidades acerca do setores estratégicos para a região de Marechal Cândido Rondon. Essa identificação é de extrema importância para aplicação de esforços nas áreas relevantes para o desenvolvimento da região. Os setores estratégicos mapeados neste estudo foram os de: agropecuária, fabricação de alimentos e eletrometalmeccânico. No capítulo 4 foi realizado uma análise em profundidade do Ecossistema de Inovação de Marechal Cândido Rondon a partir da ferramenta Radar da Inovação, composta por seis vertentes: ICTI, Capital, Programas e Ações, Políticas Públicas, Ambientes de Inovação e Governança. Além do mapeamento completo dos setores, foi apresentado o panorama atual da inovação na região, servindo este de insumo para a proposição de estratégias e ações para o fortalecimento dos setores e do ecossistema.

O capítulo 5 apresenta o plano de ação para o Ecossistema de Inovação de Marechal Cândido Rondon, elaborado pelos próprios atores partícipes e complementado pelo SEBRAE. Também foi apresentados modelos para a estruturação de ecossistemas, que visam o norteamento das ações propostas.

Ao longo da execução do projeto foram realizados quatro workshops, que contou com a participação massiva da sociedade civil organizada. A dinâmica dos workshops era composta pela apresentação dos estudos pelo SEBRAE, e em seguida pela complementação e validação do material apresentado pelos participantes do evento. Por fim, eram realizadas atividades com os participantes para colher informações acerca dos setores e ecossistema para a sequência dos trabalhos. Dessa forma, trata-se de um plano de ação construído de forma colaborativa. Por fim, é importante salientar que o trabalho desenvolvido até aqui com a ajuda do SEBRAE foi apenas o planejamento de estratégias, ações e proposta de gestão para o ecossistema de inovação de Marechal Cândido Rondon. A execução de todas as atividades planejadas vai depender do engajamento de um amplo número de atores e instituições instaladas no município de Marechal Cândido Rondon.

PLANEJAMENTO DO ECOSISTEMA DE INOVAÇÃO DE MARECHAL CÂNDIDO RONDON

ANEXOS



ENTREVISTA E GRUPO DE TRABALHO





**PLANEJAMENTO DO
ECOSSISTEMA DE
MARECHAL CÂNDIDO
RONDON**

O Analfabeto do século XXI não será aquele que não consegue ler e escrever, mas aquele que não consegue Aprender, Desaprender e Reaprender!

**Alvin Toffler
(1928 - 2016)**