

# PARANÁ 2040

## ANÁLISE SWOT

**ECOSSISTEMA REGIONAL DE CT&I CENTRO-SUL**

## REALIZAÇÃO

Governo do Estado do Paraná

*Governador*

Carlos Roberto Massa Júnior

Secretaria de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (Seti-PR)

*Secretário*

Aldo Nelson Bona

Fundação Araucária

*Presidente*

Ramiro Wahrhaftig

*Diretor de Ciência, Tecnologia e Inovação*

Luiz Márcio Spinosa

*Diretor de Administração e Finanças*

Gerson Koch

## COOPERAÇÃO TÉCNICA

Sistema Federação das Indústrias do Estado do Paraná  
(Sistema Fiep)

*Presidente*

Carlos Valter Martins Pedro

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – Departamento  
Regional do Paraná (Senai-PR)

*Diretora Regional*

Fabiane Franciscone

Observatório Sistema Fiep

*Gerente Executiva*

Marília de Souza

*Gerente de Desenvolvimento de Produtos e Negócios*

Raquel Valença

*Coordenadora de Estudos e Tendências*

Michelli Stumm

## EQUIPE TÉCNICA

### Observatório Sistema Fiep

*Coordenação Executiva*  
Marilia de Souza

*Coordenação Técnica*  
Michelli Stumm  
Raquel Valença

*Organização Técnica*  
Juliane Bazzo  
Michelli Stumm  
Raquel Valença

### *Autoria*

Juliane Bazzo  
Marilia de Souza  
Mateus C. M. de Albuquerque  
Michelli Gonçalves Stumm  
Raisa Lammel Canfield  
Raquel Valença

### *Cooperação técnica*

Joao Arthur Mohr

### *Projeto Gráfico e Diagramação*

Katia Villagra

### *Revisão*

Mirian de Brito

## 1. INTRODUÇÃO

A Análise SWOT configura uma ferramenta internacionalmente consolidada no campo da Administração, cujo propósito é identificar forças (*strengths*) e fraquezas (*weakness*) no ambiente interno, assim como oportunidades (*opportunities*) e ameaças (*threats*) no ambiente externo, de um certo âmbito desejado, que pode vir a ser uma organização, um nicho de negócio ou setor produtivo, por exemplo.

Ao permitir uma reflexão que se dá de forma objetiva e sob diversos pontos de vista, esse instrumento possibilita aprofundar o conhecimento do objeto em foco e compreender de modo amplificado seu contexto de entorno. Desse modo, propicia a elaboração de planos de ação assertivos, com vistas à construção de futuros desejados.

Este relatório apresenta a análise empreendida para a Mesorregião Centro-Sul como parte integrante do projeto *Rotas Estratégicas CT&I 2040 - Ecossistemas Regionais de Ciência, Tecnologia e Inovação do Paraná*. Tal esforço contemplou dois momentos analíticos: o primeiro envolveu a revisão de literatura existente sobre diversos aspectos da espacialidade em vitrine, enquanto o segundo abrangeu a validação dos dados levantados, bem como sua ampliação, pela consulta a 55 especialistas locais, por meio de um painel interativo, realizado on-line em 19 de outubro de 2022.

A seguir, são apresentados os resultados globais da Análise SWOT da região, obtidos pelo entrecruzamento dos conteúdos mapeados nas duas etapas de reflexão<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> As afirmações adiante, exibidas sem indicação temporal, apresentam os dados mais recentes disponíveis, em geral publicizados entre 2018 e 2021, por diversos levantamentos e bases de consulta. Naquelas inferências nas quais há maior defasagem ou na direção contrária, a atualidade se revela mais prevalente, o ano está indicado para melhor posicionar contextualmente a inferência.

## 2. AMBIENTE INTERNO

### 2.1 Forças

#### *Território e ambiente<sup>2</sup>*

- Este Ecosistema é um dos mais relevantes em termos de extensão geográfica. Abrange em torno de 13% do território estadual e contém a maior extensão de território indígena.
- Os domínios fitogeográficos destacam-se pela Mata das Araucárias, Campos Naturais e por uma pequena parcela de Mata Atlântica. Além disso, há parâmetros do Ministério do Meio Ambiente que instituem as porções de Campos Naturais como prioridade máxima de proteção.
- Por sua extensão territorial, engloba a segunda maior cobertura florestal do estado e o maior estoque contínuo de remanescentes da Floresta de Araucárias.
- Possui relevantes diretrizes estaduais de proteção especial a territórios indígenas e Unidades de Conservação ambiental.
- Na distribuição da estrutura fundiária, é amplo o número de assentamentos rurais instalados. Neles, famílias de pequenos agricultores e de reservas indígenas praticam atividades de uso misto, a exemplo do sistema de faxinais, que contribuem para a manutenção das florestas na região.
- A pecuária bovina apresentou crescimento substancial, onde foram identificadas melhorias com relação às práticas e aos padrões dos animais da pecuária de corte.
- Quanto ao saneamento básico, serviços como abastecimento de água por rede e coleta de lixo são abrangentes na maioria dos municípios.

---

<sup>2</sup> APREMAVI (2022); SISTEMA FIEP (2016); IPARDES (2006); IPARDES (2004).

### *População<sup>3</sup>*

- Possui população estimada em 565.323 habitantes, correspondendo a 5% da população total do estado.
- A maioria dos municípios desta espacialidade são de pequeno porte e destaca-se que 54% da população está concentrada em apenas 4 municípios, sendo Guarapuava o município com maior número populacional.
- Sua densidade demográfica é baixa (21,34 habitantes por Km<sup>2</sup>).
- Ao longo do tempo, houve aumento da população urbana e significativa redução da população rural, no entanto, não foram identificados impactos significativos na força de trabalho no meio rural. Além disso, as projeções indicam que a população deve continuar crescendo.
- As mudanças nos padrões populacionais decorrentes do êxodo rural acompanharam o crescimento aos centros urbanos da região.
- Observa-se que o IDH tem apresentado crescimento, no entanto, ainda é um IDH considerado mediano.

### *Economia<sup>4</sup>*

- As principais atividades produtivas estão ligadas à agricultura e agropecuária, seguido da indústria de papel e gráfica.
- Enquanto diferencial dos setores econômicos, destaca-se o fortalecimento do agronegócio a partir de agroindústrias, cooperativas, estratégias de capacitação e assistência técnica, turismo rural e agências de inovação.
- Os aspectos territoriais e geográficos também incidem de forma plural na economia, especialmente através das atividades extrativas e de pecuária (criação de bovinos, galináceos, suínos e caprinos), mas também a produção de grãos (milho, soja e erva mate) e tubérculos (batata-inglesa).
- No campo da agroindústria, o cooperativismo tem destaque com produções variadas de cereais, laticínios, conservas de legumes, dentre outros alimentos. Nesse setor, destaca-se significativo crescimento na produção do malte e da cevada.

---

<sup>3</sup> SISTEMA FIEP (2016); DRUCIAKI, FERRERA, HERSEN (2015); FRAGA, CAVATORTA, JAYME, GALLINARI, SILVEIRA (2015); IPARDES (2004).

<sup>4</sup> SISTEMA OCEPAR (2021); SISTEMA FIEP (2016); FRAGA, CAVATORTA, JAYME, GALLINARI, SILVEIRA (2015); IPARDES (2006); IPARDES (2004).

- A indústria madeireira e a de produtos não madeireiros de origem florestal possuem forte participação econômica em diferentes municípios deste Ecosistema.
- A variação do PIB per capita tem tido evolução ao longo da última década e, atualmente, corresponde a R\$ 31.669,08.
- Em decorrência do processo de desenvolvimento tecnológico, diferentes setores produtivos da região têm passado por redirecionamento nas atividades produtivas.
- Enquanto alternativa favorável ao transporte de grandes volumes de cargas agrícolas e similares, há ampla extensão ferroviária.
- Na base da economia urbana, encontram-se os setores de Serviços, Comércio, Indústrias de Transformação e Construção Civil.
- Por iniciativa da Copel, projetos de mitigação de impacto ambiental e de educação ambiental têm sido adotados por exigência de práticas de sustentabilidade do uso das usinas hidrelétricas, o que tem tido impacto no turismo ecológico.

#### *Trabalho e rendimento<sup>5</sup>*

- Neste Ecosistema, as taxas de emprego no mercado de trabalho formal são consideradas acima da média estadual.
- Os setores que se destacam pelo crescimento na inserção produtiva correspondem ao comércio varejista, serviços e indústria.
- Na distribuição de empregos formais por grande setor, os setores de Serviços e Comércio contemplam 65,9% da distribuição de empregos formais. Já os setores industriais e agropecuários contemplam 20,6%.
- No âmbito público, a maior proporção de vínculos empregatícios situa-se na administração pública, defesa e seguridade social, contabilizando 15,3% dos empregos formais.
- Guarapuava é o município que se destaca com o maior número de empregos formais deste Ecosistema, com 44.503 vínculos distribuídos em atividades diversas.
- A inclusão produtiva no ramo do turismo ecológico tem recebido incentivos a partir de atividades como prática de esportes radicais, pesca, salvamento arqueológico e investigação de sítios pré-históricos.

---

<sup>5</sup> SISTEMA FIEP (2016); IPARDES (2006); IPARDES (2004).

### *Educação e CT&I<sup>6</sup>*

- Este Ecosistema se destaca pela presença de Instituições de Ensino Superior com altos níveis de ensino, assim como Instituto Federal de Educação.
- No que tange às séries iniciais do ensino público, diversos municípios possuem uma nota do IDEB igual ou maior à meta nacional, que é de 6.
- Possui 136.308 matrículas na educação básica, representando em torno de 5,3% do total de matrículas do estado.
- Cerca de 4,6% das matrículas em educação profissional no Paraná estão concentradas na região (6.081).
- 26.478 é o número da população com ensino superior completo.
- Apresenta 16.881 matrículas em cursos de ensino superior presenciais e 7.539 matrículas na modalidade a distância, representando, respectivamente, 4,6% e 3,8% do percentual total estadual.
- Há a participação ativa de qualificados grupos de pesquisa que desenvolvem conhecimentos no campo acadêmico e científicos em diferentes áreas do conhecimento.
- Agrega diferentes instituições de CT&I que atuam por diferentes ações, auxiliando no desenvolvimento local e regional.
- Há estratégias de fomento ao Ecosistema de inovação e abriga diferentes startups.
- Guarapuava tem se destacado no campo da CT&I por diferentes ações, local em que o Sebrae/PR tem empreendido esforços, desde 2013, para fomentar o Ecosistema de inovação. Um levantamento realizado entre 2020 e 2021, identificou a presença de 13 startups nesse município.
- Apresenta potenciais para parcerias interinstitucionais a partir da integração entre entidades empresariais e instituições públicas da região no intuito de fomentar empreendimentos com base tecnológica nos campos de biotecnologia, saúde, agricultura, agropecuária e sustentabilidade.

---

<sup>6</sup> SEBRAE (2021); SISTEMA FIEP (2016); DRUCIAKI, FERRERA, HERSEN (2015); FRAGA, CAVATORTA, JAYME, GALLINARI, SILVEIRA (2015); IPARDES (2006); IPARDES (2004).



## 2.2 Fraquezas<sup>7</sup>

- Os aspectos geográficos e territoriais desta região também incidem sobre baixos índices sociais regionais, os quais podem ser analisados a partir das identificações crescentes sobre explorações desmedidas dos recursos naturais, especialmente devido à produção de monoculturas e por estruturas latifundiárias.
- Foram identificados processos de desmatamento crescente em alguns municípios que compõem esse Ecossistema. No estado todo, o município de Nova Laranjeiras foi o que mais desmatou a Mata Atlântica entre 2019 e 2020.
- São identificados conflitos fundiários na região por conta da presença de grandes propriedades e do peso de sistemas produtivos extensivos.
- Ao contrário do que consta nas diretrizes de proteção ambiental, há baixa proteção das florestas de araucária nativa pelas Unidades de Conservação e Proteção Integral.
- Como visto, as pastagens dos campos naturais são uma marca desta mesorregião, entretanto, gradativamente, esse espaço tem sido cedido para a produção de grãos.
- Os impactos das usinas hidroelétricas instaladas nas regiões (Alto Osório, Salto Santiago, Salto Segredo e Foz de Areia) têm fragilizado ambientalmente a bacia do médio Iguaçu. Nesse contexto, são perceptíveis o aumento da vulnerabilidade e sobrevivência natural de diferentes espécies endêmicas de peixes da bacia do rio Iguaçu.
- Esta região possui em torno de 42% de área com potencial de degradação devido à suscetibilidade erosiva dos solos. Decorrente da agricultura mecanizada, esse fenômeno impõe restrições ao uso produtivo da terra.
- Identifica-se a necessidade de implementação de sistemas adequados e eficientes de esgotamento de dejetos suínos em determinados frigoríficos da região.

---

<sup>7</sup> TORRES (2021); SISTEMA FIEP (2019); SISTEMA FIEP (2016); DRUCIAKI, FERRERA, HERSEN (2015); FRAGA, CAVATORTA, JAYME, GALLINARI, SILVEIRA (2015); IPARDES (2006); IPARDES (2004).

- Ao contrário da forma como o tratamento da água e do lixo é feito nas zonas urbanas, o tratamento do esgoto doméstico vem, historicamente, em patamares abaixo da média estadual. Além disso, o saneamento básico das zonas rurais apresenta graves problemas, tais como fossa rudimentar, despejos em valas, lagos ou rios, o que podem afetar as condições de saúde da população.
- A malha rodoviária ainda é insuficiente para atender as dimensões geográficas da região como um todo. Há municípios ainda sem pavimentação em estradas, sendo, portanto, precariamente atendidos, tanto ao norte quanto ao sul da BR-277.
- A baixa concentração populacional em diferentes municípios de pequeno porte é um fator histórico que impacta na baixa expressão econômica estadual e nacional de tais municípios.
- Ao longo das últimas décadas e com mais intensidade na década de 1990, o meio rural da região vem experimentando saldos migratórios negativos quando comparados às demais regiões do Estado. Apesar dos ganhos populacionais significativos das áreas urbanas, têm sido identificadas perdas populacionais para fora desta região.
- Este Ecosistema também acompanha as mudanças nos padrões populacionais quando se analisa as projeções referentes ao aumento do envelhecimento populacional e redução da população jovem. Entretanto, o movimento de envelhecimento populacional segue abaixo das demais regiões, sinalizando a importância relativa que a população jovem ainda apresenta na dinâmica demográfica regional.
- O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) é considerado insatisfatório quando comparado às demais mesorregiões do estado, pois é o menor IDH do estado (0,682).
- Apesar do crescimento do PIB, este Ecosistema possui o segundo rendimento mais baixo dentre as demais regiões estaduais, ficando acima apenas do Ecosistema Norte Pioneiro.
- Percebe-se baixa distribuição de recursos em municípios de pequeno e médio porte, ao contrário do que se identifica em municípios de grande porte, a exemplo de Guarapuava, que além dos recursos federais e estaduais contam também com recursos próprios arrecadados.
- O rendimento médio mensal não ultrapassa a média estadual, o que implica em desafios para o bem-estar da população através da geração de emprego e renda.

- Quando comparados com as médias estaduais, identifica-se que a taxa de pobreza é alta e a renda média é baixa. A taxa de pobreza representa 38,5% e a renda média mensal da população residente nesta mesorregião é de R\$ 1.596,8,00, enquanto a média estadual é, respectivamente, de 19,7% e R\$ 2.409, 41.
- Dados relativos à divisão de empregos por grau de instrução demonstram que o nível de escolaridade majoritário da força de trabalho corresponde ao ensino médio, seguido de superior completo.
- As desigualdades se manifestam também através da exclusão digital, especialmente de famílias que residem em áreas rurais.
- No que se refere ao âmbito da saúde, os municípios com baixa densidade populacional e próximas aos principais centros urbanos da região (Guarapuava, Pitanga e Laranjeiras do Sul) apresentam baixo número de estabelecimento de atendimento à saúde. No contexto geral, há poucas unidades hospitalares, ambulatorios e unidades de pronto socorro.
- Investimentos em programas preventivos estão aquém do necessário, a exemplo de unidades de saúde da família.
- Há grande recorrência de violência letal provocada por causas externas.
- A taxa de mortalidade infantil (11,66) está acima da média estadual.
- As taxas de analfabetismo (9,28%) são mais elevadas do que a média estadual (6,9%).
- As taxas de frequência de crianças nas creches também estão abaixo da média estadual em diferentes níveis e modalidades.
- Em relação aos aspectos de CT&I, identifica-se que a cultura de inovação é pouco disseminada, pois há baixa integração entre as esferas pública, privada e entre instituições internacionais.
- Apesar de abranger ampla extensão territorial com estabelecimentos agropecuários, os rendimentos advindos da produção agropecuária são considerados baixos.
- Economicamente, apesar de o setor industrial de madeira e mobiliário ser forte na região, identifica-se redução nos números de estabelecimentos.
- O empreendedorismo é pouco incentivado na região.
- Os setores que mais empregam na região, como Serviços e Comércio, estão centralizados em Guarapuava.

- Há baixa estrutura em estabelecimentos voltados ao setor de Turismo, apesar de ser um setor que tem recebido incentivos nos últimos anos.
- Nos dados relativos ao mercado de trabalho formal, percebe-se baixa inserção da população economicamente ativa (PEA).
- Os municípios de pequeno porte apresentam fraca diversificação setorial e um incremento relativo quando associados a funções do setor público.
- Embora alguns dos municípios apresentem uma agricultura dinâmica, a base da estrutura ocupacional está altamente associada a atividades familiares de caráter tradicional, com baixa capacidade de geração de renda.
- No setor de serviços há baixa representatividade de segmentos, como transporte, armazenagem e comunicação, financeiros e imobiliários, saúde, educação e outros serviços sociais.
- Enquanto diferenciais regionais que poderiam ser potencializados, destacam-se melhorias na qualidade do ensino básico e difusão da educação profissional e tecnológica, a fim de incidir na capacitação da força de trabalho local.
- Identifica-se a necessidade de investimento em infraestrutura e logística, como fortalecimento da rede de saneamento básico, modais de transporte, telecomunicações e acesso de qualidade à internet no meio rural.
- Fortalecimento do mercado de produtos agrícolas locais, como agroindústrias, cooperativas, capacitação e assistência técnica, turismo rural e inovação.
- Apresenta-se necessário fortalecer a industrialização a partir do estímulo à instalação de novos estabelecimentos para geração de empregos e investir e ampliar a infraestrutura regional no que tange ao sistema de saúde.

### 3. AMBIENTE EXTERNO

#### 3.1 Oportunidades

- Estabelecimento de requisitos de sustentabilidade em âmbito mundial.
- Lançamento do Pacto Ecológico Europeu ou *Green Deal*, iniciativa da Comissão Europeia que estabeleceu uma nova agenda política para os países do bloco, combinando crescimento econômico e sustentabilidade no uso de recursos naturais.
- Aprofundamento das iniciativas de combate à desertificação e às alterações climáticas nos âmbitos nacional e internacional.
- Incentivos à agricultura familiar.
- Possibilidade de participação em editais de inovação.
- Ambiente de investimentos crescentes em biotecnologias e tecnologias verdes.
- Fortalecimento do segmento de energias renováveis, especialmente no processo de descarbonização de transportes, com fomento de novos negócios em mobilidade.
- Reconhecimento da diversidade sociocultural como parâmetro para aferir a sustentabilidade de projetos, negócios e iniciativas.
- Abertura crescente de mercados da Organização Mundial do Comércio (OMC) e da União Europeia.
- Ambiente de negócios dinâmico e volátil.
- Retorno do crescimento da indústria.
- Processos de reestruturações produtivas para adequação à Indústria 4.0.
- Alta disponibilidade de matérias-primas.
- Forte crescimento global do consumo de bens alimentares.
- Procura crescente por produtos naturais de época, regionais e nacionais.
- Busca crescente por produtos orgânicos, funcionais, associados a um estilo de vida saudável.
- Demanda externa forte e sustentada por bens transformados de origem florestal.

- Aprofundamento da transformação digital, com repercussões sobre o desenvolvimento socioeconômico.
- Crescimento da procura por produtos inovadores e sofisticados.
- Expansão da bancarização digital e consequente fortalecimento de *fintechs*.
- Abertura de novos canais de comercialização devido à emergência sanitária resultante da pandemia do novo coronavírus.
- Difusão de estruturas inteligentes de negócio, tais como *hubs* logísticos e FabLabs.
- Aumento da procura turística e de lazer em zonas rurais e por turismo cultural e gastronômico.
- Economia circular e ESG.

### 3.2 Ameaças

- Instabilidades macroeconômicas e políticas.
- Inseguranças internacionais devido a políticas ambientais.
- Volatilidade dos preços de matérias-primas e bens intermediários agrícolas no mercado internacional.
- Redução da demanda interna em consequência da recessão econômica e de elevadas taxas de desemprego.
- Enquadramento macroeconômico desfavorável ao financiamento dos investimentos públicos e privados.
- Baixas diversificação e complexidade da economia.
- Fuga de capital humano capacitado em virtude de crises políticas, econômicas e sociais profundas nos países em desenvolvimento.
- Investimentos ainda insuficientes em vigilância tecnológica nos países em desenvolvimento.
- Baixos investimentos em ciência e tecnologia.
- Aumento da intensidade de fenômenos climáticos adversos.
- Riscos de crises hídricas, incêndios e de disseminação de agentes bióticos nocivos potenciados pelas alterações climáticas.
- Ocorrência de novas crises sanitárias devido à manutenção de processos produtivos não sustentáveis.
- Aumento do processo de envelhecimento da população.
- Risco de aprofundamento da assimetria populacional entre litoral e interior.

## 4. REFERÊNCIAS

- APREMAVI. Refúgio de Vida Silvestre dos Campos de Palma. **Associação de Preservação do Meio Ambiente e da Vida**, [s. d.]. Disponível em: <https://apremavi.org.br/areas-tematicas/conservacao-da-biodiversidade/refugio-de-vida-silvestre-dos-campos-de-palmas/>. Acesso em: 29 nov. 2022.
- DRUCIAKI, F. P.; LIMA, J. F. de; HERSEN, A. O desenvolvimento humano na região Centro-Sul paranaense. **Revista da FAE**, v. 18, n. 2, pp. 54-67. 2015.
- FRAGA, N. C.; JAYME, N. S.; GALLINARI, T. S.; SILVEIRA, H. M. Campos da riqueza e da pobreza: a região Centro-sul paranaense, um território de conflitos e contradições. *In: XV ENCUESTRO DE GEÓGRAFOS DE AMÉRICA LATINA. Anais do XV Encuentro de Geógrafos de América Latina*. Habana, Cuba: 2015, p. 1-11.
- FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA; SISTEMA FIEP; GOVERNO DO PARANÁ. **Portal de dados Paraná 2040**: Rotas Estratégicas de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I). Observatório Sistema Fiep, 2021. Disponível em: <https://observatorios.fiepr.org.br/salaprospectiva/web>. Acesso em: 23 nov. 2022.
- IPARDES. **Referências ambientais e socioeconômicas para o uso do território do Estado do Paraná**: uma contribuição ao zoneamento ecológico-econômico - ZEE. Curitiba: IPARDES, 2006.
- IPARDES. **Leituras regionais**: Mesorregião Geográfica Centro-Sul Paranaense. Curitiba: IPARDES: BRDE, 2004.
- SEBRAE. **Startups paranaenses 2020/2021**. Sebrae, 2020. Disponível em: [www.sebraepr.com.br](http://www.sebraepr.com.br). Acesso em: 29 nov. 2022.
- SISTEMA FIEP. **Panorama Industrial do Paraná**. Sistema Fiep: Curitiba, 2016.
- SISTEMA FIEP. **Bússola da Inovação 2019**: Resultados. Curitiba, 2019. Disponível em: <https://www.bussolasdaindustria.org.br/inovacao/dashboard/>. Acesso em: 22 nov. 2022.

SISTEMA OCEPAR. COOPAVEL I: Paraná acelera etapas para consolidar a nova Ferroeste. **Informe Paraná Cooperativo**. Curitiba, 15 de jul. de 2021. Disponível em: <https://www.paranacooperativo.coop.br/ppc/index.php/sistema-ocepar/comunicacao/2011-12-07-11-06-29/ultimas-noticias/135557-coopavel-parana-acelera-etapas-para-consolidar-a-nova-ferroeste>. Acesso em: 29 nov. 2022.

TORRES, L. Urgência em reduzir a exclusão digital. **Jornal Hoje Centro Sul**. Irati, 14 de jul. de 2021. Disponível em: <https://hojecentrosul.com.br/urgencia-em-reduzir-a-exclusao-digital>. Acesso em: 29 nov. 2022.



## 5. PARTICIPANTES DO PAINEL DE ESPECIALISTAS

<i>Nome</i>	<i>Instituição</i>
Ana Laura Becker Zierhut	Cilla Tech Park
Anderson de Toledo	Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná (IDR-Paraná/IAPAR-EMATER)
André Leonardo Severo Severo	Superintendência Geral de Inovação do Paraná (SGIPR)
Arthur Bertachi	Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)
Bruna Bonet de Abreu	Agência de Inovação Tecnológica da Universidade Estadual do Centro-Oeste (NOVATEC-UNICENTRO)
Carlos Ademar Purim	Lactec
Carlos Magno Corrêa Dias	CMCD
Caroline Coradassi Almeida	Universidade Estadual do Centro-oeste (UNICENTRO) e Universidade Positivo
Cláudia Crisostimo	Universidade Estadual do Centro-oeste (UNICENTRO-NIT)
Cláudia Xavier	Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)
Cláudio Jesus de Oliveira Esteves	Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES)
Denize Cássia Nascimento	Escola de Ensino Fundamental e Médio CEEBJA CANDOI (EEFM)
Diego Jovino Luduvério	Agência de Inovação tecnológica - Universidade Estadual de Londrina (AINTEC/UEL)

Diogo Fernandes	Incubadora de Negócios Irati (INETI) e Universidade Estadual do Centro-oeste (UNICENTRO)
Elise Josimari Lourenço	Cilla Tech Park
Emiliano Gomes	Co.nectar Hub
Erikson Ferrarini	Diretoria de Tecnologia e Informação da Prefeitura de Campo Largo
Fernando Zatt Schardosin	Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)
Frank Antonio Mezzomo	Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR)
Gabriel Veríssimo da Luz Ferreira	Faculdade Guarapuava
Géri Natalino Dutra	Cilla Tech Park e Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)
Gustavo Castanharo	Fomento Paraná S/A
Helen Brandão	Sistema Federação das Indústrias do Estado do Paraná (Sistema Fiep)
Isabelle Cordova	Evolve Campo Real
Jerry Johann	Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE)
João Guilherme Baggio de Oliveira	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial do Paraná (Senac/PR)
Josilda Maciel Panizzi	Núcleo Regional de Educação de Guarapuava (NRE Guarapuava)
Juliano Gomes	Super Dal Pozzo

Krishna Lorenzo	Cilla Tech Park
Lila Patricia Voeffrey	CODESPI CODETRI
Lucélia de Souza	Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO)
Marcelo Real Prado	Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)
Marcia Beatriz Silva	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae)
Marcio de Sequeira	Agência de Desenvolvimento do Centro-Sul
Marcos Ventura Faria	Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO)
Marcos Vinicius de Bortoli	De Bortoli e Zuchi Ltda. – Consultoria em Ambientes de Inovação e Cidades Inteligentes
Maria Cecilia Saldanha	Ordem dos Advogados do Brasil de Guarapuava (OAB)
Maria Cleunice de Ramos	Núcleo Regional de Educação de Guarapuava (NRE Guarapuava)
Matheus Onofre da Silva	Cilla Tech Park
Micael Paganini	Cidade dos Lagos
Moana França	Centro Universitário Campo Real
Rafael Augusto Porto	Inviolável Guarapuava Ltda.
Rafael Stefenon	Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)
Raquel Rink	Superintendência Geral de Inovação do Paraná (SGIPR)
Ricardo Miyahara	Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO)

Sandro Rautenberg	Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO)
Savio Denardi	Secretaria de Ciência Tecnologia e Inovação
Silvana Mara Bernardi Rizotto	Serviço Social da Indústria (Sesi) e Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai)
Silvestre Labiak Jr.	Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)
Simone dos Anjos	Associação Comercial e Empresarial de Irati
Thiago Guerra	Centro Universitário Univel
Tiago Antonio da Cruz	Assistente de Município Campina do Simão do Núcleo Regional de Educação (NRE)
Tsen Kang	Jacto
Vanessa Alberton	Agência de Desenvolvimento das Regiões Sul e Centro-Sul do Estado do Paraná (ADECSUL) e Conselho Municipal de Turismo de Irati
Juarez Soares	Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP)