



FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA

Relatório de Gestão 2022
& Plano de Trabalho 2023



GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ

Carlos Massa Ratinho Júnior – Governador

SECRETARIA DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR - SETI

Aldo Nelson Bona – Secretário

FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO DO PARANÁ

Ramiro Wahrhaftig – Presidente

Luiz Márcio Spinosa – Diretor de Ciência, Tecnologia e Inovação

Gerson Luiz Koch – Diretor de Administração e Finanças



RELATÓRIO DE GESTÃO 2022 (CONSOLIDADO) E PLANO DE TRABALHO 2023

REVISÃO

Sueli Pires – Revisão da Seção de Finanças e Administração

Julio Bittencourt – Revisão da Seção de Preceitos Constitucionais

Nilceu Deitos e Diego Iwankio – Revisão da Seção de CT&I

JORNALISTAS

Vanessa Barazzetti e Ticiane Barboza – Revisão Geral

IDENTIDADE VISUAL E DIAGRAMAÇÃO

Marcelo Barão

AGRADECIMENTOS:

Equipes do SECET, SINOV, SENAPI, SECON e SEFIN.

Formato de distribuição: PDF.

Data: 21/03/2023.

*** * * EM REVISÃO FINAL * * ***

SUMÁRIO

04	Mensagem do Presidente
05	1. APRESENTAÇÃO
06	1.1. A Fundação Araucária
06	1.2. Missão, Visão e Valores
06	1.3. NAPIs, Ecossistemas de Inovação e Áreas Prioritárias
09	1.4. Organograma
09	1.5. Conselho Superior
10	1.6. Conselho Fiscal
10	1.7. Diretoria Executiva
11	1.8. Preceitos Constitucionais
15	2. FINANÇAS E ADMINISTRAÇÃO
16	2.1. Finanças
19	2.2. Administração
20	3. CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
21	3.1. Fomento à Produção Científica, Tecnológica e de Inovação – Linha 1
32	3.2. Verticalização do Ensino Superior e Formação de Pesquisadores – Linha 2
36	3.3. Fomento à Disseminação da Ciência, Tecnologia e Inovação – Linha 3
39	3.4. Destaques
39	3.4.1. Acolhida aos Cientistas Ucranianos
41	3.4.2. Rotas Estratégicas de CT&I 2040
42	3.4.3. NAPIs
43	3.4.4. iAraucária – Programa de Desenvolvimento de Plataforma Digital
46	3.5. Fomento à Inovação
46	3.5.1. A Inovação na Araucária
47	3.5.2. A Iniciativa NAPI Startup Life
47	3.5.3. Programas de Inovação
49	3.6. Eventos 2022
50	3.7. Resumo
54	4. PLANEJAMENTO 2023
55	4.1. Macrodiretrizes do Plano de Governo
55	4.2. Diretrizes do Conselho Paranaense de Ciência e Tecnologia
58	4.3. Diretrizes Específicas para a Fundação Araucária
59	4.4. Plano de Ações
64	4.5. Os NAPIs, iAraucária e Rotas 2040, Cátedra da Araucária
64	4.5.1. NAPIs
65	4.5.2. Plataforma de Competências iAraucária
65	4.5.3. Cátedra Araucária
70	4.6. Plano de Fomento
71	4.7. SBPC
73	5. PARCERIAS E APOIOS

MENSAGEM DO PRESIDENTE

Araucária mobiliza o Sistema de CT&I para o desenvolvimento sustentável do Paraná, criando riqueza e qualidade de vida por meio do conhecimento



Nos últimos anos, o foco do Governo do Estado em áreas estratégicas identificadas para o desenvolvimento socio-econômico e aumento da competitividade do Paraná como: o agronegócio e agricultura, a energia sustentável/renovável, a biotecnologia e saúde, as cidades inteligentes, a transformação digital e o desenvolvimento sustentável, tem tornado realidade o crescimento e reconhecimento do Paraná, como Estado dinâmico, moderno e inovador, tanto nacional como internacionalmente.

Além de fomentar e disseminar a ciência, tecnologia e inovação e investir na formação de pesquisadores, a instituição se destacou em 2022 mais uma vez com o fortalecimento de parcerias internacionais, com a promoção do II Fórum Brasil & China. Também priorizamos aspectos humanitários com a criação do Programa Paranaense de Acolhida a Cientistas Ucranianos que, até o momento, possui 16 inscrições de pesquisadores que já tiveram seus planos de trabalho aprovados. E desses 16 cientistas, oito já estão no Paraná.

O maior objetivo desta ação é acolher e integrar os cientistas ucranianos na comunidade paranaense, além desses pesquisadores poderem aportar seus conhecimentos avançados em diversas áreas. Essa iniciativa também estabelece colaborações conjuntas futuras para a reconstrução e fortalecimento da economia ucraniana por meio da ciência e inovação. Este Programa engloba o valor de R\$ 18 milhões e conta com o apoio de instituições parceiras acadêmicas, governamentais e de diversos outros segmentos (internacionais e nacionais) que possuem o intuito e a missão primordial de localizar os cientistas ucranianos para que tenham acesso, conheçam e sintam vontade em aderir ao Programa. Esta é uma iniciativa do Governo do Paraná, por meio da Fundação Araucária e Secretaria da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (SETI).

Destaca-se também em 2022, a criação da Cátedra Araucária para o Desenvolvimento Territorial Sustentável do Eixo Capricórnio, que é fundamentada na teoria dos *commons*, engenharia e gestão do conhecimento e educação digital. Mais de 30 instituições localizadas nos estados e países englobados pelo Eixo Capricórnio assinaram o protocolo de intenções de criação da Cátedra em um evento realizado no Parque Nacional do Iguaçu.

A Fundação Araucária continua investindo ainda no aprimoramento da plataforma iAraucaria, que permite identificar e localizar pesquisadores do Lattes, suas produções científicas e técnicas, diferentes perfis de formação e de atuação. Além de informações do CNPq e a identificação da infraestrutura na qual eles atuam, como universidades, laboratórios ou centros de pesquisa. Atualmente a plataforma possui 600 pesquisadores.

A Araucária tem priorizado ainda, a continuidade das parcerias com o Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa (Confap) e Sistema Federação das Indústrias do Estado do Paraná (Fiep). Com a primeira instituição, por meio da participação em chamadas públicas como: Amazônia +10, que tem como objetivo apoiar pesquisas que contribuam para a resolução de problemas prioritários para o avanço sustentável na região amazônica.

Já com a Fiep, na realização do segundo ciclo do projeto para a construção coletiva de rotas estratégicas regionais de ciência, tecnologia e inovação (CT&I) no Paraná, no qual englobou os ecossistemas do Sudoeste, Norte Pioneiro, Noroeste, Centro-Sul e Campos Gerais. São nove ecossistemas no total.

No ano de 2022 foram lançadas 23 CPs e 19 PIs disponibilizando mais de 104 milhões de reais. Deste total, os recursos da Araucária somaram 75,9 milhões e os recursos de parceiros totalizaram 28,4 milhões.

Também aplicamos várias ações para fortalecer os ecossistemas de inovação seguindo as características dos NAPIs. A prioridade é a condução da produção de conhecimento de forma colaborativa pelos pesquisadores paranaenses com base em demandas reais de desenvolvimento de setores estratégicos para o Estado. Até o momento, existem cerca de 30 NAPIs em diferentes estágios de criação e funcionamento.

Neste documento detalhamos as principais ações realizadas pela Fundação Araucária neste ano!

Ramiro Wahrhaftig - Presidente da Araucária



I. APRESENTAÇÃO

1.1 A Fundação Araucária

A Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Paraná (FA) é uma entidade privada de direito público, vinculada ao Governo do Estado do Paraná, com sede à Av. Comendador Franco nº 1341 - Campus da Indústria - Jardim Botânico, em Curitiba (Figura acima), inscrita no CNPJ sob o nº 03.579.617/0001-00.

A Araucária é uma das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa do Brasil e faz parte do Confap - Conselho Nacional das Fundações de Amparo à Pesquisa.

Os programas da Araucária são desenvolvidos em três linhas a partir do eixo Fomento - Formação - Disseminação:

- Fomento à Pesquisa Científica, Tecnológica e à Inovação;
- Verticalização do Ensino Superior e Formação de Pesquisadores; e
- Disseminação da Pesquisa Científica, Tecnológica e de Inovação.

As ações são operacionalizadas por meio de Chamadas Públicas de Projetos (CPs) e Processos de Inexigibilidade de Chamamento Público (PIs), com avaliação de mérito científico feita por pares. Esse trabalho é realizado mediante estreita relação com as instituições de ensino superior federais, estaduais, municipais e privadas sem fins lucrativos e com institutos de pesquisa do Paraná.

1.2 Missão, Visão e Valores

- **Missão:** Buscar o desenvolvimento social, econômico e ambiental do Paraná, por meio de investimentos em CT&I.
- **Visão:** Ser reconhecida como agente indutor da Ciência, Tecnologia e Inovação em nível estadual, nacional e internacional.
- **Valores:** Ética, Transparência, Administração participativa, Valoração funcional e Apoio as ideias e pessoas.



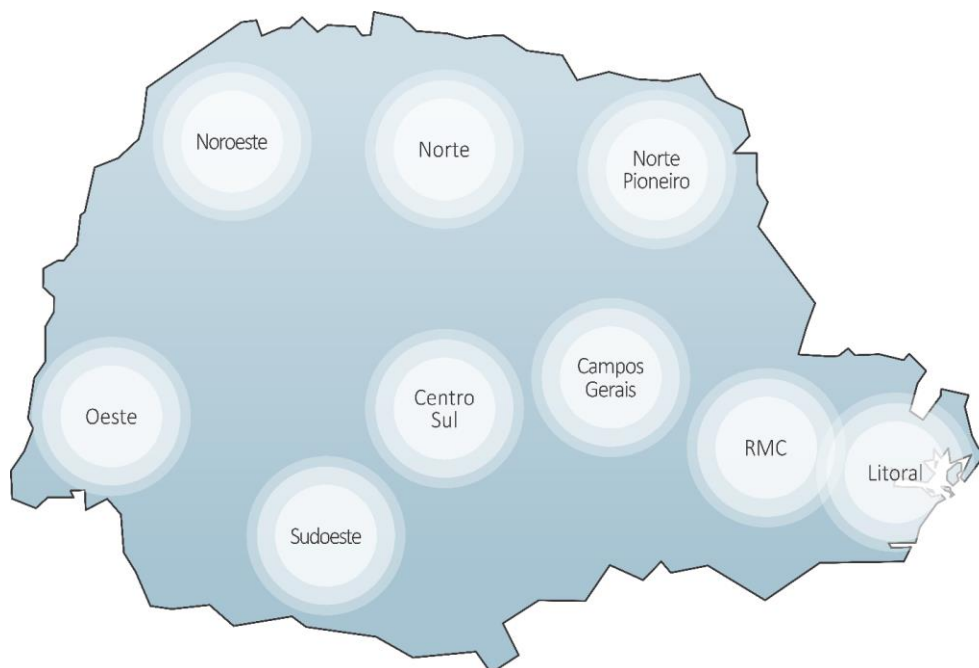
1.3 NAPIs, Ecossistemas e Áreas Prioritárias

A Araucária passou a incorporar, em 2019, a construção estrutural de Novos Arranjos de Pesquisa e Inovação no Paraná (NAPIs). Os NAPIs constituem uma solução sociotécnica fortemente apoiada em pressupostos da Transformação Digital e, concomitantemente, da Gestão e Engenharia do Conhecimento. Têm como objetivo conduzir a produção de conhecimento de forma colaborativa pelos pesquisadores paranaenses e de outras regiões, incitados por demandas prioritárias de desenvolvimento de setores estratégicos para o Estado. Os Novos Arranjos seguem diretrizes estabelecidas pelo Plano do Governo do Paraná 2019-2022, englobam a promoção do Sistema Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) enquanto ativo da sociedade capaz de impulsionar o desenvolvimento integral do Estado, além de um ambiente de CT&I nacional e internacionalmente reconhecido como um dos melhores na América Latina.

Eles são implantados em estreita harmonia com a criação e consolidação dos nove ecossistemas regionais de ciência, tecnologia e inovação e dos 12 ecossistemas temáticos ou estaduais de ciência, tecnologia e inovação, identificados pela Araucária como relevantes para o Paraná.

Os NAPIs e os Ecossistemas de Ciência, Tecnologia e Inovação focam nas Áreas Prioritárias identificadas pelo Conselho Paranaense de Ciência, por meio do Grupo de Trabalho instituído em Portaria da SETI, publicada no Diário Oficial do Paraná em 11/02/2020.

Figura 1: Ecossistemas Regionais de Inovação do Paraná



Para que essa estratégia aconteça, as seguintes diretrizes são prioritárias:

- Ações que levem à criação de riqueza e bem-estar e ao crescimento horizontal da base instalada;
- Ecossistemas de Inovação como meios de desenvolvimento territorial a partir da realidade do Paraná;
- Desenvolvimento regional sustentado pela Ciência, Tecnologia e Inovação;
- Promoção de capitais humano e social enquanto recursos para produção de ciência, tecnologia e inovação;
- Cocriação e cogestão de soluções com a sociedade, em particular com a academia, outras unidades do Governo, o setor econômico e a sociedade civil organizada;
- Capacitação do Estado e da Araucária para a Transformação Digital;
- Internacionalização para atração e retenção de inovações;
- Foco em áreas estratégicas para o desenvolvimento socioeconômico sustentável do Paraná.

Figura 2: Áreas Prioritárias

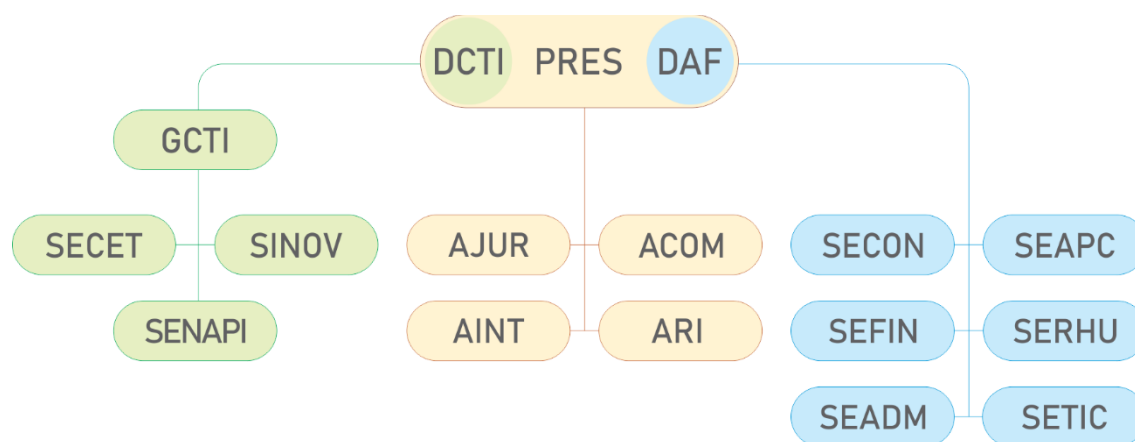


1.4 Organograma

Além da Diretoria Executiva (Presidência, Diretoria de Ciência, Tecnologia e Inovação e Diretoria de Administração e Finanças), a equipe é composta por uma Gerência de CT&I, nove setores e quatro assessorias (Setor de C&T; Setor de Inovação; Setor dos NAPIs; Setor de Convênios; Setor de Análise das Prestações de Contas; Setor Contábil-Financeiro; Setor de Recursos Humanos; Setor de Apoio Administrativo; Setor de Tecnologia da Informação; Assessoria Jurídica; Assessoria de Comunicação; Assessoria de Internacionalização; e Assessoria de Relações Institucionais e Inovação).

Conta ainda com um Conselho Superior, de natureza normativa, deliberativa e consultiva, com doze membros mais o presidente do colegiado (indicados pela comunidade científica, tecnológica e empresarial) e um Conselho Fiscal, órgão de fiscalização da gestão financeira, constituído de três membros.

Figura 3: Setorização da Araucária



1.5 Conselho Superior

Presidente **Aldo Nelson Bona** (Unicentro). Secretaria da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior – SETI.

Amauri Alfieri (UEL). Conselho Paranaense de Pró-Reitores de Pós-Graduação e Pesquisa – CPPG.

Débora de Mello G. Santana (UEM). Instituições Estaduais de Ensino Superior Público - IEES.

Débora Grimm (FAEP). Entidades Privadas da Área da Qualidade e Produtividade.

Fátima Aparecida da Cruz Padoan (UENP). Associação Paranaense das Instituições de Ensino Superior Públicas – APIESP.

Gilson Bonato (FESP). Instituições Privadas/Comunitárias de Ensino Superior.

Henrique Domakoski. Comunidade Tecnológica.

Luiz César Kawano (SETI). Entidade Formuladora das Políticas de Desenvolvimento Científico e Tecnológico para o Paraná.

Marcos Aurélio Pelegrina (SETI). Instituições Estaduais de Ensino Superior Público.

Marília de Souza (FIEP). Setor Empresarial do Paraná.

Natalino Avance de Souza (Emater). Instituições de Pesquisa.

Rogério Renato Mateucci (PUC-PR). Instituições Privadas/Comunitárias de Ensino Superior.

Ticiane Barboza G. Silva Nakashima (FA). Corpo Funcional da Araucária.

1.6 Conselho Fiscal

Cesar Ribeiro Ferreira, da Secretaria de Estado da Fazenda do Paraná – SEFA.

Valdecir Cavalheiro, da Faculdade de Educação Superior do Paraná – FESP.

Vitor Hugo Zanette, da Universidade Estadual do Centro Oeste do Paraná – Unicentro.

1.7 Diretoria Executiva

Ramiro Wahrhaftig – Presidente.

Engenheiro Civil formado pela UFPR, com mestrado em Planejamento Energético, pela UFRJ e doutorando em Tecnologia e Inovação, na Universidade de Tecnologia de Compiègne – UTC, França. Interrompeu seus estudos em 1995 para assumir a pasta de secretário de Estado da Educação do Paraná. Foi pesquisador visitante na Universidade de Tecnologia do Twente, Holanda, na Universidade McGill, Canadá, e na Universidade do Texas em Austin, EUA.

Já foi secretário de Estado da Educação do Paraná (1995-1998), também secretário da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (1999-2002), acumulando em 2002 a Secretaria de Estado da Indústria, Comércio e Turismo. Foi professor, vice-reitor de Pesquisa e Extensão e assessor da Reitoria da PUCPR. Nos últimos anos esteve na Itaipu Binacional, como diretor de coordenação e assessor do diretor geral (2017), por último, ocupou o cargo de Diretor Superintendente do Parque Tecnológico de Itaipu (2017-2018).

Gerson Koch - Diretor de Administração e Finanças.

Graduado em Administração de Empresas, especialista em Organização e Planejamento, especialista em Gestão do Meio Urbano. Mestre em Ciências da Gestão e doutorando em Gestão de Projetos na Universidade de Ciência e Tecnologia de Lille, na França.

Funcionário de carreira da Secretaria de Estado da Administração e Previdência do Estado do Paraná, foi diretor administrativo do Paraná Tecnologia (1999-2002), diretor geral da Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior-Seti (2002); coordenador da Unidade Gestora do Fundo Paraná-UGF da Seti (2011-2012). Também exerceu o cargo de diretor da Escola de Gestão Pública do Tribunal de Contas do Estado do Paraná (nos períodos de 2007-2010 e 2013-2014).

Luiz Márcio Spinosa - Diretor de Ciência, Tecnologia e Inovação.

Pós-doutor em Inovação pela Universidade da Califórnia em Berkeley (EUA), doutor e mestre (DEA) em Informática e Produtividade pela Universidade d'Aix-Marseille (FR), especialista em Inovação pela Universidade do Texas (EUA) e pela Universidade Simon Fraser (CAN), mestre em Engenharia Mecânica e Bacharel em Ciências da Computação pela UFSC. Atualmente professor e pesquisador na área de ecossistemas de ciência, tecnologia e inovação e engenharia do conhecimento, coordenador do Grupo de Pesquisa Modelos e Sistemas Nacionais de Inovação da Triple-Helix Association originária da Universidade de Stanford (EUA), pesquisador visitante da Universidade da Califórnia em Berkeley (EUA), professor de Empreendedorismo e Estratégia Internacional de Negócios do Master Universitário da Università Cattolica del Sacro Cuore de Milão, professor visitante no Programa de Pesquisa e Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da UFSC.

Foi professor titular da PUCPR, implantou e dirigiu a Agência PUCPR de Inovação e o PUCPR Tecnoparque, diretor de Integração e Planejamento Estratégico na mesma instituição. Também foi pesquisador visitante do Núcleo de Apoio à Gestão da Inovação do Paraná da FIEP, coordenador do MBA Internacional em Gestão da Inovação da FIEP/SENAI, coordenador do Programa Estratégico W-Class em TIC da SETI-Governo do Paraná. Atuou em Programas de Pós-graduação em Administração, Engenharia de Produção e Sistemas e Gestão Urbana. Possui mais de 120 trabalhos científicos e técnicos publicados. Participou em mais de 70 projetos nacionais e internacionais de pesquisa e desenvolvimento.

1.8 Preceitos Constitucionais

O Sistema Geral de Ciência e Tecnologia do Paraná (CCT-PR) é normatizado por legislação específica do Estado, bem como pelas disposições constitucionais pertinentes ao tema.

1.8.1 CONSTITUIÇÃO FEDERAL

A Constituição Federal (1988) em seu artigo 218 faculta a possibilidade de vinculação de receita para investimento em ciência e tecnologia.

Tabela 1: Artigo 218 da Constituição Federal

ART	TEXTO
218	O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológicas. § 5º - É facultado aos Estados e ao Distrito Federal vincular parcela de sua receita orçamentária a entidades públicas de fomento ao ensino e à pesquisa científica e tecnológica.

1.8.2 CONSTITUIÇÃO ESTADUAL

Por meio do artigo 205 da Constituição do Estado do Paraná (1989), vinculou-se porcentagem da receita a ser aplicada em ciência e tecnologia.

Tabela 2: Artigo 205 da Constituição Estadual

ART	TEXTO
205	O Estado destinará, anualmente, uma parcela de sua receita tributária, não inferior a dois por cento, para o fomento da pesquisa científica e tecnológica, que será destinada em duodécimos, mensalmente, e será gerida por órgão específico, com representação paritária do poder executivo e das comunidades científica, tecnológica, empresarial e trabalhadora, a ser definida em Lei.

1.8.3 LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA

1998 - Lei Estadual 12.020: Institui o Fundo Paraná e a Araucária, bem como, regula a distribuição dos recursos destinados a apoiar o desenvolvimento científico e tecnológico do Paraná.

Tabela 3: Lei Estadual 12.020/1998

ART	TEXTO
1º	Fica instituído o FUNDO PARANÁ, destinado a apoiar o desenvolvimento científico e tecnológico do Estado do Paraná, nos termos do art. 205 da Constituição Estadual.
3º	Constituirão recursos do FUNDO PARANÁ: I – 2,0% (dois por cento), no mínimo, da receita tributária do Estado, anualmente, a partir da data de promulgação desta Lei, a serem transferidos:
5º	A aplicação dos recursos do FUNDO PARANÁ, especificados no artigo 3º, obedecerá os critérios e normas definidas na política estadual de desenvolvimento científico e tecnológico, aprovado pelo governador do Estado, e terá a seguinte destinação: I – a todas as atividades de auxílio e fomento que forem aprovados pela FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA, até o limite de 30% (trinta por cento) do FUNDO PARANÁ. V – Saldos de exercícios anteriores.
29º	Fica o Poder Executivo autorizado a criar, nos termos da Lei Civil, a FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA, para amparo à pesquisa e para formação de recursos humanos, necessários ao desenvolvimento científico e tecnológico do Estado do Paraná, na forma determinada pela política estadual de desenvolvimento científico e tecnológico, segundo diretrizes do CCT PARANÁ e aprovado pelo governador do Estado.
30º	A FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA, com sede e foro em Curitiba, será dotada de autonomia administrativa e financeira e

	patrimônio próprio.
32º	Os custos com a administração, inclusive vencimento de diretores e respectivos consultores, bem como salários de empregados, não poderão ultrapassar a 5% (cinco por cento) dos recursos destinados à consecução de suas finalidades.
34º	Constituirão recursos da Fundação: I – A parcela correspondente aos recursos efetivamente desembolsados para atendimento dos gastos definidos no artigo 31 desta Lei, até o montante de 30% (trinta por cento) dos recursos recolhidos ao FUNDO PARANÁ, conforme o disposto no artigo 5º, I, desta Lei. II – Recursos adicionais do FUNDO PARANÁ, ouvidos o CCT PARANÁ.

2004 - Lei Federal 10.973: Marco Nacional de Ciência, Tecnologia & Inovação.

Tabela 4: Lei Federal 10.973/2004

ART	TEXTO
1º	Art. 1º Esta Lei estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional do País, nos termos dos arts. 23, 24, 167, 200, 213, 218, 219 e 219-A da Constituição Federal.
3º	A União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios e as respectivas agências de fomento poderão estimular e apoiar a constituição de alianças estratégicas e o desenvolvimento de projetos de cooperação envolvendo empresas, ICTs e entidades privadas sem fins lucrativos voltados para atividades de pesquisa e desenvolvimento, que objetivem a geração de produtos, processos e serviços inovadores e a transferência e a difusão de tecnologia.
3º A	A Financiadora de Estudos e Projetos - Finep, como secretaria executiva do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - FNDCT, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq e as Agências Financeiras Oficiais de Fomento poderão celebrar convênios e contratos, nos termos do inciso XIII do art. 24 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, por prazo determinado, com as fundações de apoio, com a finalidade de dar apoio às IFES e demais ICTs, inclusive na gestão administrativa e financeira dos projetos mencionados no caput do art. 1º da Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, com a anuência expressa das instituições apoiadas.
3º B	A União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios, as respectivas agências de fomento e as ICTs poderão apoiar a criação, a implantação e a consolidação de ambientes promotores da inovação, incluídos parques e polos tecnológicos e incubadoras de empresas, como forma de incentivar o desenvolvimento tecnológico, o aumento da competitividade e a interação entre as empresas e as ICTs.

2006 - Lei Estadual 15.123: Disponibiliza nova redação aos dispositivos previstos na Lei 12.020/1998.

Tabela 5: Lei Estadual 15.123/2006

ART	TEXTO
1º	As alíneas “a” e “b”, do inciso I, do artigo 3º, da Lei 12.020, de 09 de janeiro de 1998, passam a vigorar com a seguinte redação: • 1% (um por cento), no mínimo, em conta vinculada ao Fundo Paraná. • 1% (um por cento) para financiar pesquisas nas Instituições de Pesquisa do Estado do Paraná, Iapar, universidades estaduais e Tecpar, devendo o percentual de cada entidade ser definido pelo CCT Paraná e aprovado pelo governador do Estado.
2º	O artigo 6º, da Lei 12.020, de 09 de janeiro de 1998, passa a vigorar com a seguinte redação: Art. 6º - A Superintendência Geral de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior será o Órgão Gestor do Fundo Paraná.

2012 - Ata da XVIII reunião do CCT Paraná: Autoriza a Araucária a utilizar até 5% (cinco por cento) dos recursos de convênios com a União para administração.

Tabela 6: Ata da 18ª reunião do CCT Paraná (2012)

ART	TEXTO
3.2	Quanto à operacionalização da previsão orçamentária da Fundação Araucária, o CCT PARANÁ autoriza que a Araucária utilize dos recursos provenientes do Fundo Paraná, até 5% (cinco por cento) do valor total de convênios celebrados com a União, para custos com sua administração, conforme artigos 32 e 34, incisos I e II da Lei Estadual nº 12.020/98.

2015 - Decreto Estadual 3.060: Altera os índices de distribuição de recursos previstos na Lei 12.020/1998.

Tabela 7: Decreto Estadual 3.060/2015

ART	TEXTO
1º	A distribuição de recursos estabelecida nas alíneas “a” e “b”, do inciso I, do artigo 3º, da Lei 12.020, de 09 de janeiro de 1998, passa a obedecer aos seguintes percentuais: I – 0,5% (meio ponto percentual), no mínimo, em conta vinculada ao FUNDO PARANÁ. II – 1,5% (um vírgula cinco por cento) para financiar pesquisas nas Instituições de Pesquisa do Estado do Paraná, IAPAR, universidades estaduais e Tecpar, devendo o percentual de cada uma das entidades ser definido pelo CCT PARANÁ e aprovadas pelo governador do Estado.

2015 - Lei Estadual 18.579: Autoriza o Executivo a alterar o percentual previsto à aplicação no Fundo Paraná.

Tabela 8: Lei Estadual 18.573/2015

ART	TEXTO
57º	Sem prejuízo do percentual de que trata o inciso I do artigo 3º, da Lei 12.020, de 09 de janeiro de 1998, a distribuição dos recursos estabelecidos nas alíneas “a” e “b” do mesmo dispositivo poderá ser alterado por ato do Poder Executivo até o limite de 0,5% (meio ponto percentual).

2016 - Lei Estadual 18.932: Disponibiliza nova redação aos dispositivos previstos na Lei 12.020/1998.

Tabela 9: Lei Estadual 18.932/2016

ART	TEXTO
1º	O art. 32 Lei 12.020, de 09 de janeiro de 1998, passa a vigorar com a seguinte redação: Art. 32 – Os custos com a administração, inclusive vencimentos de diretores e respectivos consultores, bem como salários de empregados, não poderão ultrapassar a 10% (dez por cento) dos recursos destinados à consecução de suas finalidades.

2017 - Ata da XXIII reunião do CCT Paraná: Autoriza que a SETI possa flexibilizar a distribuição dos recursos do Fundo Paraná.

Tabela 10: Ata da 23ª reunião do CCT Paraná (2017)

ART	TEXTO
V	Previsão Orçamentária do Fundo Paraná: V.a – Deliberações g) Havendo a necessidade, fica a SETI autorizada a flexibilizar estes índices de distribuição dos recursos do FUNDO PARANÁ entre suas unidades de fomento: UGF/Projetos estratégicos, Fundação Araucária e Tecpar.

2021 - Lei Estadual 20.541: Novo Marco Legal Estadual de Ciência, Tecnologia & Inovação.

Tabela 11: Lei Estadual 20.541/2021

ART	TEXTO
1º	Art. 1º Esta Lei, doravante denominada Lei Estadual de Inovação, estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, bem como de fomento a políticas públicas de desenvolvimento econômico, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo estadual, regional e nacional, nos termos dos arts. 23 e inciso IX do art. 24, do § 5º do art.167, do § 2º do art.213, dos arts. 218 e 219 e dos arts. 219A e 219B, todos da Constituição Federal, da Lei Federal nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, dos arts. 200 a 205 da Constituição do Estado do Paraná.
3º	Art. 3º Institui o Sistema Paranaense de Inovação com o objetivo de incentivar o desenvolvimento sustentável do Estado pela inovação, pesquisa científica e tecnológica em ambiente produtivo, estimulando programas e projetos, articulado com o setor público e privado. Parágrafo único. Integram o Sistema Paranaense de Inovação:(...) XII - a Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Paraná;(…).



II. FINANÇAS & ADMINISTRAÇÃO

2.1 Finanças

Os recursos repassados por meio do Fundo Paraná, para fomento à pesquisa e inovação no Estado, são oriundos da Lei 12.020/98 atualizada com as alterações introduzidas pelas Leis 15.123/06 e 18.573/15. Esses recursos são aplicados por meio de Chamadas Públicas (CPs) e Processos de Inexigibilidade (PIs) tendo como público-alvo a comunidade científica e acadêmica e o retorno à população paranaense.

A dotação aprovada no CCT para as atividades da Araucária no ano de 2022 foi de R\$ 37,164 milhões ressaltando que esse valor foi empenhado e repassado em dezembro de 2021, classificado juntamente com os recursos que seriam destinados ao TECPAR e recebidos pela Araucária como recursos extraordinários. Um total de recursos na ordem de R\$ 46,802 milhões foram efetivamente recebidos pela Araucária em 2022, sendo que R\$ 25,177 milhões referem-se a recursos pendentes de empenhos de 2021 e R\$ 21,625 milhões foram empenhados no exercício de 2022, como suplementação orçamentária.

Tabela 12: Dotação e Receitas 2019-2022 (MI R\$)

ANO	DOTAÇÃO	EMPENHADO	RECEBIDO	RECEBIMENTO PENDENTE	OBSERVAÇÕES
2019	31,815	(1) 42,063	31,815	10,248	(1) dotação + extraorçamentário.
2020	32,639	(2) 68,069	51,144	16,925	(2) dotação + restos a pagar.
2021	34,465	(3) 119,307	(4) 111,055	25,177	(3) dotação + extraorçamentários; (4) dotação + atrasados + extraorçamentários 2021.
2022	37,164	(5) 21,625	(6) 46,802	0,000	(5) extraorçamentários; (6) R\$ 25,177 pendente de 2021 + R\$ 21,625 empenho de 2022.

Os recursos da dotação de 2022 no valor de R\$ 37,164 milhões foram empenhados e repassados em 2021

O comprometimento financeiro da Instituição até o ano de 2025, bem como a comparação entre Orçamento x Financeiro são os seguintes:

Tabela 13: Comprometimento Financeiro até 2025 - Administração (MI R\$)

PREVISÃO	2022	2023	2024	2025	TOTAL
Administração	8,398	9,238	9,238	9,238	36,112

Fonte: DRE 2022. Com 10% de aumento de 2023.

Tabela 14: Comprometimento Financeiro com Programas 2017 (MI R\$)

PROGRAMAS	2022	2023	2024	TOTAL
INCTS UEL (PI 02/2017)	0,879	0,879		1,758
INCTS Fael/Embrapa Soja (PI 02/2017)	0,783	0,783		1,567
Senar (CPs 01/2017, 15/2018, 17/2019)		0,884		0,884
Total 2017	1,662	2,546		4,209

Tabela 15: Comprometimento Financeiro com Programas 2018 (MI R\$)

PROGRAMAS	2022	2023	2024	TOTAL
PPP (CP 20/2018)	0,019			0,019
Total 2018	0,019			0,019

Tabela 16: Comprometimento Financeiro com Programas 2019 (MI R\$)

PROGRAMAS	2022	2023	2024	TOTAL
SRI Sudoeste (CP 14/2019)	0,016			0,016
Biopark (CP 15/2019)		0,032	0,035	0,067
Total 2019	0,016	0,032	0,035	0,083

Tabela 17: Comprometimento Financeiro com Programas 2020 (MI R\$)

PROGRAMAS	2022	2023	2024	TOTAL
Taxonline (PI 02/2020)		0,208		0,208
Fiocruz (CP 12/2020)		0,090		0,090
Wash (PI 06/2020)		0,090		0,090
Lutas Marciais (PI 07/2020)		0,091		0,091
Total 2020		0,479		0,479

Tabela 18: Comprometimento Financeiro com Programas 2021 (MI R\$)

PROGRAMAS	2022	2023	2024	TOTAL
CP 04/2021 NITS		0,100		0,100
CP 05/2021 Bolsa Técnico		0,233		0,233
CP 09/2021 Pesquisa Básica e Aplicada		2,745		2,745
PI 03/2021 NAPI HCR		1,678		1,678
PI 06/2021 Manna Academy		0,459	0,455	0,914
PI 09/2021 Capes		0,935		0,935
PI 11/2021 NAPI Bioinformática		0,824		0,824
PI 12/2021 NAPI Águas		0,098		0,098
PI 19/2021 Vacina Covid		0,148		0,148
PI 20/2021 NAPI Educação		0,285		0,285
PI 21/2021 NAPI Agro		0,425		0,425
PI 22/2021 PROED		0,068		0,068
PI 25/2021 NAPI HCR		0,141		0,141
PI 27/2021 Camp Oceano		0,127		0,127
Total 2021	2,683	8,266	0,455	8,721

Tabela 19: Comprometimento Financeiro com Programas 2022 (MI R\$)

RESUMO	2022	2023	2024	2025	TOTAL
CP 01/2022 Centelha		1,000			1,000
CP 02/2022 Mulheres Paranaenses		1,908			1,908
CP 05/2022 PIBIC		6,168			6,168
CP 06/2022 PIBIS		3,709			3,709
CP 07/2022 PIBEX		1,084			1,084
CP 09/2022 Acolhida Ucrânicos		2,533			2,533
CP 10/2022 Universidades Amigas		0,710			0,710
CP 11/2022 Renault		0,116			0,116
CP 12/2022 BIM		1,269			1,269
CP 13/2022 Enfezamento do Milho Senar		1,138			1,138
CP 14/2022 Amazônia +10		0,973	1,120	1,120	3,212
CP 16/2022 Bosch		0,048			0,048
CP 17/2022 NITS & Ageuni		0,750			0,750
CP 19/2022 Jovens Doutores		4,000			4,000
CP 20/2022 Biopark		0,030			0,030
PI 01/2022 NAPI Saúde		0,599			0,599
PI 03/2022 NAPI Solar		0,727			0,727
PI 06/2022 NAPI Sudoeste		0,462			0,462
PI 07/2022 Genoma		1,417	0,708		2,125
PI 09/2022 NAPI POD		0,188			0,188
PI 13/2022 PBA UFPR		1,333			1,333
PI 15/2022 Teia de Soluções		0,500			0,500
Total 2022		30,662	1,828	1,120	33,609

Tabela 20: Comprometimento Financeiro - Resumo dos Programas (MI R\$)

RESUMO	2022	2023	2024	2025	TOTAL
Programas 2017		2,546	1,662		4,208
Programas 2018	0,019				0,019
Programas 2019	0,016	0,032	0,035		0,084
Programas 2020		0,479	0,000		0,479
Programas 2021		8,266	0,455		8,721
Programas 2022		30,661	1,828	1,120	33,609
Subtotal	0,035	41,984	3,980	1,120	47,119

Tabela 21: Comprometimento Financeiro - Resumo dos Acordos e Contratos Adm. Especiais (MI R\$)

DESCRIÇÃO RESUMO	2022	2023	2024	2025	TOTAL
Contrato Tekis		0,468			0,468
Contrato Instituto Stella		0,986			0,986
Inexigibilidade 01/2021 - SENAI Agrotech		0,100			0,100
PEIEX 2021		0,159			0,159
Contrato Sebrae Habitats 2022 (06/2022)		0,023			0,023
Research Design		0,800			0,800
Total		2,536			2,536

Tabela 22: Comprometimento Financeiro - Resumo da Fonte Fomento (MI R\$)

DESCRIÇÃO RESUMO	2022	2023	2024	2025	TOTAL
Administrativo	8,398	9,238	9,238	9,238	36,112
Programas	0,035	41,985	3,981	1,12	47,121
Acordos e Contratos Administrativos Especiais		2,536			2,536
Subtotal	8,433	53,759	13,219	10,358	85,769

2.2 Administração

Os recursos para atendimento à manutenção da Araucária, constituída de gastos administrativos e operacionais (recursos humanos, custeio, investimentos e comunicação com o público), e também reserva técnica financeira, são respaldados pelo art. 9º da Lei 15.123/06.

“Art. 32º - Os recursos aprovados pelo CCT Paraná destinados a suportar os custos com administração, inclusive vencimento de diretores, respectivos consultores, bem como salários de empregados, não poderão ultrapassar a 5% dos 30% previstos no inciso I do artigo 5º da Lei 12020/98.”

Em 22 de dezembro de 2016, no Diário Oficial nº 9848, foi publicado o texto da Lei 18.932, que em seu art. 1º apresenta nova redação ao art. 32 da Lei 12.020/98.

“Art. 1º - O art. 32 da lei 12.020, de janeiro de 1998, passa a vigorar com a seguinte redação:

Art. 32 - Os custos com administração, inclusive vencimentos de diretores e respectivos consultores, bem como salário de empregados, não poderão ultrapassar a 10% dos recursos destinados à consecução de suas finalidades.”

Tabela 23: Resultado Financeiro do Administrativo (Reserva Técnica) 2019-2022 (MI R\$)

ANO	ADMINISTRATIVO (10%)	ADMINISTRATIVO (5%)	SALDO ANOS ANTERIORES	TOTAL ADMINISTRATIVO	GASTO	SALDO
2019	3,403	0,575	4,275	8,253	5,350	2,903
2020	5,778	0,324	2,903	9,005	6,102	2,903
2021	11,097	0,466	2,903	14,466	6,354	8,112
2022	5,025	0,812	8,112	14,009	8,398	5,611

* valores parciais até outubro de 2022.

Tabela 24: Origem dos Recursos Administrativos - 2022 (MI R\$)

DESCRIÇÃO	VALOR	ADM
Dotação Orçamentária 2022 Adiantamento recebido em 2021 - 10%	37,164	3,716
Recursos Extraorçamentários Estaduais 2022 oriundos do Fundo PR 10%	46,802	4,680
Recursos Extraorçamentários de origem Privados Estaduais 10%	3,46	0,345
<i>Sanepar – CP 17/21</i>	<i>1,000</i>	<i>0,100</i>
<i>Bosch/FA - CP 16/21</i>	<i>0,096</i>	<i>0,010</i>
<i>Senar/PR - CP 13/22</i>	<i>1,780</i>	<i>0,178</i>
<i>Bosch – CP 16/22</i>	<i>0,096</i>	<i>0,010</i>
<i>Renault – CP 11/22</i>	<i>0,455</i>	<i>0,045</i>
<i>Biopark - CP 20/22</i>	<i>0,030</i>	<i>0,003</i>
Recursos Extraorçamentários Referente aos Convênios Federais Firmados 2022 5%	17,444	0,872
<i>CP 17/19 Sinbiose (CNPq/MCTIC)</i>	<i>0,405</i>	<i>0,020</i>
<i>PI 24/21 Sinbiose (CNPq/MCTIC)</i>	<i>0,054</i>	<i>0,003</i>
<i>CV 43-01/2021 APEX</i>	<i>2,110</i>	<i>0,106</i>
<i>CP 01/22 Centelha II</i>	<i>2,000</i>	<i>0,100</i>
<i>PI 04/22 Wash (Emenda PARL)</i>	<i>0,375</i>	<i>0,019</i>
<i>CP 19/22 - Jovens Doutores (CNPq)</i>	<i>12,000</i>	<i>0,600</i>
<i>Inovação do Comércio - PI 05/22 (EP)</i>	<i>0,500</i>	<i>0,025</i>
Dotação de 2022 - Transferido como adiantamento para o Administrativo em 2021		3,716
Recursos Extraorçamentários Estaduais 2022 (10%)		5,025
Recursos Extraorçamentários Federais 2022 (5%)		0,872
Total de transferências para o Administrativo somente em 2022		5,897
Total Geral de Receitas Administrativas 2022 com Adiantamento de 2021		9,613



III. CIÊNCIA, TECNOLOGIA E NOVAÇÃO

As Chamadas Públicas (CPs) e os Processos de Inexigibilidade de Chamamento Público (PIs) da Araucária são programas que fazem parte das linhas de ação:

- Linha 1 - Fomento à Produção Científica, Tecnológica e de Inovação;
- Linha 2 - Verticalização do Ensino Superior e Formação de Pesquisadores;
- Linha 3 - Disseminação Científica, Tecnológica e de Inovação.

A previsão de recursos financeiros teve como alicerce a dotação orçamentária repassada pela Secretaria da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior / Unidade Gestora do Fundo Paraná (SETI/UGF) e de recursos oriundos de parcerias.

A execução das ações atendeu às normas instituídas pela Araucária para lançamento e avaliação de chamadas públicas, com fundamental colaboração da comunidade científica e acadêmica brasileira, em especial, pesquisadores das instituições de ensino superior e institutos de pesquisa do Paraná.

No ano de 2022 foram lançadas 22 CPs e 19 PIs disponibilizando R\$ 104.337.519,28. Deste total, os recursos da Araucária somaram R\$ 75.899.994,93 e os recursos de parceiros totalizaram R\$ 28.437.524,35 caracterizando expressivo crescimento de captação. Importante ressaltar a participação da Superintendência Geral de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (SETI) no co-fomento de diversas chamadas em 2022.

A seguir, o resumo por linhas de ações, evidenciando os programas executados em 2022.

3.1 Fomento à Produção Científica, Tecnológica e de Inovação

A Linha 1 - Fomento à Produção Científica, Tecnológica e de Inovação - tem por objetivo ampliar e consolidar a capacidade de produção do conhecimento e de inovações tecnológicas no Paraná. Foram executados os seguintes programas, destacados a seguir.

Chamadas Públicas lançadas em 2022 na Linha 1:

- CP 01/2022 Programa Nacional de Apoio à Geração de Empreendimentos Inovadores - Centelha II;
- CP 02/2022 Programa Mulheres Paranaenses: Empoderamento e Liderança;
- CP 09/2022 Programa de Acolhida a Cientistas Ucranianas - Fluxo Contínuo;
- CP 12/2022 Programa de Apoio às Agências de Inovação para o Desenvolvimento Regional Sustentável;
- CP 13/2022 Programa da Rede Paranaense de Apoio à Agro Pesquisa e Formação Aplicada - Complexo de Enfezamento do Milho (FA + SETI-PR + Senar-PR);
- CP 14/2022 Iniciativa Amazônia +10 Paraná;
- CP 17/2022 Programa de Apoio à Manutenção e Consolidação de Núcleos de Inovação Tecnológica e Agências de Inovação do Paraná;
- CP 18/2022 Cátedra Araucária do Eixo Capricórnio: Ações Voltadas para a Ferrovia Bioceânica;
- CP 19/2022 Programa Institucional de Apoio à Fixação de Jovens Doutores;
- CP 21/2022 Prêmio Confap de Ciência, Tecnologia e Inovação Professora Odete Fátima Machado da Silveira 2022 / Etapa Paraná;
- CP 22/2022 Fomento e Consolidação da Política de Internacionalização das IEES.

Processos de Inexigibilidade lançados em 2022 na Linha 1:

- PI 01/2022 Projeto Telessaúde: Estratégia de Assistência à Saúde para Comunidade das Universidades Estaduais do Paraná;
- PI 02/2022 Programa Internacional de Mobilidade Globalink Research Internship Award Canadá/Paraná (FA + Mitacs);
- PI 03/2022 Projeto Metodologia de Auditoria em Sistemas Fotovoltaicos no Âmbito do Programa Renova-PR (NAPI Solar);
- PI 04/2022 Programa Wash no Estado do Paraná;
- PI 05/2022 Programa de Estruturação e Implementação do Centro de Inovação do Comércio;
- PI 06/2022 Projeto Consolidação do NAPI em Sustentabilidade e Qualidade de Vida (Sudoeste);
- PI 07/2022 Programa Genomas Paraná;
- PI 08/2022 Programa de Criação da Rede Luso-Brasileira de Cooperação Internacional de Pesquisas;
- PI 09/2022 Programa de Governança Interinstitucional para Promoção de Pesquisa Aplicada e Inovação no Oeste do Paraná;
- PI 10/2022 Projeto Erva-Mate;
- PI 11/2022 NAPI Alimento e Território;
- PI 12/2022 Rede Popularização da Ciência;
- PI 13/2022 Pesquisa Básica e Aplicada da UFPR;
- PI 14/2022 NAPI Emergência Climática;
- PI 15/2022 Soluções para o Fortalecimento das Áreas Naturais Protegidas.

Tabela 25: Panorama da Linha 1 – Recursos, Propostas e Bolsas

LINHA 1 – FOMENTO À CT&I	NAPI	RECURSOS (MI R\$)			SOLICITADO			CONCEDIDO		
		FA	PARC	SOMA	PROP.	MI R\$	BOLSAS	PROP.	MI R\$	BOLSAS
CP 01/22 Centelha II ¹	Startup Life	1,000	2,000	3,000	-	-	-	-	-	-
CP 02/22 Mulheres Paranaenses		2,000	2,000	4,000	86	3,991	163	86	3,991	163
CP 09/22 Cientistas Ucranianas ²		18,000	0,000	18,000	26	6,834	26	26	6,746	26
CP 12/22 Agências de Inovação	Startup Life	-	2,450	2,450	7	2,448	59	7	2,448	59
CP 13/22 Compl. Enfezamento do Milho	Agro	1,138	2,918	4,056	13	3,430	33	12	3,367	31
CP 14/22 Amazônia +10 Paraná	Biodiversidade	3,000	0,000	3,000	20	6,959	18	10	3,359	19
CP 17/22 NITs e Agências de Inovação	Startup Life	0,750	0,750	1,500	14	1,529	30	14	1,500	30
CP 18/22 Cátedra Araucária (Ferrovia) ³		0,700	0,000	0,700	-	-	-	-	-	-
CP 19/22 Jovens Doutores		4,000	8,000	12,000	80	12,000	80	80	12,000	80
CP 21/22 Prêmio Confap ⁴		-	-	0,000	-	-	-	-	-	-
CP 22/22 Internacionalização ¹		-	1,000	1,000	7	1,000	46	-	-	-
PI 01/22 Projeto Telessaúde	Saúde	1,198	0,000	1,198	1	1,198	29	1	1,198	29
PI 02/22 FA & Mitacs		0,255	0,000	0,255	17	0,255	17	17	0,255	17
PI 03/22 Fotovoltaicos (Renova-PR)	Energias Renov./Solar	1,165	0,000	1,165	1	1,165	28	1	1,165	28
PI 04/22 Programa Wash		0,125	0,250	0,375	1	0,375	28	1	0,375	28
PI 05/22 Centro de Inovação do Comércio		0,250	0,250	0,500	2	0,500	14	2	0,500	14
PI 06/22 Sustentabilidade & Qualid. Vida	Biodiversidade /Sudoeste	0,625	0,000	0,625	1	0,625	26	1	0,625	26
PI 07/22 Genomas Paraná	Genoma	1,562	1,562	3,124	1	3,123	14	1	3,123	14
PI 08/22 Rede Luso-Brasileira	Agrobio alimentar	0,198	0,198	0,396	1	0,396	9	1	0,396	9
PI 09/22 Pesquisa e Inovação no Oeste	Trinacional/POD	0,240	0,240	0,480	1	0,480	33	1	0,480	33
PI 10/22 Projeto Erva-Mate		0,115	0,115	0,230	1	0,230	-	1	0,230	-
PI 11/22 Alimento & Território	Agro/Alimento e Território	0,825	0,825	1,650	1	1,650	16	1	1,650	16
PI 12/22 Rede Popularização da Ciência		0,166	0,166	0,332	1	0,332	22	1	0,332	22
PI 13/22 Pesq. Básica e Aplicada da UFPR		1,333	0,000	1,333	32	1,339	12	32	1,333	12
PI 14/22 Emergência Climática	Emergência Climática	1,624	1,624	3,248	1	3,249	78	1	3,249	78
PI 15/22 Áreas Naturais Protegidas		0,500	0,000	0,500	2	0,323	3	2	0,323	3
PI 16/22 Re. Design: Australia e Japão		0,134	0,000	0,134	1	0,134	-	1	0,134	-
PI 17/22 (Renumerado para 02/23)										
PI 18/22 (Renumerado para 01/23)										
PI 19/22 Tecnologias Computacionais	Bootcamp	2,366	0,000	2,366	1	2,366	355	1	2,366	355
PI 20/22 Proteínas Alternativas	Proteínas Alternativas	2,870	2,870	5,740	1	5,741	16	1	5,741	16
PI 21/22 Research Design: Neuro	Neurociências	0,639	0,639	1,278	1	1,277	8	1	1,277	8
Total da Linha 1		46,778	27,857	74,635	321	62,950	1163	303	58,258	1.116

¹ Em avaliação; ² Fluxo Contínuo; ³ A ser lançado; ⁴ Ação de consulta e indicação junto aos ICTs em relação a indicação de nomes para concorrer aos prêmios da CP Confap (não envolve recursos da FA).

3.1.1 GERAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS INOVADORES - PROGRAMA CENTELHA II - CP 01/2022

Objetivo: Estimular o empreendedorismo inovador por meio de capacitações para o desenvolvimento de produtos (bens e/ou serviços) ou de processos inovadores e, apoiar por meio da concessão de recursos de subvenção econômica (recursos não reembolsáveis) e Bolsa de Fomento Tecnológico Extensão Inovadora à geração de empresas de base tecnológicas, a partir da transformação de ideias inovadoras em empreendimentos que incorporem novas tecnologias aos setores econômicos estratégicos do Paraná.

Orçamento: Recursos financeiros no valor de R\$ 3.000.000,00, sendo R\$ 2.000.000,00 do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – FNDCT/Finep e R\$ 1.000.000,00 a serem providos pela Araucária como contrapartida estadual, nos termos da Lei Estadual Nº 12.020/98, alterada pela Lei Estadual Nº 15.123/06.

Chamada Pública: nº 01/2022 lançada em 04 de abril de 2022.

Situação Vigente: em processo de avaliação das ideias (Fase II).

Demanda: Foram apresentadas 482 ideias na fase I, sendo selecionadas 200 ideias para a fase II.

3.1.2 MULHERES PARANAENSES: EMPODERAMENTO E LIDERANÇA - CP 02/2022

Objetivo: Conceder apoio financeiro aos pesquisadores/extensionistas para implantação e desenvolvimento de programas de formação de lideranças e empoderamento de mulheres por meio de capacitações, cursos de formação e divulgação de práticas inovadoras. Também incentivar a construção de redes que fomentem ações de ampliação da capacidade de liderança de mulheres do campo e da cidade; promover a aproximação de acadêmicos da graduação e pós-graduação em atividades extensionistas e de pesquisa, voltadas para o fomento da liderança e empoderamento de mulheres, que apresentem aderência aos NAPIs.

Orçamento: com recurso global de R\$ 4.000.000,00, sendo de R\$ 2.000.000,00 a serem providos pela Araucária, nos termos da Lei Estadual nº 12.020/98, alterada pela Lei Estadual nº 15.123/06, e R\$ 2.000.000,00 de suplementação extraorçamentária da Superintendência de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Paraná (SETI-PR) para a Araucária, referente aos recursos repassados do Fundo Paraná.

Chamada Pública: nº 02/2022 lançada em 24 de março de 2022.

Situação Vigente: Resultados divulgados em 31 de agosto de 2022.

Demanda: Foram apresentadas e contratadas 86 propostas no valor de R\$ 3.990.808,21.

3.1.3 ACOLHIDA A CIENTISTAS UCRANIANAS (FLUXO CONTÍNUO) - CP 09/22

Objetivo: Apoio financeiro às ICTs na acolhida de pesquisadoras ucranianas (e pesquisadores seniores) para atuar nos PPGs; beneficiar a inclusão das cientistas na comunidade paranaense; colaborações conjuntas futuras para a reconstrução e fortalecimento da economia ucraniana por meio da ciência e inovação em parceria com o Paraná; e favorecer a integração no desenvolvimento de atividades de pesquisa em todas as áreas do conhecimento que apresentem aderência aos NAPIs.

Orçamento: recursos financeiros da ordem de até R\$ 18.000.000,00 a serem providos pela Araucária, nos termos da Lei Estadual nº 12.020/98, alterada pela Lei Estadual nº 15.123/06.

Chamada Pública: nº 09/2022 lançada em 31 de março de 2022.

Situação Vigente: Resultados divulgados em 10/04, 05/05, 24/05, 23/06, 05/08, 03/10/22 e 17/01/23.

Demanda: Foram apresentadas e contratadas 26 propostas no valor de R\$ 6.745.900,00.

3.1.4 AGÊNCIAS DE INOVAÇÃO - DESENVOLVIMENTO REGIONAL SUSTENTÁVEL - CP 12/22

Objetivo: Proporcionar suporte financeiro às propostas institucionais de criação de Escritório de Projetos de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo utilizando-se de tecnologia BIM (Modelagem de Informação da Construção) para acompanhamento de municípios de pequeno porte, ou seja, abaixo 30 mil habitantes na região de abrangência da universidade; Estimular ambiente de ensino mais favorável à indissociabilidade aos processos de pesquisa e extensão universitária, ampliando a participação das Instituições Estaduais de Ensino Superior - IEES no Desenvolvimento Regional e na disseminação da tecnologia BIM. Atender ações que apontam aderência a algum dos ecossistemas de inovação e áreas prioritárias identificadas pelo Conselho Paranaense de Ciência.

Orçamento: recursos financeiros na ordem de até R\$ 2.450.000,00 visando o aproveitamento integral dos recursos provenientes da suplementação extraorçamentária da Superintendência de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Paraná (SETI) para a Araucária, referente aos recursos repassados do Fundo Paraná.

Chamada Pública: nº 12/2022 lançada em 10 de junho de 2022.

Situação Vigente: Resultados divulgados em 05 de agosto de 2022.

Demanda: Foram apresentadas e contratadas sete propostas no valor de R\$ 2.447.795,96.

3.1.5 REDE PARANAENSE DE APOIO À AGROPESQUISA E FORMAÇÃO APLICADA: COMPLEXO DO ENFEZAMENTO DO MILHO - CEM (FA + SETI-PR + SENAR-PR) - CP 13/22

Objetivo: Apoiar atividades de pesquisa e desenvolvimento em redes colaborativas ligadas à agropesquisa. Estimular a implantação de uma rede estadual de pesquisa sobre CEM. Promover a produção e sistematização de conhecimentos e de metodologias ou meios processuais inovadores, bem como o desenvolvimento de novos procedimentos que orientem práticas de manejo para a prevenção e controle do CEM. Propiciar a definição de critérios técnicos de práticas de manejo para a prevenção e controle do CEM. Proporcionar a elaboração de literatura técnica a respeito do tema. Favorecer o desenvolvimento de programas e cursos de formação profissional de técnicos (das ciências agrárias e demais áreas correlatas), produtores e trabalhadores rurais acerca das práticas de manejo para a prevenção e controle do CEM. Promover a disseminação da produção científica, tecnológica e de inovação da Rede Paranaense de Apoio à Agropesquisa e Formação Aplicada em todas as áreas do conhecimento que apresentem aderência aos NAPIs.

Orçamento: recursos financeiros no valor global de até R\$ 4.055.262,20 sendo: R\$ 1.137.565,55 a serem providos pela Araucária, nos termos da Lei Estadual nº 12.020/98, alterada pela Lei Estadual nº 15.123/06; R\$ 1.137.565,55 da Superintendência de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Paraná (SETI) e R\$ 1.780.131,10 do Senar-PR

Chamada Pública: nº 13/2022 lançada em 05 de julho de 2022.

Situação Vigente: Resultados divulgados em 28 de setembro de 2022.

Demanda: Foram apresentadas 13 propostas no valor de R\$ 3.429.886,00 e contratadas 12 propostas no valor de R\$ 3.366.886,00.

3.1.6 AMAZÔNIA + 10 PARANÁ - CP 14/22

Objetivo: Apoiar ICTs paranaenses com pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico relativos aos problemas atuais da Amazônia, que tenham como foco o estreitamento das interações natureza-sociedade para um desenvolvimento sustentável e inclusivo da região amazônica. Promover o avanço do conhecimento científico e tecnológico sobre a região amazônica propondo soluções desenvolvidas conjuntamente com a população daquela região para beneficiar e promover o bem-estar de suas populações de forma consistente e a longo prazo. Fomentar a pesquisa que contribua para a resolução de problemas considerados prioritários para o avanço do desenvolvimento sustentável na região amazônica, de acordo com os eixos demonstrados no Anexo I (Eixos Norteadores e Problemas Prioritários) e em todas as áreas do conhecimento que apresentem aderência aos NAPIs que vêm sendo fomentados pela Fundação Araucária ou que apontam aderência a algum dos ecossistemas de inovação, áreas prioritárias e/ou transversais identificadas pelo Conselho Paranaense de Ciência e Tecnologia.

Orçamento: com recurso global de R\$ 3.000.000,00 a serem providos pela Araucária, nos termos da Lei Estadual nº 12.020/98, alterada pela Lei Estadual nº 15.123/06.

Chamada Pública: nº 14/2022 lançada em 01 de julho de 2022.

Situação Vigente: em processo de avaliação.

Demanda: Foram apresentadas 20 propostas no valor de R\$ 6.958.717,92.

3.1.7 MANUTENÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DOS NÚCLEOS DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA /AGÊNCIAS DE INOVAÇÃO DO ESTADO DO PARANÁ - CP 17/22

Objetivo: Visa promover a capacitação das equipes dos NITs para orientarem, assessorarem, apoiarem e gerirem atividades direcionadas ao processo de consolidação da cultura da inovação nas ICTs paranaenses por meio da prospecção tecnológica, proteção intelectual, empreendedorismo, transferência de tecnologia e gestão dos ativos tecnológicos e do capital intelectual.

Orçamento: com recurso global de R\$ 1.500.000,00 a serem providos, sendo R\$ 750.000,00 pela Superintendência de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (SETI) e R\$ 750.000,00 pela Araucária, nos termos da Lei Estadual nº 12.020/98, alterada pela Lei Estadual nº 15.123/06.

Chamada Pública: nº 17/2022 lançada em 20 de setembro de 2022.

Situação Vigente: em processo de avaliação.

Demanda: Foram apresentadas 14 propostas no valor de R\$ 1.529.253,99.

3.1.8 CÁTEDRA ARAUCÁRIA DO EIXO CAPRICÓRNIO: AÇÕES VOLTADAS PARA A FERROVIA BIOCEÂNICA - CP 18/22

Objetivo: Estimular pesquisas científicas e inovação tecnológica com foco no desenvolvimento regional sustentável, tendo como referência ações (impacto social, econômico e do meio ambiente, entre outras) sob o efeito da possível implantação da ferrovia bioceânica, além de promover ações de mobilidade para a elaboração de projetos de pesquisas relacionados aos impactos futuros da ferrovia bioceânica juntamente com pesquisadores dos estados de Santa Catarina e/ou Mato Grosso do Sul e/ou com os países do Paraguai, Argentina e Chile. Fomentando a pesquisa e a inovação tecnológica que contribua para a resolução de problemas considerados prioritários para o avanço do desenvolvimento sustentável em cidades e regiões do Eixo de Capricórnio/América do Sul, em todas as áreas do conhecimento que apresentem aderência aos Novos Arranjos de Pesquisa e Inovação no Paraná (NAPIs).

Orçamento: com recurso global de até R\$ 700.000,00, a serem providos pela Araucária, nos termos da Lei Estadual nº 12.020/98, alterada pela Lei Estadual nº 15.123/06.

Chamada Pública: nº 18/2022, em processo de construção.

Situação Vigente: em processo de construção.

Demanda: em processo de construção.

3.1.9 APOIO À FIXAÇÃO DE JOVENS DOUTORES - CP 19/22

Objetivo: Visa conceder auxílio para jovens doutores em todas as áreas do conhecimento, com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação das ICTs do Paraná, impulsionando a utilização de recursos para fortalecimento e expansão de grupos de pesquisa científicas, tecnológicas e/ou de inovação das ICTs em todas as áreas do conhecimento que apresentem aderência aos NAPIs ou que apontam adesão a algum dos ecossistemas de inovação, áreas prioritárias e/ou transversais identificadas pelo Conselho Paranaense de Ciência e Tecnologia.

Orçamento: com recurso global R\$ 12.000.000,00, sendo R\$ 8.000.000,00 para implementação de Bolsas de Pós-Doutorado Júnior (PDJ) e de Pós-Doutorado Empresarial (PDI) oriundos do CNPq e R\$ 4.000.000,00 a serem providos pela Araucária, nos termos da Lei Estadual nº 12.020/98, alterada pela Lei Estadual nº 15.123/06, para financiar itens de custeio e capital dos projetos dos bolsistas.

Chamada Pública: nº 19/2022 lançada em 30 de setembro de 2022.

Situação Vigente: Resultados divulgados em 17 de janeiro de 2023.

Demanda: Foram apresentadas e contratadas 80 propostas no valor de R\$ 12.000.000,00.

3.1.10 FOMENTO E CONSOLIDAÇÃO DA POLÍTICA DE INTERNACIONALIZAÇÃO DAS IEES - CP 22/22

Objetivo: Visa fomentar e induzir a criação, estruturação, implementação e consolidação de políticas de internacionalização institucional nas IEES do Paraná, além de promover ações de internacionalização, por meio de intercâmbios ou viagens para a participação em cursos ou eventos internacionais, visitas técnicas e mobilidade acadêmica. Gerar experiências que viabilizam a produção de novos conhecimentos, de engajamento em novas conexões culturais, sociais e de produção científica, de difusão dos conhecimentos em outros ambientes acadêmicos, de promoção de uma cultura de internacionalização nas universidades com a presença de estudantes estrangeiros com colaborações em diferentes âmbitos e que impactam sistemas de pesquisa. Também fortalecer os planos estratégicos de internacionalização, coerentes com eixos temáticos de inovação, competitividade e melhoria do ensino superior em todas as áreas do conhecimento que apresentem aderência aos Novos Arranjos de Pesquisa e Inovação (NAPIs) que vêm sendo fomentados pela Fundação Araucária, ou que apontam aderência a algum dos ecossistemas de inovação e áreas prioritárias identificadas pelo Conselho Paranaense de Ciência e Tecnologia.

Orçamento: com recurso global de R\$ 1.000.000,00, visando ao aproveitamento integral dos recursos provenientes de suplementação adicional da Superintendência de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Paraná (SETI) para a Araucária.

Chamada Pública: nº 22/2022 lançada em 28 de novembro de 2022.

Situação Vigente: em processo de avaliação.

Demanda: em processo de avaliação.

3.1.11 PESQUISA E ESTRATÉGIA DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE PARA COMUNIDADE DAS UNIVERSIDADES ESTADUAIS DO PARANÁ (TELESSAÚDE) - PI 01/22

Objetivo: Conceder cotas institucionais de bolsas destinadas à coordenação e profissionais de saúde e graduandos para a continuação da plataforma de telessaúde, Saúde online PR, para o combate à Covid-19, sendo que a finalidade de desenvolvimento desta fase é prestar apoio ao retorno das aulas presenciais nas IEES, para complementar os esforços executados pelas instituições, por meio da execução de um serviço de telessaúde para assistência médica e psicológica a toda comunidade acadêmica

Orçamento: o montante de até R\$ 1.198.200,00, sendo R\$ 599.100,00 destinados da SETI para a Araucária via Fundo Paraná e R\$ 599.100,00 da própria Araucária.

Processo de inexigibilidade: nº 01/2022 lançada em 10 de março de 2022.

Situação Vigente: Resultados divulgados em 14 de março de 2022.

Demanda: Foi apresentada uma proposta no valor de R\$ 1.198.200,00 e contratada.

3.1.12 PROGRAMA INTERNACIONAL DE MOBILIDADE GLOBALINK RESEARCH INTERNSHIP AWARD CANADÁ/PARANÁ - FA/MITACS - PI 02/22

Objetivo: Proporcionar o intercâmbio de alunos de graduação e da pós-graduação das Instituições de Ensino Superior do Paraná para realizar estágios de pesquisa conjuntos para fortalecer as colaborações de pesquisa internacionais entre o Paraná e o Canadá.

Orçamento: recursos financeiros no valor de até R\$ 254.760,00 financiados pela Araucária.

Chamada Pública: nº 02/2022 lançada em 29 de março de 2022.

Situação Vigente: Resultados divulgados em 06 de abril de 2022.

Demanda: Foram apresentadas e contratadas 17 propostas no valor de R\$ 254.760,00.

3.1.13 METODOLOGIA DE AUDITORIA EM SISTEMAS FOTOVOLTAICOS NO ÂMBITO DO PROGRAMA RENOVA-PR (NAPI SOLAR) - PI 03/22

Objetivo: Criação de uma Metodologia para Auditar Sistemas Fotovoltaicos conectados à rede pertencentes ao Programa Renova PR previamente selecionados pelo IDR, podendo ser criada e replicada em todo o Paraná no futuro, observando as particularidades de cada região, motivo pelo qual, a definição de duas instalações em cada Regional.

Orçamento: no montante de até R\$ 1.164.800,00 com recursos da Araucária, a ser provido pelos excedentes operacionais dos recursos no montante de até R\$ 992.000,00 originários do exercício financeiro de 2021 e o valor de até R\$ 172.800,00 oriundos do exercício financeiro de 2022.

Processo de inexistência: nº 03/2022 lançada em 25 de março de 2022.

Situação Vigente: Resultados divulgados em 27 de abril de 2022.

Demanda: Foram apresentadas e contratadas três propostas no valor de R\$ 1.164.800,00.

3.1.14 PROGRAMA WASH NO ESTADO DO PARANÁ - PI 04/2022

Objetivo: Disseminar o conhecimento científico e tecnológico, por meio da metodologia subjacente ao Projeto WASH, que consiste na realização de oficinas em escolas do ensino fundamental e instituições públicas de ensino, formação e capacitação e promoção da iniciação científica nas escolas do ensino médio e superior, por meio da orientação de profissionais de universidades públicas do ensino superior. Também realizar oficinas temáticas e de projetos de iniciação científica, atendendo à Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI) no que diz respeito à disseminação e popularização da ciência; desenvolver um método complementar e replicável de Iniciação Científica e Tecnológica para crianças, adolescentes e jovens com uso intensivo de TICs, no turno e contraturno escolar. E promover a educação tecnológica envolvendo as redes: federal, municipal e estadual de Londrina, Ivaiporã, Ibiporã, Guarapuava, Pitanga e Curitiba no Paraná e oportunizar e estimular a iniciação científica, promovendo ações de disseminação de conhecimentos em Ciência e Tecnologia.

Orçamento: recursos financeiros no valor de até R\$ 375.000,00, sendo que os recursos do CNPq, vinculados à aprovação da Emenda Parlamentar de nº 40340011, são na ordem de R\$ 250.000,00 e os recursos da Araucária são na ordem de R\$ 125.000,00.

Chamada Pública: nº 04/2022 lançada em 07 de abril de 2022.

Situação Vigente: Resultados divulgados em 26 de abril de 2022.

Demanda: Foi apresentada e contratada uma proposta no valor de R\$ 375.000,00.

3.1.15 ESTRUTURAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO CENTRO DE INOVAÇÃO DO COMÉRCIO - PI 05/22

Objetivo: Desenvolver um ambiente que congregue os mais diversos mecanismos de inovação, promovendo a interconexão de pessoas e ativos em prol do processo de criação do fortalecimento e da consolidação de empreendimentos inovadores focados para atender os desafios da cadeia varejista; promover o processo de inovação pautado na modelagem da quádrupla hélice - Academia, Governo, Setor Empresarial e Sociedade Civil Organizada. Também melhorar a competitividade mercadológica e tecnológica ao segmento varejista por meio de inovações e da pesquisa aplicada integrando ativos e atores dos demais setores produtivos, já mapeados como estratégicos em Londrina e região, a saber: TIC, Eletro metalmecânico, Destinos Turísticos Inteligentes, Saúde, Químicos e Materiais, Construção Civil, Economia Criativa e Agronegócio. Ainda, fomentar o empreendedorismo inovador junto ao Ecossistema de Inovação de Londrina e estruturar um espaço compartilhado e colaborativo, no qual empresas, empresários, investidores, startups e empreendedores que estejam inseridos no segmento varejista, possam usufruir da promoção do processo de conexão, empreendedorismo e criação colaborativa de inovações para o setor.

Orçamento: recursos financeiros no valor de até R\$ 500.000,00 sendo que os recursos do CNPq, vinculados à aprovação da Emenda Parlamentar de nº 40340013, são na ordem de R\$ 250.000,00 e os recursos da Araucária também são na ordem de R\$ 250.000,00.

Chamada Pública: nº 05/2022 lançada em 07 de abril de 2022.

Situação Vigente: Resultados divulgados em 26 de abril de 2022.

Demanda: Foram apresentadas e contratadas duas propostas no valor de R\$ 500.000,00.

3.1.16 PROGRAMA GENOMAS PARANÁ (NAPI GENÔMICA) - PI 07/22

Objetivo: Descrever o perfil genético-epidemiológico de duas subamostras da população paranaense (residentes em Guarapuava e Vila A de Itaipu), por meio da construção de um biobanco e uso de técnicas de inteligência artificial e ciência de dados, com foco específico na identificação de marcadores de predisposição (epi)genética e metabólica para a síndrome metabólica (SM) e comorbidades associadas (obesidade e doenças cardiovasculares - DCV), necessários para embasar estratégias de Medicina Preventiva.

Orçamento: No montante de até R\$ 3.123.000,00, sendo que R\$ 1.561.500,00 custeados com recursos extra orçamentários da SETI destinados ao Fundo Paraná e R\$ 1.561.500,00 com recursos da Araucária.

Processo de inexigibilidade: nº 07/2022 lançada em 23 de junho de 2022.

Situação Vigente: Resultados divulgados em 23 de junho de 2022.

Demanda: Foram apresentadas e contratadas quatro propostas no valor de R\$ 3.123.000,00.

3.1.17 REDE LUSO-BRASILEIRA DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL DE PESQUISAS NA ÁREA AGROBIOALIMENTAR ENTRE A UTFPR E O INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA (NAPI REDE AGROBIOALIMENTAR) - PI 08/22

Objetivo: Fomentar a criação da rede entre a Universidade Tecnológica Federal do Paraná e o Instituto Politécnico de Bragança, apoiando com recursos financeiros os Projetos de Pesquisa, Desenvolvimento Tecnológico e de Inovação selecionados pela UTFPR.

Orçamento: no montante de até R\$ 395.500,00, sendo R\$ 197.750,00 oriundos de recursos extra orçamentários enviados pela SETI ao Fundo Paraná e R\$ 197.750,00 com recursos da Araucária.

Processo de inexigibilidade: nº 08/2022 lançada em 04 de agosto de 2022.

Situação Vigente: Resultados divulgados em 15 de agosto de 2022.

Demanda: Foram apresentadas e contratadas três propostas no valor de R\$ 395.500,00.

3.1.18 GOVERNANÇA INTERINSTITUCIONAL PARA PROMOÇÃO DE PESQUISA APLICADA E INOVAÇÃO NO TERRITÓRIO DO OESTE DO PARANÁ (NAPI POD) - PI 09/22

Objetivo: Desenvolver e implantar metodologia de governança interinstitucional e promover, concomitantemente, pesquisa aplicada e inovação com foco na competitividade tecnológica e econômica dos arranjos produtivos no território do Oeste do Paraná.

Orçamento: no montante de até R\$ 480.000,00, sendo R\$ 240.000,00 oriundos de recursos extraorçamentários enviados pela SETI ao Fundo Paraná e R\$ 240.000,00 com recursos da Araucária.

Processo de inexigibilidade: nº 09/2022 lançada em 04 de julho de 2022.

Situação Vigente: Resultados divulgados em 06 de julho de 2022.

Demanda: Foram apresentadas e contratadas cinco propostas no valor de R\$ 480.000,00.

3.1.19 CONTROLE ALTERNATIVO DE PRAGAS DA ERVA-MATE - PI 10/22

Objetivo: Realizar testes em campo para o registro de produto a base de *Bacillus thuringiensis*, visando a extensão de uso para a cultura da erva-mate, assim como, difundir os resultados da pesquisa e capacitar os produtores sobre métodos corretos de monitoramento e controle das pragas da erva-mate.

Orçamento: No montante de R\$ 230.000,00, sendo R\$ 115.000,00 oriundos de recursos extraorçamentários enviados pela SETI ao Fundo Paraná e R\$ 115.000,00 com recursos da Araucária.

Processo de inexigibilidade: nº10/2022 lançada em 16 de setembro de 2022.

Situação Vigente: Resultados divulgados em 20 de outubro de 2022.

Demanda: Foram apresentadas e contratadas cinco propostas no valor de R\$ 230.000,00.

3.1.20 NAPI ALIMENTO E TERRITÓRIO - PI 11/22

Objetivo: Coproduzir conhecimentos na interface universidade-sociedade território por meio da formação, da pesquisa e da extensão, tendo como base a transformação digital e o desenvolvimento sustentável; potencializar os saberes populares que mobilizam patrimônios e ativos territoriais na produção de bens e serviços que contribuem para o desenvolvimento territorial (social, econômico, cultural e ambiental) do Sudoeste e do Litoral do Paraná, contribuindo para aumentar a renda das famílias envolvidas nessa proposta e para tornar o Paraná referência internacional no desenvolvimento territorial sustentável e contribuir para alcançar os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (2, 3, 10, 11, 12 e 17) no que se refere à agricultura sustentável voltada para a população paranaense, potencializando as singularidades territoriais dos “ecossistemas regionais” Sudoeste e Litoral do Paraná.

Orçamento: no montante de até R\$ 1.650.446,00, sendo R\$ 825.223,00 oriundos de recursos extraorçamentários enviados pela SETI ao Fundo Paraná e R\$ 825.223,00 com recursos da Araucária.

Processo de inexigibilidade: nº 11/2022 lançada em 19 de setembro de 2022.

Situação Vigente: Resultados divulgados em 20 de outubro de 2022.

Demanda: Foram apresentadas e contratadas cinco propostas no valor de R\$ 1.650.446,00.

3.1.21 REDE DE POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA DO PARANÁ. FASE II: IMPLANTAÇÃO - PI 12/22

Objetivo: Criar a Rede de Popularização da Ciência do Paraná, reunindo a todas as Instituições Estaduais de Ensino Superior, incluindo a Universidade Virtual do Paraná (UVPR) por meio da implantação do portal de comunicação e divulgação científica Paraná Faz Ciência.

Orçamento: no montante de até R\$ 331.500,00, sendo R\$ 165.750, oriundos de recursos extraorçamentários enviados pela SETI ao Fundo Paraná e R\$ 165.750,00 com recursos da Araucária.

Processo de inexigibilidade: nº 12/2022 lançada em 05 de outubro de 2022.

Situação Vigente: Resultados divulgados em 20 de outubro de 2022.

Demanda: Foram apresentadas e contratadas três propostas no valor de R\$ 331.500,00.

3.1.22 PESQUISA BÁSICA E APLICADA DA UFPR - PI 13/22

Objetivo: Promover o fortalecimento da produção científica, tecnológica e de inovação, por meio da concessão de apoio financeiro para a execução de projetos de pesquisa básica e aplicada desenvolvidos pela Universidade Federal do Paraná (UFPR), em áreas do conhecimento que apresentem aderência aos NAPIs ou que apontam aderência às áreas prioritárias identificadas pelo Conselho Paranaense de Ciência.

Orçamento: de até R\$ 1.333.000,00 financiados pela Araucária.

Processo de inexigibilidade: nº 13/2022 lançada em 10 de outubro de 2022.

Situação Vigente: Resultados divulgados em 01 de novembro de 2022.

Demanda: Apresentadas 32 propostas no valor de R\$ 1.339.156,75 e todas contratadas, no valor de R\$ 1.333.000,00.

3.1.23 NAPI EMERGÊNCIA CLIMÁTICA - PI 14/22

Objetivo: Desenvolver estudos e projetos de tecnologia e inovação visando avaliar o impacto das mudanças climáticas no Paraná, integralizando o inventário da emissão de gases e aerossóis atrelados ao efeito estufa provenientes de atividades urbano-industriais e agropecuárias, bem como a adaptação aos cenários climáticos futuros nos quais os eventos climáticos extremos tendem a se intensificar. Os estudos e projetos terão como escopo principal a quantificação dos impactos e a redução dos riscos às bases ecológicas da vida e às atividades econômicas e sociais em face da diferenciada vulnerabilidade socioambiental e da necessária prevenção aos impactos das mudanças climáticas globais.

Orçamento: no montante de até R\$ 3.248.971,20, sendo R\$ 1.624.485,60 oriundos de recursos extraorçamentários enviados pela SETI ao Fundo Paraná e R\$ 1.624.485,60 com recursos da Araucária.

Processo de inexigibilidade: nº 14/2022 lançada em 30 de setembro de 2022.

Situação Vigente: Resultados divulgados em 20 de outubro de 2022.

Demanda: Foram apresentadas e contratadas oito propostas no valor de R\$ 3.248.971,20.

3.1.24 TEIA DE SOLUÇÕES PARA O FORTALECIMENTO DAS ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS (FA/BOTICÁRIO) - PI 15/22

Objetivo: Promover o fortalecimento da produção científica, tecnológica e de inovação por meio da concessão de apoio financeiro nas diversas áreas do conhecimento e que apresentem aderência aos Novos Arranjos de Pesquisa e Inovação (NAPIs) que vêm sendo fomentados pela Araucária ou que apontam aderência às áreas prioritárias identificadas pelo Conselho Paranaense de Ciência.

Orçamento: recursos acordados em termo aditivo ao Acordo de Cooperação entre Fundação Grupo Boticário e Fundação Araucária, sendo que a Araucária dispõe até R\$ 500.000,00 para atender três projetos avaliados e recomendados pela parceira, que envolvem pesquisadores paranaenses e serão executados no Paraná. O provimento da Araucária segue nos termos da Lei Estadual 12.020/98, alterada pela Lei Estadual 15.123/06.

Chamada Pública: nº 15/2022 lançada em 18 de outubro de 2022.

Situação Vigente: Resultado divulgado em 08 de novembro de 2022.

Demanda: Foram apresentadas e contratadas duas propostas no valor de R\$ 322.500,00

Gráfico 01: Demanda Atendida na Linha 1 (%) – Programas Concluídos/Andamento



3.2 Verticalização do Ensino Superior e Formação de Pesquisadores

A Linha 2 tem por finalidade aprimorar a qualificação de recursos humanos para atuação em Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) no Paraná. Os programas são direcionados ao estímulo da produção científica, por meio da concessão de bolsas de estudo: iniciação científica e desenvolvimento tecnológico, extensão universitária e inclusão social para alunos de cursos de graduação e de programas de pós-graduação *Stricto sensu*.

Chamadas Públicas lançadas em 2022 na Linha 2:

- CP 05/2022 Programa de Bolsas de Iniciação Científica e Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação - PIBIC & PIBIT;
- CP 06/2022 Programa Institucional de Apoio à Inclusão Social, Pesquisa e Extensão Universitária - PIBIS;
- CP 07/2022 Programa Institucional de Bolsas de Extensão Universitária – PIBEX;
- CP 10/2022 Programa Institucional Universidades Amig@s: Acolhimento Extensionista aos Cientistas Ucranianos - Fluxo Contínuo;
- CP 10/2022 Programa Institucional Universidades Amig@s: Acolhimento Extensionista aos Cientistas Ucranianos - Fluxo Contínuo (demanda Adicional 01);
- CP 11/2022 Programa de Bolsas FA & Renault do Brasil;
- CP 16/2022 Programa de Bolsas FA & Bosch;
- CP 20/2022 Programa de Bolsas de Inovação Científica FA & Biopark Educação;
- CP 23/2022 Programa Institucional Bolsa-Técnico.

Tabela 26: Panorama da Linha 2 – Recursos, Propostas e Bolsas

LINHA 2 – FORMAÇÃO DE PESQUISADORES	NAPI	RECURSOS (MI R\$)			SOLICITADO			CONCEDIDO		
		FA	PARC	SOMA	PROP.	MI R\$	BOLSAS	PROP.	MI R\$	BOLSAS
CP 05/22 PIBIC & PIBIT		10,200		10,200	22	17,064	2.456	22	10,200	1.700
CP 06/22 PIBIS		6,000		6,000	16	10,038	1.673	16	6,000	1.000
CP 07/22 PIBEX		1,800		1,800	20	3,318	553	20	1,800	300
CP 10/22 Universidades Amig@s ¹		0,888		0,888	13	0,483	41	13	0,323	29
CP 10/22 Univ. Amig@s (Adicional)		0,240		0,240	1	0,240	8	1	0,240	8
CP 11/22 Bolsas FA & Renault	Auto-motivo	0,267	0,455	0,722	4	0,924	35	3	0,313	9
CP 16/22 Bolsas FA & Bosch		0,048	0,096	0,144	3	0,108	8	2	0,036	4
CP 20/22 Bolsas FA & Biopark		0,030	0,030	0,060	18	0,132	22	9	0,060	10
CP 23/22 Bolsa-Técnico		7,200		7,200	16	8,940	149	15	7,200	120
Total da Linha 2		26,673	0,581	27,254	113	41,247	4945	101	26,172	3.180

¹ Fluxo Contínuo.

3.2.1 BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO - PIBIC & PIBIT - CP 05/22

Objetivo: Incentivar a participação de alunos de graduação no desenvolvimento de atividades de pesquisa científica, tecnológica ou de inovação. Conceder bolsas a alunos regularmente matriculados em cursos de graduação das instituições de ensino superior do Paraná para o desenvolvimento de atividades vinculadas à pesquisa científica, tecnológica ou de inovação. Promover a aproximação dos alunos de graduação com as atividades científicas, tecnológicas e/ou de inovação em todas as áreas do conhecimento que apresentem aderência aos NAPIS.

Orçamento: recursos financeiros da ordem de até R\$ 10.200.000,00 a serem providos pela Araucária, nos termos da Lei Estadual nº 12.020/98, alterada pela Lei Estadual nº 15.123/06

Chamada Pública: nº 05/2022 lançada em 31 de março de 2022.

Situação Vigente: Resultados divulgados em 07 de junho de 2022.

Demanda: Foram apresentadas 22 propostas no valor de R\$ 17.064.000,00 e contratadas as 22 por R\$ 10.200.000,00.

3.2.2 APOIO À INCLUSÃO SOCIAL, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA 2022 - PIBIS - CP 06/22

Objetivo: Incentivar a formação de recursos humanos para a pesquisa e a extensão universitárias, direcionadas a temas de interesse social. Favorecer o acesso e a integração dos estudantes ingressantes no ensino superior por meio do sistema de cotas sociais à cultura acadêmica. Promover a inserção dos estudantes em atividades científicas, tecnológicas e/ou de inovação em todas as áreas do conhecimento que apresentem aderência aos NAPIs.

Orçamento: recursos financeiros da ordem de até R\$ 6.000.000,00 a serem providos pela Araucária, nos termos da Lei Estadual nº 12.020/98, alterada pela Lei Estadual nº 15.123/06.

Chamada Pública: nº 06/2022 lançada em 31 de março de 2022.

Situação Vigente: Resultados divulgados em 03 de junho de 2022.

Demanda: Foram apresentadas 16 propostas no valor de R\$ 10.038.000,00 e contratadas as 16 por R\$ 6.000.000,00.

3.2.3 BOLSAS DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA 2022 - PIBEX - CP 07/22

Objetivo: Incentivar a participação de alunos de graduação no desenvolvimento de atividades de extensão universitária. Conceder bolsas a alunos regularmente matriculados em cursos de graduação das instituições de ensino superior do Paraná para desenvolvimento de atividades vinculadas à extensão universitária e promover, por meio da extensão universitária, a aproximação dos alunos de graduação com as atividades científicas, tecnológicas e/ou de inovação em todas as áreas do conhecimento que apresentem aderência aos NAPIs.

Orçamento: recursos financeiros da ordem de até R\$ 1.800.000,00 a serem providos pela Araucária, nos termos da Lei Estadual nº 12.020/98, alterada pela Lei Estadual nº 15.123/06.

Chamada Pública: nº 07/2022 lançada em 31 de março de 2022.

Situação Vigente: Resultados divulgados em 07 de junho de 2022.

Demanda: Foram apresentadas 20 propostas no valor de R\$ 3.318.000,00 e contratadas as 20 por R\$ 1.800.000,00.

3.2.4 UNIVERSIDADES AMIG@S - ACOLHIMENTO EXTENSIONISTA AOS CIENTISTAS UCRANIANOS (FLUXO CONTÍNUO): 1ª DEMANDA ADICIONAL - CP 10/22

Objetivo: Prestar acolhimento social em forma de apoio nas atividades cotidianas dos pesquisadores ucranianos e suas famílias, integrando-os socialmente a partir da vivência acadêmica e social. Facilitar o processo de integração entre a cultura ucraniana e a brasileira por meio da extensão científica, auxiliando na compreensão do idioma e tradução que envolva as línguas portuguesa, inglesa e ucraniana. Acompanhar professores-pesquisadores, seus dependentes e suas famílias nas atividades do cotidiano, instruindo sobre o espaço geográfico da cidade, dos campi e das especificidades regionais de cada universidade acolhedora. Também oportunizar a transformação da pesquisa em ações extensionistas visando envolver os participantes e os Programas de Pós-Graduação na elaboração de propostas inovadoras que contribuam para o desenvolvimento social da comunidade paranaense e integrar os pesquisadores ucranianos por meio de ação extensionista, no seu fundamento científico e tecnológico e considerando a aderência aos NAPIs.

Orçamento: Valor da Chamada Pública 10/2022 fica ajustado para até R\$ 1.128.000,00. Destaca-se que o valor originalmente previsto na referida Chamada Pública 10/2022 foi de R\$ 888.000,00 - 1ª Demanda Adicional ao Programa Institucional Universidades Amig@S: Acolhimento Extensionista aos Cientistas Ucranianos, contará com recursos financeiros no valor de até R\$ 240.000,00.

Chamada Pública: nº 10/2022 lançada em 28 de abril de 2022.

Situação Vigente: Resultados divulgados em 01/06, 28/06, 05/08, 03/10/22 e 17/01/2023.

Demanda: Foram apresentadas 14 propostas no valor de R\$ 723.300,00 e contratadas as 14 por R\$ 562.980,00.

3.2.5 BOLSAS FA & RENAULT DO BRASIL - CP 11/22

Objetivo: Incentivar a articulação entre Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação do Paraná e a Renault do Brasil, oportunizando parceria na formação de futuros profissionais; Favorecer o aprendizado de estudantes em práticas diferenciadas relacionadas ao universo do setor automotivo. Também promover e incentivar a prática da pesquisa, desenvolvimento e inovação em nível de graduação e pós-graduação com tutores da academia e da indústria em todas as áreas do conhecimento que apresentem aderência aos Novos Arranjos de Pesquisa e Inovação (NAPIs).

Orçamento: recursos financeiros da ordem de até R\$ 722.400,00 sendo R\$ 455.112,00 da Renault do Brasil e R\$ 267.288,00 a serem providos pela Araucária, nos termos da Lei Estadual nº 12.020/98, alterada pela Lei Estadual nº 15.123/06.

Chamada Pública: nº 11/2022 lançada em 13 de maio de 2022.

Situação Vigente: Resultados divulgados em 05 de agosto de 2022.

Demanda: Foram apresentadas quatro propostas no valor de R\$ 924.000,00 e contratadas três propostas no valor de R\$ 313.200,00.

3.2.6 BOLSAS FA & BOSCH - CP 16/22

Objetivo: Visa incentivar a articulação entre instituições de ensino superior e institutos de pesquisa e a Bosch, oportunizando aos acadêmicos a atuação em projetos de inovação desenvolvidos dentro da empresa. Articular mais intensamente os atores do Sistema Regional de Inovação do Paraná e mobilizar os ativos reunidos no território Estadual em torno dos desafios ligados ao desenvolvimento regional. Promover o fortalecimento da produção científica, tecnológica e de inovação por meio da concessão de apoio financeiro para bolsas de estudo nas diversas áreas do conhecimento e que apresentem aderência aos NAPIs.

Orçamento: com recurso de R\$ 144.000,00, sendo R\$ 96.000,00 da Bosch e R\$ 48.000,00 a serem providos pela Araucária, nos termos da Lei Estadual nº 12.020/98, alterada pela Lei Estadual nº 15.123/06.

Chamada Pública: nº 16/2022 lançada em 26 de agosto de 2022.

Situação Vigente: Resultado divulgado em 08 de dezembro de 2022.

Demanda: Foram apresentadas três propostas no valor de R\$ 108.000,00 e contratadas as duas propostas no valor de R\$ 36.000,00.

3.2.7 BOLSAS DE INOVAÇÃO CIENTÍFICA FA & BIOPARK EDUCAÇÃO - CP 20/22

Objetivo: Visa despertar a vocação científica e incentivar talentos potenciais em atividades de pesquisa científica a serem desenvolvidas no ecossistema do Biopark em Toledo-PR, priorizando a pesquisa tecnológica ou de inovação relacionadas a estes eixos temáticos. Também promover e incentivar a prática da pesquisa, desenvolvimento e inovação de estudantes de graduação em diversas áreas do conhecimento que apresentem aderência aos NAPIs ou que apontam interesse a algum dos ecossistemas de inovação e áreas prioritárias identificadas pelo Conselho Paranaense de Ciência.

Orçamento: recursos financeiros da ordem de até R\$ 60.000,00, sendo R\$ 30.000,00 do Biopark Educação e R\$ 30.000,00 a serem providos pela Araucária, nos termos da Lei Estadual nº 12.020/98, alterada pela Lei Estadual nº 15.123/06.

Chamada Pública: nº 20/2022 lançada em 10 de outubro de 2022.

Situação Vigente: Resultado divulgado em 20 de janeiro de 2023.

Demanda: Foram apresentadas 18 propostas no valor de R\$ 132.000,00 e contratadas nove, no valor de R\$ 60.000,00.

3.2.8 PROGRAMA INSTITUCIONAL BOLSA-TÉCNICO – CP 23/22

Objetivo: conceder bolsas para suprir a necessidade de profissionais especializados nos laboratórios multiusuários das instituições de ensino superior e de pesquisa, com no mínimo três programas stricto sensu acadêmico ou profissional visando potencializar o desenvolvimento da pesquisa científica, tecnológica e de inovação. Incorporar a construção estrutural de NAPIs, com o objetivo de buscar uma articulação mais intensa dos atores do Sistema Regional de Inovação do Paraná e a mobilização dos ativos reunidos no espaço Paranaense em torno dos desafios ligados ao desenvolvimento do território.

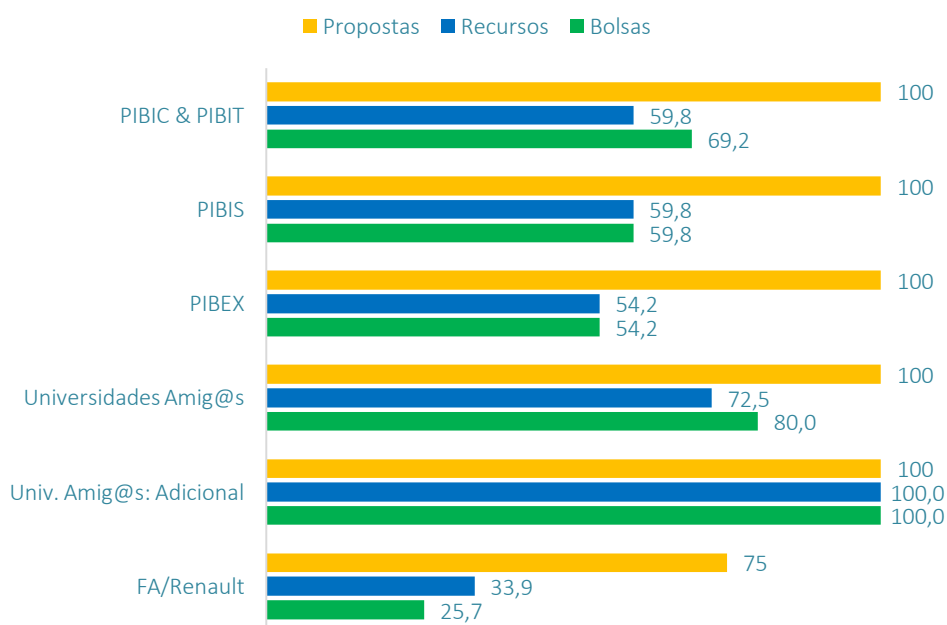
Orçamento: serão destinados R\$ 7.200.000,00 (sete milhões e duzentos mil reais) pela Fundação Araucária, nos termos da Lei Estadual 12.020/98 alterada pela Lei Estadual 15.123/06, divididos entre as propostas qualificadas das instituições proponentes.

Chamada Pública: nº 23/2022 lançada em 22 de dezembro de 2022.

Situação Vigente: Resultados divulgados em 06 de março de 2023.

Demanda: Foram apresentadas 16 propostas no valor de R\$ 8.940.000,00 e contratadas as 15 por R\$ 7.200.000,00.

Gráfico 02: Demanda Atendida na Linha 2 (%)



3.3 Fomento à Disseminação Científica, Tecnológica e de Inovação

A finalidade da Linha 3 é apoiar a organização e a participação de pesquisadores em eventos científicos e a divulgação dos resultados dos seus trabalhos em publicações periódicas específicas, focando na difusão dos avanços tecnológicos e científicos para a sociedade paranaense.

Chamadas Públicas lançadas em 2022 na Linha 3:

- CP 03/2022 Programa de Apoio Institucional para Organização, Realização e Participação dos Encontros Anuais de Iniciação Científica e Iniciação Tecnológica e Inovação - EAIC & EAITI 2022
- CP 04/2022 - Programa de Apoio Institucional para Organização, Realização e Participação dos Encontros Anuais de Extensão Universitária - EAEX 2022
- CP 08/2022 Programa de Apoio a Organização de Eventos das Associações ou Sociedades Técnico-Científicas e Institutos de Pesquisa
- CP 15/2022 Programa de Apoio à Organização de Eventos das Associações ou Sociedades Técnico-Científicas e Institutos de Pesquisa – Edição 2

Tabela 27: Resumo da Linha 3 – Recursos, Propostas e Bolsas

LINHA 3 – DISSEMINAÇÃO DA CT&I	RECURSOS (MI R\$)	SOLICITADO		CONCEDIDO	
	FA	PROP	MI R\$	PROP	MI R\$
CP 03/22 EAIC & EAITI	0,300	7	0,315	7	0,300
CP 04/22 EAEX	0,280	7	0,280	7	0,280
CP 08/22 Eventos	1,000	9	0,158	9	0,128
CP 15/22 Eventos – Edição 2	0,870	11	0,195	8	0,140
Total da Linha 3	2,450	34	0,948	31	0,848

3.3.1 ORGANIZAÇÃO, REALIZAÇÃO E PARTICIPAÇÃO DOS ENCONTROS ANUAIS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E INICIAÇÃO TECNOLÓGICA E INOVAÇÃO 2022 - EAIC & EAITI - CP 03/22

Objetivo: Visa conceder apoio financeiro às IEES, para a organização e realização do EAIC 2022 e organização e participação do EAITI 2022. O programa incorpora a construção estrutural dos Novos Arranjos de Pesquisa e Inovação no Paraná.

Orçamento: no valor de até R\$ 300.000,00 a serem providos pela Araucária, nos termos da Lei Estadual nº 12.020/98, alterada pela Lei Estadual nº 15.123/06.

Chamada Pública: nº 03/2022 lançada em 21 de março de 2022.

Situação Vigente: Resultados divulgados em 06 de maio de 2022.

Demanda: Foram apresentadas sete propostas no valor de R\$ 315.008,00 e contratadas sete no valor de R\$ 299.908,00.

3.3.2 ORGANIZAÇÃO, REALIZAÇÃO E PARTICIPAÇÃO DOS ENCONTROS ANUAIS DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA 2022 - EAEX - CP 04/22

Objetivo: Conceder apoio financeiro às ações extensionistas das IEES para a organização, realização e participação dos Encontros Anuais de Extensão Universitária ou eventos/encontros similares. O programa faz parte da construção estrutural de Novos Arranjos de Pesquisa e Inovação no Paraná.

Orçamento: no valor de até R\$ 280.000,00 oriundos da Araucária, nos termos da Lei Estadual nº 12.020/98, alterada pela Lei Estadual nº 15.123/06

Chamada Pública: nº 04/2022 lançada em 21 de março de 2022.

Situação Vigente: Resultados divulgados em 06 de maio de 2022.

Demanda: Foram apresentadas e contratadas sete propostas no valor de R\$ 279.943,00.

3.3.3 ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS DAS ASSOCIAÇÕES OU SOCIEDADES TÉCNICO-CIENTÍFICAS E INSTITUTOS DE PESQUISA - CP 08/22

Objetivo: Conceder apoio financeiro a eventos relacionados com ciência e tecnologia, nas diversas áreas de conhecimento, destinados ao intercâmbio de experiências entre pesquisadores e a divulgação dos resultados de seus trabalhos, cuja realização ocorra no Paraná. E promover a disseminação da produção científica, tecnológica e de inovação em eventos relacionados com ciência e tecnologia, em todas as áreas do conhecimento que apresentem aderência aos Novos Arranjos de Pesquisa e Inovação no Paraná (NAPIs).

Orçamento: recursos financeiros no valor de R\$ 1.000.000,00, a serem providos pela Araucária, nos termos da Lei Estadual Nº 12.020/98, alterada pela Lei Estadual Nº 15.123/06.

Chamada Pública: nº 08/2022 lançada em 19 de abril de 2022.

Situação Vigente: Resultados divulgados em 14 de junho de 2022.

Demanda: Foram apresentadas nove propostas no valor de R\$ 158.225,49 e contratadas nove no valor de R\$ 128.425,49.

3.3.4 ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS DAS ASSOCIAÇÕES OU SOCIEDADES TÉCNICO-CIENTÍFICAS E INSTITUTOS DE PESQUISA - 2ª EDIÇÃO - CP 15/22

Objetivo: Conceder apoio financeiro a eventos relacionados com ciência e tecnologia, nas diversas áreas de conhecimento, destinados ao intercâmbio de experiências entre pesquisadores e a divulgação dos resultados de seus trabalhos, cuja realização ocorra no Paraná. E promover a disseminação da produção científica, tecnológica e de inovação em eventos relacionados com ciência e tecnologia, em todas as áreas do conhecimento que apresentem aderência aos Novos Arranjos de Pesquisa e Inovação no Paraná (NAPIs).

Orçamento: recursos financeiros no valor de R\$ 870.000,00, a serem providos pela Fundação Araucária, nos termos da Lei Estadual Nº 12.020/98, alterada pela Lei Estadual Nº 15.123/06.

Chamada Pública: nº 15/2022 lançada em 06 de julho de 2022.

Situação Vigente: Resultados divulgados em 03 de agosto de 2022.

Demanda: Foram apresentadas 11 propostas no valor de R\$ 194.915,00 e contratadas oito no valor de R\$ 139.980,00.

3.3.5 PRÊMIO CONFAP DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO PROFESSORA ODETE FÁTIMA MACHADO DA SILVEIRA: ETAPA PARANÁ - CP 21/22

Objetivo: Recomendar ao prêmio pesquisadores (as) com trabalho de grande potencial e/ou contribuição para o desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação e os (as) profissionais da área de comunicação, atuantes na difusão de pesquisas científicas, tecnológicas e de inovação do Paraná.

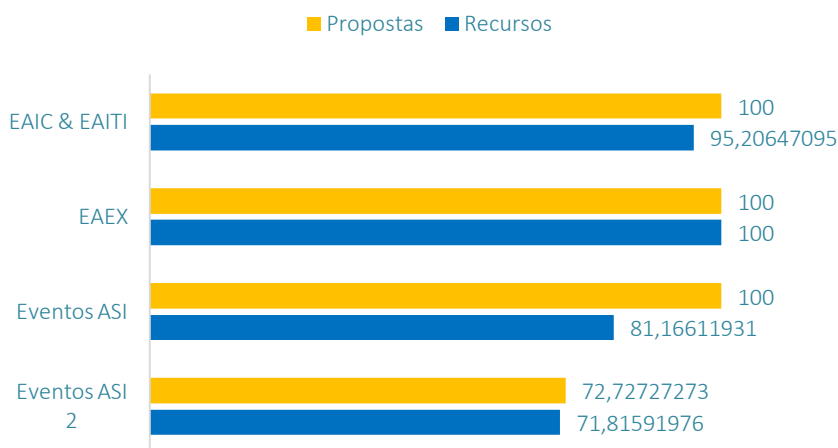
Orçamento: a ser provido pelo CONFAP.

Chamada Pública: nº 21/2022 lançada em 05 de outubro de 2022.

Situação Vigente: em processo de avaliação.

Demanda: Essa chamada configura-se como uma ação da FA de consulta e indicação junto aos ICT's do Paraná em relação à nomes para concorrer aos prêmios da CP Confap. Esta chamada não envolve recursos da FA.

Gráfico 03: Demanda Atendida na Linha 3 (%)



3.4 Destaques

3.4.1 ACOLHIDA AOS CIENTISTAS UCRANIANOS

O Programa de Acolhida a Cientistas Ucranianos foi anunciado em março pelo Governo do Paraná, por meio da Fundação Araucária e Secretaria da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (SETI) com o preceito de acolher e integrar as cientistas ucranianas na comunidade paranaense, e também em colaborações conjuntas futuras para a reconstrução e fortalecimento da economia ucraniana por meio da ciência e inovação.

Esse Programa é de fluxo contínuo e também tem como prioridade apoiar financeiramente as Instituições Científicas e Tecnológicas e de Inovação (ICTs) paranaenses na acolhida de pesquisadoras ucranianas para atuar na Pós-graduação *Stricto Sensu*.



PROGRAMA PARANAENSE DE ACOLHIDA A CIENTISTAS UCRANIANOS

“O objetivo principal desta iniciativa é humanitário, ou seja, de permitir que esses pesquisadores continuem com seus estudos e compartilhem o conhecimento. Nós temos condições de aprender com eles e eles de aprender conosco. Então é uma forma de promover a internacionalização da ciência por meio da parceria de pesquisadores, e que para isto será disponibilizado o valor global de R\$ 18.000.000,00. Esta ação está contando com o apoio de instituições parceiras acadêmicas, governamentais e de diversos outros segmentos (internacionais e nacionais) que possuem o intuito e a missão primordial de localizar as cientistas ucranianas para que tenham acesso, conheçam e sintam vontade em aderir ao Programa”, ressaltou o presidente da Fundação Araucária, Ramiro Wahrhaftig.

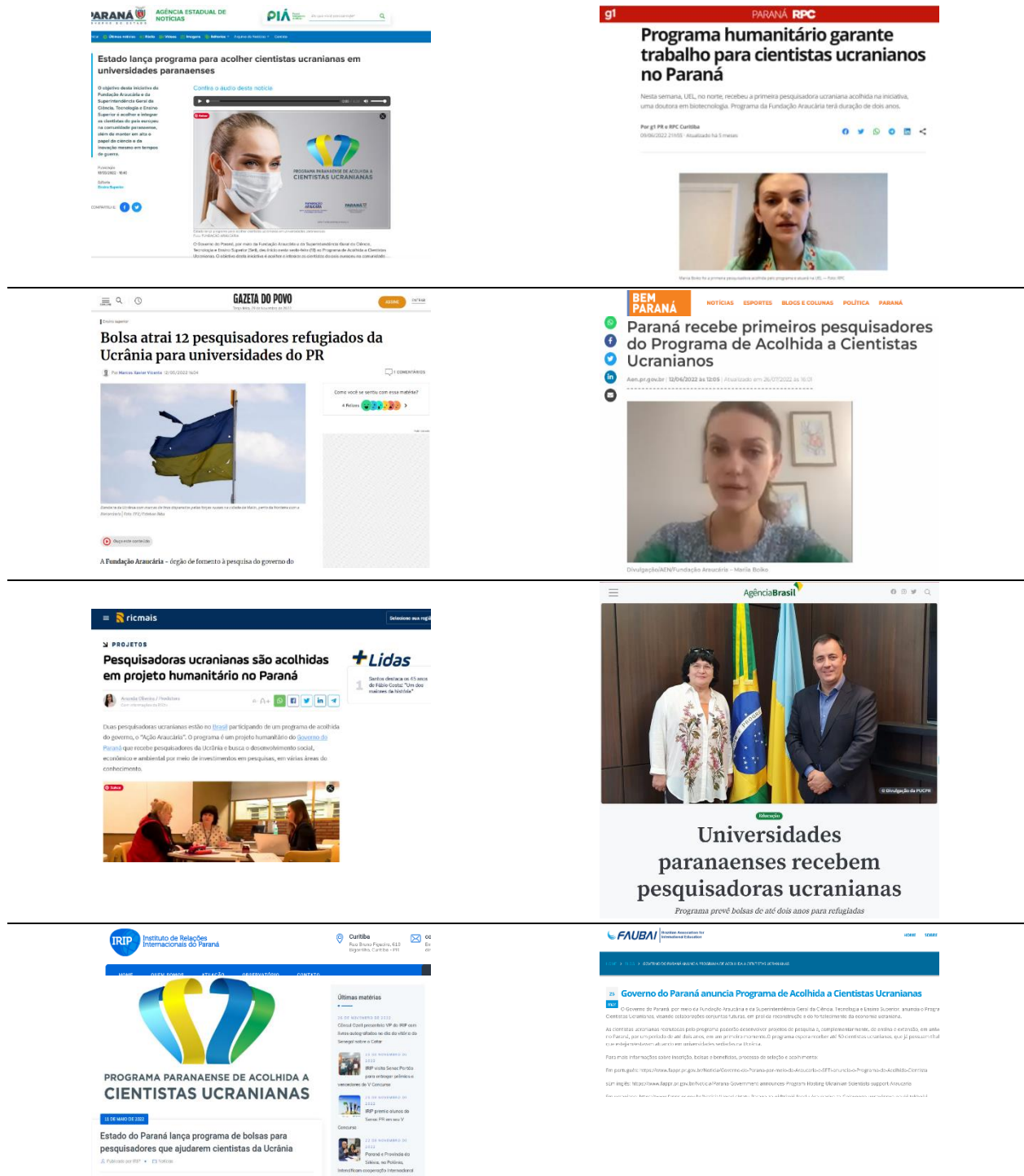
Ao total, até o momento, o programa teve 58 inscrições, destas, 44 atendiam aos critérios estabelecidos no edital de chamamento público, foram homologadas 22 pela Fundação Araucária, sendo que 08 pesquisadores já estão no Brasil trabalhando e desenvolvendo suas atividades e 10 pesquisadores ainda estão para chegar.

Figura 03 – Pesquisadores Ucranianos



Até o momento, oito cientistas ucranianos (as) já foram acolhidos (as) por universidades paranaenses.

Figura 04 – Matérias na imprensa citam os programas de acolhida da Araucária



- 1: <https://www.aen.pr.gov.br/Noticia/Estado-lanca-programa-para-acolher-cientistas-ucranianas-em-universidades-paranaenses>;
- 2: <https://g1.globo.com/pr/parana/noticia/2022/06/09/programa-humanitario-garante-trabalho-para-cientistas-ucranianos-no-parana.ghtml>;
- 3: <https://www.gazetadopovo.com.br/parana/bolsa-de-estudos-atrai-12-pesquisadores-refugiados-da-ucrania-para-universidades-do-pr>;
- 4: <https://www.bemparana.com.br/noticia/parana-recebe-primeiros-pesquisadores-do-programa-de-acolhida-a-cientistas-ucranianos>;
- 5: <https://ricmais.com.br/especiais/projetos/projetos-pesquisadoras-ucranianas-sao-acolhidas-em-projeto-humanitario-no-parana>;
- 6: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2022-07/universidades-paranaenses-recebem-pesquisadoras-ucranianas>;
- 7: <https://irip.org.br/estado-do-parana-lanca-programa-de-bolsas-para-pesquisadores-que-ajudarem-cientistas-da-ucrania>;
- 8: <https://faubai.org.br/governo-do-parana-anuncia-programa-de-acolhida-a-cientistas-ucranianas>.

3.4.2 ROTAS ESTRATÉGICAS DE CT&I 2040

Com o objetivo de impulsionar o desenvolvimento socioeconômico sustentável do Paraná, a Fundação Araucária vem há mais de duas décadas implementando investimentos para fomentar a pesquisa científica e tecnológica, formar pesquisadores de excelência, bem como disseminar os resultados exitosos de tais esforços.

As Rotas Estratégicas de Ciência, Tecnologia & Inovação configuram uma iniciativa nesse contexto, estimulando essa tríade de atuação. O conteúdo é um planejamento de médio e longo prazos, que concretiza os achados e prognósticos, oferta um itinerário estruturado e, por isso, consistente à construção de políticas públicas, ao estabelecimento de linhas de ação claras a financiamentos, assim como a distribuição eficiente de recursos, propiciando que a SETI e a Araucária continuem a executar suas missões com ainda mais segurança, precisão e eficácia.

As Rotas visam traçar caminhos para transformação estrutural do Paraná, por meio de dois pilares: inteligência coletiva, contando com a participação de diversos *stakeholders* paranaenses; e especialização inteligente, procurando gerar novas especialidades regionais por meio da descoberta de domínios de oportunidade. Como resultado serão entregues à sociedade paranaense uma agenda convergente de ações transformadoras que buscam orientar os Ecossistemas Regionais de CT&I.

Orientadas aos próximos 20 anos, as rotas estratégicas emergem sistematizadas a partir de ativos locais e globais do presente, de potenciais domínios regionais de transformação e de visões de futuro compartilhadas. Tais trajetórias conjuntamente lapidadas por gestores públicos, cientistas, empresários, entre outros atores que, com esse relevante trabalho, conferem materialidade e projeção a nove ecossistemas de CT&I, identificados geograficamente no Estado: Litoral, Região Metropolitana de Curitiba, Campos Gerais, Centro-sul, Sudoeste, Norte Pioneiro, Norte Central, Noroeste e Oeste. Até a presente data, foram produzidas Rotas para os Ecossistemas das regiões Oeste, Norte, Litoral e Região Metropolitana de Curitiba.

Esta iniciativa configura-se como a ação de consolidação de uma efetiva conexão entre a pesquisa desenvolvida nas nossas ICTs com as demandas de desenvolvimento do Paraná. Trata-se de uma prática que torna o Estado habilitado para grandes desafios atuais e futuros, por meio de desenvolvimento tecnológico e da inovação.

Mais especificamente, os objetivos das Rotas são:

- Construir painéis de dados de acesso público que reflitam as principais características dos Ecossistemas Regionais de Inovação;
- Construir mapas georreferenciados de ativos dos Ecossistemas Regionais de CT&I;
- Reconhecer as Governanças dos Ecossistemas Regionais de CT&I e provê-las de instrumentos mais assertivos para sua operação;
- Construir visões de futuro compartilhadas para os Ecossistemas Regionais de CT&I;
- Identificar domínios de transformação que possam situar os Ecossistemas Regionais de CT&I em posições competitivas em níveis nacional e internacional;
- Elaborar agenda convergente de ações transformadoras em CT&I, orientadas ao aumento da competitividade dos Ecossistemas Regionais de CT&I;
- Posicionar as Rotas Estratégicas como orientação de aplicação de recursos em CT&I.

Devido ao seu caráter intrinsecamente coletivo, essa iniciativa pode ter suas contribuições, referentes a cada um dos ecossistemas, apropriadas de modo pragmático não apenas pelo poder público, mas sim por todos os agentes engajados na sua concepção e quaisquer outros interessados. Acredita-se que as Rotas Estratégicas configuram um espaço singular ao encontro fino entre CT&I, competitividade econômica, prosperidade social e valorização ambiental, nutrido por aprendizados do passado, necessário para defrontar os desafios da atualidade e chave ao amanhã sustentável que está a ser construído.



3.4.3 NAPIS

Com o propósito de desenvolvimento organizacional, a Fundação Araucária iniciou em 2019 a construção estrutural de Novos Arranjos de Pesquisa e Inovação no Paraná (NAPIS).



Os NAPIS configuram-se como um novo modelo de fomento; viabilizados por meio de redes colaborativas; suportados pela plataforma digital iAraucaria; formados por pesquisadores, ICTs, empresas públicas, empresas privadas e terceiro setor.

A ênfase está na melhor mobilização e integração entre território, ativos públicos e privados e fatores-chave de desenvolvimento. Os NAPIS focam na criação de riqueza e bem-estar, levando a maior assertividade dos instrumentos de apoio da Araucária e, conseqüentemente, melhor retorno sobre investimentos em P&D.

Têm como objetivo conduzir a produção de conhecimento de forma colaborativa pelos pesquisadores paranaenses e de outras regiões, em parceria com empresas públicas, privadas e do terceiro setor, todos incitados por demandas de desenvolvimento de setores estratégicos para o Estado.

Os NAPIS surgem como solução para atender compromissos estabelecidos no Plano do Governo do Paraná 2019-2022, envolvendo a promoção do Sistema Estadual de CT&I como ativo da sociedade capaz de impulsionar o desenvolvimento integral do Estado.

Respondem diretrizes específicas para a Araucária (DAs):

- DA 1: Privilegiar ações que levem à criação de riqueza e bem-estar. Serão priorizados ativos e atores de produção da CT&I que promovam a geração de emprego, renda e, em última instância, o desenvolvimento humano;
- DA 2: Promover os Ecossistemas de Inovação como meios de desenvolvimento territorial. Buscar-se-á aportar conhecimentos técnicos e científicos úteis a estas regiões, estimulando e consolidando o Sistema de CT&I do Estado;
- DA 3: Privilegiar crescimento horizontal. O sistema conta com sete universidades estaduais e quatro federais espalhadas, além de importantes institutos de pesquisa privados. Será promovida a formação de redes colaborativas de P&D a partir desta importante base institucional, aproveitando-se de recursos já instalados;
- DA 4: Promover e mobilizar capitais humano e social enquanto recursos para produção de CT&I. O Paraná dispõe de massa crítica de alto nível, cerca de 20 mil doutores. Serão enviados esforços para organizar de forma mais efetiva esta massa crítica para atender as demandas prioritárias do Estado;
- DA 5: Conduzir uma política de cocriação e cogestão com a Sociedade Paranaense. Serão operados processos para caracterizar o Sistema de CT&I como um bem público (princípios de governança dos "commons") e para a definição de novos serviços públicos (princípios dos "new public services"), o todo levando a maior relevância dos esforços da Araucária junto aos cidadãos;
- DA 6: Contribuir para preparar o Estado e a Fundação para a Transformação Digital. Serão apoiadas ações que ampliem a capacitação da Sociedade em temas emergentes e popularmente identificados como Indústria 4.0, Serviços 4.0, Varejo 4.0, Ciência 4.0, entre outros;
- DA 7: Promover soluções originais a partir da realidade do Paraná, eventualmente inspiradas do meio externo. Serão reconhecidas e potencializadas ações tendo como base as especificidades locais em consonância com práticas internacionais, quando aplicáveis;
- DA 8: Estimular ações de internacionalização para atração e retenção de inovações. Serão priorizados, mas não exclusivamente, relações com Portugal, Califórnia (Estados Unidos da América), Baden-Württemberg (Alemanha), Província de Hyogo (Japão), Hauts-de-France (França) e Quebec (Canadá);
- DA 9: Focar em áreas estratégicas para o desenvolvimento socioeconômico do Paraná. Em termos gerais, serão priorizadas cinco áreas verticais: a) agronegócio, b) biotecnologia e saúde, c) energia sustentável e/ou renovável, d) cidades inteligentes e e) sociedade, economia e educação; bem como duas áreas horizontais: a) transformação digital e b) desenvolvimento sustentável.

Os principais resultados são de ordem qualitativa e estrutural, principalmente associados ao aumento da performance da gestão da Araucária, com ênfase no aumento da eficácia para identificação e mobilização de competências para a realização de pesquisas colaborativas em redes e apoiadas por plataforma digital, envolvendo o Governo, a Academia, Empresas e o Terceiro Setor. Os resultados podem ser aferidos pela implantação de NAPIS temáticos (estaduais) e regionais, todos buscando racionalização de uso de recursos e aumento de desempenho.

Os NAPIS regionais são: NAPI Litoral; NAPI Centro-Sul; NAPI Norte (Instituto de IA no Agronegócio); e NAPI Oeste.

Os temáticos são:

- NAPI Manna: Ecossistema destinado à pesquisa, inovação e difusão de produtos científicos e tecnológicos em Internet das Coisas e Inteligência Artificial;
- NAPI Hidrogênio: Tem como objetivo a criação de uma rede de colaboradores capazes de articular ações de forma a promover o desenvolvimento do Hidrogênio Renovável, colocando o Paraná em destaque no cenário nacional;
- NAPI Biodiversidade: Desenvolve estratégias biotecnológicas inovadoras para melhorar a diversidade microbiana e a tolerância de mudas arbóreas à seca, visando ao aumento do sucesso de programas de restauração florestal em um contexto de mudanças climáticas globais;
- NAPI Energia Solar: Visa ser um vetor de desenvolvimento sustentável no Estado, sendo reconhecido pela aplicação do conhecimento na área de energia solar, ampliando a oferta de energia limpa e renovável no Paraná nos diversos segmentos da economia;
- NAPI Superhub Nanotecnologia: Tem como ação a plataforma de colaboração ente a academia e a indústria, para o desenvolvimento de projetos e aplicações inovadoras e sustentáveis com Nanotecnologia;
- NAPI Educação para a Ciência e Divulgação Científica: Caracteriza-se como uma rede de Instituições e pesquisadores que têm interesse nas áreas de Ensino de Ciências e Divulgação Científica e pretende contribuir para a educação e divulgação científica no Paraná, potencializando a aproximação com a sociedade e em especial com a educação básica;
- NAPI Desenvolvimento Sustentável da Região Trinacional 2020-2040: Baseia-se na colaboração regional e internacional e na aplicação de novas formas de pesquisa-ação voltadas para a orientação estratégica do desenvolvimento regional sustentável. Aborda as dimensões econômica, social, institucional e cultural da região Oeste do Paraná, com foco na fronteira urbana entre Brasil, Paraguai e Argentina;
- NAPI Taxonline - Rede Paranaense de Coleções Biológicas: Baseia-se na colaboração entre as coleções biológicas científicas do Paraná. Seu início aconteceu com o objetivo principal de informatizar e disponibilizar as informações contidas nos acervos das coleções biológicas científicas do Estado pela internet;
- NAPI Saúde: Visa apoiar pesquisas em várias áreas de interesse do Estado, em particular associadas às vacinas, diagnóstico e tratamento de doenças parasitárias, bacterianas, genéticas, crônicas degenerativas, virais. Ainda, Saúde Coletiva, Integral e abordagens transversais;
- NAPI Startup Life: Visa fomentar pesquisas e apoiar empresas nascentes de base tecnológica e de alto impacto na criação de renda e emprego, as Startups, de forma sistêmica e integrada para atender a diversos momentos do ciclo de vida destas empresas;
- NAPI Bioinformática: Tem características integradoras entre questões e dados moleculares, do agronegócio e da saúde com o desenvolvimento e aplicação de soluções computacionais de interesse do Estado, da empresa e em prol da sociedade;
- NAPI Hidrocarbonetos: Está sendo criado para fomentar, organizar, integrar e coordenar ações de pesquisa, desenvolvimento e inovação associadas a tecnologias emergentes para a produção de hidrocarbonetos renováveis;
- NAPI Biogás e Biometano: O foco é integrar, coordenar e desenvolver ações estruturantes para o desenvolvimento da cadeia produtiva do biogás no Paraná.

Destacam-se ainda os seguintes arranjos: NAPI Segurança Pública; NAPI Águas; NAPI Aeronaves de Pequeno Porte; NAPI Automotivo; NAPI Agro (Rede Agropesquisa & IDR).

3.4.4 IARAUCÁRIA - PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DE PLATAFORMA DIGITAL

Similar às demais Fundações do País, a atuação da Araucária está estruturada a partir de três eixos estratégicos: Fomento à Pesquisa; Verticalização do Ensino Superior e Formação de Pesquisadores; e Disseminação da Pesquisa. A transformação digital, em particular no momento pandêmico atual, tornou-se grande aliada para assegurar esta atuação de forma mais efetiva.



A Araucária é uma Plataforma Digital, ou seja, uma tecnologia orientada por preceitos da Transformação Digital. Ela reúne ambientes interativos e recursos computacionais diversos de *hardware* e *software* organizados em rede, tendo como principal função conectar, de um lado, as demandas por CT&I da Sociedade e, de outro lado, as ICTs Nacionais e Internacionais, ou seja, os produtores de CT&I. O foco está nas demandas e ICTs do Paraná.

O objetivo da IAraucária é a identificação e mobilização de capital intelectual (pesquisadores) e capital social (ICTs) para promover os ecossistemas de CT&I do Paraná. Conduz um processo de produção de conhecimento de forma colaborativa pelos pesquisadores paranaenses e de outras regiões, incitados por demandas de desenvolvimento de setores estratégicos para o Estado.

Mais especificamente, a IAraucária é constituída da customização das Plataformas [®]ISEKP[®], [®]ISDC-X[®] e [®]Intelligentia[®] para apoio na identificação e mobilização da expertise em CT&I e ao engajamento de atores em ações de coprodução de conhecimento, contemplando os vários serviços. Entre as principais ações está o serviço de localização da expertise e de grupos de pesquisa no território e da produção C&T a partir dos dados do Currículo Lattes e dos grupos de pesquisa do CNPq/MCTI.

Trata-se de uma Plataforma que busca orientar e instrumentalizar um amplo programa de ação para a promoção de ecossistemas de empreendedorismo inovador, envolvendo a Fundação Araucária e os diferentes atores da hélice quádrupla (Governo, Academia, Empresas e Terceiro Setor) no Paraná.

A IAraucária configura-se como uma tecnologia organizada nos seguintes ambientes virtuais principais:

- Ambiente de apoio a identificação e mobilização de capital intelectual (pesquisadores e pesquisas) e capital social (ICTs e relacionamentos) em torno de áreas de CT&I. A Plataforma Lattes e bancos de dados de Grupos de Pesquisa fornecem a principal fonte de dados para este ambiente. Neste ambiente é possível acessar as seguintes informações, orientando-se por filtros, taxonomias e ontologias específicas às prioridades do Estado: a) Quem são os pesquisadores, seus CVs e o perfil dos pesquisadores; b) Quais as pesquisas desenvolvidas e o perfil destas pesquisas; c) Quais os grupos de pesquisa e o perfil destes grupos; d) Quais são as ICTs;
- Ambiente de coprodução, cogestão e compartilhamento de conhecimento, oferecendo as seguintes funcionalidades/recursos principais: a) formação de grupos de pesquisadores; b) uso de ferramentas de comunicação e redes sociais; c) ferramentas de coprodução do conhecimento; d) canais de comunicação para divulgação da produção; e) ambientes de armazenamento e compartilhamento de informações; f) informativos de chamadas públicas e principais acontecimentos relacionados aos temas dos grupos, entre outros;
- Ambiente de acompanhamento de indicadores socioeconômicos relacionados a CT&I no Paraná, agrupados em: a) economia; b) educação; c) conhecimento e inovação; d) infraestrutura e território; e) social e saúde.

A IAraucária tem sido a principal tecnologia para a criação e funcionamento de um novo modelo de fomento da Araucária, denominado Novo Arranjo de Pesquisa e Inovação (NAPI). Os NAPIs surgem como solução para atender compromissos estabelecidos no Plano do Governo do Paraná 2019-2022, envolvendo a promoção do Sistema Estadual de CT&I como ativo da sociedade capaz de impulsionar o desenvolvimento integral do Estado.

O principal resultado esperado é a modernização na atuação da Araucária por meio de recursos e modelos de interação típicos de uma Plataforma Digital, em particular, facilitando conexões entre demandantes e ofertantes de CT&I. As principais modernizações devem impactar em níveis estratégico e operacionais.

Enquanto resultados estratégicos podem ser listados os seguintes:

- Promoção e intensificação da relevância dos investimentos em P&D, alinhados às prioridades estratégicas do Paraná;
- Mobilização de atores dos ecossistemas de inovação e na entrega ao cidadão de resultados mais efetivos em termos de geração de riqueza e bem-estar;
- Alinhamento da Fundação Araucária ao movimento em curso no País e no exterior de coexecução institucional para desenvolvimento regional;
- Contribuição com a construção de uma identidade afirmativa dos Ecossistemas de Inovação, conforme tendências globais;
- Capacitação do Estado para sua inclusão na economia global do conhecimento e inovação;
- Implantação de ações efetivas voltadas à criação de riqueza e ao bem-estar no Paraná;
- Desenvolvimento socioeconômico e aumento da competitividade do Paraná favorecidos pela Inovação;
- Elevação da relevância da Araucária como agente-chave de um Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação do Paraná, por meio da promoção de pesquisa de alta qualidade e alto impacto;
- Consolidação de um Sistema Estadual de Inovação que reúne esforços conjuntos da Academia, Governo, Empresas e a Sociedade Civil Organizada;
- Incremento quantitativo e qualitativo da Ciência e Tecnologia nas Universidades e Centros de Pesquisas;
- Melhoria da percepção das empresas e indústrias do Paraná quanto ao valor agregado a ser aportado pelo Sistema Estadual de Inovação;
- Maior mobilização e integração de competências de alto nível em torno de problemas complexos e em prol do interesse público no Estado, por meio de novos arranjos sociotécnicos;
- Maior capacitação do Estado, da Fundação e do Cidadão para os desafios futuros e para a inserção em cadeias globais de desenvolvimento.

Enquanto resultados operacionais à modernização da Araucária têm-se:

- Mapeamento das competências em C,T&I no território.
- Registro, captura, tratamento e análise de informações sobre competências técnico-científicas, sobre suas pesquisas, e sobre os demais itens de produção relevantes para o desenvolvimento de ações estratégicas.
- Produção colaborativa de conhecimento.
- Organização de informações estruturadas e não estruturadas com vistas a apoiar a extração de conhecimento e o apoio à decisão.
- Suporte de metodologias inovadoras para a estruturação de governança eletrônica e para a engenharia do conhecimento.
- Redução de tempo e custo para acesso a informações e produção coletiva de conhecimento.
- Democratização de acesso ao conhecimento e disseminação dos resultados em CT&I.
- Melhor alinhamento e capacidade de resposta às demandas dos *stakeholders* da Araucária, em particular no Governo do Estado.
- Construção de imagem positiva da Araucária alinhada à Transformação Digital.

A modernização, obtida em grande parte pelo uso da iAraucária, tem permitido a criação e funcionamento de um novo modelo de fomento da Araucária, denominado Novo Arranjo de Pesquisa e Inovação (NAPI). Os NAPIs caracterizam esforço conjunto e integrado, preconizado pela abordagem de hélice quádrupla. Neste sentido, ICTs do Paraná, empresas privadas e públicas, governo e terceiro setor são organizados em redes orientadas ao desenvolvimento de C,T&I para o desenvolvimento socioeconômico do Paraná.

Cada NAPI é criado a partir de uma demanda de produção de CT&I caracterizada por um segmento da sociedade, com ênfase no setor econômico. A partir da demanda, a iAraucária permite identificar pesquisadores e ICTs com competência para atender a demanda. Na sequência, a iAraucária permite a formação de redes sociais no formato de grupos de trabalho, estes com representantes da hélice quádrupla. A plataforma oferece a estes grupos recursos computacionais diversos para cocriação e gestão do conhecimento produzido pelo grupo. Depois, a iAraucária permite comunicar os resultados por meios digitais. O envolvimento e intensidade de participação dos atores da hélice quádrupla varia de acordo com a maturidade de cada NAPI.

Em suma, a iAraucária permitiu modernizar ações de identificação e mobilização da hélice quádrupla por meio de recursos digitais, visando a produção de soluções em CT&I motivadas por demandas de desenvolvimento do Estado.

Figura 05 – Tela dos NAPIs na plataforma iAraucária

The screenshot displays the iAraucária platform interface. At the top, the logo 'iAraucária' is on the left, and a navigation menu includes 'INÍCIO', 'SOBRE', 'PLATAFORMA', 'DIÁRIO DE BORDO', 'NAPIS', and 'CONTATO'. The main heading is 'Novos Arranjos de Pesquisa e Inovação'. Below it, a sub-heading reads 'Abaixo alguns dos NAPIs que compõem o ecossistema da iAraucária.' The interface features a grid of 12 NAPIs, each with an icon, a title, a brief description, and a blue 'Acessar' button.

NAPI	Descrição
Nanotecnologia	SuperHub para inovação
AgroTechs	Tecnologias para o meio rural
Biogás	Energia para o desenvolvimento
TaxOnline	Conservação da biodiversidade
Trinacional	Desenvolvimento na trifronteira
Startups	Empreender e inovar
Litoral	Inovação no Litoral
Oeste	Inovação no Oeste
Norte	Inovação no Norte
Centro-Sul	Inovação no C-S
RMC	Inovação no RMC
Campos Gerais	Inovação em CG

3.5 Fomento à Inovação

3.5.1 A INOVAÇÃO NA ARAUCÁRIA

A partir da reorganização administrativa e setorial do setor de inovação que se iniciou em 2020, a Fundação Araucária vem estruturando com os demais setores da instituição um plano de ação para que os programas de inovação possam se desenvolver com eficiência e qualidade, desde o início até a fase final da execução dos projetos voltados à inovação. Neste plano de ação, inclui-se além da nova coordenação específica de setor para o gerenciamento e operacionalização dos programas de inovação, equipes específicas nos setores para atendimento em cada fase da execução, desde a submissão do projeto, passando pelo acompanhamento técnico e financeiro, até sua execução com a respectiva prestação de contas.

Essa nova estrutura interna é de fundamental importância para o bom andamento dos projetos de inovação, que, a partir deste ano passaram a contar com toda a equipe executora da Araucária nas demandas específicas do dia a dia na inovação, facilitando assim não só em um melhor controle e gerenciamento destas demandas, mas também em um suporte mais específico aos proponentes, pesquisadores e empreendedores que atuam nesta área.

Esta reestruturação foi realizada com o intuito de evitar descontinuidades e rupturas nas políticas dos programas de inovação desenvolvidos pela Araucária e seus parceiros, além de permitir o ingresso de novos programas e a implantação de novas estratégias para a inovação no Paraná.

Além desta reestruturação administrativa interna, neste ano consolidou também a externa como o Comitê Assessor da Área de Inovação, responsável pelas demandas da área, o qual foi criado em 2021 com a função de não só cumprir as demandas já institucionalizadas dos CAAs mas, principalmente, para contribuir na formulação de programas e planos de desenvolvimento científico e tecnológico. Além disso tem o papel de participar do processo de planejamento, análise, avaliação e acompanhamento das ações relativas à área do conhecimento e analisar as solicitações de bolsas e auxílios apoiados por consultores *ad hoc*, e emitir pareceres fundamentados quanto ao mérito científico e técnico e a sua adequação orçamentária, entre outras atribuições.

O comitê tem exercido um papel considerável na disseminação da inovação e seu conceito, com toda a política pública que vem sendo elaborada pela Fundação Araucária para os pares e toda a comunidade acadêmica, científica e empresarial envolvida no processo, fortalecendo assim a hélice quádrupla (governo, academia, empresa e terceiro setor), base do processo de inovação.

Outro trabalho que se consolidou em 2022, foi o fortalecimento dos NITs, promovendo a capacitação das equipes, para orientarem, assessorarem, apoiarem e gerirem atividades direcionadas ao processo de consolidação da cultura da inovação nas ICTs paranaenses por meio da prospecção tecnológica, proteção intelectual, empreendedorismo, transferência de tecnologia e gestão dos ativos tecnológicos e do capital intelectual.

Seguindo nesta estruturação, a Fundação Araucária tem apoiado o ecossistema no sentido de criar as Agências para o Desenvolvimento Regional Sustentável e Inovação – Ageuni, que terão como foco a institucionalização para ações de articulação da academia, liderada pelos núcleos de inovação das IEES, em parceria com representantes da iniciativa privada, sociedade civil e governo para fomentar projetos e ações regionais fundadas na ciência e tecnologia que concorram para o desenvolvimento regional sustentável.

Além disso, as Ageunis servirão de apoio à consolidação de Novos Arranjos de Pesquisa e Inovação (NAPIs) que vem sendo fomentados pela Araucária, em estreita sintonia com o plano de governo do Paraná.

Todas estas ações internas e externas promovidas pela Fundação Araucária reforçam a importância dos atores sociais e seus ativos, em especial as instituições de ensino superior com os seus pesquisadores, que ajudam a consolidar e fomentar a inovação em todo o ecossistema no Paraná, a partir do conhecimento a ser transmitido pelo seu capital intelectual aos demais envolvidos no processo. Além de ressaltar o quanto é importante a pesquisa neste cenário, sendo esta a precursora da inovação, com vistas a tornar o Estado o mais inovador da Federação.

3.5.2 A INICIATIVA NAPI STARTUP LIFE

O NAPI Startup Life, que foi criado em parceria com as Superintendências Gerais de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (SETI) e de Inovação (SGI), propõe-se a partir da articulação entre as agências de inovação (AGI'S) ou núcleos de inovação tecnológica (NIT's) das instituições de ensino superior e setor empreendedor, além de outros atores, a apoiar a pesquisa e a inovação em todo o Paraná.



A proposta é de conduzir as startups, principalmente por meio das fases de maturação da empresa, direcionando alguns programas de fomento para determinadas fases em que a startup esteja atravessando até conseguir atingir um produto minimamente viável para comercialização, entre outras fases.

Considera-se que todo o aparato estatal (políticas públicas, estratégias, instrumentos e ações), sobretudo a atuação direta da Fundação Araucária, deve trabalhar pela mobilização para contribuir com a inovação. É nesse contexto que o NAPI Startup Life está inserido, com o intuito de aplicar o conceito dos Novos Arranjos de Pesquisa e Inovação especificamente para as startups e todos os atores que compõem o ecossistema de inovação do Paraná.

3.5.3 PROGRAMAS DE INOVAÇÃO

A Fundação Araucária teve, ao longo dos últimos anos, alguns programas de impacto no ecossistema de inovação do Paraná, como a execução do **Sinapse da Inovação**, de incentivo ao empreendedorismo inovador que visa transformar ideias em negócios de sucesso, promovido pelo Governo do Estado por meio da Celepar e da Fundação Araucária, operado pela Fundação Certi (Centros de Referência em Tecnologias Inovadoras) e apoiado pelo Sebrae/PR e Sistema FIEP, que teve sua finalização em entre os anos de 2021 e 2022. Vale destacar que a edição paranaense do Sinapse alcançou o envolvimento e representatividade de 66% das cidades, além de ser o Estado que mais teve projetos submetidos, no Brasil, em todas as edições do Sinapse da Inovação. Foram 1851 ideias recebidas de 265 municípios do Paraná.

Continuando nesta mesma esteira, outros programas de grande impacto no ecossistema de ciência, tecnologia e inovação do Paraná permanecem com novas edições, como os programas Centelha e Tecnova, fruto da parceria entre a Fundação Araucária e a Financiadora de Estudos e Projetos do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (Finep).

O programa **Centelha**, que caminha para a sua segunda edição, tem por objetivo estimular o empreendedorismo inovador por meio de capacitações para o desenvolvimento de produtos (bens e/ou serviços) ou de processos inovadores e apoiar, por meio da concessão de recursos de subvenção econômica (recursos não reembolsáveis), a geração de empresas de base tecnológicas a partir da transformação de ideias inovadoras em empreendimentos que incorporem novas tecnologias aos setores econômicos estratégicos do Paraná.

O Programa Centelha I está em sua fase final de execução com previsão para encerramento no primeiro semestre de 2023. A segunda edição do programa, teve sua operacionalização iniciada em abril/2022, possui em sua execução a metodologia de seleção de projetos em três fases recebendo, durante este período inicial de submissão 482 propostas. Atualmente, o Centelha II se encontra em sua Fase 2 (Seleção de Ideias), a qual tem previsão de finalização em dezembro/2022. Ao final de todas as fases, serão selecionadas 50 propostas para serem contratadas, com início de execução previsto no primeiro semestre de 2023. O valor aportado para esta edição será de R\$ 3.000.000,00 para a subvenção econômica das propostas aprovadas e mais R\$ 1.300.000,00 financiados pelo CNPq, para a concessão de bolsas de Fomento Tecnológico e Extensão Inovadora.

Em relação ao programa **Tecnova**, assim como o Centelha, teve em sua primeira edição números bem expressivos. E, agora em 2022 já está sendo operacionalizado e executado pela Fundação Araucária o programa Tecnova II. Fruto também da parceria com a Finep, o programa visa apoiar, por meio da concessão de recursos não reembolsáveis de subvenção econômica, projetos de inovação que envolvam significativo risco tecnológico associado a oportunidades de mercado, ao desenvolvimento de produtos (bens ou serviços) e/ou processos inovadores, novos ou significativamente aprimorados, que promovam o aumento das atividades de inovação e o incremento da competitividade de empresas nacionais sediadas no Estado. O valor aportado para esta edição é de R\$ 9.500.000,00. A demanda apresentada ao programa foi de mais de 90 propostas, destacando-se a grande procura do ecossistema local regional para este tipo de fomento e sua importância para as empresas e startups. Ainda, o programa teve a execução dos projetos iniciada em março/2022, com a contratação ao todo de 34 empresas, nove empresas a mais do que a meta inicial de contratação que era estipulada em 25 empresas, comprovando a força do ecossistema de inovação no Paraná.

Outra chamada de inovação em fase final de execução é o Sistema Regional de Inovação do Estado do Paraná - **Startup Sudoeste**. O programa visa apoiar, por meio de recursos não reembolsáveis de subvenção econômica, o desenvolvimento e a inserção no mercado de produtos ou processos inovadores, novos ou aprimorados, que promovam o incremento rápido das atividades de inovação de base tecnológica e da competitividade de empresas emergentes ou em processo de formalização (Startup), classificadas como microempreendedor individual (MEI), microempresas (ME) ou empresas de pequeno porte (EPP).



Novos Arranjos de Pesquisa e Inovação

SUDOESTE

As empresas precisam estar sediadas nos 42 municípios que compõe a Associação dos Municípios do Sudoeste do Paraná (Amsop) e atuar no âmbito do Sistema Regional de Inovação do Sudoeste do Estado, em setores econômicos considerados estratégicos à política pública de inovação do Paraná. O programa, que terá seu encerramento de execução finalizando no primeiro semestre de 2023, contou com mais de 15 empresas desenvolvendo seu projeto com apoio de recursos de subvenção.

Além dos programas tradicionais, voltados à subvenção econômica, a Fundação Araucária passou a organizar e executar novos programas de fomentos à inovação, visando atender outros aspectos e fases das concepções das startups como o programa Startup Match, fruto da parceria entre a Fundação Araucária e a Celepar, o programa Prime, implantado a partir da parceria realizada entre a SETI/PR e o Sebrae/PR, que busca resolver problemas na concepção da invenção para um produto a ser comercializado e o programa Empreende Mais, que vem da parceria com a SETI/PR, que está em conjunto com as ações da Ageuni.

O programa **Startup Match**, que teve sua finalização de execução dos projetos em 2022, teve como objetivo a aproximação dos especialistas paranaenses – vinculados ou não no Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado – ao processo de consolidação de startups, com grande potencial de geração de riqueza e bem-estar para a população paranaense e prover apoio técnico e científico focado na busca de soluções de problemas das startups por meio da ação de profissionais qualificados, valorizando o pesquisador paranaense no desenvolvimento da produção científica, tecnológica e/ou de inovação, com ou sem vínculo a instituições de ensino superior e institutos de pesquisa do Estado.

Já o programa **Prime**, teve sua segunda edição realizada em 2022. É um programa com foco na produtização do resultado de pesquisas acadêmicas com potencial de mercado, gerando riquezas, desenvolvimento econômico e social para o Paraná. O programa tem como objetivo específico apoiar os titulares de patente na transformação da sua invenção em um produto de mercado, seja por meio da abertura de empresa, do licenciamento ou da transferência tecnológica. Também apoiar o desenvolvimento das Instituições de Ensino Superior do Estado, capacitando seus Núcleos de Inovação e Tecnologia nas temáticas supramencionadas, tendo como público-alvo exclusivamente pesquisadores, estudantes, professores e/ou servidores, que tenham depósito de patente ou patente concedida e possuam vínculo com uma das Universidades Estaduais do Paraná (UEL, UEM, UENP, UEPG, Unespar, Unicentro e Unioeste).

Nesta edição foram recebidas 39 propostas, enviadas, sendo que cinco projetos foram selecionados para receberem as orientações do Sebrae/PR por meio de uma bolsa de pré-aceleração para os projetos selecionados, e pacotes de consultorias em temáticas de inovação e mercado do Sebrae em 2023. O objetivo é auxiliar empreendedores com conteúdo teórico e prático necessário para que consigam sustentar a operação, incluindo mentoria para questões legais, marketing e o desenvolvimento de equipes.

O programa **Empreende Mais** é um sub programa das ações da Ageuni - Programa de Apoio às Agências para o Desenvolvimento Regional Sustentável e Inovação, que tem como objetivo apoiar financeiramente as Universidades Públicas Estaduais por meio de projetos orientados pelo princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Esse processo acontece por meio de cursos na modalidade remota, para capacitação e orientação às ações motivadoras do empreendedorismo, incentivando o desenvolvimento socioeconômico do Paraná com a oferta de cursos de capacitação gerencial a micros, pequenos e médios empresários e a MEIs (Microempreendedores Individuais), tendo em vista a criação de novos empreendimentos e o fortalecimento dos existentes, assim como impulsionar empreendimentos geradores de produtos, processos e serviços inovadores que proporcionem a geração de emprego e renda no campo e na cidade. O programa teve sete propostas selecionadas e contratadas em 2022.

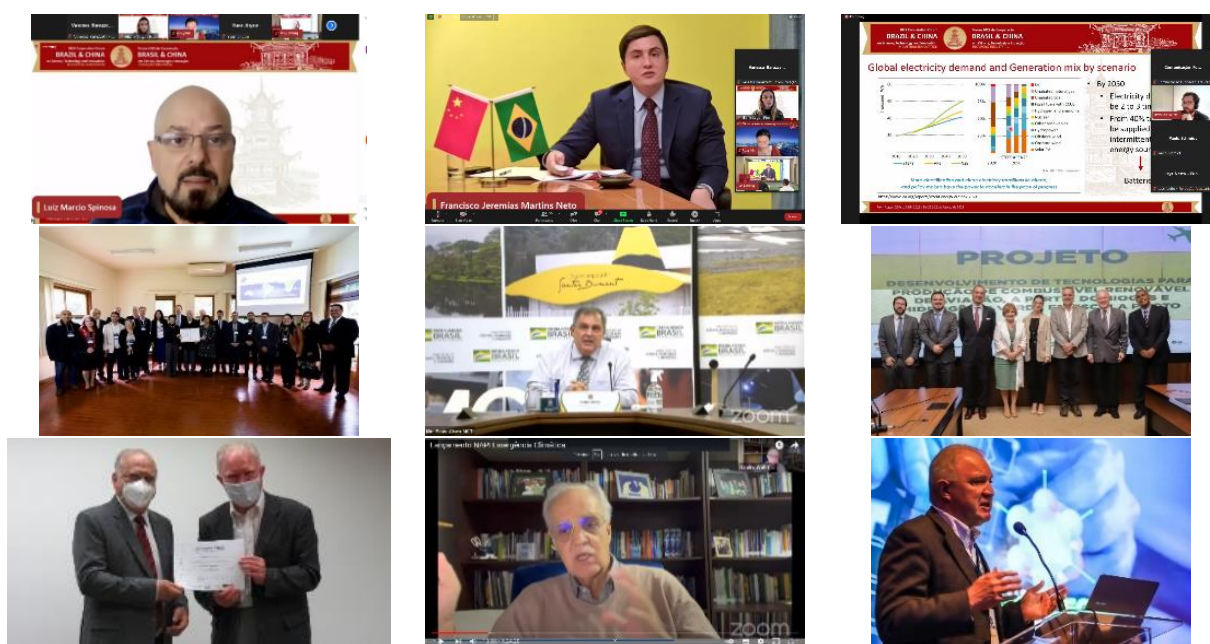
Em suma, a quantidade de programas somada aos números já mencionados é resultado da mobilização e atuação conjunta dos diferentes atores do ecossistema de inovação regional, organizados a partir das iniciativas traçadas pelo Plano de Governo do Paraná. Governo, institutos de CT&I, empresas, mecanismos de inovação e entidades de apoio, além da equipe de inovação da Araucária que participou ativamente da divulgação, orientação e disseminação da oportunidade aos empreendedores de todo o estado, demonstram a força paranaense quando o assunto é inovação.

3.6 Eventos 2022

Tabela 28 – Principais eventos realizados no ano

Março	<ul style="list-style-type: none"> Araucária promove solenidade de entrega do Prêmio Confap de CT&I – Professor Francisco Romeu Landi – na área de Ciências Humanas.
Abril	<ul style="list-style-type: none"> Desenvolvimento de tecnologias para a produção de combustível renovável de aviação terá investimento de mais de R\$ 10 milhões; Governo do Paraná lança o Programa Centelha II que investirá R\$3 milhões de reais em ideias inovadoras.
Junho	<ul style="list-style-type: none"> Governo do Paraná, por meio da Araucária e SETI, formaliza a criação da Cátedra Araucária para o Desenvolvimento Territorial Sustentável do Eixo Capricórnio; Araucária promove o lançamento do NAPI Emergência Climática; Seminário Marco Legal da CT&I do Paraná trata das relações entre o Estado, a Academia e as Empresas.
Setembro	<ul style="list-style-type: none"> Araucária promove II Fórum Brasil & China.
Outubro	<ul style="list-style-type: none"> Evento que discute futuro da CT&I no Paraná reúne mais de 300 participantes; Pesquisadores organizam a Escola Doutoral da Cátedra Araucária em Desenvolvimento Territorial Sustentável do Eixo Capricórnio.

Figura 6: Imagens dos Eventos Promovidos em 2022



3.7 Resumo

Dos 85 milhões de reais em recursos aprovados para os programas, 68,3% foram destinados para os programas da Linha 1; 30,7% para os da Linha 2 e 1% para as ações da Linha 3, englobando 22 chamadas públicas e 19 processos de inexigibilidade. Destacam-se as 4.296 bolsas concedidas.

Tabela 29 – Resumo por Linha de Ação – 2022

LINHA DE AÇÃO	RECURSOS DISPONÍVEIS (MI R\$)			SUBMETIDO			APROVADO		
	FA	PARCEIRO	SOMA	PROPOSTAS	MI R\$	BOLSAS	PROPOSTAS	MI R\$	BOLSAS
1 Fomento	46,778	27,857	74,635	321	62,950	1163	303	58,258	1.116
2 Formação	26,673	0,581	27,254	113	41,247	4945	101	26,172	3.180
3 Disseminação	2,450	0,000	2,450	34	0,948	0	31	0,848	0
Total	75,901	28,438	104,339	468	105,145	6108	435	85,278	4.296

Gráfico 04: Investimento por Linha de Ação - 2022 (%)

■ 1 Fomento ■ 2 Formação ■ 3 Disseminação

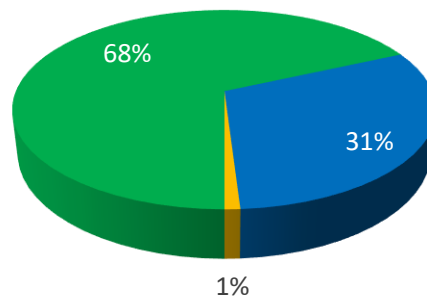


Gráfico 05: Demanda Atendida Por Linha de Ação - 2022 (%)

■ Propostas ■ Recursos ■ Bolsas

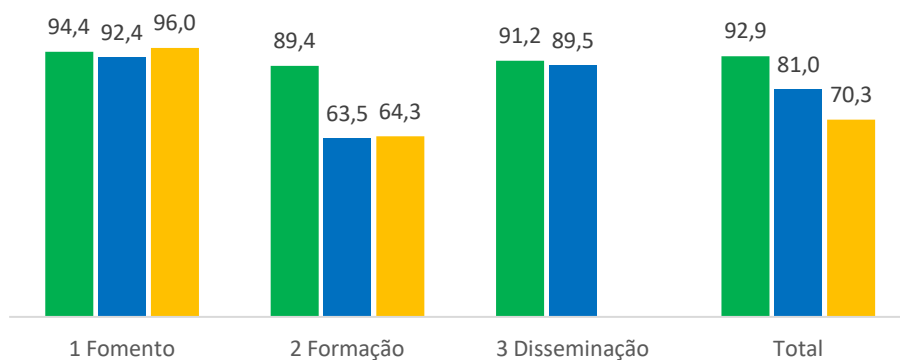


Tabela 30: Todos os Programas – 2022

CP's e PI's	NAPI	APLICADO (MI R\$)			SUBMETIDO				APROVADO			
		FA	Parc.	Total	Prop	Propos. (MI R\$)	Bolsas	Bolsas (MI R\$)	Prop	Propos. (MI R\$)	Bolsas	Bolsas (MI R\$)
CP 01 Centelha II ¹	Startup Life	1,000	2,000	3,000	-	-	-	-	-	-	-	-
CP 02 Mulheres Paranaenses		2,000	2,000	4,000	86	3,991	163	2,092	86	3,991	163	2,092
CP 03 EAIC & EAITI		0,300	0,000	0,300	7	0,315	-	-	7	0,300	-	-
CP 04 EAEX		0,280	0,000	0,280	7	0,280	-	-	7	0,280	-	-
CP 05 PIBIC & PIBIT		10,200	0,000	10,200	22	17,064	2456	17,064	22	10,200	1700	10,200
CP 06 PIBIS		6,000	0,000	6,000	16	10,038	1673	10,038	16	6,000	1000	6,000
CP 07 PIBEX		1,800	0,000	1,800	20	3,318	553	3,318	20	1,800	300	1,800
CP 08 Eventos		1,000	0,000	1,000	9	0,158	-	-	9	0,128	-	-
CP 09 Cientistas Ucranianas ²		18,000	0,000	18,000	26	6,834	26	5,936	26	6,746	26	5,936
CP 10 Univ. Amig@s ²		0,888	0,000	0,888	13	0,483	41	0,483	13	0,323	29	0,323
CP 10 Univ. Amig@s (Adicional)		0,240	0,000	0,240	1	0,240	8	0,240	1	0,240	8	0,240
CP 11 FA & Renault	Automotivo	0,267	0,455	0,722	4	0,924	35	0,924	3	0,313	9	0,313
CP 12 Agências de Inovação	Startup Life	-	2,450	2,450	7	2,448	59	1,524	7	2,448	59	1,524
CP 13 Enfezamento do Milho	Agro	1,138	2,918	4,056	13	3,430	33	1,321	12	3,367	31	1,258
CP 14 Amazônia +10	Biodiversidade	3,000	0,000	3,000	20	6,959	18	1,157	10	3,359	19	1,205
CP 15 Eventos – 2ª Edição		0,870	0,000	0,870	11	0,195	-	-	8	0,140	-	-
CP 16 FA & Bosch	Automotivo	0,048	0,096	0,144	3	0,108	8	0,108	2	0,036	4	0,036
CP 17 NITs Agências de Inovação	Startup Life	0,750	0,750	1,500	14	1,529	30	1,029	14	1,500	30	1,019
CP 18 Cátedra Araucária ³		0,700	0,000	0,700	-	-	-	-	-	-	-	-
CP 19 Jovens Doutores		4,000	8,000	12,000	80	12,000	80	12,000	80	12,000	80	8,000
CP 20 FA & Biopark		0,030	0,030	0,060	18	0,132	22	0,132	9	0,060	10	0,060
CP 21 Prêmio Confap ⁴		-	-	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-
CP 22 Internacionalização ¹		-	1,000	1,000	7	1,000	46	0,444	-	-	-	-
CP 23 Bolsa Técnico		7,200	0,000	7,200	16	8,940	149	8,940	15	7,200	120	7,200
PI 01 Telessaúde (NAPI Saúde)	Saúde	1,198	0,000	1,198	1	1,198	29	0,965	1	1,198	29	0,965
PI 02 FA & Mitacs		0,255	0,000	0,255	17	0,255	17	0,255	17	0,255	17	0,255
PI 03 Fotovoltaicos (NAPI Solar)	Energias Renováveis	1,165	0,000	1,165	1	1,165	28	0,864	1	1,165	28	0,864
PI 04 Wash		0,125	0,250	0,375	1	0,375	28	0,264	1	0,375	28	0,264
PI 05 Centro de Inov. do Comércio		0,250	0,250	0,500	2	0,500	14	0,175	2	0,500	14	0,175
PI 06 NAPI Sudoeste	Biodiversidade	0,625	0,000	0,625	1	0,625	26	0,617	1	0,625	26	0,617
PI 07 Genomas	Genoma	1,562	1,562	3,124	1	3,123	14	1,125	1	3,123	14	1,125
PI 08 Agrobioalimentar	Agro	0,198	0,198	0,396	1	0,396	9	0,188	1	0,396	9	0,188
PI 09 Pesquisa no Oeste (NAPI POD)	Trinacional	0,240	0,240	0,480	1	0,480	33	0,413	1	0,480	33	0,413
PI 10 Erva-Mate		0,115	0,115	0,230	1	0,230	0	0,000	1	0,230	0	0,000
PI 11 NAPI Alimento e Território	Agro	0,825	0,825	1,650	1	1,650	16	0,924	1	1,650	16	0,924
PI 12 Popularização da Ciência		0,166	0,166	0,332	1	0,332	22	0,332	1	0,332	22	0,332
PI 13 Pesq. Básica e Aplicada UFPR ²		1,333	0,000	1,333	32	1,339	12	0,114	32	1,333	12	0,114
PI 14 NAPI Emergência Climática	Clima	1,624	1,624	3,248	1	3,249	78	2,240	1	3,249	78	2,240
PI 15 Áreas Naturais Protegidas ²		0,500	0,000	0,500	2	0,323	3	0,069	2	0,323	3	0,069
PI 16 Research Design: Internacional		0,134	0,000	0,134	1	0,134	-	0,000	1	0,134	0	0,000
PI 17 (Renomeado para PI 02/2023)												
PI 18 (Renomeado para PI 01/2023)												
PI 19 Tecnologias Computacionais	Bootcamp	2,366	0,000	2,366	1	2,366	355	2,234	1	2,366	355	2,234
PI 20 Proteínas Alternativas	Proteínas Alternativas	2,870	2,870	5,740	1	5,741	16	1,606	1	5,741	16	1,606
PI 21 Research Design: Neuro	Neurociências	0,639	0,639	1,278	1	1,277	8	0,459	1	1,277	8	0,459
Totais		75,900	28,438	104,338	468	105,144	6108	79,594	435	85,183	4296	60,050

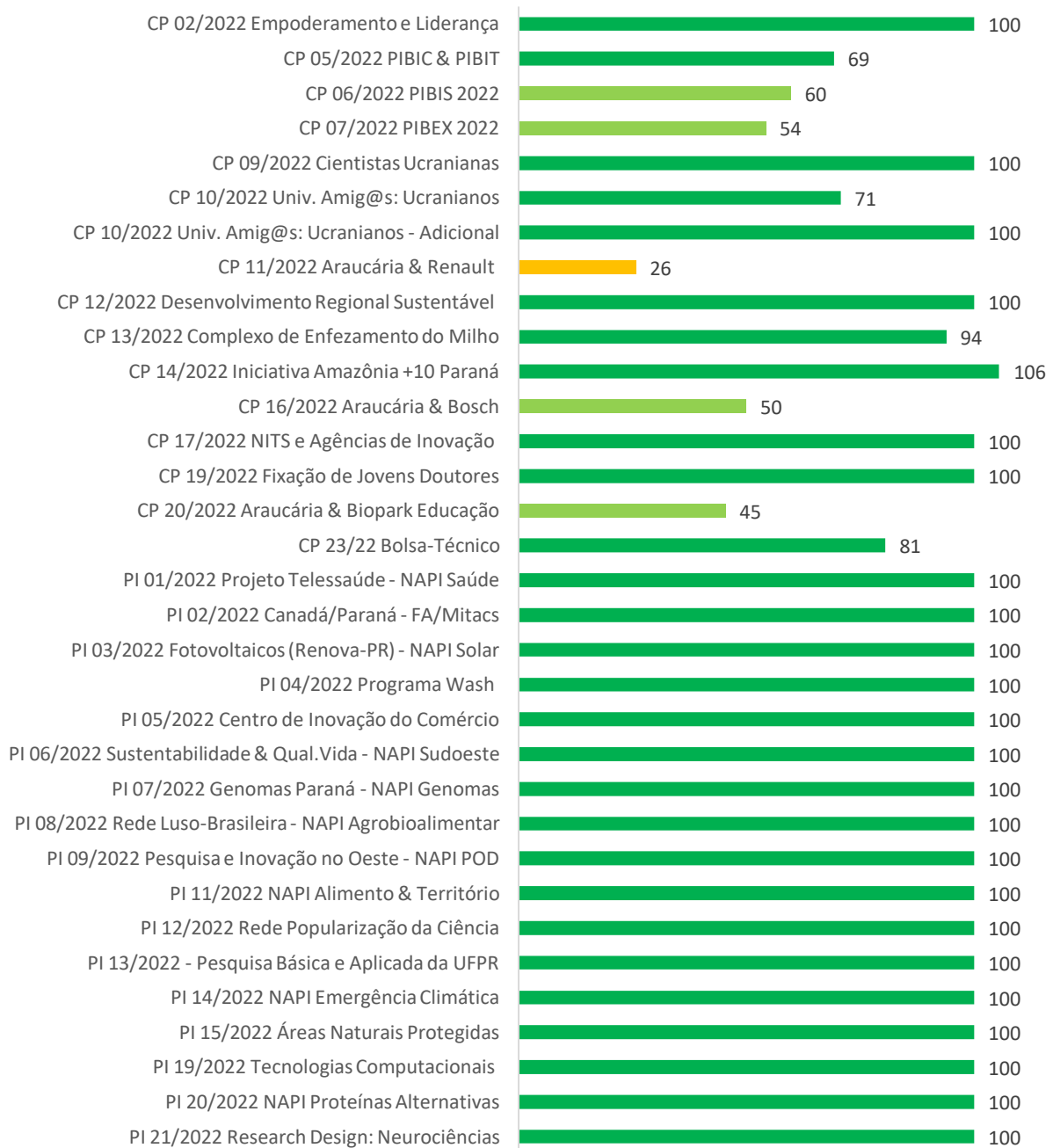
¹ Em avaliação; ² Fluxo Contínuo; ³ A ser lançado; ⁴ Chamada de consulta e indicação junto às ICTs do Paraná em relação a indicação de nomes para concorrer aos prêmios da CP Confap. (esta chamada não envolve recursos da FA).

Tabela 31: Programas de Bolsas – 2022

PROGRAMA E AÇÕES	PROPOSTAS SUBMETIDAS	BOLSAS SOLICITADAS	PROPOSTAS ATENDIDAS	BOLSAS CONCEDIDAS
CP 02/2022 Empoderamento e Liderança	86	163	86	163
CP 09/2022 Cientistas Ucrânicas ¹	26	26	26	26
CP 12/2022 Desenvolvimento Regional Sustentável	7	59	7	59
CP 13/2022 Complexo de Enfezamento do Milho	13	33	12	31
CP 14/2022 Iniciativa Amazônia +10 Paraná	20	18	10	19
CP 17/2022 NITS e Agências de Inovação	14	30	14	30
CP 19/2022 Fixação de Jovens Doutores	80	80	80	80
CP 22/2022 Internacionalização ²	7	46	-	-
PI 01/2022 Projeto Telessaúde - NAPI Saúde	1	29	1	29
PI 02/2022 Canadá/Paraná - FA/Mitacs	17	17	17	17
PI 03/2022 Fotovoltaicos (Renova-PR) - NAPI Solar	1	28	1	28
PI 04/2022 Programa Wash	1	28	1	28
PI 05/2022 Centro de Inovação do Comércio	2	14	2	14
PI 06/2022 Sustentabilidade & Qual.Vida - NAPI Sudoeste	1	26	1	26
PI 07/2022 Genomas Paraná - NAPI Genomas	1	14	1	14
PI 08/2022 Rede Luso-Brasileira - NAPI Agroalimentar	1	9	1	9
PI 09/2022 Pesquisa e Inovação no Oeste - NAPI POD	1	33	1	33
PI 11/2022 NAPI Alimento & Território	1	16	1	16
PI 12/2022 Rede Popularização da Ciência	1	22	1	22
PI 13/2022 Pesquisa Básica e Aplicada da UFPR	32	12	32	12
PI 14/2022 NAPI Emergência Climática	1	78	1	78
PI 15/2022 Áreas Naturais Protegidas	2	3	2	3
PI 19/2022 Tecnologias Computacionais	1	355	1	355
PI 20/2022 NAPI Proteínas Alternativas	1	16	1	16
PI 21/2022 Research Design: Neurociências	1	8	1	8
Total da Linha 1	319	1163	301	1116
CP 05/2022 PIBIC & PIBIT	22	2456	22	1700
CP 06/2022 PIBIS 2022	16	1673	16	1000
CP 07/2022 PIBEX 2022	20	553	20	300
CP 10/2022 Univ. Amig@s: Ucrânicos ¹	13	41	13	29
CP 10/2022 Univ. Amig@s: Ucrânicos - Adicional	1	8	1	8
CP 11/2022 Araucária & Renault	4	35	3	9
CP 16/2022 Araucária & Bosch	3	8	2	4
CP 20/2022 Araucária & Biopark Educação	18	22	9	10
CP 23/22 Bolsa-Técnico	16	149	15	120
Total da Linha 2	113	4945	101	3180
Total Geral (Linha 1 + Linha 2)	432	6108	402	4296

¹ Fluxo Contínuo; ² Em avaliação

Gráfico 06: Pedidos de Bolsas Atendidos - 2022 (em %)





IV. Planejamento 2023

O Planejamento para o ano de 2023 dá continuidade às orientações acordadas para o período 2019-22 proposto pela atual Diretoria Executiva da Fundação Araucária. O Planejamento encontra-se organizado em:

- Macrodiretrizes do Plano de Governo;
- Diretrizes do Conselho de Ciência e Tecnologia do Estado do Paraná;
- Diretrizes Específicas para a Araucária;
- Plano de Ações;
- Plano de Fomento;
- Resultados Esperados.

4.1 Macrodiretrizes do Plano de Governo

O Plano de Governo, intitulado Paraná Moderno e Inovador, enfatiza na sua essência o desejo de um Paraná moderno e inovador. Ressalta-se a orientação do senhor Governador transcrita em ata da reunião do Conselho de Ciência e Tecnologia do Estado, ocorrida em 17/12/2019, a saber:

“O Governo do Estado tem como meta incentivar ainda mais a pesquisa aplicada nas universidades estaduais e no ecossistema de inovação em 2020.” Destacou, também, que quer deixar como legado a aproximação do setor produtivo com as universidades e a administração pública, por meio de investimentos diretos e de cooperação. Ele também ressaltou o objetivo de fazer do Paraná o Estado mais inovador do País. “Temos vocação, ambientes acadêmicos nas universidades estaduais, federais e privadas, um setor produtivo forte com investimentos em ciência e tecnologia, um cooperativismo que está na vanguarda da biomedicina animal, e aproximamos a tecnologia do poder público com o Governo 5.0”. E complementou, “o grande norte é fazer com que entidades ligadas à ciência e tecnologia incentivem a pesquisa aplicada, aquela que pode ajudar as empresas a inovar, empreender, achar soluções para o mercado.”

Assim, destacam-se a inovação, no seu amplo entendimento, e a pesquisa aplicada como grandes elementos transformadores a serem providos pelo Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado, na busca de avanços sociais, econômicos e humanos.

As seguintes macrodiretrizes do Plano de Governo (MD) decorrem:

- MD 1: Promover o Sistema Estadual de Inovação como ativo da sociedade paranaense capaz de impulsionar o desenvolvimento integral do Paraná.
- MD 2: Desenvolver um ambiente de inovação nacional e internacionalmente reconhecido como um dos melhores para a criação de riqueza e bem-estar na América Latina.
- MD3: Constituir um novo Sistema Estadual de Inovação (SEI), pelo reconhecimento, protagonismo e integração de atores e ativos, valorizando as identidades regionais.

4.2 Diretrizes do CCT-PR

O Conselho Paranaense de Ciência e Tecnologia (CCT-PR) deliberou no dia 17/11/2020 como prioritárias sete áreas do conhecimento a serem promovidas pelo Sistema Estadual de Ciência e Tecnologia (www.seti.pr.gov.br/ugf/politicas-ediretrizes#). Cinco destas áreas são consideradas verticais (focos de atuação) e duas são consideradas horizontais (condicionantes de priorização). A consideração das Áreas Prioritárias constitui Diretrizes seguidas no Planejamento da Araucária.

Figura 2: Áreas Prioritárias



4.2.1 AGRICULTURA E AGRONEGÓCIOS

A Agricultura e o Agronegócios evidenciam-se como estratégicos para o Paraná pela tradição econômica na produção agrícola e pelo crescimento vertiginoso e diversificado do agronegócio no Estado. Identificados pelo Sistema FIEP como Setores Portadores de Futuro, estes segmentos de atividade posicionam o estado entre os maiores produtores nacionais de soja (16%), milho (16%), trigo (54%), suínos (17% - rebanho; 21% - abates) e aves (26% - rebanho; 31% - abates), que estão presentes em 78% das exportações do Paraná.

A produção paranaense concentra-se majoritariamente em pequenas propriedades (85%), o que ajuda a explicar a força do cooperativismo no Estado que é destaque nacional.

Segundo o *ranking* de 2019 elaborado pelo jornal Valor Econômico, em parceria com a Serasa Experian e Fundação Getúlio Vargas, as cooperativas paranaenses Coamo, C. Vale, Lar e Cocamar lideram a lista com uma receita líquida de 33.068 milhões de reais em 2018. Além destas, outras cooperativas paranaenses estão entre as 50 maiores do Brasil: Integrada, Agrária, Castrolanda, Frísia, Coopavel, Coasul, Copagril, Capal, Coagru e Primato. Estes segmentos são importantes e podem alavancar ainda mais a economia. Todavia carecem de mais ciência e tecnologia para se tornarem mais atrativos para as novas gerações e para consubstanciar a busca pela sustentabilidade na agricultura e agronegócio. Entre outros, a inovação e a modernização de equipamentos e processos podem representar um salto para a competitividade desses segmentos, reduzindo custos e aumentando a produtividade.

4.2.2 BIOTECNOLOGIA E SAÚDE

Os setores de Biotecnologia e Saúde foram identificados como estratégicos para o Paraná no estudo Setores Portadores de Futuro. A Biotecnologia é um campo de atuação que emprega organismos vivos ou parte deles em pesquisa e desenvolvimento, processos ou serviços especializados. Enquanto atividade econômica, diferencia-se da indústria clássica apresentando característica de transversalidade sobre diferentes setores e possuindo aplicações em múltiplos domínios como agricultura, alimentos e bebidas, saúde humana, saúde animal, meio ambiente e energia, informática, entre outros.

O Paraná aparece como o quinto estado com maior número de empresas com atividades biotecnológicas no Brasil, sendo mais de 80% dedicadas ao ramo de alimentos. Como segmento promissor, a biotecnologia pode alavancar as indústrias farmacêutica, de análises, química, alimentícia, da agricultura, entre outras, ao permitir o desenvolvimento de novos produtos ou agregar valor a produtos existentes.

O ecossistema de saúde, com foco na dimensão médico-hospitalar do Paraná, compreende 12,9% das 306,1 mil empresas do estado. No Paraná, o número destas empresas aumentou, entre 2015 e 2018, a taxa média de 3,5% ao ano. Para fins de comparação, o crescimento registrado pelo ecossistema no Brasil neste mesmo período foi de 3,3% anuais. Curitiba, a capital do estado, concentra uma de cada quatro empresas médico-hospitalares do Paraná. Seguem-na, no número de empresas do ecossistema, as cidades de Maringá, Londrina, Cascavel e Ponta Grossa. A cada 30 empresas médico hospitalares do estado, uma se classifica como de alta ou de média-alta tecnologia. Já entre as médias e grandes empresas, esta proporção sobe para uma em 12 empresas. Intensivos em tecnologia e geradores de produtos de alto valor adicionado, a Biotecnologia e a Saúde precisam de estratégias claras de indução de CT&I.

4.2.3 ENERGIAS INTELIGENTES (SUSTENTÁVEIS / RENOVÁVEIS)

O setor de energia, identificado como portador de futuro pelo Sistema FIEP, caracteriza-se como estratégico para o desenvolvimento do Paraná. Possui impacto transversal em toda e qualquer outra atividade econômica. A escassez de energia ou a incapacidade de aumentar a produção para acompanhar o crescimento econômico é um desafio maior para uma política de estado. Concomitantemente ao esforço de aumento da capacidade de oferta de energia verifica-se o crescimento da preocupação mundial no que tange à minimização de emissões de efeito estufa.

Nesse contexto, crescem as oportunidades para a exploração de fontes energéticas sustentáveis, evidenciadas pelo crescimento vertiginoso dos investimentos em energia solar, eólica e biomassa. Para incentivar a produção e consumo de energias renováveis, verifica-se a existência de várias linhas de financiamento, dentre as quais destacam-se: FNE Sol, Linha Sustentabilidade Santander, Proger Urbano Empresarial Banco do Brasil, Financiamento para Energia Solar (Sicredi), Financiamento de Energia Solar (Banco da Amazônia), Agro Pronaf Banco do Brasil, FCO Banco do Brasil, Fname do BNDES, Construcard – Caixa Econômica Federal e Fomento Energia (Fomento Paraná). Todavia, não se observam esforços equivalentes na indução da ciência, tecnologia e inovação no setor de energia.

O estado possui a sua matriz energética baseada na hidroeletricidade (94,4%), mas tem potencial para explorar as demais fontes renováveis de energia, garantir o suprimento energético demandado pelos setores produtivos e contribuir para o desenvolvimento sustentável do estado.

4.2.4 CIDADES INTELIGENTES

As cidades inteligentes são aquelas que incorporam recursos da Tecnologia da Informação e Comunicação no seu cotidiano para responder de forma mais eficientes às necessidades sociais e econômicas da população. Para tanto, se preocupam com o desenvolvimento sustentável, buscam a qualidade de vida da população e promovem uma governança participativa.

As cidades são entidades centrais nos processos de desenvolvimento e, para cumprirem seu papel, precisam se configurar com ambientes propícios à inovação, à atração de investimentos e à formação e retenção de talentos. As dimensões de vida da cidade são múltiplas e a ciência e a tecnologia podem ser grandes aliadas na melhoria da infraestrutura, na transformação de centros urbanos em espaços mais eficientes, na melhoria da segurança, na configuração de espaços de aprendizagem e na aceleração de empreendimentos intensivos em tecnologia, entre outros.

Pensar as cidades como entidades inteligentes é uma abordagem relativamente recente e que se desdobra em múltiplas oportunidades de geração de soluções, novos negócios e novos empregos. Induzir a criação de ambientes propícios à inovação nas cidades configura-se como uma necessidade fundamental e, para tanto, faz-se necessária a criação de uma política explícita de CT&I com foco nas cidades.

4.2.5 SOCIEDADE, EDUCAÇÃO E ECONOMIA

Ao considerar a Sociedade, Educação e Economia como área prioritária, contemplam-se fenômenos sociais, ambientais e econômicos caracterizados pela intensa adoção de tecnologias na sociedade, enfatizando-se uma perspectiva antropocêntrica e coletiva.

A perspectiva da área prioritária da Sociedade, Educação e Economia envolve uma profunda transformação socioambiental, apoiada pela Transformação Digital. O contexto técnico e científico envolve tanto o território digital/virtual como o território físico/real. Esta área está voltada para contribuições que objetivem a constituição da cidadania plena, que contempla a liberdade, a moradia, a saúde, a educação e o trabalho face a emergência deste novo cenário. Esta dimensão da cidadania plena agrega também a construção de um mundo sustentável, contribuindo para a realização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS (ver www.odsbrasil.gov.br).

4.2.6 TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

A transformação digital deve ser tratada em âmbito de planejamento estratégico de longo prazo, pois remete a uma mudança de estrutura radical, na qual a tecnologia possui um papel essencial. Para que a transformação digital aconteça são necessárias mudanças ou adaptações nas estruturas socioeconômicas, padrões organizacionais, barreiras culturais e questões legais. Muitos benefícios podem ser destacados: os processos ficam mais rápidos, o volume de informações fica infinitamente maior, a transparência de dados é facilitada, há um maior controle sobre as operações, a relação com os usuários muda, entre outros.

O resultado buscado com a transformação digital é a maior efetividade dos processos e, conseqüentemente, o aumento da vantagem competitiva. Por outro lado, o processo de transformação digital tem evidenciado que pessoas, organizações e territórios podem ser prejudicados se sua implementação não for feita de maneira planejada. Muitos profissionais têm sofrido com a precarização do trabalho, organizações que não se prepararam para as mudanças digitais estão em dificuldades ou fechando as portas e governos estão perdendo o controle sobre os seus territórios. Frente a esses aspectos, se reforça a necessidade de uma política de transformação digital muito bem estruturada, que consiga prever as conseqüências da sua implantação, minimizando os aspectos negativos e maximizando os positivos.

4.2.7 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

É o desenvolvimento capaz de suprir as necessidades das gerações atuais, sem comprometer a capacidade de suprir as necessidades das gerações futuras. Para tanto, está embasado na prosperidade econômica, sem se sobrepor ao meio ambiente e ao respeito social. A busca por um desenvolvimento verdadeiramente sustentável nunca esteve tão a florada, mas ainda requer a transposição de muitas barreiras sejam elas econômicas, culturais e/ou políticas. As organizações estão, cada vez mais, preocupadas em manter a sustentabilidade em paralelo ao crescimento organizacional.

A redução da geração de resíduos, das emissões de carbono, e do seu impacto no entorno, respeito à diversidade, adoção de práticas transparentes e éticas, são ações que estão sendo inseridas nas pautas de planejamento das empresas e instituições. A consciência social acerca do desenvolvimento sustentável tem se ampliado significativamente na última década. Mudanças de hábitos de consumo, respeito ao meio ambiente e defesa de causas sociais e ambientais são exemplos de transformações que vêm sendo observadas.

As ações de conscientização feitas pelas escolas têm se mostrado muito eficientes e podem ser consideradas grandes fontes de transformação. Um grande desafio é garantir que os líderes cumpram com os compromissos firmados em vários acordos mundiais, nacionais e locais. Para tanto, faz-se necessário a implementação de políticas públicas que garantam o engajamento e articulação de *stakeholders* em torno do desenvolvimento sustentável.

4.2.8 SISTEMA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO DO PARANÁ

O Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação do Paraná é essencialmente formado por sete universidades estaduais, quatro universidades federais, um instituto federal e várias universidades privadas, além de outras organizações para o desenvolvimento de Ciência e Tecnologia.

Compreende cerca de 20 mil doutores, 22 mil mestres e, aproximadamente, 300 Programas de Pós-Graduação. Há presença de alguma unidade do Sistema em mais da metade das cidades do Paraná.

4.3 Diretrizes Específicas para a Araucária

As seguintes diretrizes específicas (DA) foram adotadas em 2019 pela Diretoria Executiva da Araucária, considerando as Macrodiretrizes do Plano de Governo (MD) e as 7 (sete) Áreas Prioritárias definidas pelo Conselho Paranaense de Ciência e Tecnologia do Estado:

- DA 1: Privilegiar a produção de ciência, tecnologia e inovação que promovam geração de emprego, renda e, em última instância, desenvolvimento humano.
- DA 2: Promover os Ecossistemas de Inovação Regionais como meios de desenvolvimento territorial, implantando ações conjuntas da academia, do governo, das empresas e da sociedade civil organizada e aportando conhecimentos técnicos e científicos úteis às regiões.
- DA 3: Privilegiar crescimento horizontal e não vertical. O sistema estadual conta com sete universidades estaduais, quatro universidades federais e um instituto federal espalhados em todo o território, além de importantes institutos de pesquisa e ensino superior privado de qualidade. Será promovida a formação de redes colaborativas de trabalho a partir desta importante base institucional, aproveitando-se de recursos já instalados.
- DA 4: Promover e mobilizar capital humano e social enquanto recursos para produção de ciência e tecnologia. O Paraná também dispõe de massa crítica de alto nível, cerca de 20 mil doutores. Serão envidados esforços para organizar de forma mais efetiva esta massa crítica para atender as demandas prioritárias do Estado.
- DA 5: Conduzir uma política de cocriação e cogestão com a sociedade paranaense, operando processos para caracterizar o Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação como um bem público da Sociedade Paranaense (princípios de governança dos “*commons*”) e para a definição de novos serviços públicos (princípios dos “*new public services*”), o todo levando a maior relevância dos esforços da Araucária junto aos cidadãos.

- DA 6: Contribuir para preparar o Estado e a Fundação para a Transformação Digital, fomentando ações que ampliem a capacitação da sociedade em temas emergentes e popularmente identificados como Sociedade 5.0, Governo 4.0, Indústria 4.0, Serviços 4.0, Varejo 4.0, Ciência 4.0, entre outros. Ainda acompanhar movimentos que habilitam ainda mais o Paraná para inserção em cadeias nacionais e globais de desenvolvimento.
- DA 7: Promover soluções originais a partir da realidade do Paraná, eventualmente inspiradas do meio externo. Em muitas regiões do Estado já existem ações para promoção dos Ecossistemas Regionais de Inovação. Estas ações serão reconhecidas e potencializadas tendo como base as especificidades locais em consonância com práticas internacionais, quando aplicáveis.
- DA 8: Estimular ações de internacionalização para atração e retenção de empreendimentos inovadores, aproveitando relacionamentos internacionais já construídos para incrementar a capacidade inovativa do Estado. Serão priorizados, mas não exclusivamente, relações com Portugal, Califórnia (Estados Unidos), Baden-Württemberg (Alemanha), Província de Hyogo (Japão), Hauts-de-France (França), Quebec (Canadá) e Zhejiang (China).
- DA 9: Focarem áreas estratégicas já identificadas e ratificadas por importante parcela da sociedade paranaense para o desenvolvimento socioeconômico e aumento da competitividade do Paraná.

4.4 Plano de Ações 2023-2026

O Plano de Ações decorre das diretrizes específicas da Araucária (DA) e seguem as tradicionais Linhas de Ações:

- Linha De Ação 1 - Fomento à Produção de Ciência, Tecnologia e Inovação: Tem por objetivo ampliar e consolidar a capacidade de produção do conhecimento e de inovações no Paraná. O foco está no atendimento de demandas de desenvolvimento do Estado por meio de atividades de pesquisa e de extensão.
- Linha De Ação 2 - Verticalização do Ensino Superior E Formação De Pesquisadores: Tem por finalidade aprimorar a qualificação de recursos humanos para atuação em Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) no Paraná. As ações são direcionadas para consolidar o Sistema de Pós-graduação do Estado para estimular a produção científica paranaense, por meio da concessão de bolsas em diversos níveis: iniciação científica e desenvolvimento tecnológico, extensão universitária e inclusão social para alunos de cursos de graduação e de programas de pós-graduação *Stricto sensu*.
- Linha De Ação 3 - Fomento à Disseminação da Ciência, Tecnologia e Inovação: A finalidade desta Linha é apoiar a organização e a participação de pesquisadores em eventos científicos e a divulgação dos resultados dos seus trabalhos em publicações periódicas específicas, visando a difusão dos avanços tecnológicos e científicos para a sociedade paranaense.

Enquanto agrupamento estratégico, as ações previstas para 2023 podem ser classificadas em três grupos (GA) que atuam de forma isolada ou concomitante para promoverem as Linhas de Ações 1, 2 e 3 descritas:

- Grupo 1 - Ações Estruturantes: Estas ações representam Programas e Projetos históricos pontuais que cumprem, como objetivo principal, dar condições basilares para o funcionamento do Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação do Paraná.
- Grupo 2 - Projetos Especiais e de Inovação: Estas ações referem-se a importantes projetos recomendados e pontuais para desenvolvimento do Estado, em particular os devotados à inovação, e que não são contemplados nos demais grupos.
- Grupo 3 - Novos Arranjos de Pesquisa e Inovação: Estas ações visam a criação ou consolidação dos NAPIs. Estas ações são mais amplas e sistêmicas e, quando aplicáveis, integram objetivos similares aos das Ações Estruturantes e dos Projetos Especiais e de Inovação.

Tabela 32: Grupo de Ações Estruturantes
(Ações implementadas e executadas no exercício 2022 marcadas em azul)

INICIATIVA	LINHA
1. PROGRAMA DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO - PIBIC & PIBIT Objetivo: Incentivar a participação de alunos de graduação no desenvolvimento de atividades de pesquisa científica, tecnológica ou de inovação.	2
2. PROGRAMA DE INTERNACIONALIZAÇÃO DA FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA Objetivo: implementar atividades de apoio ao desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação por meio de parceiros internacionais, focado em regiões estratégicas para o desenvolvimento da CT&I do Paraná.	1
3. PROGRAMA INSTITUCIONAL DE APOIO À INCLUSÃO SOCIAL PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA – PIBIS Objetivo: Incentivar a formação de recursos humanos para a pesquisa e a extensão universitária, direcionadas a temas de interesse social. Favorecer o acesso e a integração dos estudantes ingressantes no ensino superior, por meio do sistema de cotas sociais à cultura acadêmica. Promover a inserção dos estudantes em atividades científicas, tecnológicas e/ou de inovação.	2
4. PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA - PIBEX Objetivo: Incentivar a participação de alunos de graduação no desenvolvimento de atividades de extensão universitária. Promover, por meio da extensão universitária, a aproximação dos alunos de graduação com as atividades científicas, tecnológicas e/ou de inovação	2
5. PROGRAMA INSTITUCIONAL BOLSA-TÉCNICO Objetivo: Conceder bolsas para suprir a necessidade de profissionais especializados nos laboratórios multiusuários das instituições de ensino superior e de pesquisa do Estado do Paraná.	2
6. PROGRAMA DE APOIO INSTITUCIONAL PARA ORGANIZAÇÃO, REALIZAÇÃO E PARTICIPAÇÃO DOS ENCONTROS ANUAIS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E INICIAÇÃO TECNOLÓGICA E INOVAÇÃO - EAIC & EAITI Objetivo: Conceder apoio financeiro às instituições públicas estaduais de ensino superior do Paraná, para a organização e realização do EAIC e organização e participação do EAITI.	2
7. PROGRAMA DE APOIO INSTITUCIONAL PARA ORGANIZAÇÃO, REALIZAÇÃO E PARTICIPAÇÃO DOS ENCONTROS ANUAIS DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA - EAEX Objetivo: Conceder apoio financeiro às ações extensionistas das instituições públicas estaduais de ensino superior do Paraná para a organização, realização e participação dos encontros anuais de Extensão Universitária ou eventos/encontros similares.	3
8. PROGRAMA DE APOIO INSTITUCIONAL PARA ORGANIZAÇÃO E PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS TÉCNICO-CIENTÍFICOS Objetivo: Apoio financeiro às Instituições para a participação em eventos relacionados com ciência e tecnologia, nas diversas áreas de conhecimento.	3
9. PROGRAMA DE APOIO A ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS DAS ASSOCIAÇÕES OU SOCIEDADES TÉCNICO-CIENTÍFICAS E INSTITUTOS DE PESQUISA Objetivo: Visa conceder apoio financeiro às associações ou sociedades técnico-científicas e institutos de pesquisa públicos ou de Direito Privado (ICTs) sem fins lucrativos, na organização de eventos relacionados com ciência e tecnologia, nas diversas áreas de conhecimento, destinados ao intercâmbio de experiências entre pesquisadores e a divulgação dos resultados de seus trabalhos.	3
10. PROGRAMA DE APOIO INSTITUCIONAL DE BOLSAS PARA PESQUISADORES SENIORES Objetivo: Favorecer a permanência de profissionais qualificados, valorizando o pesquisador aposentado, no desenvolvimento da produção científica, tecnológica e/ou de inovação nas instituições de ensino superior e institutos de pesquisa do Paraná.	3
11. PROGRAMA PARANAENSE DE PESQUISAS EM SANEAMENTO AMBIENTAL - PPPSA Objetivo: implementar atividades de apoio ao desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação por meio de ações e fomento à produção científica e tecnológica na área de saneamento ambiental.	1
12. PROGRAMA DE BOLSAS FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA & EMPRESAS Objetivo: Desenvolvimento de programas, projetos e atividades no campo da pesquisa, ensino, desenvolvimento tecnológico, produção, informação técnico-científica, em parceria com empresas diversas, dentre as quais BOSCH, RENAULT, Fundação Boticário e VOLVO.	2
13. AÇÕES COOPERACIONAIS COM A CAPES Objetivo: Promoção do desenvolvimento da Pós-Graduação no Estado do Paraná (PDPG) em áreas prioritárias, por meio de cooperação técnica entre a Araucária e Capes, visando avançar na formação de recursos humanos altamente qualificados para desenvolver a pesquisa no Paraná nas áreas prioritárias.	2

Tabela 33: Grupo de Ações Especiais e de Inovação
(Ações implementadas e executadas no exercício 2022 marcadas em azul)

INICIATIVA	LINHA
1. PROGRAMA AGEUNI - AGÊNCIAS REGIONAIS DE DESENVOLVIMENTO Objetivo: Implantação de Agências de Inovação para Desenvolvimento Regional, projeto demandado pela SETI e SEPL, referente ao compromisso do Plano de Governo Paraná 2022, visando promover inovações pelas Universidades Estaduais nas regiões onde atuam.	1,3
2. RESEARCH DESIGN Objetivo: Implantação de projetos, ações, reuniões e workshops nacionais e internacionais para concepção de pesquisas, chamadas públicas e processos de inexigibilidade, apoiando-se no capital intelectual e social do Sistema de CT&I do Paraná e, quando aplicável, parceiros externos.	1
3. PRIME 2022 (fase 2) Objetivo: Apoiar os titulares de patente na transformação da sua invenção em um produto de mercado seja por meio da abertura de empresa, do licenciamento ou da transferência tecnológica. Também apoiar o desenvolvimento das Instituições de Ensino Superior do Estado, capacitando seus Núcleos de Inovação e Tecnologia, tendo como público-alvo pesquisadores, estudantes, professores e/ou servidores, que tenham depósito de patente ou patente concedida e possuam vínculo com uma das Universidades Estaduais do Paraná.	1,3
4. STARTUP MATCH 2022 (fase 2) Objetivo: Prover apoio técnico e científico aproximando especialistas, valorizando o pesquisador paranaense no desenvolvimento da produção científica, tecnológica e/ou de inovação do estado, lotados ou não no Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação do Paraná com intuito de focar na busca de soluções de problemas e consolidação de startups com grande potencial de geração de riqueza e bem-estar para a população paranaense.	3
5. PROGRAMA FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA & SENAI Objetivo: Prover a setores portadores de futuro apoio à P&D conjuntos entre empresas e universidades do Estado em áreas prioritárias e em parceria com os Institutos de Inovação e Tecnológicos do SENAI Paraná.	1,2
6. PROGRAMA CENTELHA 2 Objetivo: Tem por finalidade dar continuidade a parceria com a FINEP para estimular, orientar e promover a formação e capacitação de empreendedores e geração de empresas inovadoras e de alto crescimento, principalmente no momento de ideação. Visa contribuir na disseminação da cultura do empreendedorismo nas ICTs, incentivando alunos e pesquisadores a criarem empresas no desenvolvimento de produtos, processos e serviços inovadores, bem como a criação de empresas fornecedoras para empresas já consolidadas em áreas e setores estratégicos no mercado, aumentando a competitividade da economia brasileira.	1,3
7. PROGRAMA TECNOVA 3 Objetivo: Tem por finalidade dar continuidade à parceria com a FINEP para estimular, orientar e promover a formação e capacitação de empreendedores e geração de empresas inovadoras e de alto crescimento, pós momento de ideação, contribuindo para criação de empresas no desenvolvimento de produtos, processos e serviços inovadores em áreas e setores estratégicos no mercado, aumentando a competitividade da economia paranaense e brasileira.	1,3
8. PROGRAMA DE APOIO AO SEPARTEC Objetivo: Desenvolvimento de programas, projetos e atividades no campo da pesquisa, ensino, desenvolvimento tecnológico, produção, informação técnico-científica para consolidação do SEPARTEC, ênfase na atração e retenção de talentos e startups.	1,3
9. PROGRAMA APEX BRASIL INOVAÇÃO - PEIEX Objetivo: Dar continuidade ao núcleo operacional APEX no município de Curitiba-PR, conforme metodologia PEIEx, com ênfase na inovação.	1,3
10. ROTA 2040 (fase 2) Objetivo: Dar continuidade ao estudo prospectivo para definição de Rotas Estratégicas para os nove ecossistemas regionais de CT&I, buscando maior assertividade às pesquisas e desenvolvimentos das ICTs no desenvolvimento das regiões. A fase 1 considerou os ecossistemas RMC, Litoral, Oeste e Norte Central.	1,2,3
11. ACELERAGRO Objetivo: Implantar o programa de modernização e inovação do agronegócio paranaense, envolvendo o Sistema Estadual de CT&I do Paraná, no primeiro momento focado nos ecossistemas de CT&I do Oeste e Norte Central, com importantes Instituições do Vale do Silício.	1,2,3
12. PROGRAMA UNIVERSIDADE EMPREENDEDORA Objetivo: Implantar programa de pesquisa e extensão da SETI para consolidação do movimento empreendedor das universidades estaduais.	1
13. PROGRAMA NOVA UNIVERSIDADE Objetivo: Implantar programa de pesquisa e extensão da SETI para desenvolvimento de novos modelos educacionais (pedagógicos e organizacionais), face aos novos preceitos da transformação digital e da sociedade 5.0, junto as universidades estaduais.	1
14. FORMAÇÃO DE REDE DE PESQUISA EM GESTÃO DE CT&I Objetivo: Implantar uma rede de gestores e pesquisadores dedicados à gestão de ciência, tecnologia e inovação, envolvendo, dentre outros, os temas de ecossistemas de CT&I, especialização inteligente, políticas públicas para CT&I, indicadores de desempenho.	1,2

15. PROGRAMA TALENTOS PARA A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL Objetivo: Desenvolver ações de pesquisa e extensão, em parceria com setores e empresas demandantes de profissionais alinhados com a Transformação Digital, para aumento de capital intelectual adequado aos novos requisitos de competitividade global.	1,2,3
16. EMENDAS PARLAMENTARES Objetivo: Implementar cooperação científica e tecnológica dando continuidade às ações de pesquisas e, principalmente de extensão, das universidades do Estado associadas com projetos de parlamentares que promovam o desenvolvimento sustentável das regiões.	1,2
17. CONFAP Objetivo: Implementar cooperação científica e tecnológica e desenvolver ações que envolvam adesões de Estados às propostas nacionais e internacionais oriundas do Conselho Nacional das Fundações de Apoio.	1,2,3
18. AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS DA C,T&I Objetivo: Implementar cooperação científica e tecnológica e desenvolver ações que promovam maior entendimento dos impactos da Ciência, Tecnologia e Inovação no desenvolvimento regional e do Estado, foco nas Instituições Estaduais de Ensino Superior.	1
19. EMPODERAMENTO E EQUIDADE DE GÊNERO Objetivo: Implementar cooperação científica e tecnológica e desenvolver políticas e ações que promovam a liderança corporativa sensível à igualdade de gênero, no mais alto nível, o tratamento de todas as mulheres e homens de forma justa no trabalho, respeitando e apoiando os direitos humanos e a não-discriminação, a educação, capacitação e desenvolvimento profissional para as mulheres, em particular nas comunidades mais carentes, o empreendedorismo de mulheres.	1,2,3

Tabela 34: Grupo de Ações NAPI
(Ações implementadas e executadas no exercício 2022 marcadas em azul)

INICIATIVA	LINHA
1. NAPIS ECOSSISTEMAS REGIONAIS DE CT&I Objetivo: Implementar cooperação científica e tecnológica dando continuidade às pesquisas e desenvolvimentos diretamente associados com os Fatores de Desenvolvimento do Estado, tendo como escopo de atuação os (9) Ecossistemas Regionais de CT&I do Paraná, ênfase no desenvolvimento regional.	1,2,3
2. NAPI BIOGÁS (fases Rede Biogás e Adensamento da Cadeia) Objetivo: Implementar cooperação científica e tecnológica e desenvolver ações de pesquisa e extensão associadas a Rede Paranaense de Laboratórios de Biogás (Labiogás), em parceria com o Tecpar, SEAB e CIBiogás e IEES. Implementar cooperação científica e tecnológica e desenvolver ações de pesquisa e extensão com o Cibiogás para adensamento da cadeia produtiva do Biogás no Paraná.	1,2
3. NAPI POLÍTICAS PÚBLICAS Objetivo: Implementar cooperação científica e tecnológica e desenvolver ações de pesquisa e extensão em Políticas Públicas nas áreas de Segurança, Educação, Saúde e PPPs.	1
4. NAPI TRINACIONAL (fase Bioceânica e Cátedra) Objetivo: Implementar cooperação científica e tecnológica e desenvolver ações de pesquisa e extensão em Engenharia para a Bioceânica. Implantar Cátedra para o desenvolvimento territorial sustentável do Corredor Trópico de Capricórnio, envolvendo os continentes sul-americano, africano e a Oceania (Austrália).	1,2,3
5. NAPI SANEAMENTO Objetivo: Implementar cooperação científica e tecnológica e desenvolver ações de pesquisa e extensão em saneamento como fator de desenvolvimento econômico em parceria com Sanepar.	2
6. NAPI HCR (fase WVU Virginia University) Objetivo: Dar continuidade às pesquisas para produção de hidrocarbonetos renováveis a partir de gás de síntese oriundo da produção e reforma de biogás, com foco em querosene de aviação, por meio de parceria internacional com a WVU).	1,2
7. NAPI ENERGIA SOLAR (fase Programa Renovar) Objetivo: Implementar cooperação científica e tecnológica e desenvolver ações de pesquisa e extensão voltadas às fontes renováveis de energia, em particular energia solar, permitindo ao Paraná avançar na sua consolidação com importante player no cenário global, contribuindo com o Programa Renovar.	1,2
8. NAPI SUPERHUB DE NANOTECNOLOGIA DO PARANÁ (fase 2) Objetivo: Implementar cooperação científica e tecnológica e desenvolver ações de pesquisa e extensão no campo da nanociência e nanotecnologia em prol do desenvolvimento tecnológico, dando continuidade ao projeto de implantação do HUB iniciado pelo Tecpar e pela Rede Nano do Paraná.	1,2
9. NAPI AGRO (fase Enfezamento Milho) Objetivo: Dar continuidade às pesquisas e ações de extensão iniciadas pelo Programa Agropesquisa, em parceria com o Senar/Fetaep, foco no enfezamento do milho.	1,2

10. NAPI GENÔMICA (fase Convergência Biodigital) Objetivo: Dar continuidade às pesquisas e ações de extensão iniciadas pelo Programa Vale do Genoma, foco na formação da rede de pesquisadores voltados à Convergência Biodigital para o Brasil.	1,2
11. NAPI SAÚDE (fase doenças infecciosas) Objetivo: Dar continuidade às pesquisas e ações de extensão iniciadas pela chamada 03/2019 de enfrentamento da COVID, ênfase na ampliação da capacidade de enfrentamento de outras doenças infecciosas.	1,2
12. NAPI BIODIVERSIDADE (fase Ampliação)* Objetivo: Dar continuidade às pesquisas e ações de extensão iniciadas, ênfase na formação de uma operação Mata Atlântica & Negócios Sustentáveis, nos efeitos das mudanças climáticas na biodiversidade e desenvolvimento de estratégias de mitigação e adaptação, nos efeitos de atividades humanas na biodiversidade e desenvolvimento de estratégias de conservação aliadas ao desenvolvimento sustentável e estudos de serviços ecossistêmicos visando demonstrar os benefícios da conservação da biodiversidade para a agricultura e a sociedade em geral.	1,2
13. NAPI STARTUP LIFE (fase Renovação dos Enxovais de Apoio) Objetivo: Dar continuidade ao apoio às startups, conforme modelo de ciclo de vida das startups, ênfase nas fases de ideação, produto minimamente viável, acesso ao mercado e ganho de escala.	1
14. NAPI SEGURANÇA PÚBLICA (fase Transformação Digital) Objetivo: Dar continuidade às pesquisas e ações de extensão ligadas à Polícia Científica, ênfase nas demais áreas de alto impacto da C&T e da transformação digital na segurança pública.	1
15. NAPI AUTOMOTIVO Objetivo: Implementar cooperação científica e tecnológica e desenvolver ações de pesquisa e extensão com as empresas da Cadeia Automotiva, ênfase na Rota 2030, em parceria com a FIEP.	1,2
16. NAPI PROTEÍNAS ALTERNATIVAS Objetivo: Implementar cooperação científica e tecnológica e desenvolver ações de pesquisa e extensão voltadas às Proteínas Alternativas para o fortalecimento do Paraná como produtor de alimentos, utilizando inovações em biotecnologia, engenharia biológica e de bioprocessos, com vistas à consolidação da produção de proteínas alternativas no Estado.	1,2
17. NAPI EMERGÊNCIA CLIMÁTICA Objetivo: Implementar cooperação científica e tecnológica e desenvolver ações de pesquisa e extensão visando a mitigação da emissão de gases de efeito estufa provenientes de atividades urbano-industriais e agropecuárias, bem como a adaptação aos cenários climáticos futuros nos quais os eventos climáticos extremos tendem a se intensificar.	1,2
18. NAPI NEUROCIÊNCIAS* Objetivo: Implementar cooperação científica e tecnológica e desenvolver ações de pesquisa e extensão na área de neurociências do Estado do Paraná para otimizar a utilização de infraestrutura e desenvolvimento de projetos de ponta com impacto em saúde pública.	1,2
19. NAPI EDUCAÇÃO SISTÊMICA Objetivo: Implementar cooperação científica e tecnológica e desenvolver ações de pesquisa e extensão para avanços em novos modelos e competências educacionais no ensino superior, ênfase nos impactos da transformação digital.	1,2,3
19. NAPI AERONAVES DE PEQUENO PORTE Objetivo: Implementar cooperação científica e tecnológica para resgate de uma competência única nacional ligada à engenharia de aeronaves com elevado potencial de adensamento de uma cadeia atualmente frágil, em parceria com a empresa Ipetec e PTI.	1,2
20. NAPI TECNOLOGIAS ASSISTIVAS* Objetivo: Implementar cooperação científica e tecnológica para desenvolvimento de Tecnologias Assistivas, em parceria com a Sedest.	1,2
21. NAPI HUMANIDADES Objetivo: Implementar cooperação científica e tecnológica e desenvolver ações de pesquisa e extensão voltadas ao entendimento dos impactos causados pela transformação digital na sociedade, ênfase nos aspectos humanos e sociais.	1,2
22. NAPI EDUCAÇÃO PARA A CIÊNCIA E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA Objetivo: Implementar cooperação científica e tecnológica e dando continuidade às ações de pesquisa e extensão voltada a educação para a ciência e divulgação científica.	1,2

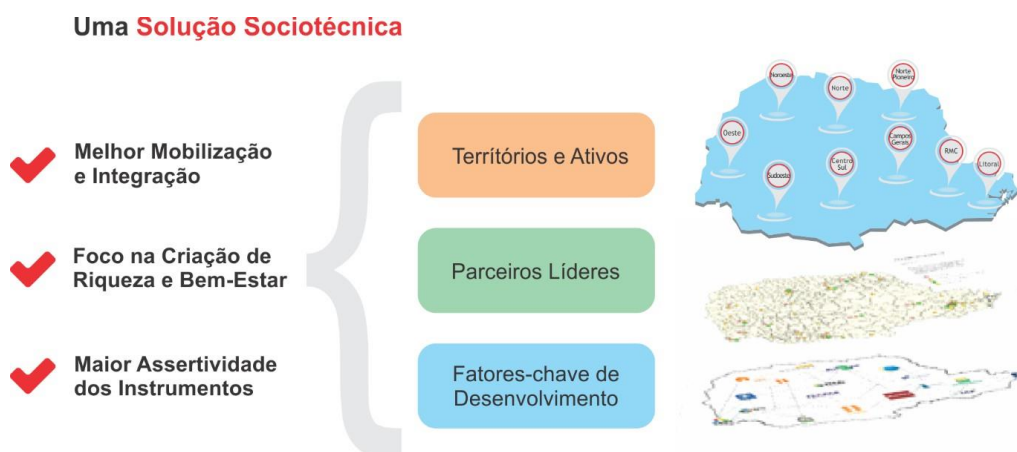
**em fase de implementação*

4.5 NAPIs, iAraucária, Rotas 2040 e Cátedra Araucária

4.5.1 NAPIS

Quando aplicável, o Plano de Ações fará uso de dois recursos de gestão principais: Os Novos Arranjos de Pesquisa e Inovação (NAPIs) e a Plataforma Digital “iAraucária”.

Figura 07: Os Novos Arranjos de Pesquisa e Inovação - NAPIs



Os NAPIs constituem um novo modelo de fomento para fins de orientação das ações da Araucária no período 2019-2022. Os NAPIs sustentam uma visão sistêmica levando à maior integração das Chamadas Públicas e dos Processos de Inexigibilidade da Araucária e, com isto, maior assertividade dos investimentos em CT&I. O entendimento dos NAPIs também permite a reorganização de processos internos e externos, o relacionamento com parceiros e a captação de recursos. O fortalecimento dos ecossistemas de inovação do Paraná sintetiza o esforço a ser empreendido pelos NAPIs.

Os NAPIs compõem uma solução sociotécnica fortemente apoiada em pressupostos da Transformação Digital e, concomitantemente, da Gestão e Engenharia do Conhecimento. Têm como objetivo conduzir a produção de conhecimento de forma colaborativa pelos pesquisadores, incitados por demandas reais de desenvolvimento de setores estratégicos para o Estado, mediante o aporte de recursos financeiros (fomento da Araucária) e tendo como base uma plataforma digital, a iAraucária. Enquanto solução sociotécnica, um NAPI possui três componentes interdependentes:

- **Social:** que visa aproveitar o potencial humano de pesquisadores no Brasil e no Mundo para alavancar ainda mais a posição do estado na produção científica nacional e internacional. Envolve a mobilização de pessoas, capital intelectual, expertises, competências, territórios, seus ativos e atores na solução de problemas complexos. Questões culturais específicas das regiões são consideradas neste conjunto.
- **Técnico:** composto de infraestrutura, processos, tarefas e modelos de gestão para trabalhos cooperados.
- **Tecnológico:** capaz de suportar a interação entre os dois componentes anteriores. Releva o uso intensivo das Tecnologias de Informação e Comunicação. Reúne funcionalidades computacionais para processos intra e inter organizacionais da Araucária de forma digital e baseado na Internet.

Os NAPIs são criados e direcionados para atender demandas setoriais, regionais e estadual, de forma integrada e racionalizada para melhor aproveitamento de atores e ativos já existentes. A ênfase está na melhor mobilização e integração entre território e ativos, empresas líderes (players) e fatores-chave de desenvolvimento. Eles focarão na criação de riqueza e bem-estar, levarão à maior assertividade dos instrumentos de apoio da Araucária e, conseqüentemente, melhor retorno sobre investimentos em P&D.

Cada NAPI busca atender a três dinâmicas típicas de inovação:

- **Espontânea:** que envolve o surgimento e desenvolvimento de startups;
- **Sistêmica:** relacionada a empresas já consolidadas e grandes demandantes de modernização e novos negócios;
- **Aberta:** que integrará as duas dinâmicas anteriores.

Para conduzir a constituição dos NAPIs fazem-se necessárias a identificação e a mobilização dos pesquisadores e de outros atores em torno de ações de interesse comum. Para este fim, a Araucária trabalha com o conceito de Plataforma de Competências, a iAraucária. Trata-se de um recurso em desenvolvimento que permite identificar e localizar pesquisadores usuários de Lattes, suas produções científicas e técnicas, diferentes perfis de formação e de atuação.

4.5.2 PLATAFORMA DE COMPETÊNCIAS IARAUCÁRIA

A iAraucária também permite acesso a informações dos Grupos de Pesquisa cadastrados no CNPq e suas respectivas áreas de concentração. A identificação de pesquisadores leva também à identificação da infraestrutura na qual eles atuam (universidades, laboratórios, centros de pesquisa etc.). Com base nestas informações, forças-tarefas podem ser criadas para desenvolvimento das pesquisas de interesse do Estado. Estas forças-tarefas constituem elemento essencial para criação dos NAPIs.

Figura 08: Tela de Acesso da Plataforma iAraucária



4.5.3 CÁTEDRA ARAUCÁRIA

A nota técnica 01/2021, em sua primeira versão, apresenta os conceitos norteadores da Cátedra Araucária para o Desenvolvimento Territorial Sustentável do Eixo Capricórnio, está centrada no desenvolvimento territorial sustentável do Corredor Trópico de Capricórnio e envolve os continentes sul-americano, africano e a Oceania (Austrália).

Para conferir sentido às atividades da Cátedra, em processo de constituição, entende-se que o ponto de partida é a identificação dos pesquisadores com estudos consistentes nas áreas de desenvolvimento territorial sustentável tendo, pelo menos, um projeto integrador nessa seara, a fim de compor uma rede de pessoas que tenham interesses comuns em diferentes territórios dos mencionados continentes.

No caso do continente sul-americano, a proposta de projeto integrador poderá vir a ser a implantação da ferrovia bioceânica, conectando Paranaguá, no oceano Atlântico, à Antofagasta, no oceano Pacífico.

Esta Cátedra poderá ter instituições de ciência e tecnologia presentes nos respectivos territórios como parceiros, outras instituições nacionais ou internacionais interessadas no desenvolvimento territorial sustentável, além de importantes organizações da sociedade civil e do setor privado.

Cátedra Araucária, um dispositivo inovador de colaboração internacional

A Cátedra é entendida basicamente como um dispositivo colaborativo internacional que parte da inteligência coletiva para favorecer a coprodução e interoperabilidade no território. Implica, portanto, no comprometimento dos parceiros com o desenvolvimento de uma rede intersetorial e multidisciplinar, que buscará desenvolver pesquisa e ensino voltados ao desenvolvimento territorial sustentável pautados nos cinco P's (planeta, pessoas, prosperidade, paz e parcerias); parte-se do princípio de que com a Agenda 2030 o mundo está em transição para um modelo de desenvolvimento sustentável.

Desenvolvimento por sua vez é um conceito multidimensional, que vai além do crescimento econômico, pois implica melhorar a qualidade de vida das pessoas (OLIVEIRA, 2002). O desenvolvimento territorial sustentável pressupõe a atuação da hélice quádrupla e, no contexto da transição para o desenvolvimento sustentável, a esta se soma um quinto elemento, enquanto base geopolítica: o território e seus biomas.

Atendendo aos 5 P's, este modelo de desenvolvimento se relaciona com aspectos: sociais e humanos; institucionais, políticos e culturais; ambientais; tecnológicos; econômicos.

Objetiva formar cidadãos autônomos, social e ambientalmente responsáveis, com acesso ao conjunto de bens materiais e culturais necessários à sustentação e reprodução da vida e à interlocução equânime de todos com todos (PTI, 2014).

Figura 09: Relações território, sociedade e empresa, pesquisa e formação



O Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas das Nações Unidas divulgou seu mais recente relatório reiterando que as mudanças climáticas estão em curso, que as ações humanas são aceleradoras dessas mudanças e que urge cumprir as metas do Acordo de Paris. Estudos indicam que os impactos dessas mudanças climáticas são diferentes entre os hemisférios norte e sul (ROTHER et al, 2014), o que afeta diretamente as pessoas, a integridade dos ecossistemas e o processo de desenvolvimento como um todo. Nesse contexto, pesquisas articuladas em rede sobre o desenvolvimento territorial sustentável em todo o Eixo Capricórnio são pertinentes a todos os países tocados por este paralelo.

Assim, a ideia é que cada continente identifique um projeto integrador, centrado no desenvolvimento territorial sustentável, que também possa ser de interesse dos outros territórios, a partir do qual serão realizadas as primeiras reflexões e ações.

A Cátedra tem como objetivo inicial estimular e integrar as pesquisas científicas e a inovação técnica focada no desenvolvimento territorial sustentável, tendo como referência geopolítica o Eixo Capricórnio, a saber: América do Sul, África e Austrália, em um contexto de mudanças climáticas e de transformação digital.

A proposta é consolidar uma rede de instituições, que pode gerar desde a identificação de projetos de pesquisa, até a concepção de uma governança transfronteiriça, passando pela construção conjunta de formações inovadoras, por avanços dos conhecimentos sobre resiliência territorial, interoperabilidade, mudanças climáticas, cidades das próximas gerações, paradiplomacia, infraestrutura e logística sustentáveis (entre outros temas), até mesmo a constituição de clusters – de empresas, por exemplo e, também, de pesquisas aplicadas. A teoria dos *commons*, engenharia e gestão do conhecimento e educação digital são basilares.

Na América do Sul, o corredor logístico Paranaguá – Antofagasta

Originalmente o Eixo Capricórnio compreende quatro países da América do Sul, diretamente tocados por esse paralelo – Brasil, Argentina, Paraguai e Chile –, além de influenciar a porção sul da Bolívia. Trata-se de uma região com uma população aproximada de 36,3 milhões de pessoas, sendo 21,5 milhões no Brasil, 7 milhões no Paraguai, 7,2 milhões na Argentina e 645 mil no Chile. A economia pauta-se, sobretudo, no agronegócio e na mineração. Em geral, encontra-se distante das capitais federais, com exceção do Paraguai, pois Asunción está no centro do Eixo, conforme no mapa a seguir.

Figura 10: Área de abrangência do Eixo Capricórnio na América do Sul para esta Cátedra



O caminho entre os oceanos Atlântico e Pacífico, no entanto, já era percorrido pelos povos originários sul-americanos na era pré-colombiana. Um desses caminhos, chamado Peabiru, tinha aproximadamente três mil quilômetros, tendo influenciado na moderna determinação dos territórios que atravessa (COLAVITE, 2009). Contudo, para nossa civilização ainda persiste o desafio de adequadamente conectar os povos e transportar mercadorias entre os dois oceanos. Daí porque existe uma “rede” de conexões, propostas ou em andamento, desde o norte do continente, conectando a Amazônia brasileira ao Peru (BARROS, 2021), passando pelo corredor rodoviário entre Mato Grosso do Sul e o Chile (BARROS, 2020) e, também, a proposta do corredor ferroviário de Capricórnio (BNDES, 2011) que perpassa a Região Trinacional, exatamente como o caminho de Peabiru há mais de 600 anos.

Um dos propósitos do estudo do BNDES sobre o Corredor Bioceânico Ferroviário é exatamente ser um insumo para a elaboração de pesquisas acadêmicas, além de avaliar a viabilidade e os principais entraves para o estabelecimento de um corredor logístico entre os oceanos Atlântico e Pacífico. O estudo indica o Corredor Ferroviário de Capricórnio como o mais viável e estratégico, por seu potencial de se tornar um vetor de integração da América do Sul ao abranger 5 países (Argentina – Brasil – Bolívia – Paraguai – Chile) e por incrementar e desenvolver a malha ferroviária do continente, constituindo-se, assim, como vetor de desenvolvimento sustentável (BNDES, 2011). Além disso, esse corredor perpassa uma das áreas mais produtivas do agronegócio e da mineração sul-americano, cuja produção poderá ser incrementada em bases sustentáveis, buscando evitar as externalidades negativas observadas no século XX e atendendo aos desafios de um mundo reconhecidamente em transição para a sustentabilidade a partir da adoção da Agenda 2030, cujas exigências são materializadas em acordos internacionais de comércio, como o Macro Acordo entre o Mercosul e União Europeia, que contém expressamente uma Cláusula sobre Comércio e Desenvolvimento Sustentável (PEREIRA, 2019).

A implementação da travessia bioceânica e a implantação de um hub logístico intermodal internacional na Metrópole Trinacional AR – BR – PY, em prospectiva, farão evoluir as condições de interoperabilidade nos territórios pertencentes ao Eixo Capricórnio na América do Sul; com isso, os equilíbrios sociais e ecológicos atuais desse extenso território serão modificados. A hipótese é que, se prefigurarmos as novas condições de interoperabilidade dos territórios na lógica do desenvolvimento territorial sustentável, essa mega infraestrutura transcontinental poderá ser um motor de transformação positiva para o território e alavanca da qualidade de vida das pessoas.

Região Trinacional Argentina- Brasil- Paraguai. Um laboratório de transfronteirização e resiliência territorial sustentável

Na centralidade do Eixo Capricórnio, 300 km a leste de Asunción e a 700 km a oeste do porto de Paranaguá, situa-se a Região Trinacional entre Brasil, Argentina e Paraguai, uma Metrópole Trinacional em prospectiva, com uma população aproximada de 1 milhão de pessoas vivendo em seis cidades, dos três países. Esta região cosmopolita compartilha e constrói, além da cultura e costumes, um modus vivendi transfronteiriço próspero e harmônico, com um Conselho de Desenvolvimento Trinacional, o CodeTri proposto e liderado pelo setor produtivo, como embrião de modelo de governança transfronteiriça. Nesta região urbana trinacional encontra-se o porto seco mais movimentado da América Latina, uma grande geradora de energia limpa e renovável (hidrelétrica de Itaipu Binacional, que supre cerca de 88% da demanda de energia elétrica do Paraguai e 10% do Brasil), e que também executa importantes projetos de desenvolvimento territorial sustentável; além das Cataratas do Iguaçu que atraem milhões de turistas ao ano e um hub de instituições de ensino superior entre Brasil e Paraguai composto por um robusto conjunto de instituições públicas e privadas com cerca de 15 mil estudantes que movimentam diversos cursos de graduação e de pós-graduação; desta forma, a diversificada economia trinacional urbana pauta-se no turismo, no comércio, nos serviços e na indústria.

A Região Trinacional ampliada – que compreende pelo menos 150 km de raio a partir da fronteira – tem um agronegócio pujante, articulado com o setor acadêmico e fortemente voltado à exportação, seja a proteína animal no Brasil, os grãos no Paraguai ou a madeira na Argentina. Esta Região Trinacional vive a iminência de um novo ciclo econômico pautado na logística, iniciado com os investimentos em infraestrutura para transportes rodoviário e aéreo e, num futuro próximo, ferroviário. Ainda, a Região abriga o maior remanescente de mata atlântica da porção sul do continente (Parques Nacionais do Iguaçu AR e BR), além de imensos reservatórios de água doce: o lago da usina de Itaipu e o aquífero guarani. O desenvolvimento desta região trinacional pauta-se, então, no Green Nexus: alimento, água e energia sustentável.

Este território contém os elementos-chave para a transição para o desenvolvimento sustentável, para a realização de pesquisas ligadas à resiliência dos territórios face às mudanças globais. Contém tanto os ativos excepcionais, quanto os desafios, desde a pressão sobre os recursos naturais, quanto à necessidade de superar as desigualdades sociais e o fato de estar em uma região de fronteira, de importância geoestratégica – sobretudo quando se trata de um projeto cujo motor é uma ferrovia bioceânica que cruza fronteiras entre 4 países. Nesta região de fronteira se cristalizam os efeitos da transição para o desenvolvimento sustentável, desde os desafios ambientais, de governança, transfronteirização, paradiplomacia e de integração econômica, até os sociais – ligados à migração e à vida em comum, evidenciados pela pandemia de covid 19, que fechou as pontes ferindo duramente o metabolismo trinacional.

Com a Austrália e a África, a formação um corredor global de desenvolvimento territorial sustentável

Na Austrália o Trópico de Capricórnio perpassa todo o norte do país, os territórios de Queensland, Northern Territory e Western Australia. A população abrangida é de cerca de 7,5 milhões de pessoas, que vivem em regiões cuja economia se pauta na mineração e no turismo, à semelhança de territórios sul-americanos abrangidos pelo Eixo. Na Austrália, como na América do Sul, o Eixo Capricórnio compreende importantes monumentos naturais, como a grande barreira de corais em Queensland e histórico-culturais como Uluru (ou Ayers Rock), local sagrado para povos aborígenes, situado em Northern Territory. As conexões e complementaridades são evidentes.

Figura 11: Paralelo do Eixo Araucária



Na África o Trópico de Capricórnio perpassa o sul do continente, passando por Madagascar, Moçambique, África do Sul, Botswana e Namíbia. Se considerada a população total desses países, tem-se cerca de 117,8 milhões de pessoas. Essa região tem rica e diversificada cultura, além de sítios naturais importantes – como o deserto de Kalahari e o Delta do rio Okavango, entre outros, nas regiões de savana, semiárido e florestas –, assim como o sítio arqueológico reconhecido pela Unesco como “Berço da Humanidade”. As atividades econômicas são diversificadas e, à semelhança da América do Sul e Austrália, a mineração e a agricultura são importantes no conjunto dos países.

As conexões entre os países compreendidos no corredor de Capricórnio são claras, portanto. Até mesmo em relação à Araucária, há sinergia: as universidades Eduardo Mondlane (Maputo, Moçambique) e Universidade Federal do Paraná, em Curitiba, mantêm uma parceria para desenvolvimento do cultivo da *Araucaria angustifolia* com vistas à construção civil e segurança alimentar – por meio do pinhão – há mais de uma década.

Araucária, por sua vez, designa um gênero de árvores coníferas que ocorre ao longo do Eixo Capricórnio, tanto na América do Sul, quanto na Australásia; é mais uma herança viva do supercontinente Gondwana (a partir do qual se formaram a América do Sul, a Austrália, a Antártica, a África e a Índia) a nos conectar. No Brasil, Argentina e Paraguai, a espécie mais comum é a *Araucaria angustifolia*; no Chile, a *Araucaria araucana* ou pehuén e na Austrália, a *Araucaria bidwillii*.

Na Europa territórios-espelho para amplificar a criatividade

A Europa oferece referenciais acerca da integração e trabalhos conjuntos para a paz e o desenvolvimento do continente, quando analisada desde o fim da Segunda Guerra e dos impérios coloniais até o início do século XXI, quando foi consolidada a Comunidade Europeia e a adotada a moeda única.

Desde o livre trânsito de pessoas até as grandes obras entre países, cruzando regiões montanhosas – como a ligação ferroviária transalpina de Lyon, França a Turim, Itália –, há bastante a estudar na Europa. No que concerne à transfronteirização e integração de territórios entre países com vistas ao desenvolvimento territorial, há as Euroregiões, por exemplo Nouvelle-Aquitaine, Euskadi, Navarra, entre França e Espanha, que poderão ser inspiradoras para a América do Sul.

Há, ainda, uma histórica e frutuosa parceria entre o Estado do Paraná e instituições de ensino, pesquisa e extensão francesas para a formação de pessoas. Inicialmente o foco era o ordenamento urbano e evoluiu para a sustentabilidade urbana, por meio do desenvolvimento de competências técnicas e transversais de atores táticos do território.

Há, atualmente uma parceria formal em curso com o IMT Alès e parcerias históricas com a universidade Paris-Est/Gustave Eiffel e Ensa Nantes, que se materializaram em uma pós graduação profissional desenvolvida na Região Trinacional entre 2017 e 2019, centrada no desenvolvimento das competências técnicas para a gestão urbana e também nas competências transversais, necessárias ao desenvolvimento sustentável (ENRECH-XENA, 2019).

Dos Apoiadores e dos Meios

Araucária designa também a Fundação de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Estado do Paraná. A Fundação Araucária tem como missão buscar o desenvolvimento social, econômico e ambiental do Estado do Paraná, por meio de investimentos em ciência, tecnologia e inovação. Sua visão é ser reconhecida como um agente indutor da ciência, tecnologia e inovação a nível nacional e internacional. Dentre os seus objetivos destaca-se a promoção de estudos sobre o desenvolvimento e inovações científicas e tecnológicas e sua aplicação, para identificação de setores que deverão ser priorizados, bem como sobre intercâmbio nacional e internacional e formação de pesquisadores nas áreas priorizadas.

Os NAPI's – novos arranjos de pesquisa e inovação são a principal estratégia da Fundação Araucária para o alcance de seus objetivos. A estratégia NAPI parte do princípio de que o sistema de C,T&I – ciência, tecnologia e inovação – é um “bem comum”, um “commons” da sociedade. O NAPI consiste então em uma estratégia de mobilização e de integração de ativos de C,T&I para responder às demandas de desenvolvimento do Estado do Paraná, articulando em rede a quádrupla hélice: universidades, sociedade, setor produtivo e governos, fortemente apoiado na expertise em engenharia e gestão do conhecimento, tendo como condicionante de suas ações o desenvolvimento sustentável (SPINOSA, 2019). Espera-se aplicar lógica equivalente para apoiar a Cátedra Araucária para o Desenvolvimento Territorial Sustentável do Eixo Capricórnio.

Daí porque a Fundação Araucária e parceiros desenvolvem na Região Trinacional o Novo Arranjo de Pesquisa e Inovação – NAPI Desenvolvimento Sustentável da Região Trinacional 2020 – 2040, cujo objetivo, na atual fase 1, é prover pesquisas e inovações que subsidiem o Estado na tomada de decisão para o desenvolvimento da região trinacional, por meio de um ambiente de pesquisa-ação inovador e dinâmico entre academia, instituições territoriais e empresas. A partir dos trabalhos empreendidos pelo NAPI Trinacional, emergiu a proposta desta primeira Cátedra Araucária.

A rede do NAPI Trinacional é composta por representantes da quádrupla hélice dos três países, além do IMT Alès na França. Há parcerias formais entre a Fundação Araucária e as Universidades Nacional do Leste – UNE e Privada del Leste – UPE no Paraguai; Federal da Integração Latino-americana – UNILA e Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE no Brasil; além da designação formal de representantes da Universidad Nacional de Misiones – UNAM na Argentina; Instituto Federal de Educação do Paraná – IFPR, campus Foz do Iguaçu; Parque Nacional do Iguaçu; Conselho de Desenvolvimento Trinacional – CodeTri; Ministério do Turismo da Província de Misiones, Argentina, entre outros.

O processo de transformação digital e educação digital (PACHECO, SANTOS e WAHRHAFTIG, 2020), ainda que acelerado pela pandemia de covid 19, será um facilitador dos trabalhos nesta Cátedra. No laboratório que vem sendo o NAPI Trinacional (planejado e formalizado na pré-pandemia, ainda em 2019), os trabalhos têm sido desenvolvidos de forma remota durante toda a pandemia e, ainda assim, a rede permanece tecida, há construção coletiva, resultados a apresentar. O ensino, a pesquisa e a extensão digitais certamente poderão ser poderosas ferramentas de conexão para o Eixo Capricórnio, alavancando as capacidades de coprodução entre as diversas instituições envolvidas, sobretudo se trabalhada juntamente com a abordagem por competências (ENRECH-XENA, BRANDT e CHEREM, 2019).

Figura 12: Evento de formalização da criação da “Cátedra Araucária para o Desenvolvimento Territorial Sustentável do Eixo Capricórnio” e reunião de organização da “Escola Doutoral da Cátedra”



4.6 Plano de Fomento

Para a execução do Plano de Ações a Araucária mobilizará recursos próprios e de parceiros.

Adotando-se a sistemática ocorrida no Plano de Fomento 2022, visando flexibilizar pequenos ajustes orçamentários sem, no entanto, perder os propósitos fixados (diretrizes). Os recursos serão aplicados observando-se os Grupos Estratégicos de Ações, sem detalhamento específico por Ação.

Um esforço será empreendido para observar os percentuais de distribuição históricos das Linhas de Ação da Araucária.

Tabela 35: Fomento - Grupos Estratégicos de Ações (MI R\$)

GRUPO ESTRATÉGICO – AÇÕES	ID CLASSE	PREVISÃO DE INVESTIMENTO		TOTAL
		ARAUCÁRIA	PARCEIROS	
GA 1: Programas e projetos históricos que cumprem, como objetivo principal, dar condições basilares para funcionamento do Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação do Paraná.	Estruturantes	41,047	21,858	62,905
GA 2: Projetos altamente recomendados para o desenvolvimento do Estado, em particular os voltados à inovação , e que não são contemplados nos demais grupos.	Projetos Especiais e de Inovação	29,146	17,475	46,621
GA 3: Criação ou consolidação dos Novos Arranjos de Pesquisa e Inovação (NAPI). Estas ações são mais amplas e sistêmicas e, quando aplicável, integram-se às Ações Estruturantes, aos Projetos Especiais e aos de Inovação.	NAPI	19,528	4,500	24,028
Total Geral		89,721	43,833	133,554

4.7 SBPC

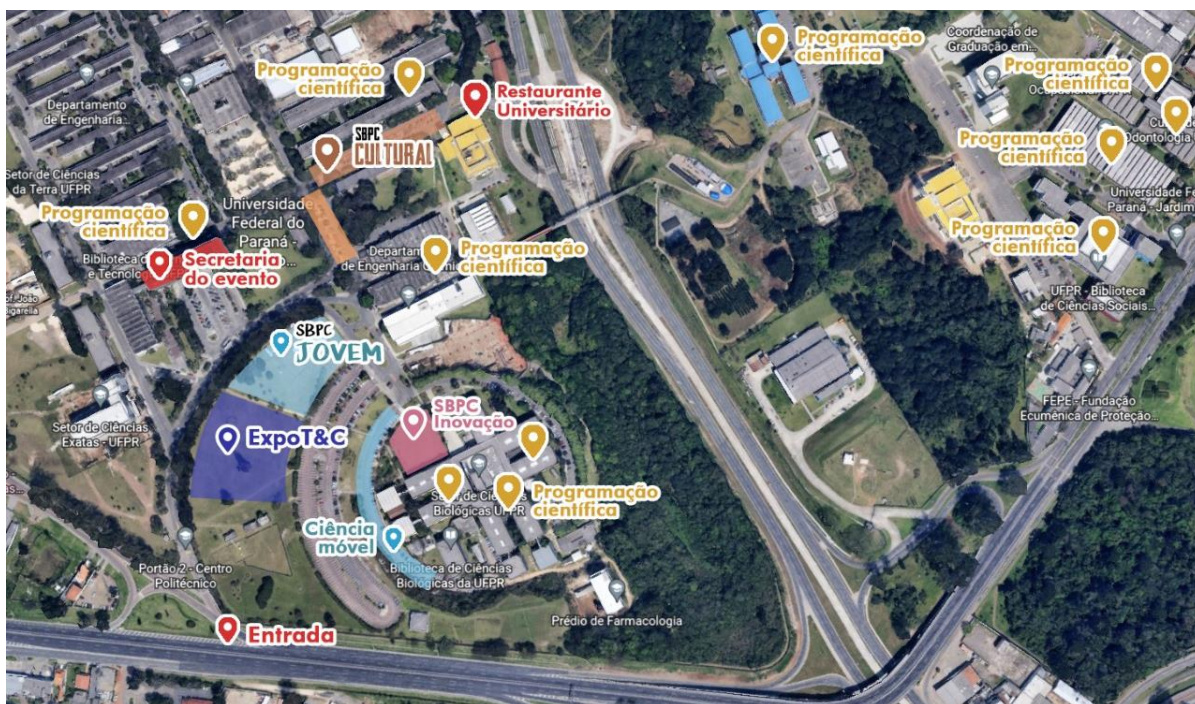
A Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência - SBPC é uma entidade civil, sem fins lucrativos, voltada para a defesa do avanço científico e tecnológico, e do desenvolvimento educacional e cultural do Brasil. Desde sua fundação, em 1948, a SBPC exerce um papel importante na expansão e no aperfeiçoamento do sistema nacional de ciência e tecnologia, bem como na difusão e popularização da ciência no País, realiza eventos, de caráter nacional e regional, com o objetivo de debater políticas públicas de CT&I e difundir os avanços da ciência nas diversas áreas do conhecimento. O principal evento organizado pela SBPC é a sua reunião anual que ocorre desde 1948, quase sempre no mês de julho, com duração de sete dias, tendo como objetivo reunir pesquisadores, estudantes, professores universitários, professores da rede do Ensino Básico (Fundamental e Médio), profissionais diversos e cidadãos em geral, interessados em discutir ou simplesmente conhecer os resultados mais recentes da pesquisa científica, expor trabalhos científicos, debater as políticas de CT&I e proposições de metas estratégicas para o progresso da ciência no Brasil.

A SBPC jovem, é vinculada a Reunião Anual da SBPC, historicamente é composta por atividades presenciais com caráter interativo tendo como público-alvo estudantes e professores da rede de educação básica, agregando em um mesmo evento alguns dos principais projetos desenvolvidos no Brasil, contando com grupos de pesquisa, instituições de ensino e um oportuno espaço de troca e promoção da ciência através da Ciência Móvel e Museus de Ciência, o que aproxima e promove um intercâmbio efetivo e real de materiais, práticas e experiências, contribuindo efetivamente com a divulgação e popularização da ciência.

Com a pandemia de COVID-19 as atividades da SBPC Jovem nos anos de 2020 e 2021 ocorreram em formato online com oficinas, palestras, mesas redondas, apresentações científicas, tour guiados em laboratórios e exposições científicas. Em 2023 o evento será em Curitiba nas instalações da Universidade Federal do Paraná - UFPR, a proposta é que a SBPC Jovem ocorra de maneira presencial, na ocasião, será realizada a 30ª SBPC Jovem e a 75ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) nos dias 23 a 29 de julho.

A Reunião Anual da SBPC é o principal evento científico do Brasil, sendo indiscutível sua importância como espaço de discussão acadêmica, científica e sobre as políticas na área de ciência e tecnologia no Brasil. De maneira complementar importância da Reunião Anual da SBPC como evento Cultural, Educacional e de Divulgação e Popularização da Ciência e Tecnologia cresce à medida que se consolidam seus eventos associados como a SBPC Jovem, SBPC Cultural, SBPC Afro Indígena e mais recentemente a SBPC Inovação.

Figura 13 - Proposta para Reunião Anual da SBPC nos Campi Centro Politécnico e Jardim Botânico, da UFPR



Segue a programação prevista para a Reunião Anual da SBPC:

- **Programação Científica:** é o principal fórum de política científica aberto aos pesquisadores e público em geral, e conta com a participação de grande parte das mais de 140 Sociedades e Associações Científicas brasileiras.
- **SBPC Jovem:** programação destinada a trazer os alunos do Ensino Básico (Fundamental e Médio) para um contato dinâmico com os cientistas, a ciência e a prática científica por meio de diferentes atividades, como oficinas, exposições etc.
- **ExpoT&C:** mostra que reúne expositores de projetos e realizações em CT&I de Empresas, Universidades, Instituições de Pesquisa e Fomento, Ministérios e Secretarias de Governo. Seu objetivo é mostrar a interface entre a academia e o empresariado, empresas e laboratórios. A ExpoT&C incorpora a realização da Feira de Livros e outras modalidades de exposição comercial.
- **SBPC Cultural:** é um espaço de integração entre as pessoas da cidade e os frequentadores da RA. Consiste na apresentação de atividades culturais, com destaque para as expressões e valores artísticos locais e regionais. É organizada pela instituição anfitriã em parceria com outras instituições locais. Para que seus objetivos possam ser alcançados, é importante que respeite os horários e os espaços físicos da Programação Científica.

Figura 14 – Imagem da página SBPC para as inscrições



V. PARCERIAS

O sucesso da Araucária, em grande medida, se deve às suas parcerias.

Parceiros da Fundação Araucária

Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos - **Apex Brasil**;

Associação Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial - **Embrapii**;

Associação dos Municípios do Sudoeste do Paraná - **AMSOP**;

Biopark;

Biotechnology and Biological Sciences Research Council - **BBSRC**;

Bosch do Brasil;

British Council;

Centre National de la Recherche Scientifique - **CNRS**;

Companhia de Saneamento do Paraná - **Sanepar**;

Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa - **Confap**;

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - **CNPq**;

Conselho Paranaense de Pró-Reitores de Pesquisa e Pós-Graduação - **CPPG**;

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - **Capes**;

Cooperativa **LAR**;

European Research Council - **ERC**;

Federação das Indústrias do Estado do Paraná - **FIEP**;

Financiadora de Estudos e Projetos - **Finep**;

Fundação Grupo O **Boticário**;

Fundação Oswaldo Cruz - **Fiocruz**;

Fundação Parque Tecnológico Itaipu - **FPTI**;

Governo do Estado do **Paraná**;

Governo Federal;

Inova Sudoeste;

Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique - **INRIA**;

Instituto Água e Terra - **IAT**

Instituto Carlos Chagas - **ICC**;

Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná (Iapar-Emater) - **IDR**;

Instituto de Tecnologia do Paraná - **Tecpar**;

Instituto Federal do Paraná - **IFPR**;

Itaipu Binacional;

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações - **MCTI**;

Ministério da Saúde - **MS**;

Mobility Confap Italy - **MCI**;

Natural Environment Research Council - **NERC**;

Newton Fund;

Pontifícia Universidade Católica do Paraná - **PUCPR**;

Prati-Donaduzzi;

Renault do Brasil;

Research Councils - **RCUK**;

Secretaria da Saúde - **SESA**;

Secretaria da Segurança Pública - **SESP**;

Secretaria do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo - **Sedest**;

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - **Sebrae**;

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial do Paraná - **Senai**;

Serviço Nacional de Aprendizagem Rural do Paraná - **Senar**;

Sig Combibloc do Brasil;

Sistema Único de Saúde - **SUS**;

Superintendência Geral de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior - **SETI**;

Superintendência Geral de Inovação - **SGI**;

Technische Hochschule Ingolstadt - **THI**;

Ulster University;

Universidade **Cesumar**;

Universidade Estadual de Londrina - **UEL**;

Universidade Estadual de Maringá - **UEM**;

Universidade Estadual de Ponta Grossa - **UEPG**;

Universidade Estadual do Centro do Paraná - **Unicentro**;

Universidade Estadual do Norte do Paraná - **UENP**;

Universidade Estadual do Oeste do Paraná - **Unioeste**;

Universidade Estadual do Paraná - **Unespar**;

Universidade Federal da Integração Latino-Americana - **Unila**;

Universidade Federal do Paraná - **UFPR**;

Universidade Federal Tecnológica do Paraná - **UTFPR**;

Universiteit **Twente** – UT;

Volvo no Brasil.



FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA

*Apoio ao Desenvolvimento Científico
e Tecnológico do Paraná*

Relatório de Gestão 2022 & Plano de Trabalho 2023

Av. Comendador Franco, 1341 – Campus da Indústria – Jardim Botânico – Curitiba – Paraná
www.fappr.pr.gov.br – www.fundacaoaraucaria.org.br
55 41 3218-9250