



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA - IFPB
POLO DE INOVAÇÃO DO IFPB



RELATÓRIO DE GESTÃO DO POLO DE INOVAÇÃO DO IFPB (2017 a 2022)

Relator:
Erick Melo

João Pessoa, 22 de dezembro de 2022.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	4
1.1. APRESENTAÇÃO DA UNIDADE EMBRAPII IFPB (JOÃO PESSOA)	4
1.2. APRESENTAÇÃO DO POLO DE INOVAÇÃO DO IFPB	5
2. AÇÕES DESENVOLVIDAS POR PERÍODO	6
2.1. 2017 a 2018	6
2.2. 2018 a 2019	7
2.3. 2019 a 2020	8
2.4. 2020 a 2021	9
2.5. 2021 a 2022	10
2.6. 2022 a 2023	12
3. ALGUNS INDICADORES	14
3.1. PROJETOS CONTRATADOS POR ANO	14
3.2. PROJETOS EMBRAPII CONTRATADOS POR ANO	15
3.3. PROJETOS LI CONTRATADOS POR ANO	15
3.4. PROJETOS APORTE EMPRESA CONTRATADOS POR ANO	16
3.5. VALOR GLOBAL DE PROJETOS CONTRATADOS POR ANO	16
3.6. NÚMERO DE BOLSISTAS POR ANO	17
3.7. NÚMERO DE ALUNOS BOLSISTAS POR ANO	17
3.8. NÚMERO DE PROJETOS DE EXTENSÃO TECNOLÓGICA (CAPACITAÇÃO) POR ANO	17
3.9. DESEMPENHO DA UNIDADE EMBRAPII IF-PB	18
3.10. DESEMPENHO DA UNIDADE EMBRAPII IF-PB	18
3.11. STATUS DOS PROJETOS CONTRATADOS COM RECURSOS EMBRAPII	19
3.12. VALOR ACUMULADO DOS PROJETOS EMBRAPII DURANTE O PLANO DE AÇÃO	19
4. OUTRAS AÇÕES DE 2020 a 2022	20

LISTA DE TABELAS

Quadro 1 - Projetos contratados em 2017.....	6
Quadro 2 - Projetos contratados em 2018.....	7
Quadro 3 - Projetos contratados em 2019.....	8
Quadro 4 - Projetos contratados em 2020.....	9
Quadro 5 - Projetos contratados em 2021.....	10
Quadro 6 - Projetos contratados em 2022.....	12

1. INTRODUÇÃO

Este documento relata as principais ações desenvolvidas no período de credenciamento do IFPB, primeiramente, como polo da Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (EMBRAPII) em 13 (treze) de dezembro de 2017 e, posteriormente, como unidade EMBRAPII a partir de setembro de 2020 até a presente data de escrita deste relatório.

É importante destacar que com a criação do Polo de Inovação em 14 de fevereiro de 2018, o Polo EMBRAPII passar a fazer parte integrante do Polo de Inovação do IFPB, visto que este é unidade sistêmica da Instituição.

O Polo de Inovação do IFPB está diretamente subordinado à Reitoria, compondo um Órgão Executivo da Administração Geral do IFPB, não se constituindo uma unidade de ensino.

1.1. APRESENTAÇÃO DA UNIDADE EMBRAPII IFPB (JOÃO PESSOA)

Credenciado pela EMBRAPII - <https://embrapii.org.br/> - em 13 de dezembro, de 2017, através da assinatura do Termo de Cooperação nº 009/2017, na área de Sistemas para Manufatura, Figura 1, que envolve desde logística e engenharia de produção até o suporte à gestão de processos, passando por mecânica e robótica.

Figura 1 - Selo EMBRAPII.



A Unidade EMBRAPII IFPB tem dentre suas linhas de atuação:

- **Software para Auxílio à Manufatura** - concepção, projeto, prototipagem, desenvolvimento, implantação e testes de software para auxílio ao processo de manufatura, incluindo firmware, middleware, software como serviço e aplicações para usuário;
- **Dispositivos Eletrônicos para suporte à indústria** - concepção, projeto, prototipagem, desenvolvimento e testes de protótipos de dispositivos eletrônicos utilizados no processo de manufatura;
- **Apoio à decisão na manufatura** – sistemas de informação e de apoio à decisão para manufatura.

Atualmente a Unidade EMBRAPII IFPB integra duas importantes redes que são destinadas a projetos de PD&I para indústria:

- A Rede MCTI/EMBRAPII de Tecnologias e Inovação Digital;
- A Rede EMBRAPII DE IoT (*Internet of Things*) e Manufatura 4.0.

1.2. APRESENTAÇÃO DO POLO DE INOVAÇÃO DO IFPB

Criado por meio da Portaria do MEC nº 118, de 14 de fevereiro de 2018, com o objetivo principal de atender as demandas das cadeias produtivas ao Instituto no tocante a projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) e à formação profissional para os setores de base tecnológica, tornando-se uma importante unidade do IFPB.

Por meio do Polo de Inovação, o IFPB pode exercer atividades em pesquisa aplicada e prestação de serviços tecnológicos, em consonância com as demandas e necessidades dos setores da economia e da sociedade, com vistas ao desenvolvimento regional e nacional. Para tanto, são realizadas atividades de prospecção, captação e gestão de recursos financeiros extra orçamentários.

São objetivos do Polo de Inovação:

- Atender demandas das cadeias produtivas ao IFPB no tocante a projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) e Extensão Tecnológica, quando cabível;
- Promover formação profissional para setores de base tecnológica;
- Prestar serviços tecnológicos;
- Agregar em seus projetos, ações e eventos, pesquisadores do IFPB e de instituições parceiras, garantindo a participação de estudantes em todos os projetos;
- Realizar prospecção, captação e gestão de recursos financeiros extra orçamentários;
- Apoiar ações de empreendedorismo tecnológico, criação de ambientes e habitats executores e promotores da inovação dentro do IFPB;
- Participar das políticas de inovação do IFPB, influenciando as transformações nas suas unidades, assim como nos setores da economia e da sociedade.

2. AÇÕES DESENVOLVIDAS POR PERÍODO

2.1. 2017 a 2018

No Quadro 1 são apresentados os projetos de PD&I e Extensão Tecnológica (Capacitação) que foram contratados durante esse período e os resultados alcançados.

Quadro 1 - Projetos contratados em 2017.

Tipo	Empresa/Projeto	Valor Global (R\$)	Descrição Pública	Duração (meses)	Resultado
EMBRAPII/LI ¹	(PROQUALIT TELECOM LTDA) - Ship to Line com IoT	709.435,29	Desenvolver um dispositivo de propósito específico capaz de ler informações sobre os operadores de reabastecimento e os insumos que estes distribuem nas linhas de produção; Modelo de comunicação sem fio para um sistema de informação acessível através de uma rede Wi-Fi IEEE 802.11 que não dependerá de uma rede de comunicação pré-existente; Desenvolver uma solução para integrar todo o fluxo de insumos em um serviço central.	9	TRL 6; 13 bolsistas no projeto.
EMBRAPII	(DABI ATLANTE S/A INDUSTRIAS MEDICO ODONTOLOGICA) - SIJR	186.625,93	Desenvolvimento, especificação e integração dos elementos da Jiga de teste para o equipamento de raio-x odontológico no que se refere a hardware e software.	6	TRL 6; 6 bolsistas de projeto.
EMBRAPII/LI	(ADVANSAT INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA) - TV Digital - TVD	258.061,77	Desenvolvimento de software embarcado para plataformas de middleware e aplicativos da Advansat com foco em receptores de TV Digital e TV Híbrida que auxiliem na evolução de processos de manufatura.	9	TRL 5;13 bolsistas de projetos (1 de mestrado e 6 de graduação).
EMBRAPII/LI	(PROQUALIT TELECOM LTDA) - ENSAIOS	406.593,22	Desenvolvimento de solução para setup de medição automática de antenas em ambientes quase não controlados, em nível de protótipo.	10	TRL 6; 6 bolsistas de projeto.
EMBRAPII/LI	(CORNING COMUNICACOES OPTICAS S.A.) - TEC-LAB	527.770,83	Desenvolvimento de um dispositivo de ensaios para caracterização de resistência mecânica e hermeticidade de componentes.	7	TRL 6; 13 bolsistas de projeto.
LI	(PROQUALIT TELECOM LTDA) - CDSE	203.713,13	Formação de recursos humanos através de cursos abertos à comunidade para capacitação em desenvolvimento de soluções para ensaios de antenas	10	Criação de infraestrutura laboratorial; 8 alunos capacitados; 10 bolsistas de projeto (8 alunos de

¹ Projeto com recursos não-reembolsáveis EMBRAPII e contrapartida da empresa advinda de recurso incentivado através da Lei de Informática.

					graduação).
EMBRAPII/LI	(CORNING COMUNICACOES OPTICAS S.A.) - InspConect	647.898,58	Desenvolvimento de um dispositivo detector de falhas em conectores 101, para inspeção automatizada em linha de produção, baseado em processamento de imagens.	10	TRL 6; 19 bolsistas de projeto (6 alunos de graduação).
EMBRAPII/LI	(CORNING COMUNICACOES OPTICAS S.A.) - FailDetact	402.056,81	Desenvolvimento de um dispositivo detector de falhas em blocos de conectores em relação a alinhamento vertical, altura do conector metálico e existência de gap, com seleção automática de conectores alvo.	8	TRL 6; 9 bolsistas de projeto.
EMBRAPII/LI	(CORNING COMUNICACOES OPTICAS S.A.) - SCM	880.843,13	Desenvolvimento de um sistema de gestão Andon no contexto de Indústrias 4.0, agregando tecnologias de informação à gestão de notificações de abastecimento de componentes à linha de produção. O sistema deve incorporar as notificações da gestão Andon em um sistema de informação, agregando-as em um serviço central, além do envio destas notificações de abastecimento para um hardware a ser utilizado pelos líderes das linhas. O referido hardware também deverá ser desenvolvido neste projeto. A solução deve integrar componentes de hardware e software, tendo como foco a visibilidade das notificações tanto por líderes das linhas, como por outros gestores responsáveis pela produção.	10	TRL 6; 21 bolsistas de projeto (2 alunos de graduação).

2.2. 2018 a 2019

No Quadro 2 são apresentados os projetos de PD&I e Extensão Tecnológica (Capacitação) que foram contratados durante esse período e os resultados alcançados.

Quadro 2 - Projetos contratados em 2018.

Tipo	Empresa/Projeto	Valor Global (R\$)	Descrição Pública	Duração (meses)	Resultado
EMBRAPII/LI	(ENERSYSTEM DO BRASIL LTDA) - Mobile RFID	163.745,67	Desenvolvimento de módulo de gravação para etiquetagem de baterias usando a tecnologia RFID para armazenamento de informações referentes a características elétricas das baterias, modelo, identificação, fabricante e cliente final das mesmas.	5	TRL 6; 7 bolsistas de projeto;
EMBRAPII/LI	(DL COMERCIO E INDUSTRIA DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA) - Mobile Stress Test	19.560,59	Desenvolvimento de um módulo de software que será inserido em dispositivos portáteis, com o objetivo de realizar testes de estresse de tela por meio da execução de testes padronizados que verifiquem toda a sensibilidade da tela ao toque durante o processo de fabricação.	3	TRL 6; 2 bolsistas de projeto;
EMBRAPII	(MARIA DE LOURDES DE ARAUJO VARANDAS EIRELI) - MiPlan	659.887,54	Desenvolvimento de software para controle de produção de fazendas plantadoras de cana de açúcar.	8	TRL 5; 16 bolsistas de projeto;
EMBRAPII/LI	(ADVANSAT INDUSTRIA E	258.061,76	Desenvolvimento de software embarcado para plataformas de middleware e aplicativos da Advansat com foco em receptores de	9	TRL 5; 12 bolsistas de

COMERCIO DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA) - TVDII	TV Digital e TV Híbrida que auxiliem na evolução de processos de manufatura.	projeto (1 aluno de mestrado e 6 de graduação).
--	--	---

2.3. 2019 a 2020

No Quadro 3 são apresentados os projetos de PD&I e Extensão Tecnológica (Capacitação) que foram contratados durante esse período e os resultados alcançados.

Quadro 3 - Projetos contratados em 2019.

Tipo	Empresa/Projeto	Valor Global (R\$)	Descrição Pública	Duração (meses)	Resultado
LI	(CORNING COMUNICACOES OPTICAS S.A.) - CTCorning	428.811,24	Capacitar no mínimo 32 alunos regularmente matriculados no IFPB-JP na área de Redes Ópticas FTTH.	6	Capacitação de 32 alunos; 11 bolsistas de projeto (8 alunos de graduação).
LI	(ENERSYSTEM DO BRASIL LTDA) - SSPI	1.292.596,86	Sistema de Supervisão de Produção e Insumos	12	TRL 9; 26 bolsistas de projeto.
EMBRAPII/LI	(CORNING COMUNICACOES OPTICAS S.A.) - CaboDrop	717.530,23	Este projeto tem como principal objetivo o desenvolvimento de uma solução automatizada para integrar três máquinas que compõem um sistema de corte do cabo drop.	11	TRL 5; 13 bolsistas de projeto.
EMBRAPII/LI	(CORNING COMUNICACOES OPTICAS S.A.) - STAR	1.009.190,74	Desenvolvimento de dispositivo automatizado para a medição de Resistência de isolamento, Rigidez dielétrica e Capacitância de conectores STAR capaz de armazenar todo o histórico de execução para posterior processamento.	14	TRL 6; 14 bolsistas de projeto.
EMBRAPII/LI	(INTERMEC (SOUTH AMERICA) LTDA) - RCP	348.899,25	Desenvolvimento de um sistema de suporte à produção que permita à empresa o rastreamento dos insumos em todo o processo de manufatura.	7	TRL 5; 9 bolsistas de projeto.
EMBRAPII/LI	(HI-MIX ELETRONICOS S/A) - Gllot	157.849,37	Desenvolvimento de um software em nuvem, composto por um sistema de gestão de operações de manutenção e acompanhamento de módulos llot.	7	TRL 5; 6 bolsistas de projeto.

2.4. 2020 a 2021

No Quadro 4 são apresentados os projetos de PD&I e Extensão Tecnológica (Capacitação) que foram contratados durante esse período e os resultados alcançados.

Quadro 4 - Projetos contratados em 2020.

Tipo	Empresa/Projeto	Valor Global (R\$)	Descrição Pública	Duração (meses)	Resultado
EMBRAPII/LI	(ADVANSAT INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA) - Teste TVD	262.761,11	Desenvolvimento de ferramenta de testes integrados incluindo a plataforma Snile de produtos da Advansat na área TV Digital/ TV Híbrida para suporte à manufatura destes produtos em linha de produção.	11	TRL 5; 14 bolsistas de projeto (1 aluno de mestrado e 6 alunos de graduação).
EMBRAPII/LI	(CORNING COMUNICACOES OPTICAS S.A.) - TECLAB - FASE 2	451.840,00	Desenvolvimento de protótipos automatizados para ensaios mecânicos em caixas de emendas de fibras ópticas.	9	TRL 5; 12 bolsistas de projeto (2 alunos de graduação).
LI	(FOXCONN BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA) - WorkflowPAG	652.375,00	Desenvolvimento de solução para gestão de solicitações de pagamento permitindo que o processo de análise, autorização e pagamento seja controlado e guiado através de um fluxo pré-definido pelo usuário e investigação de algoritmos baseado em aprendizagem de máquina (machine learning) para análise da execução de fluxos de pagamento com objetivo de identificar pontos de gargalo e sugerir a otimização do processo a partir dos resultados.	10	Projeto em Execução; 12 Bolsistas de projeto (2 alunos de graduação).
LI	(FOXCONN BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA) - WorkflowPAG (2º Termo Aditivo)	1.000.000,00	Desenvolvimento de solução para gestão de solicitações de pagamento permitindo que o processo de análise, autorização e pagamento seja controlado e guiado através de um fluxo pré-definido pelo usuário e investigação de algoritmos baseado em aprendizagem de máquina (machine learning) para análise da execução de fluxos de pagamento com objetivo de identificar pontos de gargalo e sugerir a otimização do processo a partir dos resultados.	13	Projeto em Execução; 15 Bolsistas de projeto (4 alunos de graduação).
LI	(HUAWEI DO BRASIL TELECOMUNICAÇÕES LTDA) - HAINA	387.496,72	Execução de atividades de formação de recursos humanos com foco em redes de computadores, pelo uso de técnicas avançadas de roteamento e redirecionamento contemplando preparação de 200 profissionais para projetos futuros e para o mercado tendo como balizador do conhecimento adquirido a Certificação HCIA Routing&Switching.	7	Equipamentos; Certificações; 7 bolsistas de projeto; Capacitação de 200 profissionais e 40 provas de certificação.
LI	(HUAWEI DO BRASIL TELECOMUNICAÇÕES LTDA) - 5G NETWORK	408.974,36	Execução de atividades de formação de recursos humanos com foco em redes 5G.	7	Equipamentos; Infraestrutura laboratorial; Certificações; 11 bolsistas de

					projeto (4 alunos de graduação); Capacitação de 200 profissionais e 25 provas de certificação.
LI	(CORNING COMUNICACOES OPTICAS S.A.) - CONECTORIZAÇÃO	710.000,00	Projetar um protótipo de dispositivo capaz de conectar o cabo drop compacto ao conector optitap utilizado na atual montagem do cabo drop, mas substituindo a utilização de resina epóxi para retenção do cabo e realizar ensaios de tração para caracterizar o novo dispositivo, tanto na etapa de prototipagem rápida quanto na etapa de fabricação do protótipo relevante.	9	TRL 6; 11 Bolsistas de projeto (2 alunos de graduação e 1 aluno de mestrado).
LI	(CORNING COMUNICACOES OPTICAS S.A.) - LOW FRICTION	351.750,00	Desenvolvimento de um protótipo de dispositivo que seja capaz de medir de modo automático o coeficiente de atrito dinâmico do cabo drop e de modo específico, possui as seguintes etapas de projetar um dispositivo eletromecânico que seja capaz de medir automaticamente o coeficiente de atrito dinâmico do cabo drop e Desenvolver um soGware que emita relatórios dos testes e as medidas metrológicas de incerteza.	8	TRL 6; 9 Bolsistas de projeto (1 aluno de graduação)

2.5. 2021 a 2022

No Quadro 5 são apresentados os projetos de PD&I e Extensão Tecnológica (Capacitação) que foram contratados durante esse período e os resultados alcançados.

Quadro 5 - Projetos contratados em 2021.

Tipo	Empresa/Projeto	Valor Global (R\$)	Descrição Pública	Duração (meses)	Resultado
EMBRAPII/LI	(HI-MIX ELETRONICOS S/A) - Medidor Hídrico	97.040,8	Desenvolvimento de uma solução de medidor Hídrico com telemetria, de baixo consumo, com layout da placa de circuito impresso.	5	TRL 5; 5 Bolsistas de projeto (1 aluno de graduação)
EMBRAPII/SEBRAE	(ZELO EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE SEGURANCA LTDA) - SmartBrake	335.286,54	O projeto tem por objetivo pesquisar e testar possíveis soluções de mecanismos acoplados ao motor de acionamento do Smart Gate, produto desenvolvido e patentado pela ZELO.	10	Em execução (até TRL 6); 10 bolsistas de projeto (4 alunos de graduação).
EMBRAPII/SEBRAE	(S. S. - INDUSTRIA E COMERCIO DE MOVEIS LTDA; JORDAN DA SILVA FLORIANO 09690253433) -	750.461,8	O projeto tem por objetivo pesquisar, propor e projetar uma solução, denominada SmartFlow, para automação do processo de movimentação de chapas de MDF e obtenção de informações sobre as peças sendo movimentadas.	11	Em execução (até TRL 6); 15 bolsistas de projeto (4 alunos de graduação).

	SmartFlow				
EMBRAPII/SEBRAE	(SQA COMUNICACAO E EDUCACAO LTDA; MANATUS SOLUCOES EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA) – M4P	306.540,92	O objetivo principal do projeto é desenvolver solução tecnológica modular e integrada, não customizável, em ambiente web com potencial responsivo a aplicações móveis, que através da utilização de tecnologias de transformação digital apoie na melhoria da governança e gestão do planejamento institucional, gestão de projetos, melhoria de processos e gestão de pessoas dentro do contexto da indústria 4.0.	10	Em execução (até TRL 6); 15 bolsistas de projeto (4 Estudantes Nível Médio Avançado).
EMBRAPII/SEBRAE	(HEIM NEGOCIOS INOVADORES LTDA) – Smart Locker	420.253,77	O presente projeto tem por finalidade o desenvolvimento de uma plataforma de locker inteligente com compartimentos modulares para armazenamento de volumes variados, possibilitando a permuta entre os nichos a partir de uma análise de inteligência de negócio, visando otimizar sua utilização de maneira autônoma e a gestão logística conectando as demandas dos usuários as necessidades do sistema de manufatura.	8	Em execução (até TRL 6); 13 bolsistas de projeto (4 alunos de graduação).
EMBRAPII/LI	(LANDIS+GYR EQUIPAMENTOS DE MEDICAO LTDA) - AIoTT	942.615,76	Desenvolvimento e evolução de ferramentas para testes interativos que possibilitem a validação de componentes de hardware e firmware em Sistemas de Medição Inteligentes.	12	Em execução (até TRL 5); 13 bolsistas de projeto (4 alunos de graduação).
LI	(FOXCONN BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA) - WorkflowPAG (3º Termo Aditivo)	200.000,00	Desenvolvimento de solução para gestão de solicitações de pagamento permitindo que o processo de análise, autorização e pagamento seja controlado e guiado através de um fluxo pré-definido pelo usuário e investigação de algoritmos baseado em aprendizagem de máquina (machine learning) para análise da execução de fluxos de pagamento com objetivo de identificar pontos de gargalo e sugerir a otimização do processo a partir dos resultados.	2	Em execução; 16 Bolsistas de projeto (4 alunos de graduação e 1 aluno de mestrado)
LI	(FOXCONN BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA) - WorkflowPAG (4º Termo Aditivo)	600.000,00	Desenvolvimento de solução para gestão de solicitações de pagamento permitindo que o processo de análise, autorização e pagamento seja controlado e guiado através de um fluxo pré-definido pelo usuário e investigação de algoritmos baseado em aprendizagem de máquina (machine learning) para análise da execução de fluxos de pagamento com objetivo de identificar pontos de gargalo e sugerir a otimização do processo a partir dos resultados.	4	Em execução; 13 Bolsistas de projeto (4 alunos de graduação).
Aporte Empresa	(SYNCHRO SISTEMAS DE INFORMAÇÃO LTDA) - GoSyn4Tax	1.748.724,8	Execução de atividades de pesquisa e desenvolvimento de software e/ou automação, incluindo investigação, prototipação e testes de soluções na área fiscal e contábil.	36	Em execução; 22 Bolsistas de projeto (13 alunos de graduação e 2 de nível médio).

2.6. 2022 a 2023

No Quadro 6 são apresentados os projetos de PD&I e Extensão Tecnológica (Capacitação) que foram contratados durante esse período e os resultados alcançados.

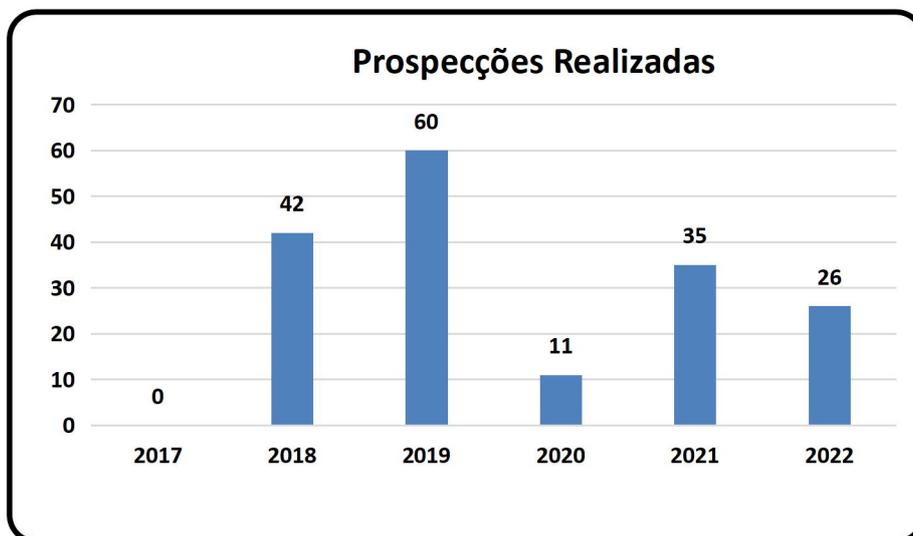
Quadro 6 - Projetos contratados em 2022.

Tipo	Empresa/Projeto	Valor Global (R\$)	Descrição Pública	Duração (meses)	Resultado
EMBRAPII/LI	(CLARIOS ENERGY SOLUTIONS BRASIL LTDA) - PPRCB (Polipropileno Reciclado para Caixas de Bateria)	678.744,18	Desenvolvimento e especificação técnica de uma formulação de materiais (composto) para uso em caixas de baterias, explorando fontes alternativas de polipropileno (PP) reciclado, provenientes de fornecedores que não fazem parte da indústria de baterias.	12	Em execução (até TRL 5); 11 bolsistas de projeto (4 alunos de graduação)
EMBRAPII/LI	(CLARIOS ENERGY SOLUTIONS BRASIL LTDA) - OPSTF (Otimização do Processo de Selagem por Termofusão)	808.440,11	O desenvolvimento de um protótipo que seja capaz de realizar ensaios avaliativos da resistência de juntas soldadas por termofusão de caixas e tampas de baterias fabricadas em PP virgem e reciclado, respectivamente.	12	Em execução (até TRL 5); 14 bolsistas de projeto (4 alunos de graduação)
EMBRAPII/SEBRA E	(ZELO EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE SEGURANCA LTDA) - FlexScreen (2º Acordo de Parceria)	1.023.860,37	A execução de atividades de pesquisa e desenvolvimento, incluindo investigação, prototipação e testes de soluções para contemplar os seguintes objetivos: • Projetar e desenvolver um protótipo que seja capaz de fabricar telas flexíveis em aço inox de comprimento e largura variáveis de modo automático; • Adequar todo o protótipo aos princípios que norteiam a indústria 4.0, principalmente à Integração de sistemas.	12	Em execução (até TRL 6); 17 bolsistas de projeto (4 alunos de graduação)
EMBRAPII/SEBRA E	(RAPOSO SPORTS INDUSTRIA E COMERCIO DE ARTIGOS ESPORTIVOS EIRELI) - SmartPlay	329.143,02	A execução de atividades de pesquisa e desenvolvimento, incluindo investigação, prototipação e testes de soluções para contemplar os seguintes objetivos: • Projetar e desenvolver uma solução para monitoramento e testes de mesas de sinuca, visando auxiliar o controle de qualidade, tanto durante os testes em fase de fabricação como durante o uso pelos usuários finais; • Integrar as mesas em uma rede de IoT, de modo a coletar informações para fins de inteligência de negócio e auxílio à tomada de decisões na empresa e realização de controle de qualidade dos produtos.	8	Em execução (até TRL 6); 8 bolsistas de projeto (4 alunos de graduação)
EMBRAPII/SEBRA E	(GASPARIN METALURGICA LTDA, EDSON CLEI AMARO 03562853912 e LENOIR JACINTO ROQUE) - SmartDoor	1.471.575,70	O objetivo deste projeto é: • Projetar e desenvolver um protótipo do processo produtivo que seja capaz de fabricar portas de chapa em aço carbono de modo automático; • Adequar todo o protótipo do processo produtivo aos princípios que norteiam a Indústria 4.0, principalmente à Integração de sistemas.	12	Em execução (até TRL 6); 8 bolsistas de projeto (4 alunos de graduação)
EMBRAPII	CAPACITAÇÃO 4.0	665.160,00	Execução de programa que consiste em prover apoio à capacitação em <i>soft skills</i> via abordagens PBL (<i>Problem Based Learning</i> ou <i>Project Based Learning</i>) aos discentes em formação nos	-	Em execução; 33 bolsistas (29 alunos, sendo 12 do

			níveis de ensino médio, graduação, mestrado ou doutorado, visando a atuação destes alunos(as) em pesquisa aplicada, voltada para a indústria e na área de competência da Unidade EMBRAPPII.		ensino médio/técnico, 15 da graduação e 2 do mestrado)
Recursos Próprios CINEP	PREAMAR - CINEP e IFPB	2.666.600,00	<p>O objeto específico deste programa é a execução de atividades de pesquisa e desenvolvimento, inovação e educação, incluindo investigação, prototipação e testes de soluções para contemplar os seguintes objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Fomentar o turismo náutico em ambientes coralíneos; ● Criar parques temáticos para o mergulho; ● Instalar recifes artificiais para melhorar a pesca artesanal, subaquática e esportiva, aliviando a pressão sobre ambientes naturais; ● Estimular a pesquisa científica, a inovação e produção de conhecimento; ● Restaurar ecossistemas de corais que passaram por branqueamento; ● Transversalizar e curricularizar a Educação Ambiental ligada a Cultura Oceânica e a ● Biodiversidade Marinha. 	48	Em execução; previsão de 26 bolsistas (4 alunos do ensino médio, 1 da graduação e 1 do mestrado)
LI	(FOXCONN BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA-2º Acordo de Parceria) - BIPag	1.008.924,49	O objetivo deste projeto é explorar a pesquisa e o desenvolvimento de uma plataforma de BI (<i>Business Intelligence</i>) para integrar dados de pagamentos a fornecedores e reembolso a funcionários provenientes de diferentes fontes e disponibilizá-los de maneira simples e interativa, através de <i>dashboards</i> e gráficos personalizados pelos usuários.	12	Em execução (até TRL 6); 12 bolsistas de projeto (4 alunos de graduação)

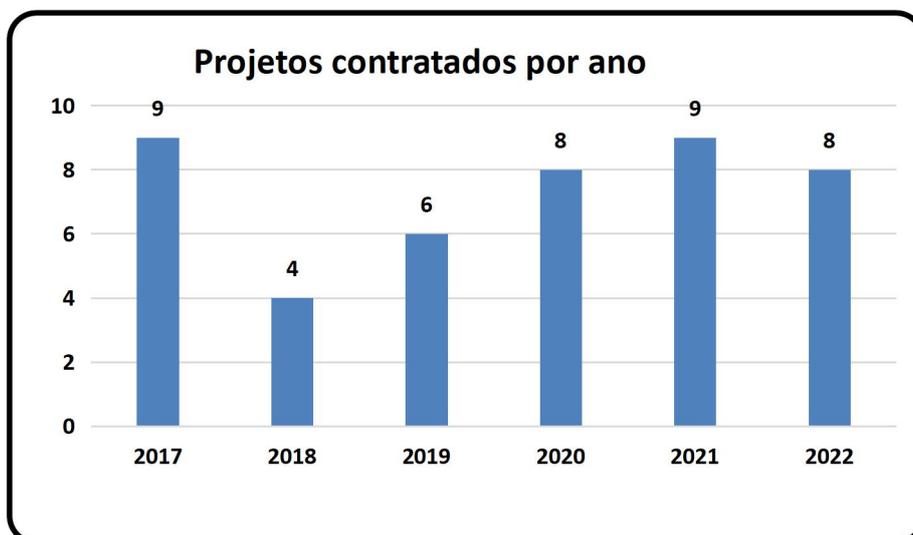
3. ALGUNS INDICADORES

3.1. EMPRESAS PROSPECTADAS POR ANO:

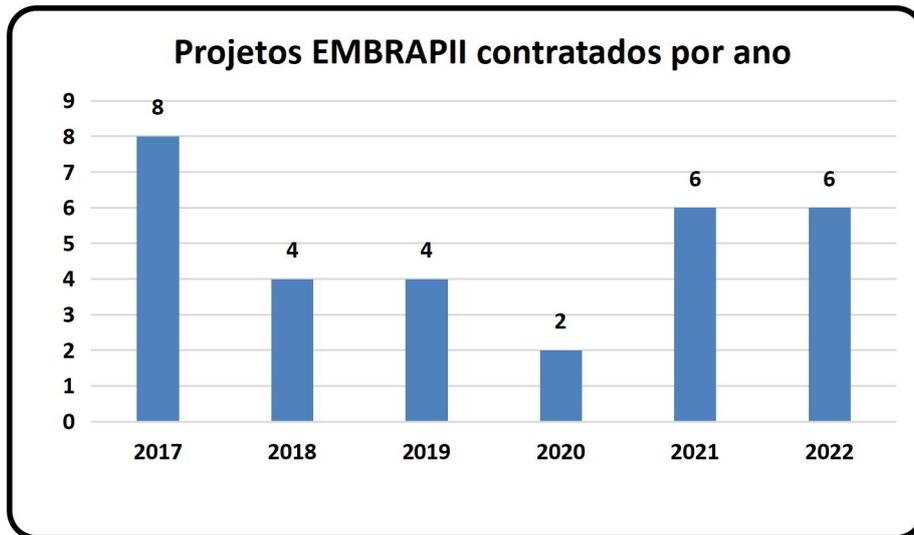


Fonte: SRInfo (Acesso em: 22/12/2022)

3.2. PROJETOS CONTRATADOS POR ANO



3.3. PROJETOS EMBRAPPII CONTRATADOS POR ANO



3.4. PROJETOS LI CONTRATADOS POR ANO



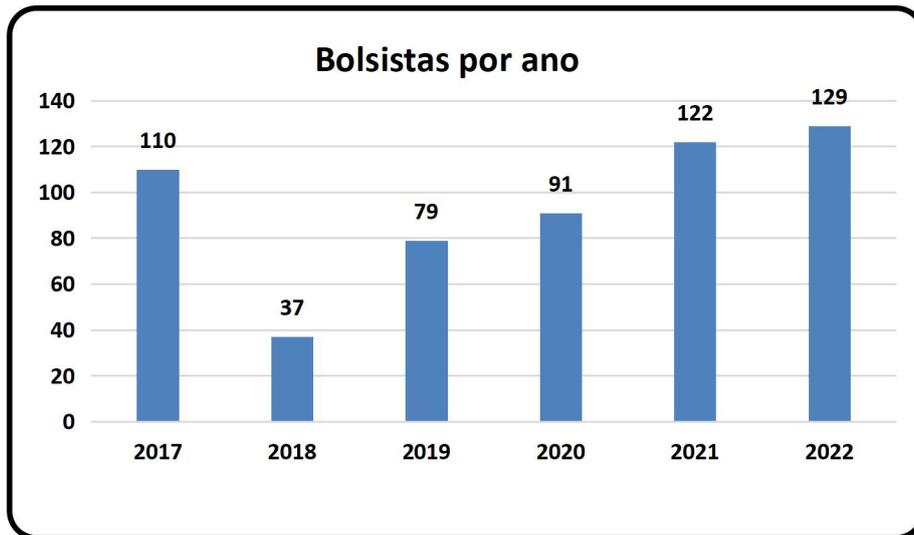
3.5. PROJETOS APORTE EMPRESA CONTRATADOS POR ANO



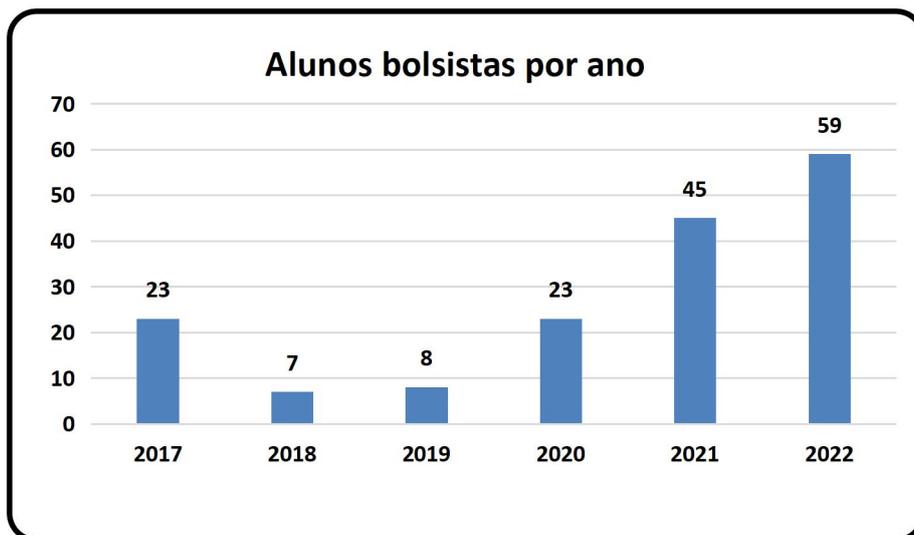
3.6. VALOR GLOBAL DE PROJETOS CONTRATADOS POR ANO



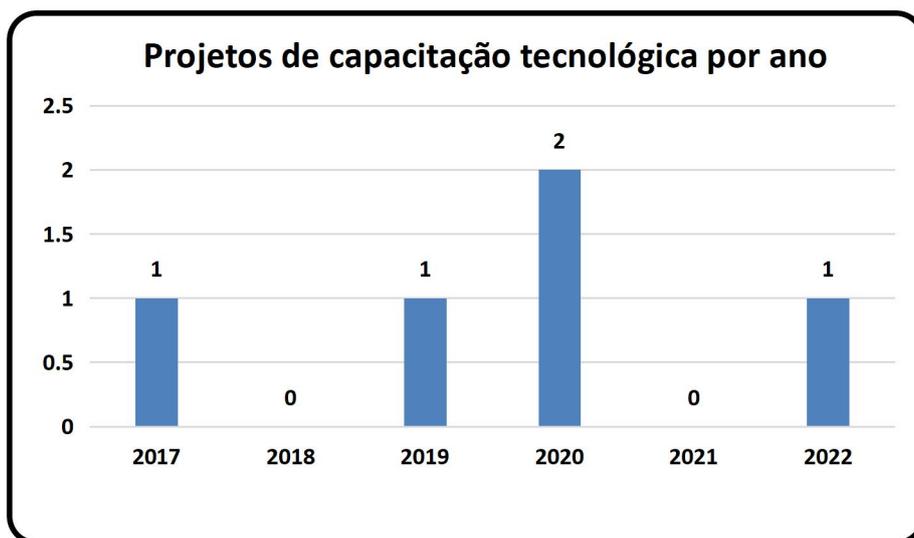
3.7. NÚMERO DE BOLSISTAS POR AÑO



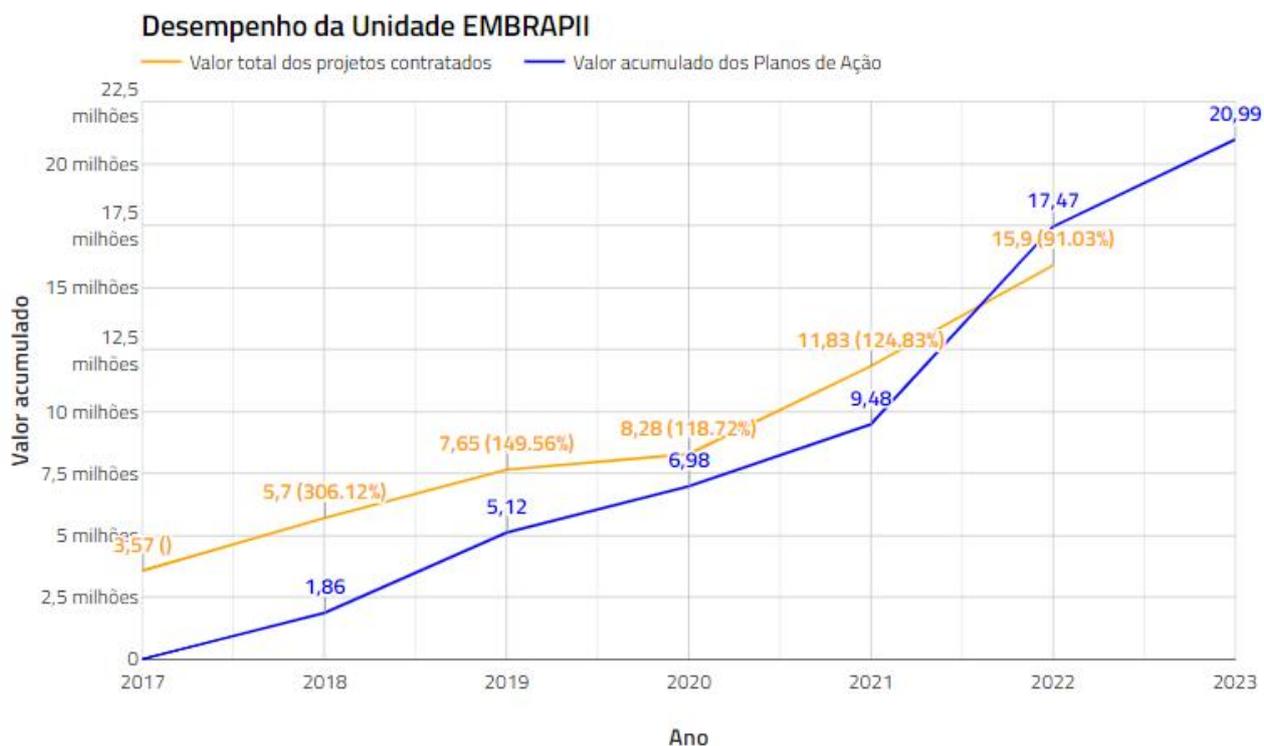
3.8. NÚMERO DE ALUNOS BOLSISTAS POR AÑO



3.9. NÚMERO DE PROJETOS DE EXTENSÃO TECNOLÓGICA (CAPACITAÇÃO) POR ANO

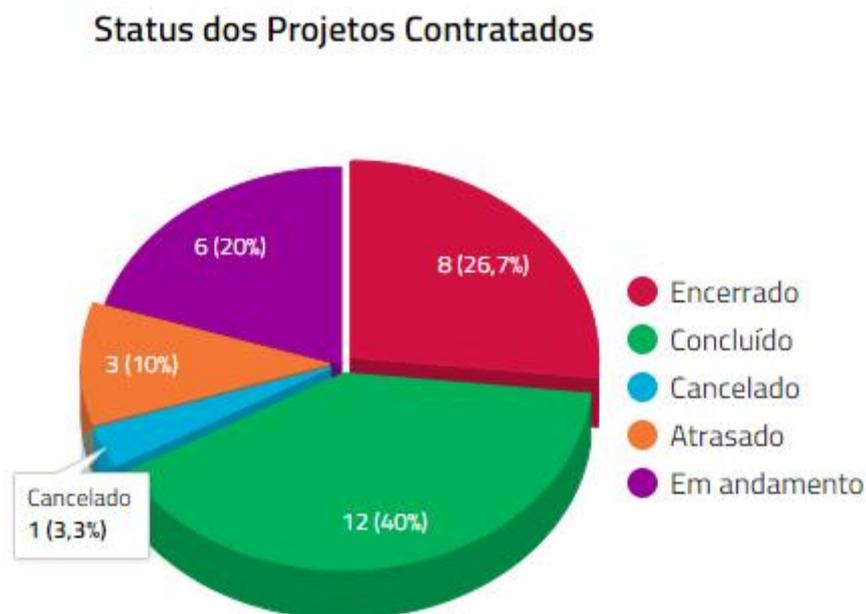


3.10. DESEMPENHO DA UNIDADE EMBRAPPI IF-PB



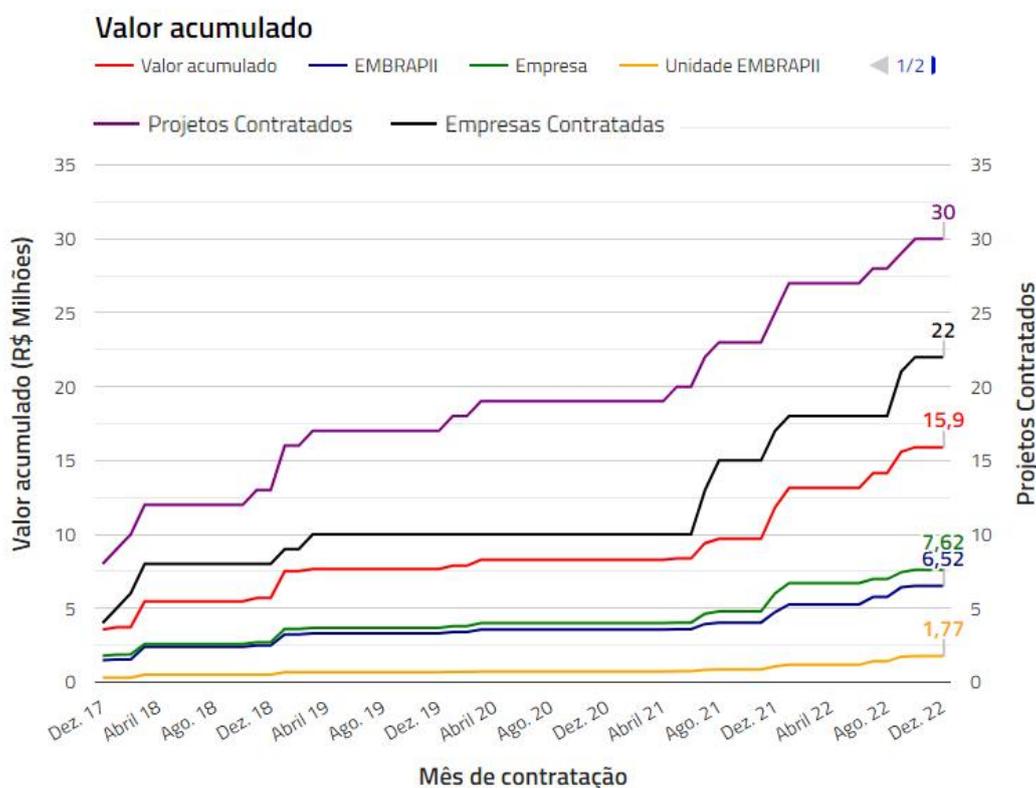
Fonte: SRInfo (Acesso em: 22/12/2022)

3.11. STATUS DOS PROJETOS CONTRATADOS COM RECURSOS EMBRAPII:



Fonte: SRInfo (Acesso em: 22/12/2022)

3.12. VALOR ACUMULADO DOS PROJETOS EMBRAPII DURANTE O PLANO DE AÇÃO:



Fonte: SRInfo (Acesso em: 22/12/2022)

4. OUTRAS AÇÕES DE 2020 a 2022

Mesmo diante da pandemia o Polo de Inovação não parou o seu trabalho de promover a ciência, a tecnologia e a inovação. Podemos destacar no ano de 2020 a 2022:

- Programa de Incubação Cruzada da Rede Federal - <https://bit.ly/3sjAKHq>;
- Oferta de cursos de capacitação em parceria com a Huawei - <https://bit.ly/3qjt4Dj>;
- Bicampeão nacional da Huawei ICT Competition na trilha de Cloud Computing - <https://bit.ly/2LkigpI>;
- Campeão latino-americano da Huawei ICT Competition na trilha de Cloud Computing - <https://bit.ly/3sgR5fX>;
- Campeões mundiais da Huawei ICT Competition na trilha de Cloud Computing - <https://bit.ly/2XwwwOs>;
- Destaque na capacitação de estudantes com a aplicação da metodologia Project Base Learning (PBL) - a importância da pesquisa aplicada como princípio pedagógico nos projetos de PD&I da Unidade EMBRAPPI IFPB - https://www.youtube.com/watch?v=zKA_ooYpK9E&t=830s
- Pesquisadores do Polo de Inovação recebem capacitação em Inteligência Artificial parceria da EMBRAPPI/MCTI e IBM - <https://bit.ly/3tqFVWM>;
- 4º ciclo de capacitação voltada à preparação para obtenção da certificação HCIA Routing e Switching (HCIA R&S) - <https://bit.ly/3hdZahA>;
- Polo de Inovação oferta curso de capacitação para a certificação Huawei - HCIA - 5G - <https://bit.ly/3yVpoeT>;
- IFPB, através do Polo de Inovação, participa de Programa Nordeste 4.0 - Programa de revitalização da indústria nordestina pretende apoiar o desenvolvimento econômico e social - <https://bit.ly/3rtHyEr>;
- IFPB vence etapa nacional da competição da Huawei - Instituto conquistou o primeiro lugar na categoria Cloud pelo terceiro ano consecutivo - <https://bit.ly/3lxt2aK>;
- IFPB garante vaga na final mundial do ICT Competition - <https://bit.ly/38Ocdos>;
- IFPB vai desenvolver projeto de conectividade em 5G na indústria 4.0 - <https://bit.ly/3kzruMN>;
- Assinatura do Segundo Termo Aditivo ao Primeiro Termo de Cooperação nº 009/2017 celebrando entre a EMBRAPPI e o IFPB, que trata do Programa de Capacitação 4.0 da EMBRAPPI em parceria com o MEC;
- Terceiro Termo Aditivo ao Primeiro Termo de Cooperação nº 009/2017 a ser celebrado entre a EMBRAPPI e o IFPB, que tem por objetivo formalizar o apoio ao projeto de Basic Funding "Conectividade 5G

e EDGE Computing para Transformação Digital na Indústria 4.0 – EDGE5G, em processo de aprovação pelos órgãos internos do IFPB;

- Assinatura do Termo de Cooperação nº 016/2021, celebrado entre a EMBRAPPII e o IFPB, que trata da concessão de recursos financeiros não reembolsáveis oriundos do Fundo Tecnológico - BNDES Funtec;
- Acordo de Cooperação Técnico-Científico a ser celebrado entre o IFPB e a Associação para Promoção da Excelência do Software Brasileiro - SOFTEX em tramitação pelos órgãos internos do IFPB;
- Assinatura do Memorando de Entendimento de Cooperação em Educação, celebrado entre o Instituto de Tecnologia da Informação de Shenzhen (China) e o IFPB;
- IFPB recebe Laboratório de Educação Itinerante da Huawei - <https://www.ifpb.edu.br/noticias/2022/12/ifpb-recepciona-laboratorio-de-educacao-itinerante-da-huawei>
- 11º Acordo de Parceria para projeto de PD&I, celebrado entre o IFPB com a empresa CORNING COMUNICAÇÕES OPTICAS S.A., com recursos EMBRAPPII/Lei de informática, em processo de aprovação pelos órgãos internos do IFPB;
- Outras informações e notícias - <https://www.ifpb.edu.br/polodeinovacao>.