



# ANAIS

REALIZAÇÃO



**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano**

**Reitora**

Maria Leopoldina Veras Camelo

**Pró-Reitor de Pesquisa, Inovação e Pós-graduação**

Francisco Kelsen de Oliveira

**Pró-Reitor de Extensão e Cultura**

Vitor Prates Lorenzo

**Pró-Reitora de Ensino**

Maria do Socorro Tavares Cavalcanti

**Pró-Reitor de Orçamento e Administração**

Jean Carlos Coelho de Alencar

**Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional**

Alexandre Roberto de Souza Correia

**Diretor Geral Campus Petrolina Zona Rural**

Erbs Cintra de Sousa Gomes

<b>COMITÊ CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO</b>	<b>COMITÊ DE EXTENSÃO E CULTURA</b>
Getulio Eduardo Rodrigues de Paiva – Presidente Andrea Nunes Moreira de Carvalho Andreza Monteiro Alves Antônio Gomes Barroso de Sá Cristiane Ayala de Oliveira Farnézio de Castro Rodrigues Felipe Omena Marques Alves Francisco Kelsen de Oliveira Gabriel Kafure da Rocha Herlon Alves de Oliveira Iran Alves Torquato Jane Oliveira Perez José Almeida da Silva Junior José Martin Costa Júnior Julliana Melo Pinheiro de Araújo Luís Guilherme Albuquerque de Andrade Marcelo Iran de Sousa Coelho Paulo Anchieta Florentino da Cunha Paulo Sérgio Dalmás Pedro Lemos de Almeida Júnior Rejane Rodrigues de Oliveira Roberto Silvio Frota de Holanda Filho Rosilene Sousa de Oliveira Sarah Tarsila Vasconcelos Santos Vitor Hugo de Oliveira Barros	Vitor Prates Lorenzo - Presidente Adeisa Guimarães Carvalho Adriana de Souza Magalhães Silva Alberto Bruno Alves Bispo dos Santos Anne Rose Rodrigues Barboza Barbara Josefina de Sousa Quirino Clesio Morgado de Souza Edlucia da Silva Costa Felipe Piauilino Gomes Santos Heraldo Gonçalves Lima Junior Iuri Ozires Sobreira De Oliveira Jose Nicolas da Silva Correia Juliana de Souza Andrade Laudir de Castro Ferreira Neto Leopoldina Francimar Amorim Coelho Márcia Farias de Oliveira e Sá Maria Edineide Torres Coelho Milena Anunciada Monteiro Patrícia Pereira Alves Renata Maria Alves Coutinho Campero Silvio Fernandes de Araujo Junior
<b>PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA</b>	
Delza Cristina Guedes Amorim - Coord. Institucional Amanda de Souza Albuquerque Daniela Santos Silva Eduardo Antônio de Lima Gizelle Angela Barroso Vieira	Jussara Adolfo Moreira Newton Pionório Nogueira Renato Cesar da Silva Thiago Alves de Sá Muniz Sampaio
<b>COORDENAÇÃO GERAL DA PÓS-GRADUAÇÃO DO IFSERTÃOPE</b>	<b>COORDENAÇÃO DO CINOV</b>
Marcelo Iran de Sousa Coelho	Sarah Tarsila Vasconcelos Santos
<b>Comissão Organizadora da Jince/Jid 2022</b>	
Manoel Pedro da Costa Neto – Presidente Anne Rose Rodrigues Barboza Edlucia da Silva Costa	Rosilene Souza de Oliveira - Coordenação Geral Elis Tatane da Silva Nogueira Fabiana Rodrigues Dantas

Bárbara Josefina de Sousa Quirino Adeisa Guimarães Carvalho Silvio Fernandes de Araujo Junior	Aline Rocha Maria Marli Melo Neto Patricia Pereira Alves Vitor Prates Lorenzo
Vitor Hugo de Oliveira Barros José Martim Costa Junior Maria do Socorro Conceição de Freitas Francisco Kelsen de Oliveira Jane Oliveira Perez Suzana de Mendonça Rodrigues Marcus Vinicius Vieira do Nascimento Paulo Sérgio Dalmás Rejane Rodrigues de Oliveira Farnezio de Castro Rodrigues Andrea Nunes Moreira de Carvalho Saullo Laet Almeida Vicente	Josilene Almeida Brito Sarah Tarsila Vasconcelos Santos Ícaro Rammon de Sá Carvalho Fernanda Silva Rocha Cristane Ayala de Oliveira Marcelo Iran de Souza Coelho Gabriel Kafure da Rocha Roberta Duarte de Oliveira Danilo Crisostomo da Silva Canela Tito Eugênio Santos Souza Ana Vitória Borges de Almeida Peixinho Mateus Jacinto da Silva
Marcia Efigenia Pereira de Aquino Bartolomeu Aline Cassia Silva Araújo Tamires Andrade Souza Roberta de Sá e Silva Monteiro Mirrael Souza Mesquita Edicleide Conserva de Moraes Aliny Yara Silva de Sá	Thiago Alberto Gomes do Nascimento Milton Deivson Albuquerque Cavalcante Vandenberg Borges da Paixão Edivaldo Cadeira do Prado Naelton Edmundo de Goes Porto Clecia Regina dos Santos Souza Claudia Lucia Farias de Cerqueira Aguiar

## DIREITOS AUTORAIS

©2023 TODOS OS DIREITOS RESERVADOS

Os trabalhos publicados são de inteira responsabilidade de seus autores.

Direito autoral do texto © 2023 Os autores

Direito autoral da edição © 2023 Editora IFSertãoPE

Publicação de acesso aberto por Editora IFSertãoPE

**ISSN: 2447-7435**

**200 anos de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil: reflexões, desafios e  
perspectivas no âmbito do IFSertãoPE**

## APRESENTAÇÃO

---

A Jornada de Iniciação Científica e Extensão (Jince) e a Jornada de Iniciação à Docência (JID) são eventos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano (IFSertãoPE), que foram realizados no período de 16 a 18 de novembro de 2022, no Campus Petrolina Zona Rural, em Petrolina-PE. Durante o evento, aconteceram também III Seminário de Pós-graduação do IFSertãoPE e a III Mostra de Inovação e Empreendedorismo.

O evento foi realizado de forma híbrida com atividades on-line e presenciais, reunindo estudantes, professores e técnicos administrativos dos diversos campi, vinculados aos projetos de pesquisa, extensão, ensino e de iniciação à docência e público externo. Este ano a Jince/Jid, teve como tema **"200 anos de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil: reflexões, desafios e perspectivas no âmbito do IFSertãoPE"**.

Nesta edição, a programação incluiu a apresentação de 254 projetos de Pesquisa, Inovação, Extensão, empreendedorismo e Pós-graduação, além de diversas apresentações culturais, palestras, exposições, visitas guiadas pelo campus às áreas de produção, oficinas e mesas temáticas virtuais. As mesas foram divididas em Grupos Temáticos (GT's), classificados por áreas das ciências, orientadores e bolsistas, em salas virtuais, que se revezaram e compartilharam aprendizados em projetos desenvolvidos nas áreas de Pesquisa, Extensão e Ensino. Um destaque da programação ocorreu durante a abertura do evento, no qual foi apresentado o ritual indígena dos "encantados", a Roda de Toré, protagonizada por integrantes do Povo Pankará, oriundos da Serra do Arapuá, município de Floresta-PE para apresentar o show de cultura e recepcionar a comunidade acadêmica. Todas as programações e atividades, proporcionaram a integração, troca de saberes e experiências de extrema relevância para o desenvolvimento científico e tecnológico da instituição com vistas à promoção de intercâmbios e parcerias para o desenvolvimento e ampliação das atividades científicas no âmbito do IFSertãoPE e comunidade externa. A Jince/JID 2022 teve 254 trabalhos apresentados, participantes externos e internos com os anais do evento inscrito no ISSN 2447-7435.

Em reconhecimento aos trabalhos apresentados, a Jince/Jid 2022, concedeu a Laúrea Científica por mérito aos melhores trabalhos/projetos das oito grandes áreas do conhecimento do CNPq – Pesquisa e Inovação, dos melhores projetos nas áreas de Extensão, Pós-graduação, na Mostra de Empreendedorismo e Inovação e Ensino, os quais são informados abaixo:

## TRABALHOS / PROJETOS PREMIADOS POR CATEGORIA

<b>CATEGORIA - III SEMINÁRIO DE PÓS-GRADUAÇÃO</b>		
<b>PROJETO – 1º LUGAR</b>	ORIENTANDO	ORIENTADOR
O saber pedagógico como prática na prevenção de doenças e promoção da saúde no âmbito do SUS. Campus: Salgueiro	José Wilson da Silva	Kélvya Freitas Abreu
<b>PROJETO – 2º LUGAR</b>	ORIENTANDO	ORIENTADOR
Respeito às vivências e à diversidade: um estudo propositivo acerca dos recursos didáticos utilizados na Educação Profissional de Jovens e Adultos. Campus: Salgueiro	Gercivânia Gomes	Francisco Kelsen de Oliveira
<b>PROJETO – 3º LUGAR</b>	ORIENTANDO	ORIENTADOR
Análise comparativa das ferramentas de tradução Português-Libras. Campus: Salgueiro	Aline Cássia Silva Araújo	Francisco Kelsen de Oliveira
<b>CATEGORIA - IX MOSTRA DE INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO – MODALIDADE A</b>		
<b>PROJETO – 1º LUGAR</b>	<b>PESQUISADOR</b>	
Motorização de Cadeiras de Rodas para Pets Deficientes Utilizando Manufatura Aditiva e Robótica. Campus Salgueiro	Marcelo Anderson Batista dos Santos	
<b>PROJETO – 2º LUGAR</b>	<b>PESQUISADOR</b>	
Desenvolvimento de um medidor de pH portátil, de hardware e software aberto. Campus Salgueiro	Pedro Lemos de Almeida Júnior	
<b>PROJETO – 3º LUGAR</b>	<b>PESQUISADOR</b>	
Smart Water Box. Campus Salgueiro	Marcelo Anderson Batista dos Santos	
<b>CATEGORIA - IX MOSTRA DE INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO – MODALIDADE B</b>		
<b>PROJETO – 1º LUGAR</b>	<b>PESQUISADOR</b>	
PetLife: Sistema Integrado de Saúde única Animal Campus Salgueiro	Marcelo Anderson Batista dos Santos	
<b>PROJETO – 2º LUGAR</b>	<b>PESQUISADORA</b>	
Plataforma Caprinu: solução tecnológica para a governança da ovinocaprinocultura no Sertão de Itaparica. Campus Petrolina Zona Rural	Fabiana Rodrigues Dantas	

<b>CATEGORIA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS, BIOLÓGICAS E DA SAÚDE – PIBIC JR/PIVIC JR</b>			
CLASSIFICAÇÃO	PROJETO	BOLSISTA	ORIENTADOR
1º	Emergência de plântulas de umbuzeiro após armazenamento das sementes em diferentes embalagens. Campus Petrolina Zona Rural	Guilherme Pereira Evangelista Alves	Aline Rocha
2º	Inventário da fauna de abelhas nativas sociais e solitárias do campus Santa Maria da Boa Vista,	Vitor dos Santos Vieira	Roberto Sílvio Frota de

	Pernambuco. Campus Santa Maria da Boa Vista		Holanda Filho
3º	Análise epidemiológica da dengue antes e depois da introdução dos vírus Zika e Chikungunya no estado de Pernambuco. Campus Floresta.	Éllida Suellen de Souza Ferraz	André Filipe Pastor da Silva
<b>CATEGORIA - Ciências Exatas e da Terra e Engenharias - PIBIC JR/PIVIC JR</b>			
1º	JODIF: gamificação como suporte ao ensino remoto emergencial. Campus Serra Talhada.	Ellen Karolayne Novaes Melo	João Emanuel Ambrósio Gomes
2º	Estudo de viabilidade econômica da substituição das lâmpadas fluorescentes por lâmpadas de LED no IFSertãoPE. Campus Salgueiro	Gisraellen Taylla de Carvalho Conserva	Thales Ferreira de Souza
3º	Parceria técnica com os laboratório de Informática das escolas de Floresta e vizinhança. Campus Floresta.	Maria Eduarda Conceição Moura Rodrigues	Boaz Antonio de Vasconcelos Lopes
<b>CATEGORIA - Ciências Sociais e Aplicadas, Ciências Humanas, Linguística, Letras e Artes – PIBIC JR/PIVIC JR</b>			
1º	Educação escolar indígena: uma análise dos dados de rendimento estudantil. Campus Floresta	Marcos Henrique da Silva Alves Carvalho	Eduardo Barbosa Vergolino
2º	Mãos que falam na saúde. Campus Salgueiro	Alisson Santos de Lima	Maria Patrícia Lourenço Barros
3º	O Jogo do Velho Chico – A ponte das vocações. Campus Petrolina Zona Rural	Lívia Caroline Pereira dos Santos	Gabriel Kafure da Rocha
<b>CATEGORIA - Ciências Agrárias, Biológicas e da Saúde - PIBIC/PIVIC</b>			
1º	Estudo transversal da artrite encefalite caprina e principais características da caprinocultura em municípios situados em região de clima semiárido. Campus Petrolina Zona Rural	Jonas Natalino Lima dos Santos	Rodolfo de Moraes Peixoto
2º	Queijo coalho incorporado com polpa do abacate ( <i>Persea americana</i> ). Campus Petrolina	Mônica Silva de Sá	Arão Cardoso Viana
3º	Extração da mucilagem da casca da pitaia ( <i>Hylocereus spp.</i> ) para obtenção de hidrocolóide com potencial tecnológico na elaboração de bolo tipo muffin. Campus Petrolina	Luana da Silva Figueiredo	Ana Júlia de Brito Araújo Carvalho
<b>CATEGORIA - Ciências Exatas e da Terra e Engenharias - PIBIC/PIVIC</b>			
1º	Elaboração de um kit didático de baixo custo para ensino de oscilações amortecidas utilizando o arduíno. Campus Salgueiro.	Maria Gabriela Pereira da Silva	Pedro Davi Matos Pereira
2º	Aplicação de metodologia de mapeamento sonoro no Campus Petrolina do IFSertãoPE. Campus Petrolina.	Thiago José Dias Lacerda	Samuel Bezerra Alves
3º	Desenvolvimento de metodologia de mapeamento sonoro para avaliação da variação na paisagem acústica em função da flexibilização	Thiago José Dias Lacerda	Samuel Bezerra Alves

	das medidas de controle de fluxo e aglomeração de pessoas: uma aplicação no Campus Petrolina do IFSertãoPE. Campus Petrolina.		
<b>CATEGORIA - Ciências Sociais e Aplicadas, Ciências Humanas, Linguística, Letras e Artes - PIBIC/PIVIC</b>			
1º	Prospecção de produtos para pessoas intolerantes e/ou alérgicos comercializados nas cidades de Petrolina-PE e Juazeiro-BA. Campus Petrolina.	Raiane Teresa Alves Pereira	Arão Cardoso Viana
2º	Acessibilidade na saúde pública para pessoas surdas. Campus Salgueiro	Ingred Lauane da Costa Paz	Maria Patrícia Lourenço Barros
3º	Estudar, aprender (procrastinar!): estratégias de aprendizagem autorregulada usadas no ensino remoto emergencial pelos estudantes das licenciaturas. Campus Petrolina.	Igor Silva de Araujo	Maria do Socorro Tavares C. Vieira
<b>CATEGORIA - Ciências Agrárias, Biológicas e da Saúde- PIBITI</b>			
1º	Potencial larvicida do extrato aquoso e do óleo essencial de feijão- bravo ( <i>Cynophalla hastata</i> ) sobre dípteros: mosquito ( <i>Aedes aegypti</i> ) e mosca-da-fruta ( <i>Ceratitis capitata</i> ). Campus Petrolina Zona Rural.	Emanuela Beatriz Souza Silva	Elizângela Maria de Souza
2º	Desenvolvimento de um sistema inteligente no monitoramento de tripes em videira. Campus Petrolina Zona Rural.	Doyglas Rafael Sales Marques	Andrea Nunes Moreira
3º	Joaninha: ferramenta ecológica em hortas comunitárias em Petrolina-PE – Ano II. Campus Petrolina Zona Rural.	Camila Torres Valgueiro Ferraz	Andrea Nunes Moreira
<b>CATEGORIA - Ciências Exatas e da terra e Engenharias - PIBITI</b>			
1º	Motorização de cadeiras de rodas para pets deficientes utilizando manufatura aditiva e robótica. Campus Salgueiro.	José Pereira de Souza Neto	Marcelo Anderson Batista dos Santos
2º	Estudo e desenvolvimento de aplicativo móvel para o IFEventos: desenvolvendo uma API de integração. Campus Salgueiro.	Luís Carlos	Leonardo Campello
3º	Painel de Indicadores “IFSertãoPE em números”: Expansão, Testes, Documentação e Difusão de Software. Campus Petrolina.	Relben Lucas Marçal Nascimento	Alexandre Roberto de Souza Correia
<b>CATEGORIA – Programa Institucional de Projetos e Bolsas de Extensão – PIBEX</b>			
1º	Habitar Sertão: Núcleo de assessoria técnica e prática profissional em projetos de edificações. Campus Santa Maria da Boa Vista.	Ana Flávia dos Santos Nascimento	Lucas de Sousa Conceição
	Conexões literárias entre Agreste e Sertão: Literatura brasileira de autoria feminina em perspectiva. Campus Floresta.	Ludmila Emanuely de Souza Santos	José Aldo Ribeiro da Silva
	Robótica educacional utilizando Lego Mindistorms – Propagando e incentivando	Lucas Lins de	Mabele de

	conhecimentos tecnológicos na comunidade de Ouricuri – PE. Campus Ouricuri.	Oliveira	Jesus Santos
	RenovaLab: Revitalização dos laboratórios de informática nas escolas públicas de Petrolina-PE, parados por falta de manutenção. Campus Petrolina.	Ednaldo Gomes da Silva	Ednaldo Gomes da Silva
2º	Avaliação e destino do lixo produzido no campus Petrolina Zona Rural. Campus Petrolina Zona Rural	Rebeca Queiroz Pereira	Ricardo Farias de Almeida
3º	Montagem e manutenção de computadores aplicado na educação. Campus Santa Maria da Boa Vista	Erick Bruno Silva Soares	Laecio Araújo Costa
<b>CATEGORIA – Programa Institucional de Projetos e Bolsas de Extensão – PIBEX - Extensão Tecnológica</b>			
1º	IF EDUCA 4.0: Programação computacional e cultura Maker. Campus Petrolina Zona Rural.	Douglas Almeida Gomes	Andrea Nunes Moreira de Carvalho
2º	IF EDUCA 4.0: Práticas no desenvolvimento de inteligência artificial e uso das tecnologias na agricultura. Campus Petrolina Zona Rural.	Iuri Da Silva Bonfim	Andrea Nunes Moreira de Carvalho
3º	NEMA Connect. Campus Petrolina Zona Rural.	Kayky Dias Varjão	Jane Oliveira Perez
<b>CATEGORIA – JORNADA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA – RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA</b>			
1º	Metais pesados e meio ambiente: ensinando a lidar com os metais no mundo moderno. Campus Petrolina.	Isaac Newton Rocha Almeida, José Carlos Passos Paiva de Sá, Vera Lúcia da Silva Augusto Filha, Anderson de Oliveira Santos, Kamilla Barreto Silveira, Eduardo Antônio de Lima.	
<b>CATEGORIA – JORNADA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA – PIBID</b>			
1º	Agrotóxicos como tema gerador no ensino de soluções. Campus Petrolina.	Bruna Daniele Mendes, Victor Hugo Almeida dos Anjos e Débora Santos Carvalho dos Anjos.	