

Sammará Jericó  
Valéria Soares  
(orgs)

# UESPI EM PAUTA

2ª EDIÇÃO E-BOOK



Universidade  
Estadual do Piauí



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ • UESPI



**José Wellington Barroso de Araújo Dias** Governador do Estado  
**Maria Regina Sousa** Vice-governadora do Estado  
**Evandro Alberto de Sousa** Reitor  
**Rosineide Candeia de Araújo** Vice-Reitora  
**Nayana Pinheiro Machado de Freitas Coelho** Pró-Reitora de Ensino de Graduação  
**Gustavo Oliveira de Meira Gusmão** Pró-Reitor Adj. de Ensino de Graduação  
**Ailma do Nascimento Silva** Reitora de Pesquisa e Pós-Graduação  
**Pedro Antônio Soares Júnior** Pró-Reitor de Administração  
**Geraldo Eduardo da Luz Júnior** Pró-Reitor Adj. de Administração  
**Raimundo Isídio de Sousa** Pró-Reitor de Planejamento e Finanças  
**Joseane de Carvalho Leão** Reitora Adj. de Planejamento e Finanças  
**Eliene Maria Viana de Figueirêdo Pierote** Pró-Reitora de Extensão, Assuntos Estudantis e Comunitários  
**Marcelo de Sousa Neto** Editor da Universidade Estadual do Piauí  
**Autores** Revisão  
**Editora e Gráfica UESPI** e-book

U22 UESPI em pauta [recurso eletrônico] / Organizado por Sammara Jericó Alves Feitosa e Valéria Soares Oliveira. - 2. ed. - Teresina : FUESPI, 2021.  
Ebook

ISBN: 978-65-89616-24-5

1. Ebook. 2. Pesquisa. 3. Projetos. 4. Iniciação científica.  
I. Feitosa, Sammara Jericó Alves. II. Oliveira, Valéria Soares.  
III. Título.

CDD: 302.2

Ficha Catalográfica elaborada pelo Serviço de Catalogação da Universidade Estadual do Piauí - UESPI  
Grasielly Muniz Oliveira (Bibliotecária) CRB 3/1067

**Fundação Universidade Estadual do Piauí - FUESPI**  
UESPI (Campus Poeta Torquato Neto)  
Rua João Cabral • n. 2231 • Bairro Pirajá • Teresina-PI  
Todos os Direitos Reservados

# APRESENTAÇÃO

**REVELAR** propostas para soluções de problemas reais e sociais, esse é o ponto central da pesquisa científica. Seja ela em instituições, empresas, na universidade.

O volume 2 da UESPI EM PAUTA, que traz a pesquisa como tema, tem como objetivo apresentar as investigações que são realizadas na nossa Uespi, com o intuito de compartilhar os resultados das produções acadêmicas pelo tema e inspirar futuros estudos dentro da universidade.

Na UESPI é a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PROP) que fica responsável pelas atividades institucionais de pesquisa, como propostas de incentivo ao pesquisador, programas de iniciação científica, editais, cursos *Stricto Sensu* e *Lato Sensu*, bolsas e outras ações. Por isso, o UESPI EM PAUTA traz uma entrevista com a Pró-Reitora da pasta, professora Doutora Ailma do Nascimento. A docente traz muitas informações, desde a importância da pesquisa para a instituição e o próprio pesquisador, como os programas que a nossa universidade possui para incentivo da comunidade nos caminhos das investigações científicas.

Nessa edição, nossos repórteres foram em busca de pesquisas que estão em desenvolvimento ou que já foram finalizadas. São muitas pesquisas produzidas na UESPI e fizemos um recorte em quatro reportagens especiais que contemplam temas como: Covid-19, ditadura militar, histórias em quadrinhos, música, produção agrícola, biodigestores, gênero, representatividade feminina, música, heroínas negras. Uma multiplicidade de áreas e assuntos que darão a vocês, leitores, uma perspectiva das produções científicas executadas pela nossa comunidade acadêmica - docentes e discentes.

Desejamos uma boa leitura e que, no futuro, a sua pesquisa esteja aqui, compartilhada para todos.

Sammará Jericó

Diretora da Assessoria de Comunicação da Universidade Estadual do Piauí  
(Ascom/Uespi) e Professora do Curso de Jornalismo, campus Torquato Neto, Teresina.



# UESPI EM PAUTA

## SUMÁRIO

### 05

#### ENTREVISTA

Pesquisa em expansão: Pró-reitora apresenta dados que comprovam a expansão das pesquisas

### 11

#### CULTURA

De Mamonas assassinas ao reggaetón: pesquisas abordam traços históricos, aspectos culturais e o ensino através da música

### 17

#### PANDEMIA

O coronavírus sob múltiplos olhares: análises e contribuições da universidade no combate a pandemia no Piauí

### 22

#### PRODUÇÃO AGRÍCOLA

Pesquisas viabilizam o desenvolvimento da produção agrícola no Piauí e no Brasil

### 26

#### HISTÓRIAS EM QUADRINHO

A representatividade das Histórias em Quadrinho: Pesquisadores investigam o impacto social no universo dos HQ's

### 31

#### DICAS

Confira as dicas de livros, canais de Youtube e Podcast da nossa comunidade acadêmica

## EXPEDIENTE

Diretora da Ascom

Sammara Jericó

Coordenadora de Conteúdo

Valéria Soares

Repórteres:

Arnaldo Alves

Leonardo Dias

Liane Cardoso

Priscila Fernandes

Diagramação:

Sebastião Pinheiro

Revisão:

Franklin Oliveira

Secretária da Ascom:

Renata Teixeira



**Sammara Jericó:** Professora Ailma, todos que fazemos parte da educação superior sabemos que o tripé na formação dos discentes é formado pela pesquisa, ensino e extensão. Mas como a senhora avalia a importância da pesquisa tanto para o discente como para o professor da universidade?

Convidamos a Pró-reitora de Pesquisa e Pós-graduação, Ailma do Nascimento, Doutora em Linguística e Letras e pesquisadora na área de Aquisição da Escrita. Com ela que vamos saber mais detalhes das produções acadêmicas científicas, que tem gerado contribuições importantes para o crescimento da Universidade, de sua comunidade e também, para a sociedade e o Estado do Piauí.

## Ailma do Nascimento

Pró-Reitora de Pesquisa e Pós-Graduação

**Ailma do Nascimento:** A Universidade Estadual do Piauí – UESPI tem se mantido atuante nas esferas do ensino, pesquisa e extensão, tendo, em larga medida, a pesquisa como elo que conecta as reflexões de ensino e as ações extensionistas, com o propósito de cumprir seu papel social.

Destacamos que a pesquisa vem crescendo em nossa IES e trazendo impactos positivos em nosso corpo discente e docente, revelando pesquisadores em potencial, o que resulta em maior visibilidade da nossa IES junto aos órgãos de fomento, outras Instituições públicas e privadas. Neste ponto, cita-se a pesquisa do professor Dr. Francisco das Chagas Alves Lima, líder do grupo cadastrado na PROP – QUÍMICA QUÂNTICA E PLANEJAMENTO DE FÁRMACO, cujas pesquisas desenvolvidas pelo grupo do pesquisador, em junho de 2020, identificou substâncias extraídas do óleo da fruta do Buriti que se mostraram capazes de inibir o vírus da

COVID-19 e, em janeiro de 2021, o grupo também identificou no Jaborandi moléculas com o mesmo potencial inibidor para vírus, após teste *in silico*. Este feito resultou no primeiro Termo de Cooperação Técnica celebrado entre a UESPI e uma iniciativa privada a empresa paulista SOUCERTCH QUÍMICA LTDA.

Neste ponto, destacamos ainda como resultado dos avanços as primeiras propriedades intelectuais registradas no Instituto Nacional de Propriedade Intelectual já publicadas na Revista da PROPRIEDADE INDUSTRIAL Nº2637, de 20 de julho de 2021, Seção VII – PROGRAMA DE COMPUTADOR. Em pauta, as propriedades do prof. Dr. DARIO BRITO CALÇADA com o seu grupo de pesquisa (GEDAI), que criaram as ferramentas OBSERVA COVID BUSCA ATIVA e OBSERVA COVID BARREIRA SANITÁRIA.

No ano de 2020, a Ciência nunca foi duplamente tão acionada. Ora por discursos que a consideram um “gasto” ou mesmo desnecessária, ora por discursos que, mesmo

diante dos ataques, provam que sem ciência a sociedade não alcance índices de desenvolvimento sociais, econômicos e, sobretudo, humanos. Essa dicotomia foi ainda mais realçada com a disseminação e agravamento da Covid-19, com seus impactos globais em diversas áreas: saúde, economia, administração, educação, tecnologias, comunicação, política, cultura. O mundo se conectou de uma maneira relativamente surpreendente, por meio de um mesmo problema comum: o Coronavírus. Diante desse quadro, a UESPI não se furtou desta discussão e de sua missão social e criou o OBSERVATÓRIO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA E EPIDEMIOLÓGICA.

Pelo desenvolvimento de significativas pesquisas em diversas áreas, a UESPI é a primeira Universidade do Piauí que conta com a Especialização de Enfermagem em Estomaterapia que é acreditada pela WCET- SOBEST o que confere ao curso padrão internacional. Destaca-se a contribuição da UESPI para a sociedade Piauiense com a formação de profissionais que vem atuando no mercado de trabalho a partir da formação da primeira turma com 28 alunos em 2019 que vem atuando junto a equipe multiprofissional em diversas cidades e serviços, entre eles:

## Os egressos da UESPI vêm atuando no mercado de trabalho em diversas áreas:

**Teresina:**

**Hospital Promorar – ambulatório de feridas**

**Hospital Universitário – Ambulatório de feridas**

**Rede Unimed – Assistência do estomaterapeuta no ambulatório, internação e assistência domiciliar**

**Hospital de Urgência de Teresina – Núcleo de Estomaterapia**

**Centro Integrado Lineu Araújo - Assistência ao pé diabético**

**Picos – Clínica de Estomaterapia Rhaylla Pio.**

**Parnaíba – assistência de Estomaterapia no Hospital Dirceu Arcoverde**

Reforçamos com esses dados que a pesquisa tem se mostrado como um fator importante no desenvolvimento de nossa universidade, ajudando a integrar nossos alunos aos vários programas de extensão e de pesquisa oferecidos pela UESPI e por outras IES, valorizando a qualidade de nossos profissionais e transformando a realidade de nossa comunidade acadêmica e de nossa sociedade.

**Sammara Jericó:** Agora que sabemos o quanto é relevante para alunos e professores, a senhora como pró-reitora de pesquisa da uespi como avalia a iniciação científica na nossa universidade?

**Ailma do Nascimento:** Entendo e defendo que a iniciação científica é uma excelente oportunidade de relacionar os Programas de Pós-graduação aos cursos de graduação, favorecendo o contato do discente com pesquisadores experientes, os quais podem conduzi-los pelos caminhos da pesquisa.

Esse contato favorece a formação do discente e traz excelentes resultados nas seleções de mestrado. Por esta razão, mesmo durante a crise, nossa Instituição conseguiu aprovar um número maior de bolsas, totalizando 75 bolsas PIBIC CNPq, 123 bolsas PIBIC UESPI, 4 bolsas PIBIT CNPq e 10 bolsas PIBIT UESPI. Esse resultado nos anima a continuar nossos esforços para melhorar nossa avaliação, resultando em um quantitativo maior de bolsas para atender mais alunos que precisam deste auxílio financeiro para se dedicarem à iniciação científica e, dessa forma, se prepararem para passos mais largos rumo aos Programas de Mestrado da UESPI e de outras Instituições.

**Sammara Jericó:** Alguém pode falar: “eu não quero ser cientista, então, por que tenho que ter iniciação a pesquisa na universidade?”. o que a senhora pode dizer para esses discentes que ainda estão em dúvida quanto a realizar pesquisas durante a sua formação acadêmica?

**Ailma do Nascimento:** Ressaltaria para eles que o Programa de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC e o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação – PIBITI configuram-se como Programas relevantes para a consolidação da articulação ensino, pesquisa e extensão como bem delineiam seus objetivos pautados no que preceitua o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq.

O PIBIC almeja contribuir desde a formação de recursos humanos para a pesquisa, como também proporcionar ao aluno, seja iniciante ou não na pesquisa, um pensar mais crítico e criativo. Além disso, esse programa promove uma articulação importante entre a graduação e a pós-graduação. Já o PIBIT trabalha essa inserção do aluno em uma área bem específica, que é a inovação e o desenvolvimento tecnológico.

**Sammara Jericó:** A educação no Brasil foi uma das áreas que também sofreu fortes impactos devido a pandemia covid-19. Aqui na nossa uespi quais foram os impactos negativos?

Acredito que devemos partir do ponto do lapso temporal decorrido, isto é, não se imaginava o tempo e as proporções que a pandemia tomaria. O novo cenário social que se mostrou imperativo para determinação de medidas de isolamento social afetou-nos

direta e negativamente na nossa modalidade de oferta de cursos de graduação que é, na sua maioria, Regime Regular Presencial. A inviabilidade da prática do ensino presencial impulsionou-nos e exigiu de todos ao uso e domínio das ferramentas da tecnologia em imediato prazo, o que revelou um desafio que ainda se encontrava em desconstrução na vida profissional e acadêmica de muitos e a palavra de ordem passou a ser ADEQUAÇÃO. O ensino no formato remoto, a sobrecarga de informações e o uso massivo das plataformas digitais diariamente e imprescindíveis para o momento exigem um maior grau de atenção por parte do alunado e planejamentos didáticos outros do docente para garantir a dinâmica de interação.

**Sammara Jericó:** Temos também respostas positivas da nossa comunidade acadêmica (alunos e professores) ainda nessa pandemia em relação às novas investigações, novos projetos científicos que comprovam tanto nossa capacidade de pesquisa como a importância dessa prática para a solução de problemas reais da sociedade?

**Ailma do Nascimento:** Sim, os aprendizados adquiridos nessa crise serão inesquecíveis e revelarão a força que a Ciência e a Academia possuem para agir em situações difíceis e urgentes, mostrando assim o seu grande valor. Dentre as muitas ações positivas podemos destacar: A criação do Observatório de Vigilância Sanitária e Epide-

miológica da Universidade Estadual do Piauí – UESPI, Núcleo Multidisciplinar e Interinstitucional, que reúne pesquisadores de diferentes níveis e áreas de formação e que atuam nos mais diversos estratos no âmbito acadêmico, com o intuito de publicizar pesquisas e ações no combate à disseminação da Covid-19, causada pelo Novo Coronavírus (SARS-CoV-2). Publicação de Boletins com estudos dos pesquisadores que compõem o Observatório, relativos ao combate à COVID-19. Desenvolvimento do Aplicativo de Celular Observa Covid, fornecido para a Secretaria de Saúde do Piauí – SESAPI, como forma de melhorar o mapeamento, diagnóstico e ações de combate à COVID-19.

Implementação do Curso de Mestrado Profissional em História – PROFHISTÓRIA/UESPI, no Campus Prof. Alexandre Alves de Oliveira, em Parnaíba, cujas aulas iniciaram em 2020.1. O principal avanço é o fato de ser o Primeiro Curso de Pós-Graduação Stricto Sensu implantado em campus universitário fora da capital.

Aprovação, pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, do Curso de Mestrado Interdisciplinar em Sociedade e Cultura, com previsão de início das aulas para 2021.1.

O Mestrado Interdisciplinar atende aos Cursos de História, Letras, Pedagogia, Geografia, Ciências e Direito da UESPI.

A Pós-Graduação Stricto Sensu avançou, pois, agora, são 03 (três) Mestrados Acadêmicos e 05 (cinco) Mestrados Profissionais. São eles: Mestrado Acadêmico em Letras - PPGL; Mestrado Acadêmico em Química - PPGQ; Mestrado Interdisciplinar em Sociedade e Cultura; Mestrado Profissional em Letras - PROFLETRAS; Mestrado Profissional em Matemática - PROFMAT; Mestrado Profissional em Ensino de Biologia - PROFBIO; Mestrado Profissional em Biotecnologia - PROFBIO; Mestrado Profissional em História - PROFHISTÓRIA.

Manutenção e continuidade das pesquisas de Iniciação Científica - PIBIC e de Inovação Tecnológica - PIBITI, mesmo de forma remota, com acompanhamento pela Diretoria de Departamento de Pesquisa - DDP/PROP, por meio do Sistema de Gerenciamento da PROP - SIGPROP e do Sistema Eletrônico de Informação - SEI. Em 2020, tivemos 292 Projetos de Iniciação Científica (PIBIC), 16 projetos de Inovação Tecnológica (PIBITI), e 292 grupos de pesquisa ativos.

Realização do XX Simpósio de Produção Científica - SPC e XIX Seminário de Iniciação Científica - SIC da UESPI, com a participação de mais de 800 Inscritos. O Evento ocorreu totalmente de forma online.

Aprovação da Resolução CEPEX 035/2020 (Cria o Programa de Bolsas de Produtividade em Pesquisa na Universidade Estadual do Piauí, e estabelece suas normas de concessão).

Acompanhamento das atividades do Convênio do Doutorado Interinstitucional em Linguística - DINTER em Linguística USP/UESPI, que está formando 11 (onze) novos Docentes Doutores da UESPI, além do acompanhamento das atividades do Convênio do Doutorado Interinstitucional em Enfermagem - DINTER em Enfermagem UFPI/UESPI, que está formando 08 (oito) novos Docentes Doutores da UESPI.

Os Cursos de Pós-Graduação Lato Sensu e Stricto Sensu mantiveram suas atividades acadêmicas e de pesquisas, amparados pela Portaria CONDIR n. 003/2020 e fizeram o lançamento de vários editais para seleção de novos candidatos.

Os Cursos de Pós-Graduação Lato Sensu dos 12 (doze) Programas de Residências Médicas e dos 02 (dois) Programas de Residências Multiprofissionais desenvolveram, e desenvolvem, inúmeras atividades (cursos de extensão, palestras e pesquisas) voltados para a conscientização e combate à COVID-19.

**Sammara Jericó:** Professora ailmara, quais dados comprovam o avanço, o crescimento das pesquisas na uespi?

**Ailmara do Nascimento:** A UESPI nos últimos cinco anos tem apresentado um crescimento significativo na área da pesquisa e pós-graduação. No âmbito da pesquisa, vê-se que a consolidação dessa expansão foi o papel o impulsionador dos Programas Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC e o Institucional de Bolsas de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação - PIBIT, consolidando a articulação do ensino, pesquisa e extensão como bem delineiam seus objetivos pautados no que preceitua o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq. Os registros no nosso Sistema(SIGPROP) nos revelam que concomitante ao aumento de número de docentes qualificados, em nível de doutorado, exponencialmente cresce o número de propostas de projetos submetidos a esses programas nas nossas edições anualmente, com bem mostram os números no gráfico a seguir:



Gráfico 1



Pautada na sua política de incentivo à pesquisa e pós-graduação, a UESPI tem implementado, dentro da sua dotação orçamentária, um aporte financeiro também significativo o que aumenta assim o estímulo a maior participação e concorrência dentro do processo seletivo, como bem representam os dados:

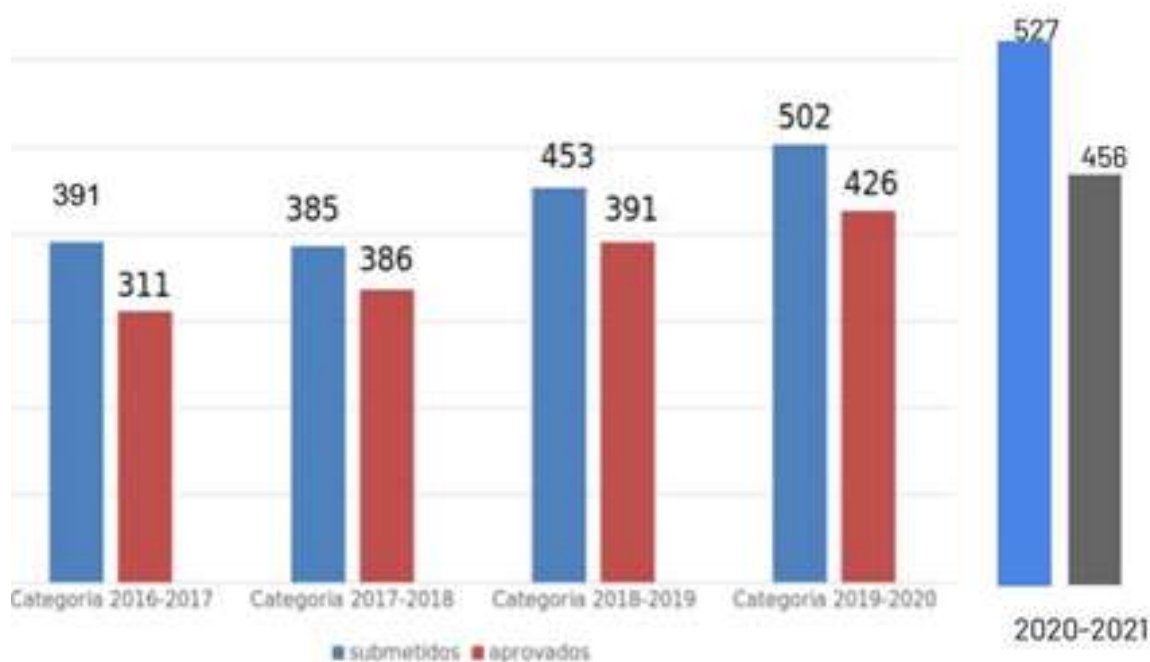


Gráfico 2

Contamos com o exponencial avanço no número de grupos e núcleos de pesquisa cadastrados no Diretório do CNPq e certificados pela PROP, entre as 9 (nove) áreas categorizadas pelo CNPq, a saber: Ciências Agrárias; Ciências Biológicas; Ciências da Saúde; Ciências Exatas e da Terra; Ciências Humanas; Ciências Sociais Aplicadas; Engenharias; Linguística, Letras e Artes; e Multidisciplinar. Objetivando regulamentar a certificação e acompanhamento dos Grupos de Pesquisa com vistas a fortalecer os Grupos já estruturados, como também regulamentar a criação e o funcionamento dos Núcleos de Pesquisa na UESPI, a Pró-reitoria de Pesquisa elaborou e apresentou ao Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, obtendo suas respectivas aprovações as Resoluções N°076/2019 e N°077/2019.

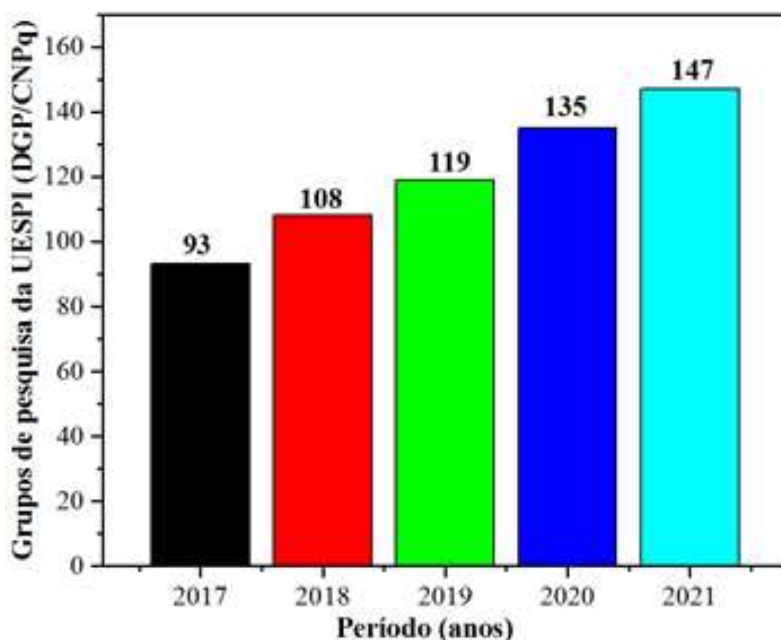


Gráfico 3

A partir de dados coletados na nossa plataforma de gerenciamento de projetos, SIGPROP, podemos atestar um crescimento significativo nas pesquisas que nos indicam que, embora ainda percentualmente pequenos para a grandeza da UESPI, mas que estamos em caminhos potencialmente frutíferos. É o que revelam os gráficos:

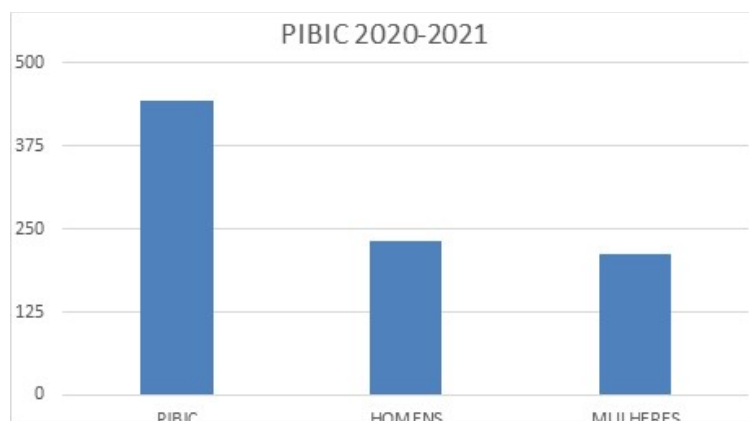


Gráfico 4

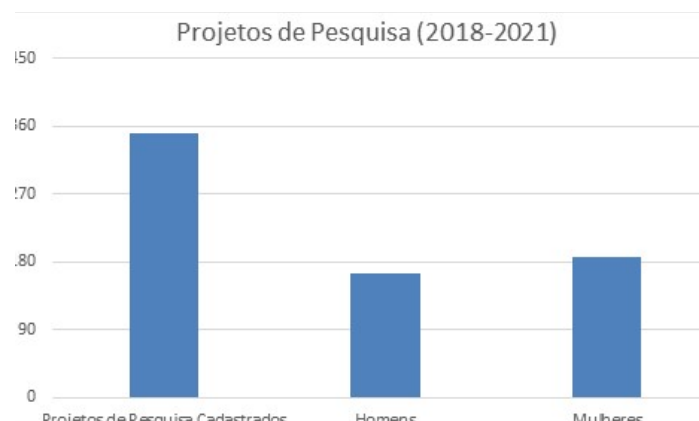


Gráfico 5

Esses números e resultados devem ser festejados, mas refletem somente uma parcela dos grandes objetivos e metas da UESPI, que deseja por mais e melhores índices, porque a comunidade acadêmico-científica e a sociedade merecem sempre o melhor. Nesse sentido, desde os Cursos de Graduação, a Universidade Estadual do Piauí, por meio de seus docentes e discentes, atuam incansavelmente para que a pesquisa científica seja cada vez mais valorizada e que alcance resultados sólidos na transformação da realidade social piauiense e brasileira, sem perder o horizonte da interação entre ensino, pesquisa e extensão.

Aproveitamos esses dados para convidar cada aluno(a), professor(a), pesquisador(a), que continuem submetendo seus projetos, aprovando suas pesquisas e publicando seus resultados para que colaborem na formação de mais mulheres e homens, inserindo a todos de forma igualitária nas universidades públicas, no mercado de trabalho e na sociedade em geral.

**Sammara Jericó:** Como a senhora avalia a produção científica tanto da graduação como das pós-graduações da nossa universidade?

**Ailma do Nascimento:** Destacamos que a pesquisa e conseqüentemente a produção científica vem crescendo em nossa IES e trazendo impactos positivos em nosso corpo discente e docente, revelando pesquisadores em potencial, cujos resultados são celebrados com a aprovação dos nossos alunos de iniciação científica em programas de Mestrado, especialmente nos programas já ofertados na UESPI; e ainda com a capacitação e o aperfeiçoamento de nossos docentes que têm conquistado vagas em Mestrados, Doutorados e em Estágios de Pós-doutorado, qualificando nossos alunos e professores.

# DE MAMONAS ASSASSINAS AO REGGAETON: PESQUISAS ABORDAM TRAÇOS HISTÓRICOS, ASPECTOS CULTURAIS E O ENSINO ATRAVÉS DA MÚSICA

ARNALDO ALVES

O tom de uma bela melodia reflete a sonoridade agradável de uma boa música. Seja para dançar, relaxar ou se divertir, ouvir música se tornou uma das principais atividades culturais do brasileiro. Um estudo realizado em setembro de 2020 pelo Instituto Data Folha, em parceria com o Itaú Cultural, revelou que em meio à pandemia de Covid-19 a música foi companhia que 84% das pessoas entrevistadas.

Na Universidade Estadual do Piauí (UESPI), as várias vertentes musicais também são utilizadas para o desenvolvimento de pesquisas e projetos. Veja alguns exemplos:

## "Da Utopia à Brasília Amarela"

Pelados em Santos, Robocop Gay, Chopis Centis, Vira-Vira e Sábado de Sol são alguns sucessos da banda Mamonas Assassinas. As letras e o jeito irreverente da banda de pop rock que era formada por cinco jovens talentos, no fim de 1989, e com sucesso meteórico na década de 1990, serviu de inspiração para a pesquisa "Da Utopia à Brasília Amarela: história, música, sociedade e gênero na trajetória da banda Mamonas Assassinas". O trabalho é da aluna do curso de História da UESPI, campus Clóvis Moura, Daniela Ferreira, com orientação do Professor, Pedro Pio Fontineles Filho.

De acordo com a estudante, a proposta de pesquisa surgiu durante a apresentação de um seminário na aula do professor Pedro Pio. "Estávamos em processo avaliativo e um grupo se apresentava em formato de seminário. Naquele dia, o Prof.

Pedro Pio sugeriu esse projeto e, imediatamente, fiquei eufórica, pois desde criança já era fã e também tive influência da minha mãe, que também gostava da banda. Então pensei: essa tem que ser minha primeira experiência como pesquisadora. Pesquisar algo que te marcou em um momento de sua vida é maravilhoso", disse Daniela.

Ainda de acordo com a jovem, o estudo, aprovado com bolsa do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), aborda questões consideradas tabus pela sociedade, a relação entre História e música, a biografia da banda, além de debates que podem ser levados para a sala de aula durante a prática docente.



Daniela Ferreira tem revistas em seu acervo pessoal sobre a banda

“Com a pesquisa foi possível entender as relações de gênero, corpo e de sexualidade, que se encontram nas discussões da sociedade desde meados do século XIX. Tornou-se possível também compreender os debates em torno das relações entre história e música, afim de entender como a música se encontra presente nas relações sociais, na memória histórica, nas relações políticas e econômicas”, explicou a pesquisadora, que ainda acrescentou que foi “possível entender que, na década de 1990, as experiências, práticas e discursos sobre temáticas relacionadas aos gêneros e sexualidade estavam impregnados de subjetividades, que só poderiam ser compreendidas a partir do entendimento de outras questões, como as configurações políticas, econômicas, sociais e culturais daquele interstício temporal”, acrescenta.

Para o Professor Pedro Pio a cultura e as artes são registros e construtoras da História, por isso ele incentiva seus discentes a pesquisarem sobre os temas. No caso da banda Mamonas Assassinas, o docente afirma que ela conseguiu mesclar música com letras aparentemente debochadas e escrachadas, mas que, fazendo uma análise de discurso, tratava-se de uma crítica e reflexão social sobre valores, padrões e preconceitos da sociedade.

Ainda segundo o Professor, o apelo visual das vestimentas não era somente entretenimento, era uma proposta de questionar símbolos, imagens, desejos, sonhos, frustrações que estão no imaginário e na vida das pessoas de diferentes grupos sociais e etários.

"Os resultados da pesquisa sobre a banda Mamonas Assassinas permitem levar à população reflexões sobre juventude, relações de gênero e sexualidade. E, em um país que lidera casos de violência contra a comunidade LGBTQIA+ e está entre os países que mais cometem feminicídio, pensar a sexualidade e os agenciamentos do corpo por meio das letras e expressões da Banda Mamonas Assassinas é, também, um manifesto, é uma luta, é um dever de cidadania", aponta o orientador da pesquisa, que já está em fase de conclusão no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC).

### Elemento 119 - "Alternativas Metodológicas no Ensino da Química"

Com a criação de paródias musicais, estudantes do curso de Química da UESPI, campus Poeta Torquato Neto, formaram a banda Elemento 119. A Química, rotulada como uma matéria difícil e com muitos termos complicados, é apresentada de uma forma lúdica pelo grupo.

De acordo com uma das integrantes da banda, Francisca Angelina Nunes, a Elemento 119 surgiu de alguns momentos de descontração em sala de aula.



Fã de Mamonas Assassinas, o professor Pedro Pio possui até hoje cds do grupo

"Tudo começou como uma brincadeira pelo fato do grupo de amigos terem algo em comum, que seria envolvimento com a música e atividades parecidas fora do ambiente acadêmico. Iniciou-se então os pequenos momentos de interação com canto. Nossa orientadora, Marly Lopes, notou um desempenho referente à música e nos foi proposto trabalharmos juntos e incluir a ciência na 'brincadeira'", explica a aluna.

Ela conta que o grupo fez as primeiras paródias e, com o tempo, já foram convidados para eventos acadêmicos e abertura de projetos. "O trabalho passou a ser aplaudido e admirado. A partir de então, decidimos que seria um trabalho a ser aperfeiçoado e que era a nossa mais nova ocupação dentro do ambiente acadêmico. Somos gratos pelo apoio de todos e, em especial, nossa orientadora, Marly Lopes", ressalta a discente.

A orientadora, Profa. Marly Lopes, explica que a aprendizagem não precisa ser uma ação sem prazer e interesse, ao contrário, ela aponta que o grupo Elemento 119 traz "a compreensão de que a aprendizagem pode ser realizada de forma lúdica, criativa e com a postura ativa dos alunos no processo. A banda traz interação em diferentes contextos educativos (escolas de Educação Básica, Universidades, teatros, entre outros), tendo como pressuposto a dinâmica de aprender e de se desenvolver e sempre para a construção da identidade profissional", afirma a professora.



Apresentação da banda Elemento 119 no Encontro de Química e Física e II Workshop da Pós-Graduação em Química

O feedback foi tão positivo que a estudante Francisca Angelina, sua orientadora Marly Lopes e demais representantes do grupo, decidiram idealizar a pesquisa "Alternativas Metodológicas no Ensino da Química: as letras das paródias do grupo Elemento 119". A intenção é destacar a importância de mecanismos musicais dentro do ambiente escolar, além de capacitar docentes e coordenadores da educação acerca de discussões sobre o tema de Diversidade Cultural, com vistas à identificação de possibilidades, alternativas, princípios e recursos para uma pedagogia musical mais abrangente e diversificada.

"Com a adaptação da música no ensino-aprendizagem pode-se propor novas possibilidades de atividades com os alunos. O projeto promete elaborar paródias abordando determinados conteúdos de Ciências Naturais para crianças e jovens. O intuito é desenvolver uma melhor interação entre os alunos e promover um bom aprendizado", disse a aluna.

A banda é composta por quatro vocais: Francisca Angelina, Isaac Bruno, Gustavo Ponciano e Ana Maria; e quatro instrumentais: Isaac na Bateria/Violão, Gustavo Ponciano no Violão/Guitarra, Nathanael no Violão/Bateria, Marcos Aurélio na Guitarra. Todos com revezamento de funções. Waldimir Rodrigues faz parte da assistência técnica. As composições foram feitas pelos alunos Francisca Angelina, Isaac Bruno, Ana Maria e Edson.

A Professora Marly acrescenta que por trás de cada apresentação existe a dedicação na elaboração de cada paródia, no tempo disponível para os ensaios. "Todo esse processo me dá a sensação de que estou cumprindo minha obrigação com muito amor e zelo por uma formação qualificada, enquanto profissional docente", relata.

Ela também destaca que disseminar a cultura entre os alunos do curso de Química e demais áreas sobre a importância da produção/socialização do conhecimento com uso da música impacta nos resultados da Educação Básica. Projetos como este envolvem professores e alunos que “concebem a formação inicial e continuada como alicerce imprescindível para o exercício pleno da docência me faz acreditar que estou contribuindo para uma sociedade mais igualitária por meio da educação”, finaliza.

### “Reggaeton - mecanismo de supressão e erotização da mulher latina”

Com raízes latinas, caribenhas e espanholas, o reggaeton é um

gênero musical que se desenvolveu em Porto Rico, na década de 1990. Esse ritmo motivou a criação da pesquisa “Reggaeton: mecanismo de supressão e erotização da mulher latina”, da recém-egressa do curso de Letras Espanhol, Quezia Porto Magalhães, com o professor orientador, Josinaldo Oliveira.

“A pesquisa tem o intuito de demonstrar que algumas letras musicalizadas do gênero reggaeton sofreram modificações nas últimas décadas. Originalmente, o teor de suas letras buscavam abordar questões sociais e, com o decorrer do tempo, voltou sua atenção na construção de letras intensas e com conteúdo erótico

e violento, concebendo a imagem da mulher dentro dessas composições como um objeto de luxúria”, ressaltou.

De acordo com Quezia Magalhães, o reggaeton é formado pela mescla de ritmos como as músicas no Brasil. O trabalho também fez parte do PIBIC e contribuiu para debater temas atuais na música latina que tem grande influência no cenário brasileiro.

Para o orientador do trabalho e Professor do curso de Letras Espanhol, Josinaldo Oliveira, é extremamente importante que a comunidade acadêmica continue a desenvolver pesquisas e projetos na área musical que despertem na sociedade um olhar crítico.

“Essa pesquisa mostra como a música se encontra presente no nosso cotidiano. Nenhum estilo musical deve ser discriminado, todos são importantes para a formação da cultura brasileira e possuem um histórico de representatividade do povo da comunidade, mas é preciso que a gente avalie em quais contextos as músicas estão inseridas nos dias atuais e como determinadas letras estão em consonância com o mercado musical, que precisa cada vez mais fortalecer o debater acerca de temas fundamentais para nossa sociedade, como por exemplo: violência contra mulher, xenofobia, racismo, entre outras pautas”, ressalta o docente.



Egressa da UESPI durante uma das suas leituras semanais

## “A Influência do Cordel no Processo de Alfabetização”

Com seus ritmos, versos e cantos, a música faz parte do processo de popularização de vários gêneros literários do Brasil. Por exemplo, a literatura cordel, que popularizou-se no país por meio dos repentistas, mascates e violeiros no século XVIII, é o que aponta a Professora do curso de Letras Português do campus Poeta Torquato Neto e orientadora da pesquisa *Influência do Cordel no Processo de Alfabetização: entre versos e rimas o despertar para leitura*, Stela Maria Viana.

"A propagação do cordel ocorreu por meio dos repentistas (ou violeiros), que, similarmente aos trovadores medievais, cantavam histórias musicadas e rimadas nas ruas das cidades, especialmente no nordeste, popularizando os poemas que depois vieram a ser os cordéis. Então todos os trabalhos a partir disso sofreram influências desse processo de popularização, até chegarmos a literatura de cordel como forma de alfabetização, que é o tema do trabalho".

A pesquisa é do aluno Carlos Daniel Silva e faz parte do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/UESPI). Segundo o estudante, o trabalho buscou analisar de que forma a leitura de cordéis pode influenciar no processo de alfabetização, bem como auxiliar na realização de leituras e construções de sentidos de textos literários, em especial, da literatura de cordel.



O aluno Carlos Daniel sempre foi um entusiasta em estudos sobre a literatura de cordel

### "Devemos ler para além do que está escrito".

"A literatura de cordel possui abrangência temática variada, linguagem que se relaciona a oralidade, o uso poético ao ser escrito em versos e estrofes e a atribuição na aquisição da leitura. Quando falamos de leitura, pensamos em livros, textos, em olhar e entender o que está escrito e, muitas vezes, associamos o ato de ler com a própria escrita, proporcionando a compreensão textual", disse.

No entanto, segundo o acadêmico, não basta apenas

decodificar as palavras para que haja, de fato, a leitura. "Devemos ler para além do que está escrito. Com este pensamento, percebemos como o cordel pode influenciar no processo de aquisição da leitura, já que, por meio de mecanismos utilizados por professores nas salas de aulas podem, de fato, proporcionar o saber poético na leitura", destaca o discente.

Para o aluno, o cordel é um processo de alfabetização fundamental em sala de aula. "Constatamos a importância de projetos que envolvem cordel nas escolas, o saber poético, como a poesia

influência no processo de iniciação da leitura, o uso das rimas como mecanismos de aquisição de linguagem, os traços orais escritos no cordel, e mesmo que o cordel nas escolas, nas séries iniciais, sejam direcionadas as crianças, não perde seu teor literário, visto que repassa as mesmas informações e segue com a mesma estrutura que teria para qualquer público”, comenta.

A pesquisa conta o depoimento da Professora e Cordelista Josefina Ferreira, que retrata como foi seu processo de alfabetização, além de uma ênfase

também a esses projetos de cordel na escola.

"A própria Base Nacional Comum Curricular (BNCC) sugere a leitura desses gêneros como forma de facilitar a aquisição da leitura por parte dos alunos", relata a orientadora da pesquisa.

O cordel se apresenta como um grande gênero literário de leitura dinâmica. Com versos e rimas que despertam o interesse pela leitura. A importância da literatura de cordel na sala de aula é diversa. Usar ele para o processo de aquisição de leitura é uma das principais formas de valorizá-lo na área educacional.

Os trabalhos destacando os aspectos musicais desenvolvidos na UESPI ressaltam a interdisciplinaridade no universo das pesquisas e também evidenciam a aproximação dos pesquisadores com seus objetos de estudo. Elas fazem parte do universo de mais de 450 pesquisas através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) e do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI). Pesquisas que fazem da nossa instituição um ambiente de harmonia e sonoridade.



O cordel contribui para o estímulo da leitura e escrita nas séries iniciais



# O CORONAVÍRUS SOB MÚLTIPLOS OLHARES: ANÁLISES E CONTRIBUIÇÕES DA UNIVERSIDADE NO COMBATE A PANDEMIA NO PIAUÍ

LEONARDO DIAS

A Covid-19 foi um dos temas mais discutidos em 2020 e tem sido destaque até hoje dentro das instituições de pesquisa, como faculdades e universidades.

Segundo dados do Painel Geral da Covid-19 fornecidos pelo Ministério da Saúde, existem cerca de 21.006,42 milhões de casos confirmados no Brasil até o mês de setembro do ano de 2021. Desses casos, 20.076,733 conseguiram se recuperar e entre eles 342.625 estão no nível de acompanhamento e monitoramento diário por profissionais da área da saúde.

Na Universidade Estadual do Piauí, as pesquisas revelaram diferentes perspectivas para o enfrentamento da doença e para o apontamentos de medidas de prevenção contra a Covid-19.

## Observatório UESPI

Em abril de 2020, A Pró-reitora de Pesquisa e Pós-Graduação, Prof<sup>o</sup>. Ailma da Nascimento, reuniu cerca de 14 docentes pesquisadores para formar um grupo de discussão e pesquisa, que foi institucionalizado como Observatório UESPI.

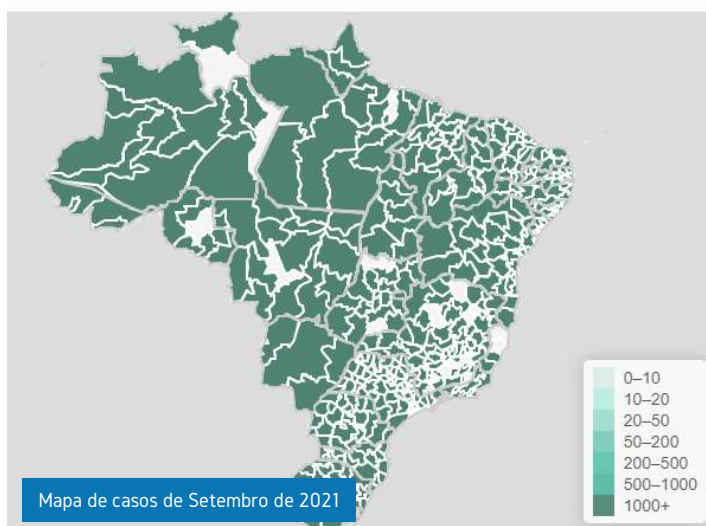
O grupo é formado por do-centes de diferentes áreas, como Enfermagem, Fisioterapia, Computação, Matemática, Administração, Comunicação, Biologia, Letras e Química, da universidade e de outras instituições de ensino.

Os primeiros trabalhos foram relacionados ao monitoramento de leitos de UTI no Piauí, pesquisa que apontavam as previsões de casos em todo o Estado e, em especial, nas cidades com maiores taxas de contaminação, as consequências da queda do isolamento social no Estado.

O grupo também realizou a construção de um Boletim Informativo sobre as pesquisas realizadas nas diferentes áreas pelos pesquisadores. Os trabalhos são divulgados no site do observatorio.uespi.br.

O Coordenador do Observatório UESPI, Professor Franklin Oliveira, ressalta a importância deste fórum interdisciplinar de pesquisadores que juntos têm discutido alternativas de enfrentamento à Pandemia. “O Observatório UESPI veio como resposta da Universidade Estadual do Piauí a um momento em que se fez e ainda se faz necessário dialogar entre diversos saberes, diversas áreas, para discutir e planejar ações práticas para mapear a situação vivida pela sociedade no Brasil e no mundo, e em especial no Piauí. Esse mapeamento em várias áreas ajuda à Universidade a planejar ações de ensino, pesquisa e extensão que colaborem com o Estado para dar uma resposta científica e prática à sociedade”, destacou o Prof. Franklin.

Coefficiente de Incidência de COVID-19 por Região de Saúde de notificação



## Aplicativos no combate ao Covid-19

As pesquisas são essenciais no momento de combate à pandemia. Os dados gerados com os casos de infectados e mortos no estado não pararam de crescer. Para melhor gerenciar essas informações, é preciso o apoio de sistemas que forneçam um panorama mais assertivo da situação.

Na UESPI foram desenvolvidos aplicativos, apresentados aos representantes da saúde do Piauí, como forma de auxiliar na coleta de dados sobre a pandemia no estado.



Os aplicativos Observa Covid “Busca Ativa” e Observa Covid “Barreiras Sanitárias” foram criados pelo Grupo de Estudos e Desenvolvimento de Aplicativos Inteligentes (GEDAI), coordenado pelo Prof<sup>o</sup> Dario Calçada, no campus de Parnaíba. O propósito deles é contribuir com as prefeituras e secretarias para a coleta de dados em tempo real.

Segundo o Professor, o aplicativo de Busca Ativa deve ser usado pelas equipes que

realizam o trabalho de identificação de possíveis casos, bem como na elaboração de estratégias junto às famílias atendidas. O de Barreiras Sanitárias é para ser usado nas barreiras dos municípios com o intuito de fazer o mapeamento e controle da entrada, saída e movimentação de pessoas, analisando inclusive os riscos que esse trânsito pode gerar.

Os aplicativos foram registrados junto ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) pelo Número de Registro do Trabalhador (NIT) da UESPI.

Os desenvolvedores dos aplicativos, o egresso Renan Fialho e o aluno John Rodrigues do curso de computação, trabalharam em pouco tempo para construir sistemas que pudessem atender a demanda da pandemia no estado.

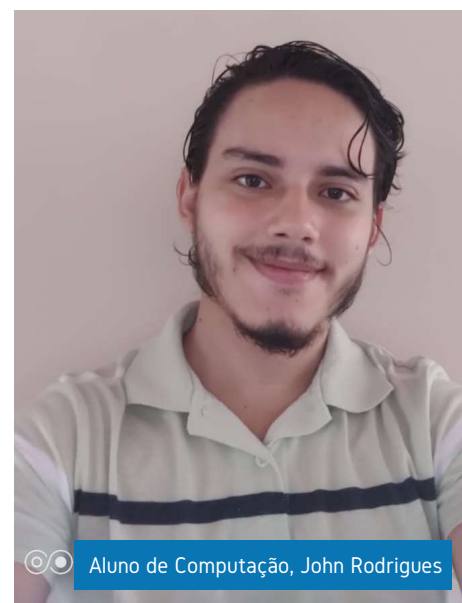
Renan destacou que diante do quadro de urgência da situação a equipe teve que fazer um trabalho rápido. “As dificuldades nesse primeiro momento foram de apresentar uma solução rápida e de fácil manuseio, visto à quantidade de informações necessárias a serem preenchidas”, explica.

Com os dados coletados através dos aplicativos, os pesquisadores acreditam que as decisões no combate à Covid-19 no estado podem ser mais eficazes. “Com mais informações, os agentes públicos podem criar estratégias mais eficientes para

usar contra a pandemia”, disse Renan Fialho. O Professor Dario Calçada destaca que os sistemas estão disponíveis para que a UESPI possa estabelecer parcerias com prefeituras e órgãos de saúde.



Coordenador do GEDAI, Dario Calçada



Aluno de Computação, John Rodrigues



Egresso de Computação, Renan Fialho

## “Memórias do Coronavírus no Piauí”

Dentre as pesquisas desenvolvidas na Universidade sobre a temática do Corona vírus (SARS-Cov-2) está a do aluno Vinícius da Silva Coutinho, do curso de Jornalismo, Campus Professor Barros Araújo, na cidade de Picos. Ele buscou identificar a construção da memória sobre a pandemia na região nos portais do estado: o Dia e Cidade Verde.

Junto com a Professora Orientadora Thamyres Sousa de Oliveira, eles desenvolveram a pesquisa com o tema: Memórias do Coronavírus no Piauí: O Portal O Dia e o cidadeverde.com e suas atuações na construção de memórias sobre a pandemia do Coronavírus, no Piauí.

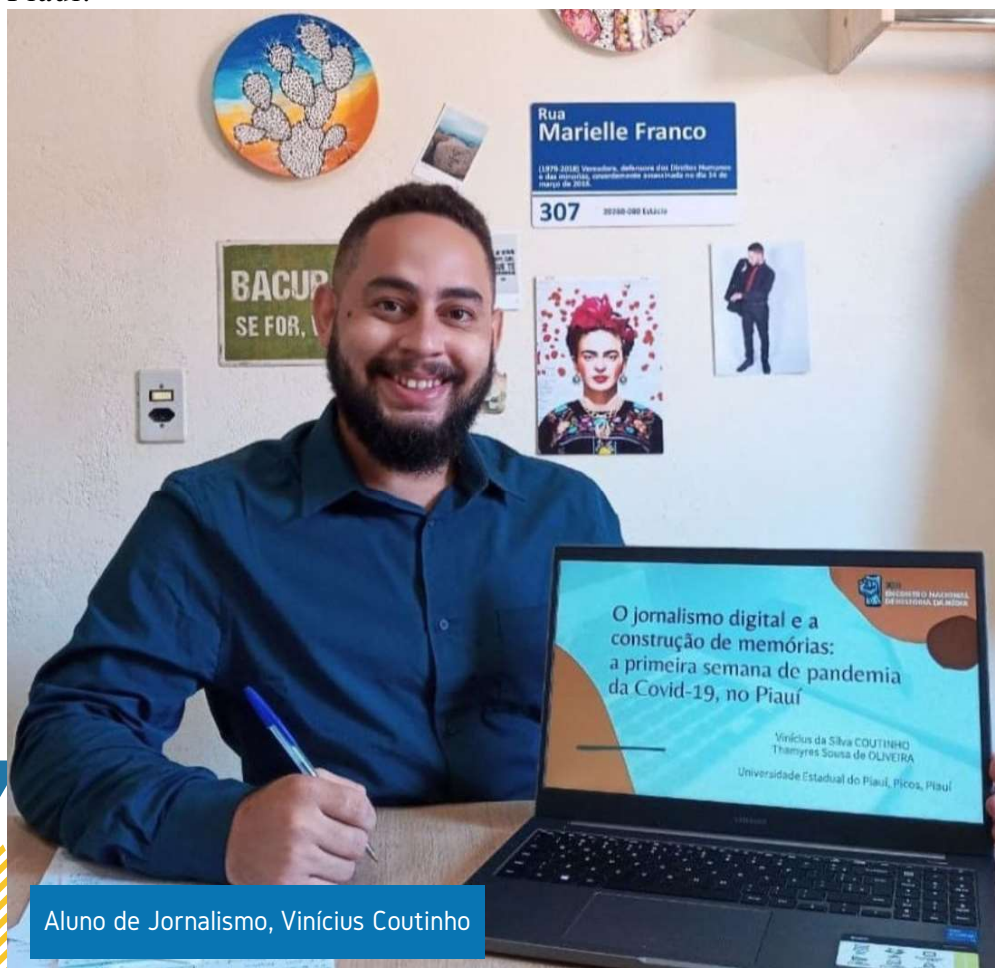
Uma das propostas do trabalho, que foi contemplado no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) foi mapear o que foi publicado pelos dois portais de notícias sobre a Covid-19 nos três primeiros meses de pandemia no Estado, destacando as memórias que foram construídas a partir do jornalismo noticiado.

Com a pesquisa, conseguimos perceber que o jornalismo piauiense estava, nos primeiros meses de pandemia, alinhado com a ciência, dando voz a fontes ligadas ao conhecimento científico e ainda utilizando a forma", disse o aluno Vinícius da Silva.

Coutinho conta que embora existam as adversidades encontradas durante, durante o percurso de pesquisa é preciso levar em consideração os pontos positivos e negativos, baseando em teorias e recortes de notícias e reportagens da pandemia.

“É sempre um desafio pesquisar quando o fenômeno ainda está acontecendo, porque geralmente alguns teóricos dizem que só conseguimos ter profundidade no acontecimento depois que se distanciamos a ele.

No nosso caso, ainda hoje a pandemia está em curso, só que fizemos recortes específicos para entender desde o início. Depois de algum tempo quando estávamos fazendo esse mapeamento e análise, passando por um ano especificamente do início da pandemia o fenômeno ainda estava em curso. É uma provocação você está pesquisando e ainda está vivenciando a pandemia, conseguimos desenvolver tudo de acordo com o cronograma”, disse o aluno.



Aluno de Jornalismo, Vinícius Coutinho



Professora de Jornalismo, Thamyres Sousa

## A expansão da pandemia no Piauí em aspectos sociais e econômicos

Na pesquisa “A Dimensão Econômica e Social e sua Relação com a Expansão da Pandemia de Covid-19 no Piauí”, desenvolvida pelo professor Carlos Rerisson Rocha da Costa e o aluno Jardeson Matheus Rocha Cavalcante, do curso de Geografia do Campus Clóvis Moura, é retratada os indicadores econômicos e sociais e suas relações com a vulnerabilidade a expansão da pandemia de Covid-19 no Estado do Piauí.

A Professora orientadora, Thamyres Sousa, explica que na pesquisa foram escolhidos os três primeiros meses após o primeiro caso comprovado de COVID-19. Foram analisadas cerca de 100 matérias em todo projeto do PIBIC.

“A nossa intenção era de se deparar com o momento em que mídia teve que se organizar para essa construção. Os jornalistas que estavam a frente não tinham passado por nada igual. Então, o objetivo era ver como essa construção de memória ela foi feita no início da pandemia”, fala.

Segundo a docente, existe um olhar pedagógico na maneira em que as notícias foram construídas e enquadradas em torno da pandemia, principalmente recorrendo

à ciência para explicar o momento, variando os recursos midiáticos com fotos, textos, tabelas e diversos outros recursos.

“As memórias que observamos foram muito pautadas no discurso de fontes oficiais e fontes oficiosas, e percebemos que à medida que os portais se comportavam assim havia também um distanciamento do público em maneira geral, que pouco eles eram ouvidos. Faziam esse jornalismo para informar o povo, mas naquele momento não incluíram o povo”, acrescenta. O trabalho foi premiado no 6º Prêmio José Marques de Melo, da Associação Brasileira de Pesquisadores de História da Mídia (Alcar).

“Chegamos a essa proposta de investigação considerando outras pesquisas feitas no Brasil e em outros países, onde no início da pandemia apontava para uma relação entre determinavas características socioeconômicas e territoriais e as dificuldades do enfrentamento da pandemia. Pesquisas que apontava, por exemplo, a fragilidade das periferias urbanas, a maior mortalidade entre moradores de favelas de grandes cidades, levantou a possibilidade de determinadas condições de vulnerabilidades sociais e de infraestruturas de saúde e sua distribuição geográfica no estado do Piauí”, explica o orientador.

O Professor Carlos Rerisson Rocha da Costa também orientou o trabalho da aluna Eula da Conceição Carvalho, que mostra a infraestrutura de saúde utilizada no enfrentamento à pandemia de Covid-19 no Piauí e suas desigualdades territoriais. A pesquisa teve como tema: As infraestruturas de saúde e suas desigualdades territoriais: uma análise a partir das ações de enfrentamento à pandemia de Covid-19 no Piauí.

O Professor Carlos Rerisson Rocha da Costa conta na sua abordagem os pontos principais que discutiram nos dois projetos de pesquisas durante toda trajetória, principalmente a organização de todo levantamento, a dedicação exclusiva para realização e a produção de resultados finais.

“O primeiro projeto nos mostrou que infraestrutura de saúde dedicada não só a Covid-19 mais de modo em geral é extremamente desigual, principalmente quando se trata de leitos de UTI, muitos municípios que precisam percorrer uma grande distância para chegar até os leitos. O segundo que esta vinculada as questões socioeconômicos, continuamos fazendo o análise das variáveis até o presente momento, estamos nos centrado principalmente de IDH, não conseguimos ainda estabelecer uma relação de IDH e uma vulnerabilidade da Covid-19, inicialmente trata-se de uma

relação simples, entendemos que devemos fazer uma análise com multivariáveis”, relata.

Os dois projetos envolveram alunos do curso de Geografia do campus Clóvis Moura em Teresina tem como pontos principais dois aspectos: o direcionamento da infraestrutura e os dados socioeconômicos. Além disso, a identificação de incidências relacionadas a pontos de apoio para saúde relacionada ao COVID-19.

“O direcionado da infraestrutura de saúde é o primeiro, pensando assim na infraestrutura existente no estado do Piauí, e o outro projeto visava levantar dados socioeconômicos sobre os municípios do estado e identificar determinadas variáveis que possam mostrar pistas para a compreensão a vulnerabilidade. Conseguimos identificar as taxas mortalidade e incidência. Elas foram maiores naqueles centros mais dinâmicos do estado, e se dão ao nível de circulação de pessoas nesses grandes centros”, explica sobre os resultados já alcançados.

O Professor destaca que os projetos de Iniciação Científica serão finalizados até o mês de novembro de 2021. A proposta do projeto envolve uma dimensão pouco abordada na geografia do Piauí, visto que é preciso levantar e monitorar dados constantemente.



Professor de Geografia, Carlos Rerisson

# PESQUISAS VIABILIZAM O DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA NO PIAUÍ E NO BRASIL

LIANE CARDOSO

Melhorar os níveis de produção agrícola e viabilizar a implementação de tecnologias no campo são os objetivos de pesquisadores dos cursos de Agronomia da Universidade Estadual do Piauí.

De acordo com o boletim divulgado pela Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil - Edição 26 - no mês de setembro de 2021, a participação da Agropecuária no PIB (Produto Interno Bruto) nacional representou 6,9% no segundo trimestre de 2021. A representatividade desses dados na economia do Brasil demonstra a importância de pesquisas e inovações na área.

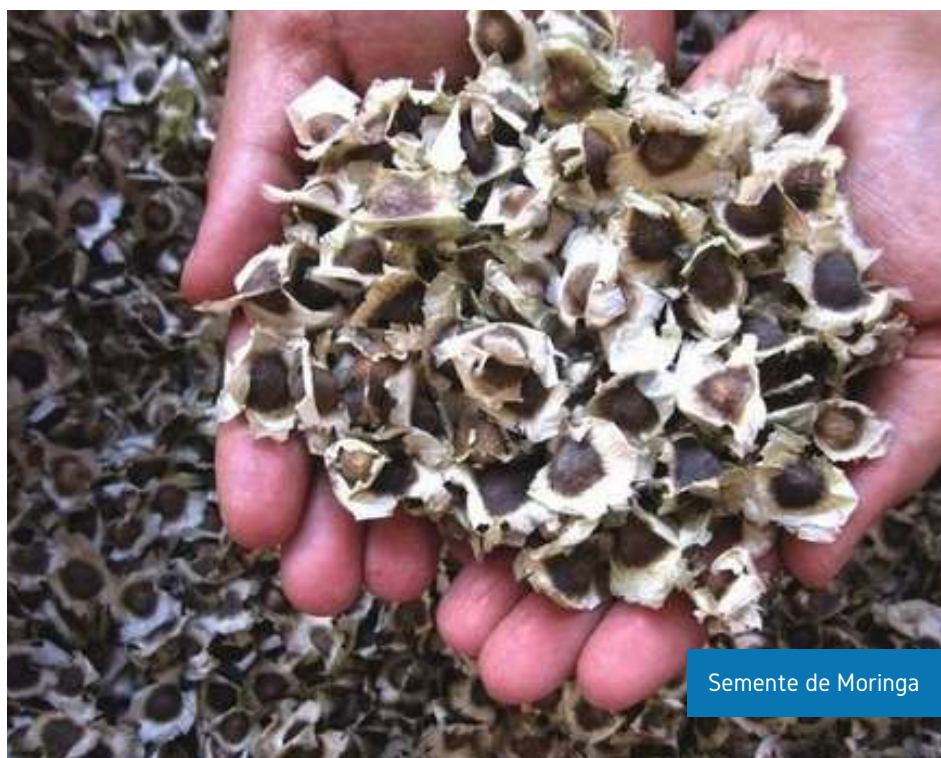
A UESPI possui cursos de Engenharia Agrônômica em quatro campi: Teresina, Parnaíba, Uruçuí e Corrente. Em todas essas regiões são desenvolvidos trabalhos de pesquisas que visam fortalecer as técnicas de produção, reduzir os custos, inovar com soluções, dentre outras práticas que auxiliam o produtor no campo.

O interesse dos professores e alunos dos cursos das Ciências Agrárias é visível através do número de propostas que foram desenvolvidas no PIBIC (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica) e PIBITI (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação) no edital 2020/2021. Das 456 bolsas ofertadas nos dois programas, 81 foram conquistadas pelos cursos de Ciências Agrárias, ou seja, cerca de 17,7% das vagas.

Dado o entendimento sobre a importância econômica, institucional e social de pesquisas na área, conheceremos a seguir relevantes trabalhos desenvolvidos pelos estudantes e docentes da UESPI.

## Sementes de Moringa são utilizadas na purificação da água

A Moringa (*Moringa oleifera*) é conhecida popularmente como acácia-branca ou árvore da vida. É uma planta multifuncional, rica em nutrientes e de fácil adaptação em regiões tropicais. De acordo com o professor de Agronomia, Francisco de Assis Pereira Leonardo, esta espécie arbórea bem como sua semente é facilmente encontrada no Piauí.



Semente de Moringa

Além de serem usadas como recurso medicinal, as sementes de moringa auxiliam na purificação da água, tornando-a própria para o consumo e utilização na agricultura. O trabalho de pesquisa desenvolvido, no campus de Uruçuí, pelo aluno Isaltino Pereira, sob orientação do Prof<sup>o</sup>. Francisco de Assis, apresentou esta abordagem com aplicação prática em águas do Rio Parnaíba.

Os autores da pesquisa realizaram a coleta da água do rio e, em seguida, levaram para o laboratório, onde iniciaram os experimentos. Adicionaram diferentes quantidades de sementes moídas em recipientes distintos por 24 horas. Após esse período de tempo, o líquido foi submetido a etapas de decantação, quantificação e filtração.

Com esse trabalho foi possível constatar as doses adequadas de sementes para o tratamento de águas turvas - impuras - no período seco e chuvoso. “Nos resultados obtidos em dois períodos (seco e chuvoso) foi possível identificar que no período chuvoso a água do rio apresenta-se com maior quantidade de sedimentos, no entanto, a quantidade necessária para clarificar a água no período chuvoso (0,5 g l<sup>-1</sup>) é semelhante ao encontrado no período seco (0,6 g l<sup>-1</sup>)”, informou o orientador do estudo.

Isaltino Pereira destaca os

benefícios que esse experimento traz para sociedade e, principalmente, para os agricultores.

“Como benefício desse trabalho podemos citar a opção de uso dessas sementes no tratamento de água, principalmente, para agricultores familiares que usam águas de barreiros diariamente, pois além de se apresentarem eficientes na clarificação de água, as sementes são de fácil aquisição, baixo custo e de fácil aplicação. Outra aplicação prática é no tratamento de água por agricultores que trabalham com pulverizações, mas que não utilizam água de poços e tais águas apresentam partículas de argilas que afetam a qualidade, caso não sejam tratadas”, detalhou o aluno. A pesquisa está finalizada e será apresentada no evento científico de 2021.



Experimento da moringa em laboratório

## Biodigestores econômicos para pequenas e médias propriedades rurais

Outro projeto que está auxiliando agricultores no desenvolvimento da produtividade rural é o da aluna Karolayne Caetano, acadêmica de agronomia em Parnaíba e bolsista PIBITI. A estudante juntamente com o professor Valdinar Bezerra e outros colaboradores iniciaram um projeto para construir e dimensionar biodigestores econômicos com o objetivo de gerar biogás e biofertilizantes para pequenas e médias propriedades.

Os pesquisadores projetaram dois modelos de biodigestores, sendo um implantado no

Povoado Ilha das Canárias, em Araisos-MA.

O outro no assentamento Canã do Norte, em Parnaíba. Os equipamentos são feitos manualmente, com materiais reciclados e de fácil acesso: bombonas, encanação, tambor, cola e outros materiais.

A funcionalidade dos biodigestores é benéfica tanto para os moradores de comunidades rurais como para o meio ambiente, pois o reaproveitamento das fezes suínas se transforma



Instalação do 1º biodigestor



2º modelo de Biodigestor



Concepção do 1º biodigestor



Implantação do 2º modelo de biodigestor

em gás de cozinha para as residências, evitando assim o uso de lenhas (madeira) e, conseqüentemente, desmatamento.

“A técnica de utilizar biodigestores para gerar gás acontece há muito tempo, contudo, são equipamentos caros, por isso buscamos inovar com um biodigestor mais econômico”, explicou o Prof.º Valdinar Bezerra.

A viabilidade econômica do primeiro modelo implantado – na Ilha das Canárias – já está

rendendo gás para o sustento de uma família. Por dia, o Biodegestor gera quantidade de gás suficiente para duas refeições; e, em 64 dias, produz a quantidade de gás equivalente a um botijão de gás convencional.

“É interessante perceber como é simples o funcionamento e a construção dos modelos implantados e como isso faz a diferença na vida dos pequenos agricultores”, comentou Karolayne.

A dupla de pesquisadores está

produzindo um manual com informações sobre os modelos de Biodigestores para disponibilizar à comunidade, principalmente, aos agricultores e residentes de comunidades rurais.

Em uma Live do #ContaPraGente, realizada no canal do Youtube da UESPI, Karolayne Caetano explicou detalhadamente sobre o funcionamento e a implantação dos biodigestores, bem como mostrou a utilização prática do equipamento.



## Aumento da Produtividade do Milho

O milho (*Zea mays* L.) utilizado na alimentação humana e animal em virtude do seu potencial produtivo, composição química e valor nutritivo é uma cultura amplamente disseminada no mundo. No Brasil, a estimativa de produção total de milho supera 93 milhões de toneladas na safra 2020/2021, segundo dados da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB, 2021).

A Professora Neuma Arruda, Doutora em Solos e Nutrição de Plantas, explica que apesar do Brasil estar entre os três maiores produtores mundiais, não se destaca entre os países com maior produtividade. “O cultivo dessa espécie, especialmente na região Nordeste, com exceção das áreas de cerrado da Bahia, Maranhão e Piauí, onde se observa o uso de técnicas modernas para o cultivo de grãos, ocorre de forma pulverizada, em pequenas propriedades, sem assistência técnica, preparo do solo ou adubação adequada”, detalhou a docente sobre os fatores que contribuem para a baixa produtividade do milho.

Para amenizar problemáticas relacionadas à cultura e até mesmo a pragas que atacam a produtividade do milho, a docente juntamente com a estudante Eslane Reis e o aluno Josué Chaves do curso de Agronomia no campus de Teresina, desenvolveram

projetos PIBIC, em anos distintos (2019 e 2020), com o objetivo de controlar a principal praga que ataca o milho, a lagarta-do-cartucho.

Com o uso do silício, os pesquisadores fazem experimentos de aplicações para fortalecer a planta e elevar o grau de resistência destas, afetando assim a biologia e o comportamento alimentar das pragas, tendo como consequência a redução das infestações e dos prejuízos causados.

Conforme a estudante do 10º período de Agronomia, Eslane Reis, em algumas regiões brasileiras são necessárias até dez aplicações de inseticidas para o controle dessa praga. “A adubação com silício pode contribuir para diminuir a utilização de defensivos agrícolas no controle da lagarta-do-cartucho e, conseqüentemente, diminuir os custos de produção, além da

possibilidade de melhorar a produtividade e a qualidade do milho, maximizando a produção”, relatou a aluna.

Quanto aos resultados, Josué Chaves comprovou que quanto “maiores as doses de silício mais resistente a planta fica, contudo, para o que o nutriente tenha efeito é necessário que ela sofra algum tipo de estresse ou ataque (biótico ou abiótico)”.

As pesquisas trouxeram melhorias para a agricultura e também para os moradores das zonas rurais. Os pesquisadores se debruçaram em ofertar técnicas simples e práticas, bem como implementaram tecnologias sustentáveis e acessíveis aos produtores. Através dos seus trabalhos querem contribuir com a sociedade e gerar impactos positivos no desenvolvimento das comunidades piauienses.



Plantação de Milho no Colégio Técnico de Teresina (UFPI)

# A REPRESENTATIVIDADE DAS HISTÓRIAS EM QUADRINHO: PESQUISADORES INVESTIGAM O IMPACTO SOCIAL NO UNIVERSO DOS HQ'S

PRISCILA FERNANDES

Com milhares de fãs pelo mundo e inspiração para as maiores franquias de filme do cinema mundial, as histórias em quadrinhos (HQ'S) marcam gerações. Na Universidade Estadual do Piauí (UESPI), pesquisadores utilizam os HQs como objeto de estudo e desenvolvem pesquisas sobre a representatividade dentro desses materiais que são consumidos por diversas pessoas.

O autor Waldomiro Verguero, em seu livro *Histórias em quadrinhos e serviços de informação: um relacionamento em fase de definição*, afirma que “as histórias em quadrinhos podem ser compreendidas como uma mídia híbrida que envolve imagem e texto, com o uso de imagens desenhadas ou não, publicadas nos mais diversos veículos de comunicação e utilizadas como ferramentas pedagógicas na abordagem de temáticas diversas de investigação acadêmica”.

Estudantes e professores entram no mundo fantástico dos quadrinhos e buscam entender o impacto social que eles têm, além de cumprir o papel da Universidade é quebrar barreiras e oportunizar um ensino que vai além dos livros didáticos.

As pesquisas apresentadas a seguir foram desenvolvidas pelos estudantes Iohana da Silva, Lizane Nery da Silva, Joab Viana Mesquita e Rosy dos Santos.

Todos os trabalhos foram submetidos e incentivados pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC).

## Mulher Maravilha e protagonismo feminino em Histórias em Quadrinhos: uma análise de conteúdo

A estudante Iohana da Silva, do curso de Pedagogia, em companhia do seu orientador Robson Silva, foi a responsável pelo desenvolvimento da pesquisa que já está finalizada. O trabalho buscou compreender esse protagonismo da mulher, que é abordado de diferentes formas nos quadrinhos da Mulher Maravilha, especialmente, nas origens da personagem, anos 30 e 40, e também nas histórias dos anos atuais.

época a qual é contada. Ela se depara a todo instante com um mundo machista e precisa posicionar-se para ter voz e ser ouvida. “Os HQ's podem e devem ser vistos além daquele material simples e infantil, porque eles têm muita informação pedagógica. Neles, encontramos uma representação feminina muito importante. Podemos perceber que a representação está em tudo, inclusive nas diferentes formas de linguagem”, diz.

Iohana explica que a Mulher Maravilha tem sua origem segregada de acordo com a

Além disso, ela fala que pesquisas como a dela



Capa da quadrinho da Mulher Maravilha

contribuem para a abertura de novos caminhos para o além do convencional. “Pesquisas como essa abrem caminhos para novas discussões acerca desse universo tão vasto que são os quadrinhos. Elas podem auxiliar no crescimento de estudos na área de representações”.

O Professor Robson Silva aponta que os quadrinhos têm um alcance excepcional no mundo inteiro e, hoje, torna-se importante estudos e pesquisas que proporcionem estas interlocuções. “Entendo como fundamental descortinar todos os sentidos abordados sobre as mulheres nas mais diversas mídias existentes, pois são estes sentidos que serão assimilados pelas pessoas em suas relações cotidianas”, afirma.

O Professor acrescenta que quando a pesquisa consegue aliar interesses pessoais dos alunos com seus interesses acadêmicos, essa combinação pode fomentar mais ainda investigações rigorosas sobre os mais diversos temas e mídias. “Por exemplo, desconheço obras atuais ou manuais didáticos que superem a profundidade e o cuidado com que os temas racismo e machismo que são abordados nas revistas em quadrinhos Jeremias e Tina, respectivamente, personagens do Maurício de Souza com histórias escritas e desenhadas por grandes quadrinistas nacionais São revistas em quadrinhos excelentes e facilmente encontradas em bancas de revistas, livrarias e pela internet”.



Professor Robson Silva e as orientandas das pesquisas em quadrinho

A pesquisa inscrita no PIBIC de 2020 já está finalizada e o seu resumo está disponível no Livro de Resumos do XIX Simpósio de Iniciação Científica (SIC) da UESPI.

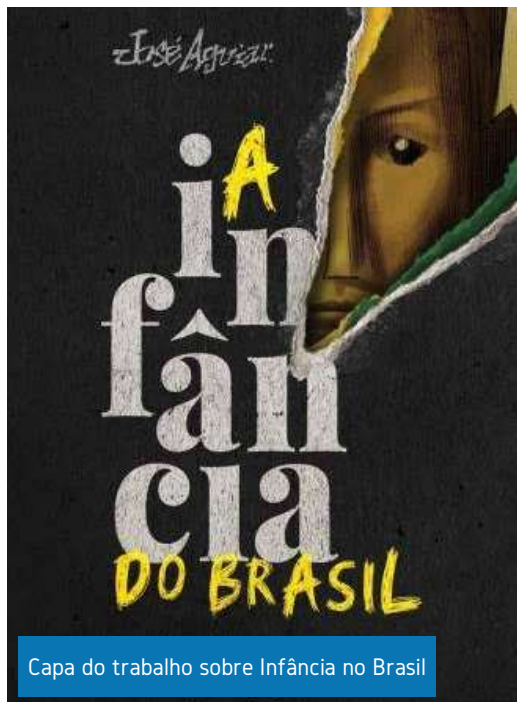
### **Sentidos e representações da concepção da infância nas histórias em quadrinhos (HQ)**

O HQ é considerado a 9<sup>o</sup> Arte e é uma ferramenta muito rica para pesquisas. A Lizane Nery, curso de Pedagogia, também desenvolveu uma pesquisa com o professor Robson Silva nessa área. Segundo ela, tudo começou quando ela leu o quadrinho “Infância no Brasil” do autor José Aguiar.

“Quando eu li me surpreendi sobre como era rica a história.

Abordava sobre como a criança é vista na sociedade brasileira através de todos esses anos e foi quando resolvemos estudar sobre o tema, pois ele tem tudo a ver com a Pedagogia, sobre como é importante entender o papel da criança na sociedade e saber que nem sempre houve a infância necessariamente do modo que conhecemos atualmente”, aponta a estudante que também já teve sua pesquisa finalizada e disponível no Livro de Resumos do XIX SIC.

Ela conta que o projeto permitiu aprofundar seus conhecimentos e desenvolver um melhor senso crítico a partir do que foi analisado. “Nós analisamos não somente o quadrinho em si, mas as narrativas que ele traduz. Ele nos diz muito. Então, também se torna uma pesquisa semiótica, na qual pesquisamos os símbolos, o que eles dizem e o impacto desses na construção social.



Vou levar esses conhecimentos para toda a minha carreira acadêmica”.

O Professor orientador destaca a relevância da parte científica na Universidade e como ela pode trazer grandes aprendizados. “Conhecer e participar da feitura e da realização de um projeto de pesquisa trará, dentre muitos benefícios, a curiosidade atenta, a criticidade a florada e a honestidade intelectual, além disso, desperta a consciência da autoria, saber que você é capaz de investigar e produzir sobre fenômenos e objetos, dando outro sentido ao fazer acadêmico, um sentido de plenitude e harmonia diante do conhecimento, jamais de submissão e aceitação acrítica, mas sim de autoridade e ética”, conclui.

**Entre traços e torturas: representações da ditadura militar brasileira através dos quadrinhos “subversivos”**

A coletânea Subversivos, do quadrinista André Muniz, pincela todas as fases da ditadura. Através dessa obra ele mostra como iniciou e terminou a ditadura no Brasil. Por esse motivo, o estudante do curso de História, campus Clóvis Moura, Joab Viana e o Professor Dr. Pedro Pio Fontineles Filho desenvolvem um trabalho sobre os quadrinhos subversivos.

Joab explica que os quadrinhos permitem uma leitura menos densa e mais dinâmica acerca de um marco histórico importante do nosso país. “Podemos levar em consideração que a leitura de um quadrinho é menos maçante do que a de um livro didático ou a de autores especialistas em Ditadura Brasileira. Portanto através da minha pesquisa, a busca pelas obras do André poderá crescer e mais pessoas poderão ter o mesmo



privilégio que eu tive de aprender mais sobre as crueldades da ditadura de maneira lúdica, apegando-se aos personagens e envolvendo-se na história”, conta.

Ele acrescenta que os quadrinhos, por muito tempo, ficaram à margem da sociedade. A sua leitura não era vista como importante para o desenvolvimento do leitor, mas nos últimos anos a utilização dos quadrinhos em salas de aula vem aumentando. Fazendo uma breve pesquisa no Google há várias sugestões de como utilizar essa ferramenta no ensino.

“A Arte Sequencial tem que ser vista com um olhar menos julgador, pois dentro da imensidão de quadrinhos que há no mercado existe muito material bom que pode ser utilizado nas aulas e até mesmo para explicar alguns acontecimentos sociais. Quanto mais trabalhos voltados aos quadrinhos mais reconhecimento o mesmo terá. O meu trabalho é, portanto, uma amostra de o quão rico é esse gênero”.

O orientador da pesquisa, Professor Pedro Pio, desenvolve pesquisas na área de Literatura,

Cinema, Música, Fotografia, Charges e, no caso específico da pesquisa, Histórias em Quadrinhos. O docente acredita que recursos de linguagens, como os quadrinhos, podem ir além da proposta de entretenimento, visto que, pedagógica e didaticamente falando, é um instrumento rico.

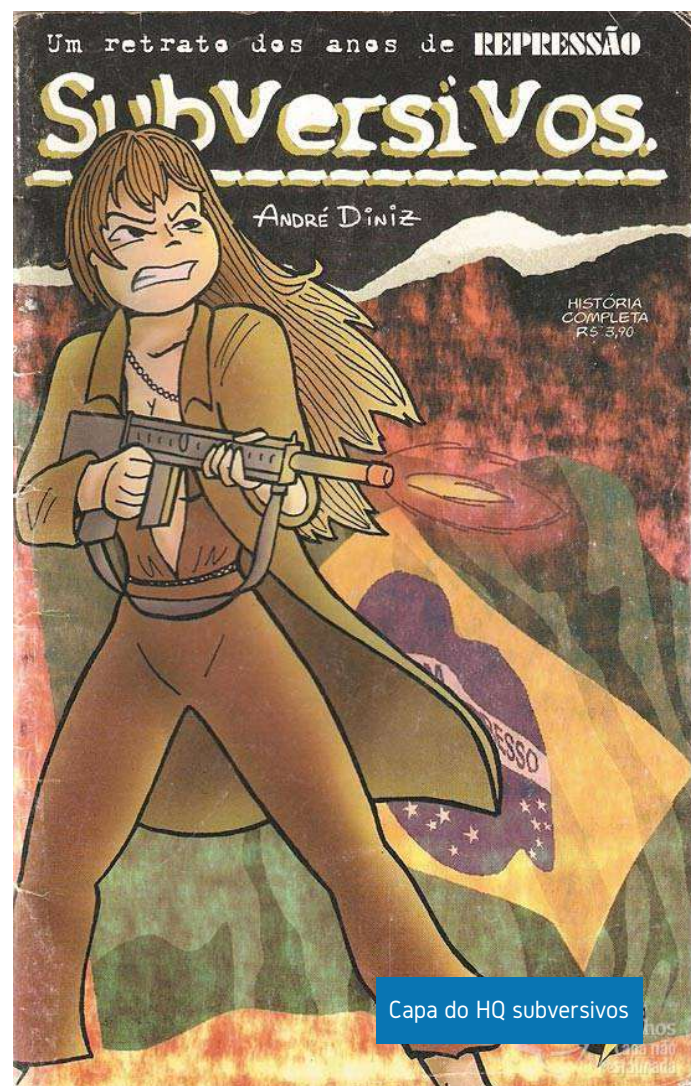
“A pesquisa com histórias em quadrinhos é um fomento para a área dos quadrinhos exatamente por propor cada vez mais problematizações e reflexões sobre os usos e abusos desse instrumento. Para a utilização dos quadrinhos nas aulas, especificamente nas aulas de História, o professor deve compreender as complexidades teóricas e metodológicas que envolvem, inicialmente, a Didática da História. Além disso, as concepções sobre imagens, linguagens, representações e historiografia precisam ser pensadas de tal maneira que interpretações anacrônicas não ocorram”, destaca.

A pesquisa teve efetivo início quando o Projeto foi aprovado no Edital PROP/UESPI n. 001/2020, do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/2020-2021). Os pesquisadores elaboram o trabalho para envio do Relatório Final, conforme exigência do cronograma do Edital. Com esse projeto eles também vão ampliar algumas reflexões para o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do estudante, com

previsão de conclusão em 2022.

## Reflexões sobre Representatividade e Protagonismo da Heroína Negra nos quadrinhos da Marvel e DC COMICS e a Invisibilidade das produções audiovisuais

“Refletindo sobre a presença de personagens femininas nas HQ’s e nos filmes, percebi que são poucos em relação à representação masculina. Além disso, a presença de heroínas negras dentro do espaço dessas narrativas ficcionais ainda é mínima. Desse modo, senti que era preciso investigar isso, pesquisar mais sobre a representação e o espaço destinado para o protagonismo de heroínas negras nas HQs”, conta a discente do curso de Letras/Português, campus de Piripiri, Rosy dos Santos, que decidiu pesquisar sobre a representação da mulher negra nos quadrinhos.



Capa do HQ subversivos

A pesquisa, já finalizada, buscou demonstrar a importância da representação feminina negra em espaços que eram dominados, majoritariamente, por brancos e, principalmente por homens. As histórias em quadrinhos são compreendidas como uma ferramenta que auxilia desde os pontos linguísticos até mesmo enxergar a representação da realidade em ações fictícias.

A estudante aponta que é importante ter personagens que fogem do padrão. “Assim, identificar que as HQ’s também são um veículo de expressão da identidade feminina negra é possível ampliar o impacto que essas narrativas podem gerar para a mulher/criança negra em nossa sociedade que é tão machista e racista. As histórias em quadrinhos de heroínas negras é uma das formas de incentivar o empoderamento e identificar como a representatividade pode impactar positivamente”, pontua.

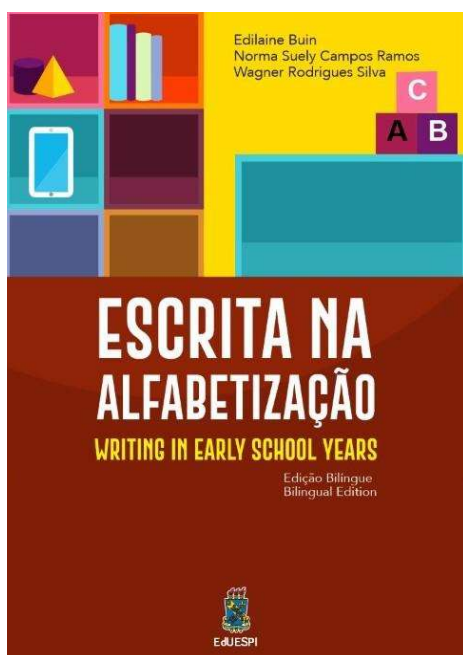


Aluno Joab Viana durante o desenvolvimento da pesquisa

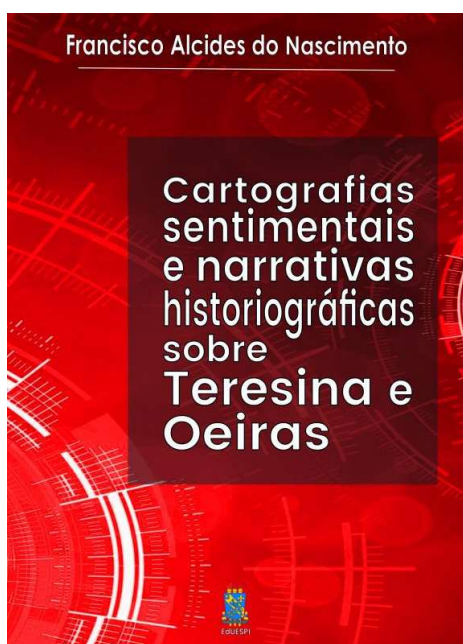
A orientadora da pesquisa, Professora Sara Regina, foi a responsável por incentivar não somente Rosy, mas também outras pesquisas sobre a representatividade negra em geral. Com a sua linha de pesquisa, ela, assim como todos os professores mencionados anteriormente, objetivam orientar e levar os alunos a publicarem, fazerem comunicações e crescerem na vida acadêmica.

“A pesquisa é importante para questionarmos o lugar das personagens negras nos quadrinhos de forma crítica, uma vez que essas produções culturais apresentam um vasto consumo. Nosso papel é ativo no sentido de apontarmos os estereótipos aparentes nos HQs, mas também de percebermos os mesmos como elementos para formação crítica dos seus receptores/as”, encerra a orientadora

# #UESPIDICAS



A obra discute sobre práticas de alfabetização e de letramento nos anos iniciais do Ensino Fundamental I, por um viés da educação científica, abordagem investigativa e pedagógica situada na Linguística Aplicada, a partir da concepção de que o ensino e a pesquisa são práticas indissociáveis que se fortalecem mutuamente na medida em que também empoderam os atores inseridos no contexto educativo.



A coletânea é constituída de artigos que tratam de cidade, da relação entre História e Literatura, escrita de si, trajetória de vida, fontes de pesquisa e metodologia. Na escrita dos textos foi mantido diálogos com pesquisadores como Roberto Lobato Correa (2001), Déa Fenelon (1999), Ermínia Maricato (2012), Ana Fani Alessandri Carlos (2012), Ecléa Bosi (1987), Angela Maria de Castro Gomes (2016).



Canal- Fala PROFHISTÓRICOS - O canal divulga as práticas educativas, intervenções pedagógicas, jogos e matérias didáticos, entre outras ações voltadas para o ensino de história, seja no Ensino fundamental ou Ensino Médio. É organizado pelos docentes do Programa de Mestrado Profissional de História, no campus de Parnaíba.

# #UESPIDICAS



Canal – Odeio Física- O canal do professor Dario Calçada do curso de Computação do campus de Parnaíba é voltado para estimular o aprendizado da Física de forma dinâmica e divertida. O professor atua há mais de 20 anos na sala de aula e é formado em Computação com Mestrado em Biotecnologia e Doutorado em Computação pela USP, mas sempre foi apaixonado pelo ensino de Física.



Armaria me conta essa história- O podcast foi criado pelos bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência-PIBID do curso de licenciatura em História, campus Poeta Torquato neto, com o propósito de explorar temas históricos de forma mais simples e descontraída.



Com Ciência e com respeito (Conep) - O programa, criado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), aborda conteúdos educativos e acessíveis em formato de roda de entrevistas. Entre os temas abordados tem sobre o sistema de análise ética de pesquisa brasileiro; o papel da Conep e dos Comitês de Ética em Pesquisa; a evolução histórica dos direitos dos participantes de pesquisa e outros temas relacionados, além de atualidades sobre o Sistema CEP/Conep e sua atuação durante a pandemia.



# Assessoria de Comunicação - ASCOM

Email: [comunicação@uespi.br](mailto:comunicação@uespi.br)

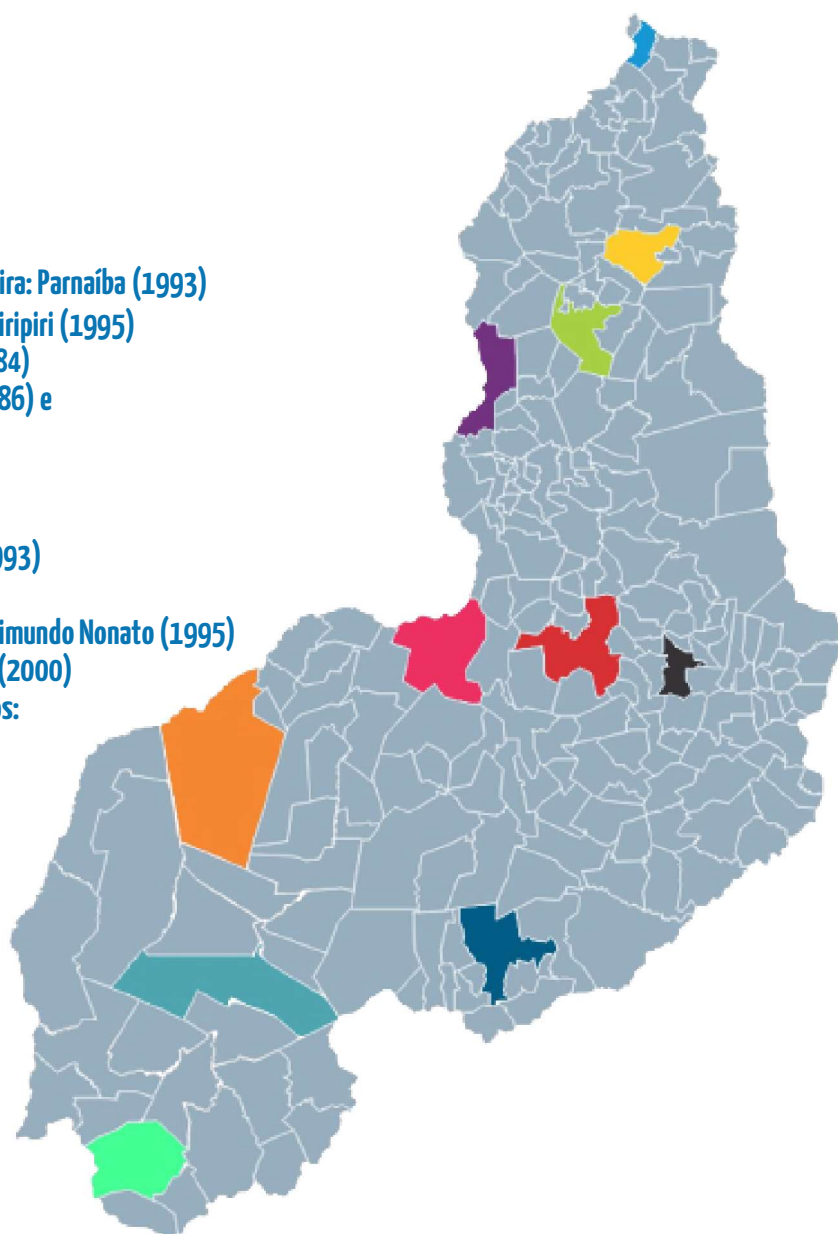
Siga nossas redes sociais: @uespioficial



# #NossaUespi

## #OndeEstamos

- Campus Professor Alexandre Alves de Oliveira: Parnaíba (1993)
- Campus Antônio Giovanni Alves de Sousa: Piriapri (1995)
- Campus Heróis do Jenipapo: Campo Maior (1984)
- Campus Poeta Torquato Neto: Teresina (1986) e  
● Campus Clóvis Moura: Teresina (2001)
- Campus Josefina Demes: Floriano (1993)
- Campus Possidônio Queiroz: Oeiras (2000)
- Campus Antônio de Barros Araújo: Picos (1993)
- Campus Uruçuí: Uruçuí (2002)
- Campus Professor Ariston Dias Lima: São Raimundo Nonato (1995)
- Campus Dom José Vázquez Días: Bom Jesus (2000)
- Campus Deputado Jesualdo Cavalcanti Barros:  
Corrente (1993)





**Universidade  
Estadual do Piauí**