

# I JORNADA CIENTÍFICA DA UAPI - UESPI

Empreendedorismo, Tecnologia e Inovação  
no Ensino e Pesquisa

## ANAIS Resumo Simples 2024



REALIZAÇÃO:



PARCEIROS:



Universidade  
Estadual do Piauí

FUNDAÇÃO  
DE AMPARO À PESQUISA  
DO PIAUÍ - FAPEPI

SECRETARIA  
DA EDUCAÇÃO - SEDUC





## **UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ - UESPI**

**Prof. Dr. Evandro Alberto de Sousa**  
Reitor

**Prof. Dr. Jesus Antônio de Carvalho Abreu**  
Vice-reitor

**Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Mônica Maria Feitosa Braga Gentil**  
Pró-Reitora de Ensino de Graduação

**Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Josiane Silva Araújo**  
Pró-Reitora Adj. de Ensino de Graduação

**Prof. Dr. Raurys Alencar de Oliveira**  
Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

**Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Fábria de Kássia Mendes Viana Buenos Aires**  
Pró-Reitora de Administração

**Prof<sup>a</sup>. Msc. Rosineide Candeia**  
Pró-Reitor Adj. de Administração

**Prof. Msc. Lucídio Beserra Primo**  
Pró-Reitor de Planejamento e Finanças

**Prof<sup>a</sup>. Msc. Joseane de Carvalho Leão**  
Pró-Reitora Adj. de Planejamento e Finanças

**Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Ivoneide Pereira de Alencar**  
Pró-Reitora de Extensão, Assuntos Estudantis e Comunitários

**Prof. Dr. Marcelo de Sousa Neto**  
Diretor da Editora da Universidade Estadual do Piauí





## **UNIVERSIDADE ABERTA DO PIAUÍ - UAPI**

**Prof<sup>a</sup>. Msc. Ana Angélica Fonseca Costa**  
Coordenadora Geral da UAPI

**Prof<sup>a</sup>. Dra. Luciana Saraiva e Silva**  
Coordenadora Adjunta da UAPI

**Prof<sup>a</sup>. Dra. Laura Melo Barros Bona Miranda**  
Coordenadora do Curso de Administração (Etapa 2)

**Prof. Dr. Fabrício Brito do Amaral**  
Coordenador de Tutoria do curso de Administração (Etapa 2)

**Prof. Dr. Luciano Silva Figueiredo**  
Coordenador Pedagógico do curso de Administração (Etapa 2)

**Prof<sup>a</sup>. Msc. Kátia Regina Calixto Brasil**  
Coordenadora do Curso de Administração (Etapa 3)

**Prof<sup>a</sup>. Esp. Samaira Cristina Souza Chagas**  
Coordenadora de Tutoria do Curso de Administração (Etapa 3)

**Prof. Dr<sup>a</sup>. Juliana Barbosa Dias Maia**  
Coordenadora Pedagógica da UAPI do Curso de Administração (Etapa 3)

**Prof. Msc. Juan de Aguiar Gonçalves**  
Coordenador do Curso de Tecnologia em Energias Renováveis

**Prof. Msc. José de Oliveira Brito Neto**  
Coordenador de Tutoria do Curso de Tecnologia em Energias Renováveis

**Prof<sup>a</sup>. Esp. Rejanne Alves de Melo**  
Coordenadora Pedagógica do Curso de Tecnologia em Energias Renováveis

**Prof. Dr. Mauricio Rêgo Mota da Rocha**  
Coordenador do Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet

**Prof. Msc. Danilo Borges da Silva**  
Coordenador de Tutoria do Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet

**Prof<sup>a</sup>. Msc. Edna Yoshiko Senzako**  
Coordenadora Pedagógica do Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet



# I JORNADA CIENTÍFICA DA UAPI - UESPI

Empreendedorismo, Tecnologia e Inovação no Ensino e Pesquisa

5 a 7 de dezembro - 2024

— Anais: Resumo Simples  
1ª edição - 2024

## Financiamento

Universidade Estadual do Piauí - UESPI

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Piauí - FAPEPI

## Comissão Organizadora

**Edna Yoshiko Senzako**

Coordenadora Geral

Universidade Estadual do Piauí (UESPI)/Universidade Aberta do Piauí (UAPI)  
Mestre em Ciência da Computação

**Luciana Saraiva e Silva**

Coordenadora de Logística

Universidade Estadual do Piauí (UESPI)/Universidade Aberta do Piauí (UAPI)  
Doutora em Endodontia

**Ana Angélica Fonseca Costa**

Coordenadora do Comitê Científico

Universidade Estadual do Piauí - UESPI/Universidade Aberta do Piauí - UAPI  
Mestre em Gestão de Negócios Turísticos

**Carlos Alípio Caldeira**

Coordenador da Programação Geral

Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG)  
Mestre em Engenharia de Produção

**Rejanne Alves de Melo**

Coordenadora da Minicursos

Universidade Estadual do Piauí (UESPI)/Universidade Aberta do Piauí (UAPI)  
Mestre em Engenharia de Materiais

**Juliana Barbosa Dias Maia**

Coordenadora de Palestras

Universidade Estadual do Piauí (UESPI)/Universidade Aberta do Piauí (UAPI)  
Doutora / Mestre em Políticas Públicas UFPE

**Danilo Borges da Silva**

Coordenador de Divulgação

Universidade Estadual do Piauí (UESPI)/Universidade Aberta do Piauí (UAPI)  
Mestre em Ciência da Computação

**Hélio Ramon Alvarenga Ferreira**

Diagramação e Assessoria de Comunicação

Universidade Estadual do Piauí (UESPI)/Universidade Aberta do Piauí (UAPI)  
Bacharel em Comunicação Social

## Comitê Científico

**Edna Yoshiko Senzako**

Universidade Estadual do Piauí (UESPI)/Universidade Aberta do Piauí (UAPI)  
Mestre em Ciência da Computação

**Ana Angélica Fonseca Costa**

Universidade Estadual do Piauí - UESPI/Universidade Aberta do Piauí - UAPI  
Mestre em Gestão de Negócios Turísticos

**Luciana Saraiva e Silva**

Universidade Estadual do Piauí (UESPI)/Universidade Aberta do Piauí (UAPI)  
Doutora em Endodontia

**Maurício Rêgo Mota da Rocha**

Universidade Estadual do Piauí - UESPI  
Doutor em Ciência da Computação

**Danilo Borges da Silva**

Universidade Estadual do Piauí (UESPI)/Universidade Aberta do Piauí (UAPI)  
Mestre em Ciência da Computação

**Daniel Bruno Fernandes Conrado**

Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG), campus Sabará  
Mestre em Ciência da Computação

**Dario Brito Calçada**

Universidade Estadual do Piauí (UESPI)  
Doutor em Ciência da Computação

**Antonio Victor Alencar Lundgren**

Universidade Estadual do Piauí (UESPI)  
Mestre em Engenharia da Computação

**Laura Melo Barros Bona Miranda**

Universidade Estadual do Piauí - UESPI/Universidade Aberta do Piauí - UAPI  
Doutora em Administração

**José de Oliveira Brito Neto**

Universidade Estadual do Piauí (UESPI)/Universidade Aberta do Piauí (UAPI)  
Mestre em Engenharia Elétrica

**Kelsen Arcangelo Ferreira e Silva**

Universidade Federal do Piauí (UFPI)  
Doutor em Educação/Mestre em Administração

**Kamila Rios Rodrigues**

Universidade de São Paulo (USP)  
Doutora em Ciências da Computação

**Carlos Alípio Caldeira**

Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG)  
Mestre em Engenharia de Produção

**Marildo Domingos da Silva**

Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG)  
Mestre em Administração

**Kátia Regina Calixto Brasil**

Universidade Estadual do Piauí (UESPI)  
Mestre em Administração

**Juliana Barbosa Dias Maia**

Universidade Estadual do Piauí (UESPI)/Universidade Aberta do Piauí (UAPI)  
Doutora / Mestre em Políticas Públicas UFPE

**Juan Aguiar Gonçalves**

Universidade Estadual do Piauí (UESPI)/Universidade Aberta do Piauí (UAPI)  
Mestre em Engenharia Elétrica

**Rejanne Alves de Melo**

Universidade Estadual do Piauí (UESPI)/Universidade Aberta do Piauí (UAPI)  
Mestre em Engenharia de Materiais

**Fabrcio Brito do Amaral**

Universidade Estadual do Piauí - UESPI  
Doutor em Políticas Públicas

**Marcus Santos de Sousa**

Universidade Estadual do Piauí (UESPI)  
Mestre em Administração

**Samaira Cristina Souza Chagas**

Universidade Estadual do Piauí (UESPI) / Universidade Aberta do Piauí (UAPI)  
Especialista em Gestão de Pessoas e Gestão das Organizações

# APRESENTAÇÃO

A I Jornada Científica da Universidade Aberta do Piauí (UAPI) marca um momento histórico para a educação superior no estado, consolidando-se como um espaço de troca de conhecimentos, incentivo à pesquisa e fortalecimento da produção científica no ensino a distância.

A UAPI, enquanto iniciativa inovadora, tem como principal missão democratizar o acesso ao ensino superior, garantindo que jovens e adultos de todas as regiões e territórios do Piauí possam ingressar e concluir uma graduação sem a necessidade de deslocamento para os grandes centros urbanos. Com presença em 183 municípios piauienses, o programa representa uma das maiores redes de ensino superior público do Brasil em abrangência territorial, promovendo inclusão e desenvolvimento por meio da educação de ensino superior.

Criada para atender às demandas de formação profissional em localidades antes carentes de oportunidades acadêmicas, a UAPI não apenas expande o acesso à educação superior, mas também fomenta a pesquisa e a inovação, capacitando seus alunos para atuar em diversas áreas do conhecimento. Essa expansão só é possível graças a um modelo de ensino baseado na mediação tecnológica, que alia ferramentas digitais e metodologias ativas para garantir um aprendizado dinâmico e interativo. A jornada científica que agora se inicia reflete esse compromisso com a ciência e a inovação, incentivando estudantes e docentes a produzirem conhecimento e compartilharem suas experiências acadêmicas.

A execução do programa UAPI é resultado de uma parceria estratégica entre a Universidade Estadual do Piauí (UESPI), a Secretaria de Educação do Estado do Piauí (SEDUC), a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Piauí (FAPEPI) e o Governo do Estado do Piauí.

A UESPI, enquanto instituição de ensino superior é responsável pela oferta dos cursos, formação e diplomação acadêmica, atua na elaboração das matrizes curriculares, na seleção e qualificação do corpo docente e na coordenação acadêmica do programa. A SEDUC, por sua vez, disponibiliza a infraestrutura necessária para o funcionamento dos polos, garantindo que os alunos tenham acesso a um ambiente adequado para suas atividades presenciais.

A FAPEPI desempenha um papel fundamental no fomento à pesquisa e na oferta de incentivos para a iniciação científica, fortalecendo a produção acadêmica dos discentes e promovendo a inovação no ensino superior. Já o Governo do Estado, por meio de políticas públicas voltadas à interiorização da educação, garante a sustentabilidade e a continuidade do programa, ampliando suas ações e assegurando sua qualidade e impacto social e ainda a garantia dos recursos para toda e execução do programa.

A I Jornada Científica da UAPI surge, portanto, como uma oportunidade ímpar para consolidar a pesquisa no âmbito da Universidade Aberta do Piauí, incentivando a produção de conhecimento científico e a construção de redes de colaboração entre alunos, professores e pesquisadores. Além disso, o evento reafirma o compromisso das instituições parceiras com o desenvolvimento educacional e social do estado, demonstrando que a educação superior, quando acessível e de qualidade, tem o poder de transformar realidades e impulsionar o crescimento do Piauí.

A I Jornada Científica da UAPI foi idealizada com o propósito de estimular a pesquisa científica entre os alunos e professores da Universidade Aberta do Piauí, fortalecendo um dos pilares funda-

mentais da educação superior: a integração entre ensino, pesquisa e extensão. Se, por um lado, a UAPI já tem cumprido sua missão ao oferecer ensino de qualidade em todas as regiões do estado, por outro, é essencial fomentar a produção científica e a inovação dentro desse ambiente acadêmico. Dessa forma, o evento surge como um espaço para que os estudantes possam desenvolver e compartilhar suas investigações, promovendo o pensamento crítico, a busca por soluções inovadoras e a aplicação prática do conhecimento adquirido ao longo da graduação.

Nesta edição, os Anais da I Jornada Científica da UAPI reúnem pesquisas desenvolvidas nas três áreas dos cursos superiores oferecidos pela instituição: Administração, Sistemas para Internet e Energias Renováveis.

A diversidade temática reflete a importância dessas áreas para o desenvolvimento socioeconômico do Estado do Piauí, abrangendo desde estudos sobre gestão e empreendedorismo até avanços tecnológicos e soluções sustentáveis para a matriz energética regional.

Os trabalhos aqui apresentados não apenas demonstram a capacidade investigativa dos alunos e professores da UAPI, mas também evidenciam como a pesquisa científica pode ser aplicada para resolver desafios concretos, contribuindo para a inovação nos setores público e privado.

Ao consolidar este evento como um espaço de diálogo e construção do conhecimento, a UAPI reforça seu compromisso em formar profissionais capacitados não apenas para atuar no mercado de trabalho, mas também para pensar criticamente, inovar e transformar a realidade onde estão inseridos.

Que este Anais sirva como inspiração para que novas pesquisas sejam desenvolvidas, ampliando o impacto da UAPI na produção científica do estado e fortalecendo a educação como um vetor essencial de progresso social e econômico.

Boa Leitura!

Profa. Msc. Ana Angélica F. Costa  
Coordenadora Geral da UAPI  
Coordenação da Comissão Científica da  
I Jornada da UAPI - UESPI

# SUMÁRIO

## ADMINISTRAÇÃO

### **A INFLUÊNCIA DAS MÍDIAS DIGITAIS NOS MICRO E PEQUENOS EMPREENDIMENTOS FEMININOS NO SETOR ALIMENTÍCIO** 11

Hilarina Feitosa Gonçalves, Kátia Regina Calixto Brasil

### **A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA GESTÃO EMPRESARIAL: IMPACTO E IMPLICAÇÕES** 12

Talilo Tarlison Passos de Araujo

### **ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DO PÚBLICO DE TOLEDO SOBRE AS AÇÕES DO OBSERVATÓRIO SOCIAL**

Gabriel dos Santos Conti, Kauane Lorini Danieli, Mariana Pereira Bernine, Angélica Patrícia Sommer Meurer, Marciele Rosália Silveres

13

### **A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NO PERÍODO PÓS PANDÊMICO NAS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS**

Sâmia Maria da Conceição Lopes, Kátia Regina Calixto Brasil

14

### **EMPREENDEDORISMO NA PERIFERIA** 15

Daniel Fernando AngtIs, Emily Andreola Schmelzer, Juliana Pereira Bernine, Murilo Riscarolli Belo, Tamires Sanches da Silva

### **ESTADO DO CONHECIMENTO SOBRE A EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA NA EDUCAÇÃO BÁSICA** 16

Wellington Sergio de Souza

### **GESTÃO FINANCEIRA E CONTROLADORIA DA UNIVERSIDADE ABERTA DO PIAUÍ – UAPI** 17

Maria Tamires Queiroz Costa

### **IMPACTO DAS REDES SOCIAIS NAS DECISÕES DE COMPRA DE ELETRÔNICOS** 18

Caio Guilherme da Silva, Angélica Patrícia Sommer Meurer, Marciele Rosália Siveres, Marcel Augusto Colling, Marcelo Jacobowski

### **UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SOBRE AS CARACTERÍSTICAS DO COMPORTAMENTO DO EMPREENDEDOR DE SUCESSO** 19

Felipe Otori, Janaína Koval, Lucinéia Moraes Silva, Angélica Patrícia Sommer Meurer, Marciele Rosália Siveres

### **IMPACTO DO CAPITAL HUMANO NA GESTÃO ORGANIZACIONAL, NA CONTEMPORANEIDADE: ABORDAGENS TEÓRICAS E PERSPECTIVAS** 20

Laura Melo Barros Bona Miranda, Ana Paula Rodrigues Vieira da Silva,

### **INTEGRAÇÃO DA EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA NO CURRÍCULO ESCOLAR DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA** 21

Cícera Isabel Alves Borges de Sousa

<b>PESQUISA DE MARKETING DE UMA EMPRESA DE VEÍCULOS ELÉTRICOS TRIPULADOS</b>	<b>22</b>
Joice Mara Lopes Torri, Wesley Gabriel Santos do Amaral, Angélica Patrícia Sommer Meurer, Marciele Rosália Siveres	

## **ENERGIAS RENOVÁVEIS**

<b>UMA PESQUISA SOBRE O COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR NO SETOR DE LIMPEZA DE PLACAS SOLARES</b>	<b>24</b>
---	-----------

Sônia Aparecida Tibúrcio Harmel, Fagner Rogerio de Souza Scherer, Lucas Timoteo Cruz, Vitor Conceição Lembi, Marciele Rosália Siveres

<b>ENERGIAS RENOVÁVEIS NO LITORAL DO PIAUÍ: NOVOS HORIZONTES E DESAFIOS NA TRANSIÇÃO ENERGÉTICA</b>	<b>25</b>
---	-----------

Leonardo José da Silva Costa, Edson Osterne da Silva Santos, Antonia Rafaela Oliveira Vanderlei, Rosa Maria da Conceição dos Santos

<b>ENERGIA SOLAR E O BOMBEAMENTO FOTOVOLTAICO NO SEMIÁRIDO PIAUIENSE: DESAFIOS E ESTRATÉGIAS PARA O DESENVOLVIMENTO</b>	<b>26</b>
---	-----------

Ítalo José Pereira Sobral, Marcos Gomes de Sousa, Bartira Araújo da Silva Viana

<b>FONTES DE ENERGIA RENOVÁVEIS</b>	<b>27</b>
-------------------------------------	-----------

Rejane Maria de Moraes

<b>LEVANTAMENTO QUANTITATIVO DE FORMAÇÕES PARA O SETOR DE HIDROGÊNIO RENOVÁVEL NO PIAUÍ</b>	<b>28</b>
---	-----------

Atos A. S. Borges, Juan de Aguiar Gonçalves

## **TECNOLOGIAS**

<b>A SEGURANÇA DE DISPOSITIVOS IOT E COMO VULNERABILIDADES NESSES DISPOSITIVOS PODEM SER EXPLORADAS POR HACKERS</b>	<b>30</b>
---	-----------

Iranildo Chagas de Sousa, Danilo Borges da Silva

<b>A TECNOLOGIA E O CUIDADO DE ENFERMAGEM ÀS CRIANÇAS HOSPITALIZADAS: REVISÃO INTEGRATIVA</b>	<b>31</b>
---	-----------

Larha Theresa Pinheiro da Costa Gomes, Rayla Maria Pontes Guimarães Costa

<b>ANÁLISE DA RELEVÂNCIA DA DESINFORMAÇÃO EM FRAUDES VIRTUAIS: UM ESTUDO VISUAL COM DASHBOARD INTERATIVO</b>	<b>32</b>
--	-----------

Ygor Freitas Medeiros da Silva, Filipe Fontinele de Almeida

<b>ANÁLISE DE DADOS JURÍDICOS COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMPUTACIONAL</b>	<b>33</b>
---	-----------

Geovana Cosme Cardozo, Ivana Cosme Cardozo, José Augusto Paz Ximenes Furtado, Joseli Lima Magalhães

<b>AVALIAÇÃO PREDITIVA DE INDICADORES SOCIAIS PARA O PIAUÍ ATRAVÉS DA FERRAMENTA JULIUS</b>	<b>34</b>
---	-----------

Francisco Marques Cardozo Júnior

<b>AVALIAÇÃO DE DOCUMENTOS PROCESSUAIS COM USO DO ASSISTENTE DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COPILOT</b>	<b>35</b>
Ivana Cosme Cardozo, Geovana Cosme Cardozo, José Augusto Paz Ximenes Furtado, Joseli Lima Magalhães	
<b>COMO A IA ESTÁ REMODELANDO O DESENVOLVIMENTO WEB PARA O FUTURO: UMA RAPID REVIEW</b>	<b>36</b>
Ramnsés Silva e Araújo	
<b>IMPACTOS DA EXPOSIÇÃO À REALIDADE VIRTUAL EM CRIANÇAS DURANTE A HOSPITALIZAÇÃO: REVISÃO INTEGRATIVA</b>	<b>37</b>
Rafaela Tavares Silva Magalhães Cardoso, Verena da Costa Pereira, Stefhanny Karolyne Meneses de Melo, Rayla Maria Pontes Guimarães Costa	
<b>O IMPACTO DAS TÉCNICAS DE ENGENHARIA SOCIAL NA SEGURANÇA CIBERNÉTICA DAS PLATAFORMAS DE STREAMING DE ENTRETENIMENTO</b>	<b>38</b>
Francisco Ítalo Dias Teixeira <sup>1</sup> , Danilo Borges da Silva, Yuri Gomes Azevedo, Filipe Fontinele de Almeida	
<b>O PAPEL DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS PREVISÕES METEOROLÓGICAS: TENDÊNCIAS E DESAFIOS, UM MAPEAMENTO SISTEMÁTICO</b>	<b>39</b>
Yuri Gomes Azevedo, Filipe Fontinele de Almeida	
<b>O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO: AVANÇOS E DESAFIOS NA PRÁTICA DOCENTE</b>	<b>40</b>
Marcos Gomes de Sousa, Ítalo José Pereira Sobral	
<b>SISTEMA DE GESTÃO DE PARTICIPAÇÃO REMOTA EM AÇÕES EXTENSIONISTAS - MÓDULO PRESENÇA E NOTIFICAÇÕES</b>	<b>41</b>
Samuel da Silva Oliveira, Danilo Borges da Silva	
<b>SISTEMA DE GESTÃO DE PARTICIPAÇÃO REMOTA EM AÇÕES EXTENSIONISTAS - MÓDULO SUBMISSÕES</b>	<b>42</b>
Francisco Douglas Santos de Castro, Danilo Borges da Silva	
<b>SORA: SOFTWARE PARA OTIMIZAÇÃO DE ALOCAÇÃO DE RECURSOS</b>	<b>43</b>
Jarod Mateus de Sousa Cavalcante, Danilo Borges da Silva	
<b>USO DA FERRAMENTA DIGITAL VOYANT TOOLS PARA PESQUISA NO SETOR JURÍDICO</b>	<b>44</b>
Geovana Cosme Cardozo, Ivana Cosme Cardozo, José Augusto Paz Ximenes Furtado, Joseli Lima Magalhães	
<b>USO DA LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO R NO ESTUDO SOBRE SEGURANÇA PÚBLICA NO ESTADO DO PIAUÍ</b>	<b>45</b>
Geovana Cosme Cardozo, Ivana Cosme Cardozo, José Augusto Paz Ximenes Furtado, Joseli Lima Magalhães	



# **ADMINISTRAÇÃO E ÁREAS AFINS**

## A INFLUÊNCIA DAS MÍDIAS DIGITAIS NOS MICRO E PEQUENOS EMPREENDIMENTOS FEMININOS NO SETOR ALIMENTÍCIO

Hilarina Feitosa Gonçalves<sup>1</sup>, Kátia Regina Calixto Brasil<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduanda em Administração – Universidade Aberta do Piauí/Uespi – Brasil –  
hilarinafeitosa@aluno.uespi.br

<sup>2</sup>Docente curso Administração – Universidade Estadual do Piauí/Uespi – Brasil –  
katiaregina@ccsa.uespi.br

A pesquisa se justifica com base em um levantamento sobre as micro e pequenas empresas (MPEs). Essas microempresas desempenham um papel significativo e essencial na economia brasileira, pois fomentam o desenvolvimento do país, gerando impactos positivos além de contribuírem para a geração de emprego e renda impulsionando o crescimento econômico. Para isso, questiona-se: **de que maneira as mídias digitais influenciam os pequenos empreendimentos femininos no ramo alimentício?** Para responder formulamos como objetivo geral analisar a influência das mídias digitais nos pequenos empreendimentos femininos do ramo alimentício. Metodologicamente, esta pesquisa é classificada como sendo aplicada, quantitativa, descritiva, documental e bibliográfica. Espera-se como resultados a produção do conhecimento a respeito do empreendedorismo feminino em um setor altamente competitivo, cujo desafio se dá pela conquista do paladar do cliente aliado a qualidade do produto ofertado. As mulheres, na maioria das vezes, empreendem por necessidade, por serem responsáveis pelo sustento familiar. Conclui-se que a pesquisa é importante para a instituição de ensino superior (IES) em foco, existindo uma significativa oportunidade de que possamos ter um apanhado sobre a temática, analisando os aspectos tecnológicos que influenciaram em maior proporção e pequeno empreendimento. Para os discentes do curso, nos propomos a oportunizar que eles tenham acesso a aspectos que muitas vezes não temos como comprovar cientificamente com a extração dos dados, além de incentivá-los a buscar maior conhecimento na área visto a disciplina de empreendedorismo ser ofertada no curso.

**Palavras-chave:** Empreendedorismo Feminino: Mídias Digitais: Pequenas e Médias Empresas.

## A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA GESTÃO EMPRESARIAL: IMPACTO E IMPLICAÇÕES

Talilo Tarlison Passos de Araujo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bacharel em Administração – UAPI/UESPI – Brasil – ttarlison@gmail.com

**Justificativa:** Este estudo investiga como a inteligência artificial (IA) pode transformar o ambiente empresarial contemporâneo, fornecendo ferramentas que auxiliam na tomada de decisões pelos gestores. A IA pode gerar insights e ideias inovadoras, contribuindo para a criação de novos conhecimentos, impulsionando, assim, o crescimento e a competitividade das organizações.

**Objetivo(s):** O presente trabalho tem como objetivo mostrar os impactos da inteligência artificial na gestão empresarial contemporânea e suas consequências.

**Método(s) de Pesquisa:** A metodologia utilizada neste estudo consistiu em uma revisão bibliográfica, tendo como base de dados o Google Acadêmico. A pesquisa limitou-se a artigos publicados em 2024, em português para maior relevância nos resultados. Foram utilizadas as palavras-chave "IA", "gestão" e "empresas", combinadas com o operador booleano "AND". Foram obtidos 4.570 resultados, dos quais cinco artigos foram cuidadosamente selecionados por estarem condizentes com o objetivo da pesquisa, optou-se que seriam válidos somente artigos científicos e descartados teses, dissertações e revistas.

**Resultado(s):** Os resultados abordam as implicações da IA no contexto organizacional, destacando os impactos e benefícios do seu uso em setores como logística, marketing, produção, vendas, atendimento ao cliente, bem como seu papel na gestão empresarial para análise de dados e tomada de decisões.

**Conclusão(ões):** A pesquisa aponta para um impacto positivo da IA, revolucionando a gestão empresarial ao aumentar a receita, reduzir custo, aumentar a produtividade, desenvolver habilidades gerenciais e auxiliar na tomada de decisões e previsões com base na análise dos dados. Essa tecnologia identifica tendências e padrões, impulsionando a inovação das empresas e otimizando processos repetitivos, resultando em economia de tempo e dinheiro. No entanto, deve ser tratada de forma responsável e ética com relação às informações e dados sensíveis do negócio, requerendo assim uma gestão cuidadosa. Se utilizada de maneira imprópria, pode gerar impacto devastador na competitividade da empresa. Conclui-se então que a IA pode ser uma poderosa ferramenta dentro das empresas, auxiliando a gestão a impulsionar o negócio em um mercado cada vez mais competitivo e globalizado. Portanto, é recomendável continuar explorando o tema para buscar as melhores práticas na gestão das empresas.

**Palavras-chave:** IA; Gestão; Administração; Transformação Digital

## ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DO PÚBLICO DE TOLEDO SOBRE AS AÇÕES DO OBSERVATÓRIO SOCIAL

Gabriel dos Santos Conti<sup>1</sup>, Kauane Lorini Danieli<sup>2</sup>, Mariana Pereira Bernine<sup>3</sup>,  
Angélica Patrícia Sommer Meurer<sup>4</sup>, Marciele Rosália Siveres<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Graduando em Administração – Faculdade Biopark – Brasil – gdossantos910@gmail.com

<sup>2</sup>Graduanda em administração – Faculdade Biopark – Brasil – danielikauane8@gmail.com

<sup>3</sup>Graduanda em administração – Faculdade Biopark – Brasil – maripere21@outlook.com

<sup>4</sup>Professora orientadora – Faculdade Biopark – Brasil – angelica.meurer@bpkedu.com.br

<sup>5</sup>Professora orientadora – Faculdade Biopark – Biopark Educação – Brasil –  
marciele.siveres@bpkedu.com.br

**Justificativa:** Espera-se obter um impacto significativo nas atividades da organização, fortalecendo sua missão de promover transparência e participação dos munícipes. Tornar o Observatório Social do Brasil (OSB) visível ao público possibilita a atração de possíveis novos membros voluntários para ingressar à comunidade, assim fortalecendo-a cada vez mais, reunindo pessoas comprometidas em busca de um município mais justo e transparente na aplicação dos recursos tributários dos cidadãos de Toledo.

**Objetivos:** Analisar o conhecimento e a percepção dos moradores de Toledo sobre as ações do Observatório Social. Com base nos resultados da pesquisa, são propostas estratégias para fortalecer a presença da ONG e aumentar a participação da comunidade.

**Métodos de Pesquisa:** A pesquisa realizou uma abordagem quantitativa para medir o conhecimento sobre o OSB, utilizando questionários distribuídos via plataformas online para uma amostra de 100 moradores de Toledo, Paraná. Os dados coletados foram analisados de forma criteriosa para identificar fatores que influenciaram a percepção e o engajamento da comunidade. Além disso, foram consultadas fontes secundárias confiáveis, como livros e artigos científicos, para contextualizar e aprofundar a análise dos resultados obtidos, permitindo uma visão abrangente sobre os desafios e oportunidades de atuação do OSB.

**Resultados:** Os dados indicam que a maioria dos moradores de Toledo tem apenas algum conhecimento ou desconhece o OSB e suas ações. No entanto, há grande interesse pela importância da transparência na gestão pública, e muitos participantes afirmaram que gostariam de se envolver nas atividades do OSB, desde que tenham mais informações e oportunidades de engajamento. Esses resultados apontam que ampliar a visibilidade da ONG e facilitar o acesso à participação comunitária são estratégias essenciais para aumentar o impacto das ações do Observatório.

**Conclusão:** Conclui-se que o Observatório Social de Toledo desempenha um papel relevante na promoção da transparência pública, mas ainda necessita fortalecer sua visibilidade na região. Embora a maioria dos entrevistados reconheça a importância do controle das atividades governamentais, a falta de informação e acessibilidade limita o envolvimento da comunidade. O estudo sugere estratégias de comunicação para ampliar o acesso da população às iniciativas do Observatório, incentivando uma cultura de controle social mais ativa e participativa.

**Palavras-chave:** Transparência; Cidadania; Fiscalização

## A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NO PERÍODO PÓS PANDÊMICO NAS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS

Sâmia Maria da Conceição Lopes<sup>1</sup>, Kátia Regina Calixto Brasil<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica de Administração – UESPI – Brasil – samia.lopes.maria@gmail.com

<sup>2</sup>Professora efetiva – UESPI – Brasil – Katiaregina@ccsa.uespi.br

**Justificativa:** A pandemia de Covid-19 provocou muitas alterações e adaptações em empresas ao redor do mundo e as Pequenas e Médias Empresas (PMEs) foram as que mais vivenciaram os impactos causados pelo período de isolamento. Este mesmo período também oportunizou a aceleração do processo de Transformação Digital, tornando o mercado mais competitivo e exigindo uma maior adaptação dos pequenos negócios. Diante da considerável participação dos pequenos empreendimentos na economia brasileira, a pesquisa procurou responder o seguinte questionamento, “De que maneira a Transformação Digital proporcionou que as Pequenas e Médias Empresas continuassem ativas no período pós pandêmico?”.

**Objetivo(s):** O trabalho possui como objetivo geral analisar como o processo de Transformação Digital nas Pequenas e Médias Empresas são fundamentais para que continuem ativas no período pós pandêmico.

**Método(s) de Pesquisa:** Pesquisa se caracteriza como documental, quantitativa, com foco nos resultados tratados, exploratória e de caráter descritivo. Primeiramente foi realizada a pesquisa bibliográfica através de artigos, revistas, sites e livros que abordassem sobre os impactos da TI nas PMEs durante o período da Pós Pandemia. Na segunda etapa foram catalogados os achados para que fosse feita a análise dos dados.

**Resultado(s):** Os resultados demonstram que por meio da Transformação Digital as PMEs conseguiram ter acesso a novos canais de comunicação, venda e divulgação dos seus produtos. Em decorrência da pandemia, as redes sociais como WhatsApp e Instagram, segundo pesquisas, passaram a ser os canais mais utilizados pelos pequenos empreendimentos para realizar a venda. Essa mudança também gerou a necessidade de o empreendedor se capacitar para um mercado mais competitivo e tecnológico.

**Conclusão(ões):** Durante a pandemia, as PMEs buscaram ferramentas de fácil utilização, como redes sociais, para divulgar, comunicar e vender seus produtos/serviços. Assim é possível notar que a implementação das ferramentas da Transformação Digital são fundamentais para que as Pequenas e Médias Empresas continuem ativas no período pós pandêmico, sendo perceptível o quanto as pequenas empresas possuem maior capacidade de atender seu público, além da melhoria na gestão estratégica da empresa e, conseqüentemente, melhor posicionamento no mercado.

**Palavras-chave:** Transformação Digital; Pequenas e Médias Empresas; Pós Pandemia

## EMPREENDEDORISMO NA PERIFERIA

Daniel Fernando Angtls<sup>1</sup>, Emily Andreola Schmelzer<sup>2</sup>, Juliana Pereira Bernine<sup>3</sup>, Murilo Riscarolli Belo<sup>4</sup>, Tamires Sanches da Silva<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> Administração – Faculdade Biopark – Brasil – daniel.angst@alunos.bpkedu.com.br

<sup>2</sup> Administração – Faculdade Biopark – Brasil – Emily.schmelzer@alunos.bpkedu.com.br

<sup>3</sup> Administração – Faculdade Biopark – Brasil – juliana.bernine@alunos.bpkedu.com.br

<sup>4</sup> Administração – Faculdade Biopark – Brasil – murilo.belo@alunos.bpkedu.com.br

<sup>5</sup> Administração – Faculdade Biopark – Brasil – tamires.silva@alunos.bpkedu.com.br

**Justificativa:** O estudo explora o empreendedorismo nas periferias brasileiras, onde muitos moradores desejam abrir negócios, mas enfrentam falta de apoio, infraestrutura precária e estigmas sociais. A pesquisa destaca o potencial econômico dessas regiões e conclui que apoiar esses empreendedores pode melhorar a qualidade de vida e ajudar a combater preconceitos.

**Objetivo(s):** Empreender é mais do que abrir negócios; envolve inovação, desenvolvimento econômico e transformação social. Embora muitos moradores das favelas brasileiras tenham o desejo ou já estejam empreendendo, enfrentam grandes desafios, como falta de infraestrutura, acesso restrito a financiamento, insegurança e concorrência informal. Este estudo busca identificar tanto os estímulos quanto às barreiras ao empreendedorismo nessas comunidades, promovendo uma visão que ultrapasse o estigma de violência e dependência associado às periferias. A pesquisa destaca o potencial das favelas como espaços de inovação e resistência, onde pequenos negócios podem impulsionar a economia local e melhorar a qualidade de vida dos moradores.

**Método(s) de Pesquisa:** O estudo é qualitativo e exploratório, voltado para entender motivações e desafios do empreendedorismo em comunidades urbanas. Baseado em fontes secundárias, como dados do IBGE e artigos, identifica padrões e obstáculos para empreender em áreas vulneráveis do Brasil.

**Resultado(s):** O desenvolvimento nas periferias depende de melhorias básicas como infraestrutura e comunicação, fundamentais para fomentar o empreendedorismo local. ONGs e empresas, como o Sebrae, oferecem cursos gratuitos para capacitação, enquanto iniciativas comunitárias, como escolas de programação, ajudam jovens a acessar o mercado de trabalho. O "senso de comunidade" pode ser um diferencial positivo, mas empreender ainda enfrenta desafios, como o acesso a financiamento e a concorrência informal. Há oportunidades em setores como beleza e turismo, onde a demanda e o potencial de mercado nas favelas têm crescido.

**Conclusão(ões):** O estudo aponta que o crescimento de pequenos negócios nas favelas é essencial para o desenvolvimento econômico do Brasil, gerando empregos e fortalecendo a economia local. Para isso, é necessário um ecossistema inclusivo, promovido por governos e instituições, que valorize o empreendedorismo em áreas vulneráveis. As periferias, mesmo diante de desafios, mostram potencial de inovação e resistência, contribuindo para o desenvolvimento urbano e a qualidade de vida das comunidades.

**Palavras-chave:** Empreendedorismo; Infraestrutura; Inclusão

## ESTADO DO CONHECIMENTO SOBRE A EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Wellington Sergio de Souza<sup>1</sup>

<sup>1</sup>pós-graduado MBA em gestão de instituições públicas, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO) wellingtonsergiodesouza1@gmail.com

Este estudo examina a educação empreendedora (EE) na educação básica, destacando sua relevância para desenvolver nos alunos habilidades de autonomia, inovação e resiliência, essenciais para responder aos desafios de uma sociedade em rápida transformação. A introdução do empreendedorismo desde as séries iniciais permite formar cidadãos críticos e inovadores, alinhados aos princípios da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que incentiva a integração de práticas empreendedoras no currículo escolar brasileiro.

O objetivo principal da pesquisa é mapear publicações científicas que tratam da aplicação da educação empreendedora no ensino básico brasileiro, identificando suas potencialidades e limitações. Para isso, foi empregada a metodologia de "Estado do Conhecimento" proposta por Morosini e Fernandes (2014), permitindo uma análise sistemática das produções acadêmicas sobre o tema. O levantamento foi realizado no Portal de Periódicos da CAPES, selecionando artigos entre 2020 e 2024, com critérios como acesso aberto, revisão por pares e produção nacional.

Os resultados evidenciam que a integração da educação empreendedora no currículo escolar contribui significativamente para o desenvolvimento de competências técnicas e socioemocionais, promovendo uma formação mais completa e alinhada com o contexto contemporâneo. No entanto, foram identificados desafios para a implementação eficaz dessa abordagem, incluindo a necessidade de capacitação dos professores e a falta de infraestrutura adequada, que podem limitar o potencial de práticas empreendedoras nas escolas.

Conclui-se que a educação empreendedora oferece uma alternativa eficaz para engajar os alunos e prepará-los tanto para o mercado de trabalho quanto para a cidadania ativa. Contudo, para que esta proposta tenha sucesso, é fundamental que as políticas públicas sejam elaboradas para apoiar o desenvolvimento de infraestrutura e formação docente adequada, fortalecendo as práticas educacionais e garantindo uma educação de qualidade para todos.

**Palavras-chave:** Empreendedorismo; Educação Empreendedora; Educação

## GESTÃO FINANCEIRA E CONTROLADORIA DA UNIVERSIDADE ABERTA DO PIAUÍ – UAPI

Maria Tamires Queiroz Costa<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Bacharel em Administração – Universidade Estadual do Piauí-UESPI – Brasil – E-mail mariatamires@uespi.br

**Justificativa:** a importância de descrever e avaliar a gestão eficiente da UAPI, entidade de grande valor para a educação do Piauí.

**Objetivo(s):** o objetivo geral é abordar como a gestão financeira influi no desenvolvimento de serviços prestados da UAPI para os piauiense, os objetivos específicos são, avaliar a capacidade de atualização de estrutura e corpo de trabalho da instituição, observar quais são os desafios diários na gestão da entidade e descrever a importância do diálogo no alcance de metas.

**Método(s) de Pesquisa:** pesquisa bibliográfica, caráter descritivo, as informações foram colhidas em arquivos como artigos científicos, revistas e sites.

**Resultado(s):** A Uapi, atualmente está organizada por Etapas, ofertando o Curso de Bacharelado em Administração e os Cursos Tecnologia em Energias Renováveis e Curso Tecnologia em Sistema para Internet, iniciados no ano de 2024, gerenciada financeiramente pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado-FAPEPI e controlada pelo Estado a partir das atividades da Secretaria de Educação do Estado do Piauí, público alvo pessoas com ensino médio concluído na microrregião do Estado sobre as proximidades dos 183 polos. Os parceiros da UAPI, são: Secretaria de Educação do Estado do Piauí, Universidade Estadual do Piauí-FUESPI, FAPEPI, que contribuem com profissionais, estrutura, alojamento e repasses financeiros para manter a qualidade e suas finalidades no ensino. Para Mendes (2023, p. 02), “atualmente, mais do que nunca a Gestão Financeira se faz necessária, pois é responsável por fornecer recursos para que toda uma operação possa existir de forma eficiente possível”. Embora a UAPI seja uma instituição genuinamente pública, ela sofre a concorrência de outras entidades de ensino particulares, atualmente há um grande leque de Faculdades Privadas que atua em EAD.

**Conclusão(ões):** a gestão financeira e controladoria eficientes a realidade de mercado da UAPI, são relevantes para manutenção dos serviços prestados e para a continuidade da instituição, buscando melhorar os serviços e atender com qualidade às necessidades educacionais da sociedade piauiense.

**Palavras-chave:** Gestão; Controle; Organização

## IMPACTO DAS REDES SOCIAIS NAS DECISÕES DE COMPRA DE ELETRÔNICOS

Caio Guilherme da Silva<sup>1</sup>, Angélica Patrícia Sommer Meurer<sup>2</sup>, Marciele Rosália Siveres<sup>3</sup>, Marcel Augusto Colling<sup>4</sup>, Marcelo Jacobowski<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Graduando em Administração – Faculdade Biopark – Brasil – kayoguy321@gmail.com

<sup>2</sup>Professora Orientadora – Faculdade Biopark – Brasil – angélica.meurer@bpkedu.com.br

<sup>3</sup>Professora Orientadora – Faculdade Biopark – Brasil – marciele.siveres@bpkedu.com.br

<sup>4</sup>Professora Coorientador – Faculdade Biopark – Brasil – marcel.colling@bpkedu.com.br

<sup>5</sup>Professora Coorientador – Faculdade Biopark–Brasil-marcelo.jacobowski@bpkedu.com.br

**Justificativa:** A escolha deste tema se justifica pela crescente importância das mídias sociais como canal de comunicação entre marcas e clientes, especialmente no setor de eletrônicos, uma vez que os compradores precisam pesquisar mais sobre eletrônicos antes de comprar. As marcas precisam entender o papel das mídias sociais neste processo se quiserem melhorar suas estratégias de marketing digital, e os consumidores precisam entender se quiserem tomar decisões de compra mais informadas.

**Objetivo(s):** Identificar os elementos e mecanismos que influenciam o comportamento do consumidor, bem como analisar especificamente, o impacto das redes sociais em suas decisões de compra de produtos eletrônicos. Para isso, serão realizadas pesquisas qualitativas e quantitativas com consumidores, além de uma revisão da literatura existente sobre o tema.

**Método(s) de Pesquisa:** Buscou-se avaliar a influência das mídias sociais nas decisões de compra de produtos eletrônicos, utilizando uma abordagem combinada quanti-qualitativa. A metodologia incluiu uma revisão bibliográfica focada em autores renomados como Castells e Kotler, para fundamentação teórica sobre redes sociais e comportamento do consumidor. Além disso, foram analisados dados secundários de relatórios, artigos e estudos de caso para identificar tendências e fatores que impactam as escolhas de compra. Com isso, espera-se uma compreensão abrangente da influência das redes sociais no mercado de eletrônicos.

**Resultado(s):** A literatura destaca que as mídias sociais se firmaram como canais centrais de influência, especialmente em mercados competitivos e tecnológicos como o de eletrônicos. A análise sugere que os consumidores frequentemente buscam redes sociais para comparar preços, ler avaliações e seguir recomendações de influenciadores. Plataformas como Instagram, YouTube e Twitter se mostram influentes na promoção de produtos, validando o impacto crescente do marketing digital. Além disso, as interações nas redes reforçam o papel das avaliações e recomendações de influenciadores, aumentando a confiança dos consumidores em suas decisões de compra.

**Conclusão(ões):** Este estudo analisou como as mídias sociais influenciam as escolhas de compra de aparelhos eletrônicos, ressaltando o papel de influenciadores e anúncios na construção de confiança. Os consumidores buscam informações nessas plataformas, onde a confiança em avaliações é crucial. Assim, estratégias eficazes de marketing digital podem aumentar a conversão de usuários em compradores.

**Palavras-chave:** Mídias Sociais; Comportamento do Consumidor; Eletrônicos.

## UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SOBRE AS CARACTERÍSTICAS DO COMPORTAMENTO DO EMPREENDEDOR DE SUCESSO

Felipe Omori<sup>1</sup>, Janaína Koval<sup>2</sup>, Lucinéia Morais Silva<sup>3</sup>, Angélica Patrícia Sommer Meurer<sup>4</sup>, Marciele Rosália Siveres<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Graduando em Administração – Faculdade Biopark – Brasil – felipeomori.facul@gmail.com

<sup>2</sup>Graduando em Administração – Faculdade Biopark – Brasil – kovaljanaina62@gmail.com

<sup>3</sup>Graduando em Administração – Faculdade Biopark – Brasil – lucineia.morais.sil@gmail.com

<sup>4</sup>Professora Orientadora – Faculdade Biopark – Brasil – angélica.meurer@bpkedu.com.br

<sup>5</sup>Professora Orientadora – Faculdade Biopark – Brasil – marciele.siveres@bpkedu.com.br

**Justificativa:** Justifica-se a realização deste trabalho, pelo fato de uma revisão bibliográfica ser uma das tarefas que mais promovem o aprendizado e o amadurecimento do leitor em uma determinada área de estudo, além do aprimoramento sobre o assunto.

**Objetivo(s):** Rever a literatura acerca das principais características do comportamento do empreendedor de sucesso, apresentando referências teóricas já publicadas sobre o assunto.

**Método(s) de Pesquisa:** Foi realizada uma busca aprofundada em bases de dados científicos para identificar estudos relevantes sobre comportamento empreendedor. A seleção das fontes priorizou artigos de maior relevância e influência, especialmente aqueles que tratam diretamente do sucesso no empreendedorismo e das principais características comportamentais associadas a esse aspecto. Os estudos selecionados foram submetidos a uma leitura e análise crítica, permitindo a identificação das características comportamentais mais destacadas, das metodologias empregadas e das questões principais. Dessa forma, foi possível observar as características comportamentais de maior destaque, os fatores contextuais que influenciam os resultados e as interpretações alcançadas pelos autores.

**Resultado(s):** A pesquisa sobre comportamento empreendedor revelou características-chave associadas ao sucesso de indivíduos que buscam desenvolver novos empreendimentos. Entre as principais estão: busca de oportunidades e iniciativa, destacada pela capacidade de identificar e aproveitar oportunidades; persistência para enfrentar desafios; autoconfiança e provisão para riscos calculados para tomar decisões ousadas; planejamento e monitoramento sistemático como suporte à gestão; inovação e criatividade; comprometimento; rede de contatos e persuasão; e visão de futuro também se mostraram fundamentais para o desempenho organizacional e a diferenciação no mercado. As análises ressaltam que essas características, embora variáveis conforme a personalidade e o contexto, formam o núcleo do comportamento empreendedor bem-sucedido.

**Conclusão(ões):** Após a análise de 10 artigos sobre comportamento empresarial, foram identificadas características comuns que definem um empreendedor de sucesso. A pesquisa destacou a importância da persistência e de uma mentalidade inovadora, além da necessidade de ações concretas para transformar ideias em realidade e gerar impacto positivo na comunidade. Os comportamentos recorrentes, como a persistência, ressaltam sua relevância no empreendedorismo, ampliando a compreensão do tema e evidenciando a necessidade de uma abordagem crítica na avaliação do comportamento empreendedor em diferentes contextos.

**Palavras-chave:** Empreendedorismo; Comportamento Empreendedor; Persistência

## IMPACTO DO CAPITAL HUMANO NA GESTÃO ORGANIZACIONAL, NA CONTEMPORANEIDADE: ABORDAGENS TEÓRICAS E PERSPECTIVAS

Laura Melo Barros Bona Miranda<sup>1</sup>; Ana Paula Rodrigues Vieira da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Doutora em Administração – Universidade Presbiteriana Mackenzie – Brasil -  
lauramelo@ccm.uespi.br

<sup>2</sup>Graduanda em Administração – Universidade Estadual do Piauí – Brasil -  
anapsilva@aluno.uespi.br

**Justificativa:** o tema da pesquisa aborda o impacto do capital humano no contexto organizacional contemporâneo.

**Objetivo(s):** conhecer o impacto do capital humano na gestão organizacional, na contemporaneidade, visando à melhoria do desempenho das tarefas pelos colaboradores, nas organizações competitivas e analisar o impacto provocado pelo capital humano a partir do desempenho das tarefas e outras contribuições na gestão organizacional.

**Método(s) de Pesquisa:** foi realizada uma revisão bibliográfica abrangente sobre os temas (capital humano, treinamento e gestão de pessoas) em fontes como artigos científicos, livros, legislações e jurisprudências nacionais e internacionais relevantes.

**Resultado(s):** os resultados alcançados pela pesquisa revelam que nos últimos anos, as organizações têm experimentado uma grande transformação, acompanhando as amplas mudanças políticas e econômicas que ocorreram. Nesse contexto, é importante salientar que a atual era que vivemos é a era do conhecimento, onde as equipes de Gestão de Pessoas passaram a assumir um papel estratégico mais abrangente, substituindo os antigos departamentos de Recursos Humanos. Destarte, pode-se inferir que a Gestão de Pessoas visa auxiliar a organização a atingir seus objetivos e cumprir sua missão. Isso é feito ao proporcionar competitividade, promover a auto-atualização e a satisfação dos colaboradores, desenvolver e manter a qualidade de vida no trabalho, gerenciar e impulsionar a mudança, além de manter políticas éticas e comportamento socialmente responsável.

**Conclusão(ões):** é essencial que as organizações invistam na gestão de talentos, porque essa questão é algo decisivo no êxito nos negócios. Antes visto de maneira mecânica, o ambiente de trabalho passou a ser dinâmico, com treinamentos focados em motivação, atendimento ao cliente, gestão e fortalecimento de equipe. Portanto, entende-se que a Gestão de Pessoas desempenha um papel significativo nas relações humanas, moldando e profissionalizando os talentos da empresa por meio de capacitações que incentivam o desenvolvimento individual e motivam os colaboradores a alcançar os objetivos organizacionais.

**Palavras-chave:** Gestão de Pessoas; capital humano; organização

## INTEGRAÇÃO DA EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA NO CURRÍCULO ESCOLAR DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Cícera Isabel Alves Borges de Sousa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Especialista em Empreendedorismo e Inovação – Instituto Federal do Piauí – Brasil – ciceraborges.adm@gmail.com

**Justificativa:** O conceito de empreendedorismo por muito tempo esteve ligado quase que exclusivamente a atividades de negócios. Contudo, esse conceito se ampliou, indo além de uma atividade estritamente empresarial e econômica, contemplando a habilidade de identificar problemas e oportunidades, pela capacidade de comunicação, organização e planejamento, de propor soluções inovadoras e criativas, de transformar ideias em ações (Mendes, 2007). A pesquisa justifica-se pela necessidade de reformulação das práticas pedagógicas tradicionais, incluindo o ensino empreendedor no currículo escolar desde a Educação Básica, a fim de promover nos estudantes, habilidades indispensáveis para o exercício da cidadania, capacitando-os para desafios futuros.

**Objetivo(s):** Analisar como a integração do empreendedorismo no currículo escolar pode fomentar o desenvolvimento de habilidades empreendedoras desde os anos iniciais da educação.

**Método(s) de Pesquisa:** A análise foi feita por meio de uma revisão sistemática da literatura, utilizando para busca dos artigos a base de dados *Scientific Periodicals Electronic Library (Spell)*, resultando em dez trabalhos publicados entre 2014 e 2023.

**Resultado(s):** Após as avaliações dos trabalhos foi possível constatar que o conceito de educação empreendedora precisa ser discutido de forma mais sólida e aprofundada para avançar com diretrizes que estimulem sua disseminação tanto no ensino superior como nos demais níveis de ensino (Schaefer; Minello, 2017; Carvalho et al., 2022). Surgindo a necessidade de promover iniciativas integrativas de temas e metodologias inovadoras ao currículo escolar, voltadas, sobretudo, ao ensino básico (Marcovitch; Saes, 2019) compreendendo que esse ensino promove um aperfeiçoamento educacional com práticas modernas de ensino que incentivam os estudantes a adquirirem maior protagonismo em seu processo de aprendizagem. Schaefer e Minello (2017) trazem a educação empreendedora como um modelo que difere dos modelos tradicionais de ensino, não focando a aprendizagem no conteúdo, mas no processo de aprender a aprender e na ação, por meio da experiência, da aplicação contextual e da participação de maneira integrativa, transversal e multidisciplinar em todas as fases do ensino. Como desafio, Oliveira e Andrade (2023) relatam que além da pouca estrutura das escolas e da falta de motivação das crianças, o despreparo dos professores para ensinarem temática, sobretudo, porque não há no currículo escolar, um direcionamento voltado à educação empreendedora para formação desses docentes

**Conclusão(ões):** Constatou-se que uma educação empreendedora dentro dos currículos escolares beneficia os estudantes a serem coparticipantes de uma revolução nos aspectos socioemocionais, educacional, sobretudo, social, sendo capaz de mudar sua realidade e da comunidade à sua volta. Permitiu evidenciar a necessidade de políticas públicas educacionais específicas que favoreçam um ambiente escolar que estimule a formação de indivíduos mais abertos à perspectivas empreendedoras, proporcionando recursos às escolas, capacitação aos gestores e docentes e o suporte necessário que incentive os alunos na criação e desenvolvimento de ideias e projetos, conectando as habilidades empreendedoras às demandas do mundo profissional e para além dele.

**Palavras-chave:** Educação Empreendedora; Anos Iniciais; Currículo Escolar.

## PESQUISA DE MARKETING DE UMA EMPRESA DE VEÍCULOS ELÉTRICOS TRIPULADOS

Joice Mara Lopes Torri<sup>1</sup>, Wesley Gabriel Santos do Amaral<sup>2</sup>, Angélica Patrícia Sommer Meurer<sup>3</sup>, Marciele Rosália Siveres<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Graduando em Administração – Faculdade Biopark – Brasil – bielzinho\_35@outlook.com

<sup>2</sup>Graduando em Administração – Faculdade Biopark – Brasil – joicemralopes@gmail.com

<sup>3</sup>Professora orientadora – Faculdade Biopark – Brasil – angélica.meurer@bpkedu.com.br

<sup>4</sup>Professora orientadora – Faculdade Biopark – Brasil – marciele.siveres@bpkedu.com.br

**Justificativa:** A pesquisa de marketing desempenha um papel fundamental para empresas que buscam direcionar suas estratégias de maneira eficaz, especialmente em setores competitivos como o de veículos elétricos. A empresa estudada, é uma organização brasileira especializada na fabricação desses veículos tripulados. Destaca-se pela inovação e pela adaptação às necessidades logísticas dos seus clientes. Sua sede é em Curitiba, além de uma filial instalada em 2023, dentro de um Parque Tecnológico situado no interior do Paraná. Essa expansão foi motivada pelo crescimento da demanda e pela necessidade de uma estrutura que possibilitasse maior eficiência e alcance no mercado.

**Objetivo(s):** O objetivo central deste estudo é examinar os diferenciais competitivos da empresa em questão sob a ótica dos clientes. Para isso, buscou-se compreender a percepção deles em relação aos produtos oferecidos, com ênfase na eficiência e na inovação.

**Método(s) de Pesquisa:** Utilizou-se de uma abordagem qualitativa, aplicando questionários semiestruturados aos clientes da empresa. A maioria das perguntas eram descritivas, com o propósito de avaliar aspectos como a qualidade dos veículos, o suporte pós-venda e a satisfação geral dos clientes.

**Resultado(s):** Os resultados da pesquisa indicaram que a empresa em questão é reconhecida por sua eficiência e inovação em produtos. No entanto, o estudo também apontou áreas que necessitam de melhorias, especialmente no que se refere ao suporte pós-venda, considerado fundamental para aumentar a fidelização dos clientes. A análise destacou que, apesar das várias forças da empresa, um reforço no atendimento pós-venda poderia solidificar ainda mais sua posição no mercado.

**Conclusão(ões):** Em suas considerações finais, o estudo enfatiza que a pesquisa de marketing, combinada com uma análise contínua do feedback dos clientes, é essencial para garantir a competitividade no setor de veículos elétricos. Para as empresas que enfrentam desafios análogos, é aconselhável estabelecer canais de feedback permanentes e desenvolver estratégias de marketing que destaquem suas inovações e eficiência. A experiência da empresa analisada nesta pesquisa ilustra a relevância de alinhar as estratégias com as expectativas dos clientes, o que fortalece sua posição como líder inovadora e comprometida com a satisfação do mercado.

**Palavras-chave:** Elétricos; Inovação; Tripulados.



# **ENERGIAS RENOVÁVEIS E ÁREAS AFINS**

## UMA PESQUISA SOBRE O COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR NO SETOR DE LIMPEZA DE PLACAS SOLARES

Sônia Aparecida Tibúrcio Harmel<sup>1</sup>, Fagner Rogerio de Souza Scherer<sup>2</sup>, Lucas Timoteo Cruz<sup>3</sup>, Vitor Conceição Lembi<sup>4</sup>; Marciele Rosália Siveres<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Graduando em Administração – Faculdade Biopark – Brasil – soniaharmel@gmail.com

<sup>2</sup>Graduando em Administração – Faculdade Biopark – Brasil – fagnerscherrer51@gmail.com

<sup>3</sup>Graduando em Administração – Faculdade Biopark – Brasil –  
lucastimoteocruz@outlook.com

<sup>4</sup>Graduando em Administração – Faculdade Biopark – Brasil –  
vitorconceicao890@gmail.com

<sup>5</sup>Professora orientadora – Faculdade Biopark – Brasil – marciele.siveres@bpkedu.com.br

**Justificativa:** A pesquisa de marketing é essencial para que as empresas compreendam o comportamento e as preferências dos seus clientes, o que permite um posicionamento mais estratégico e eficaz no mercado. Métodos como questionários, entrevistas e análise de dados, fornecem informações valiosas que ajudam a identificar oportunidades, antecipar tendências e entender melhor as necessidades do público-alvo. Além disso, a pesquisa de marketing possibilita o constante aprimoramento das estratégias, aumentando as chances de sucesso e minimizando riscos em um cenário cada vez mais dinâmico e competitivo.

**Objetivo(s):** A pesquisa tem como objetivo coletar dados sobre o perfil dos consumidores interessados no serviço de limpeza de placas solares, contribuindo para que uma empresa desse ramo possa definir estratégias de atuação mais eficazes.

**Método(s) de Pesquisa:** Em junho de 2024, foi aplicada uma pesquisa quantitativa com os clientes de uma empresa de limpeza de placas solares, utilizando um questionário no *Google Forms*. Além disso, como complemento da pesquisa, empregou-se um levantamento bibliográfico em artigos, livros, e-books e sites confiáveis para embasar o estudo.

**Resultado(s):** A análise dos dados indicou que a maioria dos entrevistados desconhece o serviço de limpeza de placas solares, indicando uma lacuna nas estratégias de divulgação dessa empresa. Embora o interesse em manter a eficiência dos sistemas solares esteja em alta, muitos clientes não compreendem a importância e os benefícios da limpeza regular. Observou-se também o interesse geral em serviços que ofereçam praticidade e economia a longo prazo, o que aponta para a viabilidade de um plano de manutenção contínua.

**Conclusão(ões):** A ação sugerida a partir da é implementar ações de marketing direto, como panfletagem, carro de som e anúncios em redes sociais, para atingir o público-alvo de forma mais eficaz. Além disso, um plano de limpeza recorrente pode beneficiar tanto os consumidores, garantindo maior eficiência e durabilidade das placas, quanto a empresa, ao fidelizar clientes e consolidar sua marca neste segmento. Campanhas promocionais em bairros específicos nos primeiros meses podem incentivar a adesão inicial, fortalecendo o relacionamento com os novos clientes e consolidando o reconhecimento e a expansão da empresa foco deste estudo.

**Palavras-chave:** Pesquisa de Marketing; Consumidor; Placas solares.

## ENERGIAS RENOVÁVEIS NO LITORAL DO PIAUÍ: NOVOS HORIZONTES E DESAFIOS NA TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

Leonardo José da Silva Costa<sup>1</sup>, Edson Osterne da Silva Santos<sup>2</sup>, Antonia Rafaela Oliveira Vanderlei<sup>3</sup>, Rosa Maria da Conceição dos Santos<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Mestrando em Geografia – Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Piauí – PPGGEO/UFPI – Brasil – leonardojc.06@gmail.com

<sup>2</sup>Mestrando em Geografia – Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Piauí – PPGGEO/UFPI – Brasil – edsonosterne23@gmail.com

<sup>3</sup>Mestranda em Geografia – Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Piauí – PPGGEO/UFPI – Brasil – antoniarafaelaoliveirava@gmail.com

<sup>4</sup>Mestranda em Geografia – Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Piauí – PPGGEO/UFPI – Brasil – rosynhamarya@gmail.com

**Justificativa:** Na contemporaneidade, a sociedade tem explorado intensamente os recursos naturais, gerando impactos no meio ambiente. Neste aspecto, esse trabalho se baseia na necessidade e importância onde as energias renováveis se apresentam como alternativas para a sustentabilidade, a conservação e a preservação do meio ambiente, das quais embora possuindo dependência de condições climáticas, custo inicial de sua aplicação e manutenção, a necessidade de espaço físico, e impactos ecológicos, ainda assim se tornam um meio viável responsável por reduzir a dependência de combustíveis fósseis. Dessa maneira, fomentar discussões sobre esta temática se torna essencial tanto no âmbito acadêmico quanto para a sociedade em geral.

**Objetivo(s):** Analisar as implicações da transição energética no litoral do Piauí, com foco nas questões socioambientais, considerando iniciativas relacionadas à energia eólica e ao hidrogênio verde.

**Método(s) de Pesquisa:** Parte de uma pesquisa de natureza básica, com o respectivo caráter metodológico baseado na pesquisa descritiva e exploratória, além da abordagem qualitativa. Sendo complementada pelas técnicas como a pesquisa bibliográfica e a pesquisa de campo, que considera as experiências dos pesquisadores no litoral do Piauí.

**Resultado(s):** O litoral do Piauí, com sua paisagem, ecossistemas e elementos geográficos que anualmente atraem um considerável fluxo turístico, também possui um grande potencial para a geração de energia limpa. Esse potencial contribui para a criação de um panorama mais sustentável. Dessarte, mediante a instalação de usinas eólicas e a mais recente produção de hidrogênio verde, o Piauí se configura como um dos maiores produtores de energia limpa do Brasil, integrando recursos naturais, transição energética, sustentabilidade e desenvolvimento sustentável.

**Conclusão(ões):** Conclui-se que, devido ao potencial de seus recursos naturais para a produção de energias renováveis, o litoral piauiense pode se tornar um modelo de referência para outros Estados brasileiros, tanto em âmbito regional quanto nacional. No entanto, é fundamental que o processo de transição energética considere as emissões de poluentes e os impactos ambientais. Além disso, é imprescindível que essa temática seja cada vez mais discutida, tanto em espaços acadêmicos quanto entre gestores municipais e estaduais, envolvendo a participação de comunidades locais e especialistas.

**Palavras-chave:** Energias Renováveis; Sustentabilidade; Litoral Piauiense.

## ENERGIA SOLAR E O BOMBEAMENTO FOTOVOLTAICO NO SEMIÁRIDO PIAUIENSE: DESAFIOS E ESTRATÉGIAS PARA O DESENVOLVIMENTO

Ítalo José Pereira Sobral<sup>1</sup>, Marcos Gomes de Sousa<sup>2</sup>, Bartira Araújo da Silva Viana<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Licenciado em Geografia – UFPI – Brasil – prof.italojoseps2022@gmail.com <sup>2</sup>Mestrando em Geografia – PPGGEO/UFPI – Brasil – marcosggomes77@gmail.com <sup>3</sup>Doutora em Geografia – ICG – Brasil – bartira.araujo@ufpi.edu.br

**Justificativa:** O acesso à água é um direito fundamental básico, reconhecido pela Declaração Universal dos Direitos Humanos e pela Constituição Federal (1988), haja vista que o acesso à Água representa um insumo de importância ímpar para o bem-estar humano e desenvolvimento. A temática da energia solar para bombeamento fotovoltaico contribui para a identificação dos desafios e estabelecimento de estratégias para melhor aplicação das células fotovoltaicas para fins de desenvolvimento.

**Objetivo(s):** Investigar o potencial de aplicação do bombeamento fotovoltaico no contexto do semiárido piauiense.

**Método(s) de Pesquisa:** A presente pesquisa é de natureza básica e de caráter exploratório, cuja metodologia é a revisão bibliográfica e documental.

**Resultado(s):** Historicamente, o bombeamento fotovoltaico foi utilizado com objetivo de atenuar condições de escassez hídrica. Tais projetos se deram mediante diferentes escalas espaciais (internacional, nacional, regional e local). No contexto do semiárido piauiense pode-se destacar o projeto “Berço do homem Americano”, “Programa de Desenvolvimento Energético dos Estados e Municípios” (PRODEEM), “Canindé Solar”, dentre outros. Ademais, destaca-se que apesar da boa intenção na implementação do bombeamento fotovoltaico, percebe-se que são projetos pontuais e com pouca ou nenhuma preocupação com a manutenção. Consequentemente, ocorre a diminuição da vida útil dos sistemas de bombeamento fotovoltaicos implementados.

**Conclusão(ões):** Constata-se que o determinismo geográfico, associado ao semiárido, com enfoque no semiárido piauiense; como uma área condenada à miséria, dada as condições físico-naturais; esta região dispõe de potencialidades que podem ser aproveitadas para promoção do desenvolvimento local. Dentre essas potencialidades, estão a geração de energia solar fotovoltaica; e águas subterrâneas e, por vezes, superficiais, que podem ser bombeadas e utilizadas para consumo doméstico, agropecuária, dentre outras. Como forma de melhorar e facilitar a vida da população do semiárido piauiense, aponta-se para a importância de projetos de bombeamento fotovoltaico, como o projeto “Canindé Solar”, “Berço do Homem Americano”, PRODEEM, dentre outros. Como estratégia, coloca-se a manutenção desses projetos, através da criação de órgãos públicos competentes, para aumentar a vida útil, bem como para difundir pelo semiárido piauiense e outras áreas passíveis de serem receptoras do bombeamento fotovoltaico. Nesse sentido, a ação do Estado é fundamental.

**Palavras-chave:** Energia; Desenvolvimento Sustentável; Semiárido piauiense

## FONTES DE ENERGIA RENOVÁVEIS

Rejane Maria de Moraes<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Formação acadêmica – instituição de formação – País –  
E-mail

**Justificativa:** A energia renovável é importante por vários motivos, entre eles:

Combate às mudanças climáticas As energias renováveis não produzem gases de efeito estufa, que são responsáveis pelas mudanças climáticas. Redução da poluição das energias renováveis poluem menos o meio ambiente do que os combustíveis fósseis. Fontes inesgotáveis. As energias renováveis são fontes de energia que se renovam constantemente, ao contrário dos combustíveis fósseis, que não são reabastecidos. Implantação em qualquer lugar. As energias renováveis podem ser implantadas em qualquer lugar do mundo, evitando a centralização de recursos. Desenvolvimento econômico, social e ambiental. A energia renovável é fundamental para o desenvolvimento sustentável e para o desenvolvimento econômico e social. Promoção de inovações tecnológicas. A transição para as energias renováveis pode impulsionar inovações tecnológicas. Acesso à eletricidade em áreas remotas. Projetos locais de energias renováveis podem ajudar a promover o acesso à eletricidade em áreas remotas.

**Objetivo(s):** O objetivo da energia renovável é contribuir para o desenvolvimento sustentável, reduzindo a poluição e as emissões de gases de efeito estufa, e garantindo o acesso à energia para todos.

A energia renovável é obtida de fontes naturais que se regeneram, como o sol, a água e o vento, e tem várias vantagens, entre elas.

**Método(s) de Pesquisa:** O método Analytic Hierarchy Process (AHP) é uma ferramenta utilizada para definir a ordem de uso de fontes renováveis de energia. O AHP é um método multicritérios que considera valores socioculturais locais, e é aplicado por tomadores de decisão locais.

O objetivo do método é estabelecer a complementaridade das fontes renováveis, de forma a aproveitar todo o potencial disponível. A hierarquia das fontes é estabelecida com base em critérios técnicos, econômicos, sociais e ambientais.

**Resultado(s):** Fontes renováveis responderam por 93,1% da geração de energia elétrica em 2023. O Brasil atingiu 93,1% da geração de energia elétrica proveniente de fontes renováveis em 2023. Hidrelétricas, fotovoltaicas e eólicas contribuíram para que a matriz elétrica do país continue no destaque como uma das mais limpas do mundo.

**Conclusão(ões):** As fontes de energia renováveis são consideradas uma alternativa ao modelo energético atual, visto que seu uso causa menos impactos negativos ao meio.

**Palavras-chave:** Energia; Desenvolvimento Sustentável

## LEVANTAMENTO QUANTITATIVO DE FORMAÇÕES PARA O SETOR DE HIDROGÊNIO RENOVÁVEL NO PIAUÍ

Atos A. S. Borges<sup>1</sup>, Juan de Aguiar Gonçalves<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mestre em Engenharia Elétrica – Universidade Estadual do Piauí – Brasil – atosborges@ctu.uespi.br

<sup>2</sup>Mestre em Engenharia Elétrica – Universidade Estadual do Piauí – Brasil – juan@ctu.uespi.br

**Justificativa:** Devido à provável instalação de grandes empreendimentos de hidrogênio renovável (H2R) no Piauí será imprescindível conhecer quais postos de trabalho surgirão com a chegada dos atores de investimento no setor, qual será o quantitativo para cada posto, qual o tempo de formação dos profissionais, onde atualmente esses profissionais estão sendo formados e qual a capacidade estadual atual para formação de novos profissionais.

**Objetivo(s):** quantificar a oferta de profissionais em todos os níveis da cadeia de processos produtivos, operativos, comerciais e regulatórios setor de H2R no estado do Piauí.

**Método(s) de Pesquisa:** Os princípios norteadores da metodologia foram: Consulta à literatura correlata ao tema; Descrição dos perfis e postos profissionais mapeados para o setor de H2R; Pesquisa de grades curriculares e métricas de formação de instituições capacitadoras do estado do Piauí até o ano de 2022 através do Censo da Educação Superior.

**Resultado(s):** a partir dos resultados preliminares podemos chegar às seguintes conclusões parciais: a) de modo geral há um crescimento de vagas no ensino superior para as carreiras ligadas à cadeia de H2R, porém o número de ingressantes não apresentou a mesma taxa de crescimento, especialmente nas áreas ligadas às engenharias; b) houve crescimento expressivo de ingressantes em cursos de modalidade à distância nas carreiras ligadas ao H2R; c) a maior parte dos concluintes até o ano de 2022 eram predominantemente vindos de modalidade presencial (84,36%); d) houve expansão estável do número de vagas em cursos tecnólogos ligados à cadeia de H2R, porém o número de ingressantes ainda não permanece estável;

**Conclusão(ões):** a partir dos dados podemos concluir que, apesar de já haver oferta de formações para a cadeia de H2R no estado do Piauí, ainda é necessário um esforço estadual para expansão do número de vagas e ingressantes, especialmente nas áreas das engenharias.

**Palavras-chave:** hidrogênio renovável; oferta profissional; formação



# **TECNOLOGIAS**

## A SEGURANÇA DE DISPOSITIVOS IOT E COMO VULNERABILIDADES NESSES DISPOSITIVOS PODEM SER EXPLORADAS POR HACKERS

Iranildo Chagas de Sousa<sup>1</sup>, Danilo Borges da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduando em Ciência da Computação – Universidade Estadual do Piauí (UESPI) – Brasil – iranildocdes@aluno.uespi.br

<sup>2</sup>Mestre em Ciência da Computação – Universidade Estadual do Piauí (UESPI) – Brasil – danilo@prp.uespi.br

**Justificativa:** O aumento na conectividade proporcionado pelos dispositivos IoT, oferece conveniência e eficiência operacional, mas também apresenta novos riscos e desafios de proteção. A configuração inadequada de defesa, que muitas vezes resulta da priorização de facilidade de uso ou da falta de conhecimento técnico por parte dos usuários finais, é uma das principais portas de entrada para ataques.

**Objetivo(s):** Analisar as vulnerabilidades em dispositivos IoT e suas implicações na segurança cibernética é o foco central deste estudo. Para atingir este objetivo principal, foram definidos os seguintes pontos específicos: analisar as fraquezas dos dispositivos exploráveis por hackers; avaliar a eficácia das práticas de segurança atuais; propor melhorias para fortalecer a proteção, e examinar o impacto dos ataques nos mais variados setores.

**Método(s) de Pesquisa:** A metodologia adotada foi uma revisão narrativa da literatura, incluindo uma análise detalhada de textos relacionados ao tema. As informações foram coletadas por meio de bases de dados acadêmicas, como: Scielo, Capes e Google Scholar, além de livros e periódicos científicos relevantes. Foi realizada uma análise qualitativa dos textos e uma leitura detalhada dos resumos de cada documento, com seleção temporal dos últimos cinco anos.

**Resultado(s):** Os resultados desta investigação bibliográfica elucidam várias dimensões cruciais relacionadas às vulnerabilidades dos dispositivos IoT e as estratégias para mitigar esses riscos. Se revelou que a insegurança das credenciais de acesso está entre as falhas mais comuns, onde senhas fracas ou padrões são utilizadas repetidamente, facilitando o acesso não autorizado. O achado destaca a importância de sistemas de autenticação mais fortes, com métodos multifatoriais e gestão dinâmica de credenciais.

**Conclusão(ões):** O estudo concluiu que a maioria dos dispositivos ainda é vulnerável a vários ataques, confirmando que as práticas de segurança atuais são insuficientes para enfrentar as ameaças contemporâneas. As análises realizadas destacam a prevalência de problemas relacionados à gestão de autenticações e à falta de atualizações de proteção regulares, enfatizando a necessidade crítica de melhorias nestas áreas.

**Palavras-chave:** Vulnerabilidades; Cibersegurança; Gestão de Autenticação.

## A TECNOLOGIA E O CUIDADO DE ENFERMAGEM ÀS CRIANÇAS HOSPITALIZADAS: REVISÃO INTEGRATIVA

Larha Theresa Pinheiro da Costa Gomes <sup>1</sup>; Rayla Maria Pontes Guimarães Costa <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí - UESPI – Brasil – larhatpdacg@aluno.uespi.br

<sup>2</sup>Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí – UFPI – Brasil - rayla.guimaraes@hotmail.com

**Justificativa:** A hospitalização pode causar diversos impactos na vida de qualquer ser humano, tornando-se fundamental o desenvolvimento de estratégias terapêuticas que promovam o bem-estar e favoreçam a humanização no contexto hospitalar. A tecnologia, por sua vez, surge como uma ferramenta para o cuidado da criança hospitalizada. Nesse viés, este estudo justifica-se pela necessidade de compreender qual a relação entre a tecnologia e o processo de cuidado dessas crianças.

**Objetivo(s):** Analisar na literatura o que a tecnologia pode proporcionar no cuidado de enfermagem a crianças hospitalizadas.

**Método(s) de Pesquisa:** Trata-se de um estudo do tipo revisão integrativa da literatura, utilizando as bases de dados *SciELO*, *Lilacs* e *MEDLINE* via *PubMed*. Foram utilizados os descritores: “tecnologia”, “cuidado de enfermagem” e “crianças”, e seus respectivos termos em inglês, combinados pelos operadores booleanos *AND* e *OR*. Foram incluídos artigos em português e inglês, publicados nos últimos 10 anos e disponíveis na íntegra. Para definir a questão da pesquisa, utilizou-se a estratégia PICO, em que a População (P) são as crianças hospitalizadas, o Fenômeno de Interesse (I) refere-se a tecnologia e o Contexto (Co) ao cuidado de enfermagem. Dessa forma, estabeleceu-se a seguinte pergunta norteadora: “O que a tecnologia pode proporcionar no cuidado de enfermagem a crianças hospitalizadas?”.

**Resultado(s):** Foram encontradas 480 publicações e após a triagem com os critérios de inclusão foram selecionados seis artigos para a produção desta revisão. A análise dos estudos revela que a tecnologia, por meio dos equipamentos eletrônicos, desempenha papel fundamental como estratégia de ludoterapia para crianças que estão impossibilitadas de sair do leito. A internet, por exemplo, oferece uma forma lúdica e atrativa de acesso à informação, além de permitir que as crianças mantenham a comunicação contínua com a escola, amigos e parentes. Ademais, a enfermagem utiliza essas ferramentas de forma benéfica, facilitando o tratamento e os procedimentos realizados.

**Conclusão(ões):** Este estudo aponta que a tecnologia pode ser utilizada como ferramenta eficaz para reduzir os impactos negativos da hospitalização na vida de uma criança. Outrossim, o seu uso pelo profissional aprimora a qualidade do cuidado, ao passo que integra aspectos lúdicos e terapêuticos no tratamento.

**Palavras-chave:** Tecnologia; Cuidado de Enfermagem; Crianças

## ANÁLISE DA RELEVÂNCIA DA DESINFORMAÇÃO EM FRAUDES VIRTUAIS: UM ESTUDO VISUAL COM DASHBOARD INTERATIVO

Ygor Freitas Medeiros da Silva<sup>1</sup>, Filipe Fontinele de Almeida<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discente de Ciência da Computação – UESPI – Brasil – ygorsilva@aluno.uespi.br

<sup>2</sup>Mestre em Ciência da Computação – UFMA – Brasil – filipedealmeida@frn.uespi.br

**Justificativa:** A desinformação no ambiente digital tem contribuído para o aumento de fraudes virtuais, afetando tanto pessoas quanto empresas. A rápida disseminação de informações enganosas permite que criminosos explorem a vulnerabilidade dos usuários. Nesse sentido, este estudo busca evidenciar a relevância desse fenômeno, utilizando um *dashboard* interativo para análise visual.

**Objetivo(s):** O objetivo principal é demonstrar como a desinformação está relacionada à ocorrência de fraudes *online*, com foco na distribuição geográfica e nas modalidades mais frequentes nos estados do (PI) e (MA). Além disso, a pesquisa visa oferecer *insights* [FF5] que possam auxiliar na criação de estratégias preventivas.

**Método(s) de Pesquisa:** Foram coletados dados sobre crimes cibernéticos, dando ênfase às fraudes associadas à desinformação nos estados do (PI) e (MA). Assim, foi desenvolvido o *dashboard* [FF6] com a ferramenta Dash, integrando o modelo SARIMA para prever a evolução das ocorrências. A visualização inclui gráficos de barras, dispersão e mapas coropléticos.

**Resultado(s):** Os dados indicam um aumento contínuo nas fraudes virtuais nos estados analisados, especialmente durante os períodos próximos ao final do ano, entre os meses de outubro a dezembro. O modelo SARIMA projetou a manutenção desse crescimento nos próximos meses, com destaque para fraudes envolvendo engenharia social e desinformação.

**Conclusão(ões):** A pesquisa destaca o papel central da desinformação na disseminação de fraudes virtuais, particularmente nos estados do (PI) e (MA). O uso de um *dashboard* interativo facilita a compreensão dos padrões, auxiliando na criação de políticas de prevenção. Por fim, os resultados indicam a necessidade de ampliar a educação digital para mitigar esses crimes.

**Palavras-chave:** Desinformação; Fraudes Virtuais; Crimes Cibernéticos; Dashboard Interativo

## ANÁLISE DE DADOS JURÍDICOS COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMPUTACIONAL

Geovana Cosme Cardozo<sup>1</sup>, Ivana Cosme Cardozo<sup>2</sup>, José Augusto Paz Ximenes Furtado<sup>3</sup>, Joseli Lima Magalhães<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Graduanda em Direito – Centro Universitário Facid Wyden - geovanaccardo@gmail.com

<sup>2</sup> Graduanda em Direito – Universidade Estadual do Piauí/UESPI- icosmec@aluno.uespi.br

<sup>3</sup> Doutorando Direito Civil – UBA – Centro Un. Facid Wyden- augusto.ximenes@hotmail.com

<sup>4</sup> Doutorado Direito - Pontifícia Un.Católica (MG) – joselilima@ccsa.uespi.br

**Justificativa:** O furto de veículos é uma categoria de crime que envolve a subtração do bem sem o conhecimento da vítima, diferentemente do roubo no qual a subtração é mediante ameaça ou uso de violência. Em ambos os casos, acredita-se que existe baixa subnotificação em Estados e municípios do Brasil, quando comparado com outras estatísticas oficiais de crimes. Neste contexto diversificado e peculiar, conhecer e avaliar bancos de dados disponibilizados por Instituições Oficiais sobre esta temática se faz necessária, usando como instrumento a inteligência artificial computacional.

**Objetivo(s):** Identificar *insights* de nível especializado nas áreas de ciências jurídicas através da interação entre a Inteligência Computacional e arquivos sobre a temática de furtos de veículos na capital do Piauí.

**Método(s) de Pesquisa:** Realizamos a busca no site <https://basedosdados.org/> para coleta de planilhas tratadas sobre o tema Segurança, Crime, Violência e Conflito. Em seguida foi selecionado recorte do Anuário Brasileiro de Segurança Pública contendo registros de furtos de veículos na capital Teresina (PI) entre os anos de 2016 a 2021. A planilha gerada foi avaliada na ferramenta de inteligência artificial Julius: <https://julius.ai/>.

**Resultado(s):** Avaliando o total de veículos furtados entre os anos de 2016 e 2021, a ferramenta *Julius* identificou 8.115 casos na Capital Teresina (PI), confirmando que a filtragem e verificação das informações contidos em Bancos de Dados podem ser, consistentemente, detalhadas e analisadas pela linguagem computacional aqui pesquisada. Ao ser questionada sobre a tendência na redução do número de casos de furtos de veículos, a IA destacou o aumento da aplicação da lei, avanços tecnológicos, campanhas de conscientização pública e fatores socioeconômicos.

**Conclusão(ões):** Por meio da inteligência artificial computacional *Julius* foi possível realizar análises detalhadas para a capital piauiense relacionadas com furtos de veículos. Além de mostrar dados descritivos, também plotou gráficos que melhor visualizam as informações e permitem *insights* específicos para a temática pesquisada. Ademais, o diálogo claro e responsivo sobre questões estudadas, mostra que esta IA consegue apresentar resumos e discussões sobre as tendências relacionadas as áreas do Direito.

**Palavras-chave:** Banco de Dados; Planilhas; Furto

## AVALIAÇÃO PREDITIVA DE INDICADORES SOCIAIS PARA O PIAUÍ ATRAVÉS DA FERRAMENTA *JULIUS*

Francisco Marques Cardozo Júnior<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Licenciado em Geografia pela Universidade Estadual do Piauí (UESPI). Doutorado pela Universidade Federal do Piauí (UFPI): [cardozo@cca.uespi.br](mailto:cardozo@cca.uespi.br)

**Justificativa:** A inteligência artificial (IA) *Julius* foi criada para análise de dados, realização de gráficos, modelagem preditiva e interação estatística com usuários. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) é uma plataforma que concentra uma rica fonte de informações quantitativas e qualitativas nos mais variados setores da economia e da demografia. Contudo, na atualidade, além de saber como armazenar e gerenciar o uso massivo de dados, também é importante compreendê-los e analisá-los por meio da própria evolução da IA objetivando a descoberta de novas percepções.

**Objetivo(s):** Utilizar a IA *Julius* para análise de planilha contendo dados sobre acesso à TV e à Internet/Celular no Estado do Piauí entre os anos de 2016 e 2023, contidos no IBGE (PNAD Contínua).

**Método(s) de Pesquisa:** Realizou-se uma busca no site de divulgação da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua - IBGE) no endereço: <https://painel.ibge.gov.br/pnad/>. Foi selecionado o tema "Acesso à TV, Internet/Celular para o Estado do Piauí". Em seguida, a planilha baixada contendo os dados em CSV foram inseridos na Plataforma de Análise de Dados *Julius* para avaliação: <https://julius.ai/>.

**Resultado(s):** Para o Estado do Piauí, os dados mostram que ocorreu um aumento em 84,6% quanto ao número de domicílios com acesso à internet no período de 2016 e 2023. Entretanto, para a quantidade de domicílios com televisão houve um crescimento de apenas 6,7%. Através de modelagem preditiva dos dados executada em código Python, o *Julius* elaborou uma regressão linear para projetar as tendências futuras revelando que ainda no ano de 2024, o acesso à Internet ultrapassará o acesso à TV. Para o ano 2030, projetou-se que haverá 1.028,8 milhões de domicílios com TVs e 1.425,3 milhões de domicílios com acesso à Internet. **Conclusão(ões):** Neste contexto, baseada na avaliação preditiva realizada pela IA é possível sugerir que na próxima década, influenciado pelos impactos da conectividade digital e democratização do acesso à informação pela internet, a população piauiense poderá experienciar mudanças simultâneas em distintos setores: educacionais com conteúdos interativos; serviços de streaming; aumento do trabalho remoto; surgimento de novas profissões e negócios online em geral, dentre outros.

**Palavras-chave:** IBGE; Internet; Piauí

## AVALIAÇÃO DE DOCUMENTOS PROCESSUAIS COM USO DO ASSISTENTE DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL *COPILOT*

Ivana Cosme Cardozo<sup>1</sup>, Geovana Cosme Cardozo<sup>2</sup>, José Augusto Paz Ximenes Furtado<sup>3</sup>, Joseli Lima Magalhães<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Graduanda em Direito – Universidade Estadual do Piauí/UESPI- icosmec@aluno.uespi.br

<sup>2</sup> Graduanda em Direito – Centro Universitário Facid Wyden - geovanaccardoza@gmail.com

<sup>3</sup> Doutorando Direito Civil – UBA – Centro Un. Facid Wyden- augusto.ximenes@hotmail.com

<sup>4</sup> Doutorado Direito - Pontifícia Un.Católica (MG) – joselilima@ccsa.uespi.br

**Justificativa:** O *Copilot* é uma ferramenta de inteligência artificial que usa modelos de linguagem de grande escala também chamada de *Large Language Models* (LLM). Pode ser utilizada gratuitamente pelo público em geral nas mais diversas áreas, inclusive no meio acadêmico. Através desta IA é possível realizar *bots* de conversação baseado em dados fornecidos por meio de arquivos, obtendo resultados criados pela ligação entre os conteúdos.

**Objetivo(s):** Analisar o complemento de IA *Copilot* da Microsoft na geração de pontos principais de processos jurídicos contidos em base de dados de consulta pública no PJe do Tribunal de Justiça do Piauí.

**Método(s) de Pesquisa:** No Cadastro do *e-MEC* (<https://emec.mec.gov.br/emec/nova>) foi realizado a busca por duas Instituições de Educação Superior em atuação no Estado do Piauí. Em seguida realizou-se uma consulta pública no site do Tribunal de Justiça – PI (<https://www.tjpi.jus.br/portaltjpi/pje/>) entre os meses de janeiro a setembro de 2024 para busca de informações sobre Processos Judiciais. Por fim, os documentos foram analisados via *prompt* na IA *Copilot*, fazendo uso do seguinte comando: Faça um quadro geral sobre o documento anexado contendo as seguintes informações: tipos de processos judiciais; as partes envolvidas; o status atual de cada caso; as últimas informações de movimentações.

**Resultado(s):** Os tipos de processos relacionados à Universidade pública 1 envolveram a Conversão em Pecúnia, Promoção/Ascensão, Revisão de Tutela Antecipada, Convalidação de Estudos e Reconhecimento de Diploma, Abono de Permanência, Férias, Acidente de Trânsito. Já para a Universidade pública 2 foram registrados: Procedimento do Juizado Especial da Fazenda Pública, Carta Precatória Cível e Mandado de Segurança Cível. Muitas são as demandas existentes nas Universidades tanto por parte da população como também para os agentes do Direito Público que precisam ter suas formações de carreiras profissionais voltadas para questões e conteúdos práticos da advocacia pública brasileira.

**Conclusão(ões):** O Assistente de Inteligência Artificial *Copilot* integrado da Microsoft possibilitou realizar análise e resumo de documentos processuais diretamente na sua interface, facilitando a compreensão dos pontos principais contidos em processos públicos, permitindo uma rápida consulta e compreensão de casos por parte de profissionais ligados ao direito ou interessados na área.

**Palavras-chave:** Microsoft; Pesquisa; Prompt

## COMO A IA ESTÁ REMODELANDO O DESENVOLVIMENTO WEB PARA O FUTURO: UMA RAPID REVIEW

Ramnsés Silva e Araújo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Tecnologia em Sistemas para Internet – Universidade Estadual do Piauí – Brasil – ramnsesmaster12@gmail.com

**Justificativa:** o desenvolvimento web tem sido transformado pela inteligência artificial (IA), que, além de otimizar a criação e manutenção de sites, oferece novas soluções em áreas como segurança, personalização e educação. Esta pesquisa visa explorar as perspectivas recentes do uso da IA no desenvolvimento web. O crescimento da IA no ambiente digital torna a análise dessas abordagens relevante para entender seu impacto nas plataformas web.

**Objetivo(s):** o objetivo principal desta pesquisa é realizar um levantamento sobre as perspectivas atuais do uso da inteligência artificial no desenvolvimento web, identificando as diferentes perspectivas de uso.

**Método(s) de Pesquisa:** foi realizada uma revisão rápida (rapid review) com busca sistemática utilizando a string de busca ("sites" OR "site" OR "websites" OR "web pages" OR "online platforms" OR "digital platforms" OR "internet sites" OR "web-based systems") AND ("artificial intelligence" OR "AI" OR "machine learning" OR "deep learning" OR "neural networks") AND ("web development" OR "development web" OR "web applications" OR "frontend development" OR "backend development" OR "website design" OR "web engineering" OR "web programming") na plataforma Scopus. Foram rastreados 40 estudos publicados entre 2014 e 2024, dos quais 21 atenderam aos critérios de elegibilidade.

**Resultado(s):** a pesquisa revelou quatro áreas principais de aplicação da IA no desenvolvimento web: (1) Segurança e Detecção de Ameaças, com IA e aprendizado de máquina para prevenir ataques cibernéticos; (2) Otimização da Experiência do Usuário, com IA melhorando a interação e o engajamento em aplicativos web; (3) Desenvolvimento de Aplicativos Web com IA Integrada, utilizando IA em microserviços e sistemas de recomendação; e (4) Educação e Ensino, com IA adaptando conteúdo educacional e promovendo aprendizado personalizado. Essas implementações demonstram como a IA contribui para além do desenvolvimento técnico.

**Conclusão(ões):** diferentes IAs têm se consolidado como ferramentas essenciais no desenvolvimento web, impactando a segurança, a personalização e a eficiência das plataformas. As aplicações vão além do desenvolvimento, oferecendo novas possibilidades para a inovação digital e o aprimoramento da experiência do usuário.

**Palavras-chave:** Inteligência artificial; Desenvolvimento Web; Segurança

## IMPACTOS DA EXPOSIÇÃO À REALIDADE VIRTUAL EM CRIANÇAS DURANTE A HOSPITALIZAÇÃO: REVISÃO INTEGRATIVA

Rafaela Tavares Silva Magalhães Cardoso<sup>1</sup>; Verena da Costa Pereira<sup>2</sup>; Stefhanny Karolyne Meneses de Melo<sup>3</sup>; Rayla Maria Pontes Guimarães Costa<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Graduanda em enfermagem – Universidade Estadual do Piauí – Brasil – rafaeltavaressmc@aluno.uespi.br

<sup>2</sup>Graduanda em enfermagem – Universidade Estadual do Piauí – Brasil – verenadacp@aluno.uespi.br

<sup>3</sup>Graduanda em enfermagem – Universidade Estadual do Piauí – Brasil – s\_karolyne\_meneses\_de\_melo@aluno.uespi.br

<sup>4</sup>Docente da Universidade Estadual do Piauí – Universidade Estadual do Piauí – Brasil – raylacosta@phb.uespi.br

**Justificativa:** No ambiente hospitalar, a criança enfrenta experiências que afetam seu desenvolvimento físico e emocional, tornando essencial a implementação de estratégias de cuidado que reduzam os impactos da internação e previnam possíveis danos psicológicos. Diante disso, esta pesquisa se justifica pela necessidade de explorar intervenções da realidade virtual (RV) que humanizem o cuidado e sejam eficazes para minimizar o desconforto infantil. **Objetivo(s):** Analisar as evidências científicas que abordam os impactos da exposição à realidade virtual em crianças em situação de internação hospitalar.

**Método(s) de Pesquisa:** Trata-se de uma revisão integrativa no recorte temporal entre os anos de 2019 a 2024, realizada nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), Science Direct e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Foram utilizados os descritores “Terapia de exposição à realidade virtual”, “Realidade virtual”, “Criança”, “Hospitalização” e “Internação hospitalar” e seus correspondentes em inglês, combinados pelos operadores booleanos “AND” e “OR”. Para delimitação do problema de pesquisa foi utilizado o acrônimo PICO (Participantes, Fenômeno de Interesse e Contexto do Estudo): “crianças (participantes)”, “realidade virtual (fenômeno de interesse)” e “hospitalização (contexto de estudo)”. Dessa forma, formulou-se a seguinte pergunta norteadora: “quais as evidências do uso da realidade virtual em crianças durante a hospitalização?”.

**Resultado(s):** Foram identificados um total de 135 artigos científicos nas bases selecionadas, e após a utilização dos critérios de inclusão e exclusão, somados à análise e leitura detalhada, obteve-se uma amostra final de seis artigos que discorrem acerca dos impactos da inserção da realidade virtual em crianças durante a hospitalização. Evidencia-se que a imersão virtual exerce resultados significativos na redução da dor, medo e ansiedade em crianças hospitalizadas durante procedimentos como inserção intravenosa, punção venosa, troca de curativos em queimaduras e tratamentos de radiação. Esse método resultou em desempenho positivo como ferramenta para distração na faixa etária pediátrica, proporcionando maior cooperação das crianças com a equipe médica e de enfermagem durante os procedimentos.

**Conclusão(ões):** A incorporação da realidade virtual surge como uma estratégia complementar durante a hospitalização pediátrica, visto seu impacto positivo comprovado nas intervenções em crianças submetidas a procedimentos no ambiente hospitalar.

**Palavras-chave:** Realidade Virtual; Criança; Hospitalização.

## O IMPACTO DAS TÉCNICAS DE ENGENHARIA SOCIAL NA SEGURANÇA CIBERNÉTICA DAS PLATAFORMAS DE STREAMING DE ENTRETENIMENTO

Francisco Ítalo Dias Teixeira<sup>1</sup>, Danilo Borges da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduando em Ciência da Computação – UESPI– Brasil – franciscoteixeira@aluno.uespi.br

<sup>2</sup>Mestre em Ciência da Computação – Universidade Estadual do Piauí (UESPI) – Brasil – danilo@prp.uespi.br

**Justificativa:** Nos últimos anos houve um aumento gradativo de ataques contra as plataformas de streaming, utilizando a engenharia social. Conforme as pessoas passam a utilizar esse recurso, as chances de ataques intensificam-se. Principalmente para investidas como *phishing* e *baiting*, que fazem proveito da fragilidade humana. A defesa da informação e a clareza das instituições são cruciais para conter as ameaças, por meio de medidas como educação dos usuários e autenticação multifator. Compreender esses riscos é indispensável para garantir a integridade e garantir a proteção dos dados nas plataformas digitais.

**Objetivo(s):** Analisar, identificar e investigar o impacto das técnicas de engenharia social na segurança cibernética das plataformas de streaming de entretenimento.

**Método(s) de Pesquisa:** Foi realizada uma revisão sistemática de literatura ampla, no campo de investigação sobre ataques de engenharia social que ameacem as organizações de mídia. Tendo como foco principal da revisão a verificação dos tipos de ataques e soluções de conscientização praticadas nas organizações. Sendo feita uma pesquisa em várias bases de dados como: IEEE Explore, ACM Digital Library e Google Scholar. Usando as seguintes palavras-chaves: "Engenharia Social", "Técnicas de Engenharia Social", "Cibersegurança" e "Plataformas de Streaming". Entre esses trabalhos, foram considerados artigos com uma ou várias palavras-chave e um critério temporal de 10 anos, de 2014 a 2024.

**Resultado(s):** Os estudos identificaram abordagens eficazes para proteger plataformas de streaming contra engenharia social, destacando o uso de IDS/IPS no E-shield, Cogni-Sense para detecção semântica e metodologias proativas de phishing. A integração de conscientização do usuário, automação de segurança e tecnologias avançadas mostrou-se essencial para mitigar as ameaças cibernéticas.

**Conclusão(ões):** As plataformas de streaming enfrentam crescente vulnerabilidade a ataques de engenharia social. Metodologias como detecção de phishing e criptografia robusta são cruciais. O avanço contínuo em cibersegurança é fundamental para proteger usuários e dados, exigindo educação contínua e inovação tecnológica para enfrentar ameaças emergentes.

**Palavras-chave:** Engenharia Social; Cibersegurança; Streaming

## O PAPEL DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS PREVISÕES METEOROLÓGICAS: TENDÊNCIAS E DESAFIOS, UM MAPEAMENTO SISTEMÁTICO

Yuri Gomes Azevedo<sup>1</sup>; Me.Filipe Fontinele de Almeida<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discente de Ciência da Computação – UESPI – Brasil – yuriazzevedo@aluno.uespi.br

<sup>2</sup>Mestre em Ciência da Computação – UFMA – Brasil – filipedealmeida@frn.uespi.br

**Justificativa:**A previsão meteorológica é essencial em setores como agricultura, energia e segurança. Métodos tradicionais, como a Numerical Weather Prediction (NWP), apresentam limitações, como o alto custo computacional e a parametrização de processos atmosféricos complexos, reduzindo a precisão das previsões locais. A Inteligência Artificial (IA), especialmente o aprendizado profundo, surge como uma solução promissora para acelerar e aprimorar as previsões meteorológicas, no entanto ainda enfrenta desafios significativos, principalmente em relação à previsão de eventos climáticos complexos.

**Objetivo(s):**Este estudo visa, por meio de um Mapeamento Sistemático da Literatura (MSL), identificar as limitações dos métodos tradicionais que a IA pode superar, as lacunas existentes na literatura, os desafios de implementação e como a IA pode melhorar a precisão e eficiência das previsões meteorológicas em comparação com métodos convencionais.

**Método(s) de Pesquisa:**Com base nos padrões estabelecidos no MSL, foram realizadas pesquisas exploratórias em bases como IEEE Xplore e Google Scholar, no qual foram selecionados 58 estudos entre 2018 e 2023. Os critérios de inclusão focaram em estudos que abordam diretamente a aplicação de IA em previsões meteorológicas, sendo que 45 artigos foram considerados relevantes.

**Resultado(s):** A IA trouxe avanços significativos nas previsões meteorológicas, especialmente na capacidade de processar grandes volumes de dados em tempo real. Redes Neurais Tridimensionais, aumentaram a precisão em 15% nas previsões de curto prazo e reduziram o tempo de processamento em até 40%, comparadas a métodos tradicionais como o European Centre for Medium-range Weather Forecasts (ECMWF). No entanto, desafios persistem, como a necessidade de grandes volumes de dados para treinar os modelos e a dificuldade de generalização para diferentes climas. A falta de transparência nas decisões dos modelos de IA também é uma limitação, apontando para a necessidade de soluções como a Inteligência Artificial Explicável e Interpretável (IAEI).

**Conclusão(ões):**A IA tem o potencial de transformar a previsão do tempo, mas ainda enfrenta desafios significativos em termos de generalização, necessidade de dados de alta qualidade e transparência. Esses obstáculos precisam ser superados para maximizar os benefícios da IA no setor meteorológico.

**Palavras-chave:** Mapeamento Sistemático da Literatura; Inteligência Artificial; Previsão Meteorológica.

## O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO: AVANÇOS E DESAFIOS NA PRÁTICA DOCENTE

Marcos Gomes de Sousa<sup>1</sup>, Ítalo José Pereira Sobral<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mestrando em Geografia – Universidade Federal do Piauí – Brasil –  
marcosggomes77@gmail.com

<sup>2</sup>Mestrando em Geografia – instituição de formação – Brasil –  
prof.italojoseps2022@gmail.com

**Justificativa:** O uso da Inteligência Artificial (IA) na educação está promovendo avanços significativos na prática pedagógica dos professores, o que personaliza e aperfeiçoa a forma de se ensinar, o trabalho em questão justifica-se devido à necessidade em avançar com as discussões sobre as IAs, bem como maximizar seus benefícios na implementação na educação.

**Objetivo(s):** O presente trabalho tem como objetivo geral apresentar o uso da IA na educação, bem como discutir os benefícios da IA na educação, e caracterizar os principais avanços e desafios na educação.

**Método(s) de Pesquisa:** Foram utilizadas leituras em artigos científicos e visitas em sites especializados sobre o tema, diante disso, foram pesquisados trabalhos nas bases de dados Google Acadêmico, SciELO e Periódicos da CAPES, foram lidas as obras de Aguiar (2023), Costa Júnior *et al.* (2023) e Souza *et al.* (2023). Diante disso, o trabalho utilizou-se de pesquisa bibliográfica, ademais, o trabalho apresenta uma abordagem qualitativa sobre o avanço e desafios do uso da IA.

**Resultado(s):** A IA é um campo da ciência da computação que objetiva desenvolver sistemas capazes de realizar tarefas que normalmente exigiriam inteligência humana. Na educação, apresenta grande avanço, de acordo com Souza *et al.* (2023), a IA tem se mostrado uma ferramenta promissora no campo da educação, a IA proporciona benefícios tais como: personalização da aprendizagem, avanço na inclusão e acessibilidade, criação de conteúdos interativos (Costa Júnior *et al.*, 2023). Com relação aos desafios, os principais são a má formação de professores para o uso das IAs nos componentes curriculares, tal como a Geografia, além disso, o uso excessivo das IAs pode desencadear dependência das tecnologias na prática docente, bem como desigualdade de acesso, e outros (Aguiar, 2023).

**Conclusões:** Tem como conclusões que, mesmo com o avanço das tecnologias, sua inserção na educação é considerada algo complexa, pois requer análise profunda de como elas são incorporadas as salas de aulas. Nesse modo, há uma necessidade de abordagem equilibrada e ética na implementação da IA na educação, conclui-se, portanto, que o sucesso de sua aplicação na prática docente depende de políticas públicas bem estruturadas, investimentos em infraestrutura e treinamento de professores.

**Palavras-chave:** Inteligência Artificial; prática docente; educação.

## SISTEMA DE GESTÃO DE PARTICIPAÇÃO REMOTA EM AÇÕES EXTENSIONISTAS - MÓDULO PRESENÇA NOTIFICAÇÕES

Samuel da Silva Oliveira<sup>1</sup>, Danilo Borges da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduando em Ciência da Computação – Universidade Estadual do Piauí (UESPI) – Brasil – samueldasilvaoliveira17@gmail.com

<sup>2</sup>Mestre em Ciência da Computação – Universidade Estadual do Piauí (UESPI) – Brasil – danilo@prp.uespi.br

**Justificativa:** O desenvolvimento do Sistema de Gestão de Participação em Ações Extensionistas (SiGPRAE) oferece uma oportunidade única para a integração de tecnologia com a extensão universitária. O módulo de presença e notificações busca aprimorar a gestão e divulgação das atividades extensionistas, promovendo uma organização mais eficiente e maior alcance das iniciativas universitárias. Em presença será possível com que o participante do evento faça *check in* na ação extensionista para que a geração de certificados possa ser automatizada e em notificações o usuário ficará por dentro de todas as novidades acerca das ações extensionistas divulgadas no sistema.

**Objetivo(s):** Implementar os módulos de presença e notificações para o SiGPRAE. Especificamente, o trabalho visa aplicar conhecimentos adquiridos durante o curso de graduação, para produzir relatórios técnicos, testes de software, análise, projeto e construção de sistema.

**Método(s) de Pesquisa:** A metodologia utilizada combina Kanban e Scrum, onde as atividades são organizadas em sprints mensais e semanais, garantindo um acompanhamento contínuo do progresso. Como base para o desenvolvimento está sendo utilizado diagramas UML (Unified Modeling Language) para construção dos modelos, e arquitetura desacoplada onde no backend, será utilizados Django e Django REST Framework, enquanto o frontend será desenvolvido utilizando React e Tailwind CSS.

**Resultado(s):** O SiGPRAE possui alguns módulos desenvolvidos e protótipos de telas construídas para as próximas etapas do projeto. No momento foram criados alguns modelos UML para construção futura dos novos módulos.

**Conclusão(ões):** O desenvolvimento dos módulos de Presença e Notificações representa um avanço significativo para o SiGPRAE, aumentando a eficiência da gestão de ações extensionistas e permitindo uma comunicação mais eficaz entre os participantes. Além disso, o projeto oferece uma oportunidade para o aprimoramento técnico e acadêmico dos envolvidos, fortalecendo a integração entre teoria e prática.

**Palavras-chave:** Presença; Notificações; Ações Extensionistas

## SISTEMA DE GESTÃO DE PARTICIPAÇÃO REMOTA EM AÇÕES EXTENSIONISTAS - MÓDULO SUBMISSÕES

Francisco Douglas Santos de Castro<sup>1</sup>, Danilo Borges da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduando em Ciência da Computação – Universidade Estadual do Piauí (UESPI) – Brasil – fdsantosdec@aluno.uespi.br

<sup>2</sup>Mestre em Ciência da Computação – Universidade Estadual do Piauí (UESPI) – Brasil – danilo@prp.uespi.br

**Justificativa:** o presente estudo aborda o desenvolvimento do módulo de Submissões para o Sistema de Gestão de Participação em Ações Extensionistas (SiGPRAE). O SiGPRAE visa centralizar e facilitar o acesso e a participação da comunidade acadêmica e externa em atividades extensionistas, permitindo o envio de trabalhos acadêmicos e propostas para eventos científicos, como palestras e minicursos. A criação deste módulo justifica-se pela necessidade de uma plataforma eficiente e segura para a submissão e análise desses trabalhos, garantindo a privacidade dos dados conforme a Lei Geral de Proteção de Dados.

**Objetivo(s):** o objetivo deste trabalho é implementar o módulo de Submissões, integrando backend e frontend, com foco na segurança de dados e acessibilidade em múltiplas plataformas (web, mobile e desktop).

**Método(s) de Pesquisa:** a pesquisa utiliza uma metodologia de desenvolvimento de software ágil, combinando as abordagens de Kanban e Scrum para o planejamento e execução das atividades. O processo envolve a modelagem dos casos de uso e a implementação do backend utilizando Django e Django REST Framework, além da criação de protótipos no Figma para o frontend, cujo desenvolvimento é realizado utilizando React e Tailwind CSS, assegurando um design responsivo e moderno.

**Resultado(s):** no estágio atual, uma porção significativa do backend foi implementada, incluindo a modelagem dos casos de uso e a arquitetura do sistema. Além disso, o desenvolvimento da interface do usuário para a gestão de ações extensionistas foi iniciado, com as telas de alteração, inserção e listagem de ações já implementadas, enquanto a funcionalidade de exclusão está em progresso.

**Conclusão(ões):** o desenvolvimento do módulo de submissões avança de forma satisfatória, proporcionando uma solução eficiente para a gestão de eventos acadêmicos e científicos, com potencial para melhorar significativamente a interação entre comunidade acadêmica e externa nas ações extensionistas, permitindo inclusive a avaliação dentro da própria plataforma e controle de datas de submissão e editais.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento Web; Submissões; Ações Extensionistas;

## SORA: SOFTWARE PARA OTIMIZAÇÃO DE ALOCAÇÃO DE RECURSOS

Jarod Mateus de Sousa Cavalcante<sup>1</sup>, Danilo Borges da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduando Ciência da Computação – UESPI – Brasil – jarodcavalcante@aluno.uespi.br

<sup>2</sup>Mestre em Ciência da Computação – Universidade Estadual do Piauí (UESPI) – Brasil – danilo@prp.uespi.br

**Justificativa:** A gestão de recursos nas universidades enfrenta desafios significativos devido à dependência de processos manuais, o que leva à perda de informações e alocação ineficiente. Este trabalho visa desenvolver um software para automatizar e otimizar esses processos, promovendo eficiência e melhorando a experiência de toda a comunidade.

**Objetivo(s):** Analisar as necessidades e demandas da universidade relacionadas à alocação de recursos, otimizar a alocação de recursos como salas de aula, equipamentos audiovisuais, laboratórios e outros, permitindo o uso mais eficiente e eficaz dos mesmos, implementar funcionalidades que melhorem o rastreamento da alocação de recursos, como histórico de reservas e relatórios de uso, disponibilizar informações claras e atualizadas sobre a disponibilidade dos recursos em tempo real para todos os usuários.

**Método(s) de Pesquisa:** Foi adotada uma metodologia que envolveu as seguintes etapas: entrevistas com administradores universitários para levantamento de requisitos e identificação de necessidades, análise e priorização dos problemas encontrados, desenvolvimento de diagramas de casos de uso para detalhar as interações do sistema, e utilização de ferramentas como Notion para gerenciamento de tarefas. Além disso, a abordagem de Test Driven Development (TDD) foi empregada para garantir a qualidade do software, seguindo práticas de Clean Code para assegurar a manutenção do mesmo.

**Resultado(s):** O principal resultado esperado é um software que otimize a alocação de recursos em universidades, permitindo agendamentos de forma eficiente e transparente. O software proposto proporcionará uma significativa redução no uso de registros manuais e na ocorrência de conflitos de agendamento. A implementação de funcionalidades como o acompanhamento em tempo real e a rastreabilidade do uso de recursos busca melhorar a eficiência operacional das instituições, melhorando a experiência da comunidade acadêmica.

**Conclusão(ões):** O produto de *software* proposto demonstrou ser uma solução eficaz para os problemas enfrentados no gerenciamento de recursos. Ao automatizar o processo de alocação e fornecer ferramentas de acompanhamento e histórico, o *software* contribui para uma gestão mais transparente e eficiente, eliminando a dependência de registros manuais. O mesmo tem potencial de impactar positivamente o ambiente acadêmico, promovendo uma utilização mais inteligente dos recursos institucionais.

**Palavras-chave:** Alocação de Recursos; Automatização; Gestão Universitária

## USO DA FERRAMENTA DIGITAL *VOYANT TOOLS* PARA PESQUISA NO SETOR JURÍDICO

Geovana Cosme Cardozo<sup>1</sup>, Ivana Cosme Cardozo<sup>2</sup>, José Augusto Paz Ximenes Furtado<sup>3</sup>, Joseli Lima Magalhães<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Graduanda em Direito – Centro Universitário Facid Wyden - geovanaccardo@gmail.com

<sup>2</sup>Graduanda em Direito – Universidade Estadual do Piauí/UESPI- icosmec@aluno.uespi.br

<sup>3</sup>Doutorando Direito Civil – UBA – Centro Un. Facid Wyden- augustoximenes@hotmail.com

<sup>4</sup>Doutorado Direito - Pontifícia Un.Católica (MG) – joselilima@ccsa.uespi.br

**Justificativa:** O *Voyant Tools* é uma poderosa ferramenta virtual de acesso livre que permite a análise textual informatizada. Na área do Direito, os setores têm buscado apoiar a colaboração prática de metodologias que inovem, valorizando a competência jurídica e segurança efetiva da população. Uma destas ações tem sido a criação de Laboratórios de Inovação como meios estratégicos para a unificação de ideias em busca de soluções dentro das Instituições.

**Objetivo(s):** Utilizar ferramenta digital *Voyant Tools* para análise textual da Resolução nº 203/2021 que instituiu o Laboratório de Inovação do Tribunal de Justiça do Estado do Piauí - Opala Lab.

**Método(s) de Pesquisa:** A coleta de dados foi realizada na plataforma oficial do TJ -PI: <https://transparencia.tjpi.jus.br/legislacoes/resolucao?page=15>. Após o download da Resolução nº 203 de 01 de fevereiro de 2021, o texto foi inserido e analisado diretamente na ferramenta denominada *Voyant tools*, pertencente ao *web site* <https://voyant-tools.org/>, para avaliação do *corpus textual*.

**Resultado(s):** Por meio da análise *Cirrus* ou nuvens de palavras, cerca de sete principais termos foram registrados na Resolução nº 203/2021 com suas respectivas frequências, a saber: inovação (13), laboratório (9), servidores (4), gestão (4), uso (3), soluções (3) e projetos

(3). Um dos contextos apresentados pela análise e que está diretamente relacionado com o termo inovação é o incentivo à formação de grupos de pesquisa com intuito de impulsionar processos, melhorando a eficiência nos procedimentos de movimentação destes. Esta tendência demonstra os esforços dos Tribunal de Justiça do Piauí na preparação e incentivo de práticas relacionadas com a Justiça 5.0, que preza pela inserção de novos panoramas de inovação tecnológica associados com participação colaborativa dos servidores atuantes nos órgãos jurídicos, buscando otimizar a qualidade de vida das pessoas.

**Conclusão(ões):** Nota-se que a ferramenta de inteligência artificial *Voyant tools* é útil na análise de conteúdos associados a documentos públicos disponibilizados por Instituições jurídicas, podendo apresentar de forma interativa e dinâmica, a composição e demais interações de artigos e parágrafos contidos em Resoluções, Leis, Decretos, etc, e que formam o *corpus textual* a ser pesquisado por diversos agentes do Direito.

**Palavras-chave:** Direito; Digital; Inteligência Artificial

## USO DA LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO R NO ESTUDO SOBRE SEGURANÇA PÚBLICA NO ESTADO DO PIAUÍ

Geovana Cosme Cardozo<sup>1</sup>, Ivana Cosme Cardozo<sup>2</sup>, José Augusto Paz Ximenes Furtado<sup>3</sup>, Joseli Lima Magalhães<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Graduanda em Direito – Centro Universitário Facid Wyden - [geovanaccardo@gmail.com](mailto:geovanaccardo@gmail.com)

<sup>2</sup>Graduanda em Direito – Universidade Estadual do Piauí/UESPI- [icosmec@aluno.uespi.br](mailto:icosmec@aluno.uespi.br)

<sup>3</sup>Doutorando Direito Civil – UBA – Centro Un. Facid Wyden- [augusto.ximenes@hotmail.com](mailto:augusto.ximenes@hotmail.com)

<sup>4</sup>Doutorado Direito - Pontifícia Un.Católica (MG) – [joselilima@ccsa.uespi.br](mailto:joselilima@ccsa.uespi.br)

**Justificativa:** A violência é um dos mais graves problemas sociais que afeta diretamente milhares de habitantes no mundo, contudo existem variações importantes entre diferentes Regiões, considerando as taxas de combate aos mais diversos tipos de crimes violentos (roubos, sequestros, lesões, mortes, etc. Neste contexto, a Segurança Pública refere-se às ações específicas do Estado objetivando a proteção da população e do patrimônio, atuando tanto na prevenção quanto no combate à violência e à criminalidade.

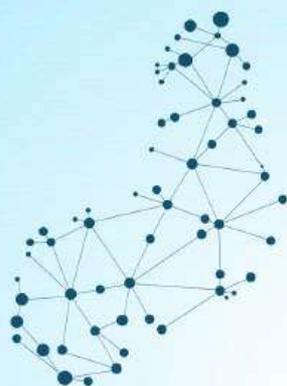
**Objetivo(s):** Identificar os principais temas relacionados à segurança pública para o Estado do Piauí nos meses de dezembro de 2023 a setembro de 2024.

**Método(s) de Pesquisa:** Utilizamos a plataforma oficial da Secretaria de Segurança Pública do Estado do Piauí por meio do site: <https://www.ssp.pi.gov.br/> para acesso ao menu de notícias publicadas. Adotamos o aplicativo *Selector Gadget* para a geração de seletores CSS da página. Através das bibliotecas *rvest* os dados foram extraídos da página *Web* e organizados usando a biblioteca *tidyverse* no *Rstudio* e analisados na ferramenta de inteligência artificial *Voyant-tools.org*.

**Resultado(s):** A palavra crime teve destaque para os meses de dezembro/2023 e primeiro trimestre de 2024, sendo que a maior frequência relativa (8,26%) foi identificada nos meses de fevereiro/março de 2024, com cerca de 07 vezes. As co-ocorrências para este termo foram registradas em associação com as palavras: blitz, embriaguez, receptação, drogas e tráfico. O indicativo destas tipificações criminais nos meses de festas populares tais como as que ocorrem no fim de ano (dezembro/janeiro) e no carnaval (fevereiro) compartilham dados que podem ajudar no direcionamento de ações com vistas à gestão e atuação dos setores de segurança pública.

**Conclusão(ões):** O desempenho eficaz das organizações policiais na missão de combater a criminalidade envolve desde a criação de leis, o fortalecimento das suas bases estruturais enquanto Instituição do Estado, mas também no uso de tecnologias tais como a inteligência artificial por meio das análises de programação R que foi utilizada aqui neste estudo. A identificação de ações criminosas é importante, mas também sua prevenção de forma inteligente, podem disponibilizar modelos de avaliação de desempenho de políticas públicas relacionadas ao Direito Criminal.

**Palavras-chave:** Programação; Sistema de Informação; Direito



# UAPI

UNIVERSIDADE ABERTA DO PIAUÍ

## REALIZAÇÃO:



## PARCEIROS:



Universidade  
Estadual do Piauí

FUNDAÇÃO  
DE AMPARO À PESQUISA  
DO PIAUÍ - FAPEPI

SECRETARIA  
DA EDUCAÇÃO - SEDUC

