PRÁTICAS EXTENSIVAS PARA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA DA GEODIVERSIDADE E DO PATRIMÔNIO PALEONTOLÓGICO DO GEOPARK ARARIPE: UMA PROPOSTA DE ATUAÇÃO MULTIDIMENSIONAL PELO PROJETO “PALEOPOST CARIRI”

**Rárisson Jardiel Santos Sampaio[[1]](#footnote-1)**

**Ednalva da Silva Santos[[2]](#footnote-2)**

**Evely Tayne da Silva Santos [[3]](#footnote-3)**

**Sandy Lauriano de Oliveira [[4]](#footnote-4)**

**Luana de Jesus Félix de Sousa [[5]](#footnote-5)**

**Rayury Shimizu de Macêdo [[6]](#footnote-6)**

**Charles de Sousa Silva [[7]](#footnote-7)**

**Iuri Félix de Almeida [[8]](#footnote-8)**

**José Alves Rodrigues Júnior [[9]](#footnote-9)**

**José Thyálisson da Costa Silva [[10]](#footnote-10)**

**Kevin de Jesus Ferreira [[11]](#footnote-11)**

**Rodrigo de Sousa Rodrigues [[12]](#footnote-12)**

(Comunicação, Cultura, Educação e Meio Ambiente).

# RESUMO

O uso de ferramentas digitais para divulgação científica tem se popularizado nos últimos anos. A inclusão de meios digitais em práticas educativas se mostra uma maneira eficiente de difundir conhecimento. Assim, as redes sociais se tornam um espaço fértil para o desenvolvimento de iniciativas que visem a explorar o ambiente digital enquanto meio de comunicação da ciência. As geociências também se beneficiam deste processo. Em territórios que apresentam geodiversidade e relevante patrimônio paleontológico, o desenvolvimento de práticas extensivas que aliam a integração de ferramentas digitais apresentam um potencial de conscientização do público geral acerca da relação científica e cultural presente nestas regiões. É nesta condição que o presente trabalho descreve a atuação do Projeto Paleopost Cariri, da Universidade Regional do Cariri, que visa a divulgação científica da geodiversidade e patrimônio cultural paleontológico do território do Geopark Araripe Mundial da Unesco. Utilizando-se de uma abordagem multidimensonal, o projeto estabelece um tripé de atuação fundamentado na capacitação de estudantes de graduação, integração da comunidade em atividades educativas externas e a divulgação de conteúdo científico nas redes sociais (especificamente no Instagram). Entende-se que os métodos de divulgação científica tradicionais precisam acompanhar as transformações da realidade. Dada a relevância da região onde o projeto emprega a sua abordagem, a Bacia do Araripe, a aproximação das comunidades com os elementos científicos do território pode se revelar uma maneira eficiente de estimular o interesse pela ciência ao mesmo tempo em que informa sobre a importância de conservar o geopatrimônio.

**Palavras-chave:** Geopatrimônio. Fósseis da Bacia do Araripe. Divulgação de Ciências.

**EXTENSIVE PRACTICES FOR SCIENTIFIC DISSEMINATION OF THE GEOPARK ARARIPE'S GEODIVERSITY AND PALEONTOLOGICAL HERITAGE: A MULTIDIMENSIONAL PROPOSAL BY PROJECT “PALEOPOST CARIRI”**

# ABSTRACT

The use of digital tools for scientific dissemination has become popular in recent years. The inclusion of digital media in educational practices proves to be an efficient way of disseminating knowledge. Thus, social networks become a fertile space for the development of initiatives aimed at exploring the digital environment as a means to communicate science. The geosciences also benefit from this process. In territories that present geodiversity and relevant paleontological heritage, the development of extensive practices that combine the integration of digital tools present a potential for raising awareness among the general public about the scientific and cultural relationship present in these regions. It is in this condition that the present work describes the performance of the Paleopost Cariri Project, of the Universidade Regional do Cariri, which aims at the scientific dissemination of the geodiversity and paleontological cultural heritage of the territory of the Geopark Araripe Mundial da Unesco. Using a multidimensional approach, the project establishes a tripod based on the training of undergraduate students, community integration in external educational activities, and the dissemination of scientific content on social networks (specifically on Instagram). It is understood that traditional scientific dissemination methods need to keep up with changes in reality. Given the relevance of the region where the project employs its approach, the Araripe basin, bringing communities closer to the scientific elements of the territory can prove to be an efficient way of stimulating interest in science while at the same time informing about the importance of conserving geoheritage.

**Keywords:** Geoheritage. Araripe basin fossils. Dissemination of Science.

# 1 INTRODUÇÃO

A paleontologia é uma área que visa entender os processos evolutivos da vida e dos ecossistemas através de registros fósseis, remontando à própria história geológica. Os elementos paleontológicos fazem parte da composição da geodiversidade presente no Brasil e no mundo, revestindo-se de valor científico e cultural. A relevância da divulgação científica nesse campo se dá pela potencialidade de estimular a educação científica da população, bem como a percepção das relações comunitárias com o seu geopatrimônio.

O projeto Paleopost Cariri, iniciado no ano de 2020, surge como uma prática extensiva da Universidade Regional do Cariri (URCA), no âmbito da Pró-reitoria de Extensão (PROEX), sob a condução de professores e alunos de graduação dos cursos de ciências biológicas nos *campus* Missão Velha, Pimenta e Campos Sales. Com o intuito de promover a valorização da geodiversidade e do patrimônio cultural paleontológico da Bacia do Araripe, a nível regional e nacional, o Paleopost Cariri adotou as redes sociais como principal ferramenta de trabalho, visando a integrar a comunidade acadêmica da URCA nos espaços virtuais de comunicação para a educação científica.

Para estabelecer um elo entre comunidade e o saber científico, foram desenvolvidas outras atividades, como palestras, oficinas e postagens na rede social *Instagram*, o que permitiu alcançar e engajar um número maior de pessoas. C om isso, possibilitou-se publicizar o acervo da produção científica formal de pesquisadores da região, de forma extensionista, interagindo e levando o conhecimento para além do ambiente universitário.

Inicialmente, a proposta do projeto contou com a estruturação de um perfil na rede social Instagram, com nome de usuário “@paleopostcariri”, espaço que foi dedicado à elaboração e publicação de materiais educativos pelos graduandos que integram as atividades de extensão. Além das atividades no ambiente virtual, o Paleopost estabeleceu outras duas linhas de atuação: a primeira delas se voltava para a capacitação do corpo discente, com grupos de estudo e organização de eventos, enquanto a outra linha dedicava-se ao contato direto com a comunidade e outros grupos externos ao ambiente acadêmico. Dessa forma, o modelo proposto para o projeto se estrutura em um tripé de: 1) comunicação nas redes; 2) capacitação do corpo discente da graduação; e 3) integração da comunidade externa nas atividades de extensão .

O corpo técnico do projeto contou com a participação de 01 aluna bolsista, 10 alunos voluntários, 01 professor coordenador e 02 professores orientadores. A abrangência territorial das atividades pode ser compreendida em duas dimensões. A primeira não encontra limites físicos, uma vez que se desenvolve no ambiente virtualizado das plataformas de redes sociais, onde os conteúdos podem facilmente alcançar projeção internacional. A segunda dimensão se refere ao espaço físico de execução das demais linhas de atuação, que compreendem municípios da região do cariri cearense (Missão Velha, Campos Sales, Mauriti, Milagres, Juazeiro do Norte, Crato e Barbalha) no entorno do território do Geopark Araripe Mundial da Unesco e, portanto, de abrangência regional.

As atividades seguiram um cronograma geral definindo a frequência de produção dos conteúdos, bem como os eventos direcionados ao ambiente acadêmico da URCA e à comunidade externa. Com periodicidade semanal para a realização de cada atividade, incluiu-se as redes sociais e a realização de palestras em escolas da rede básica de ensino público da região do Cariri. Dado o impacto da pandemia de COVID-19, o formato de execução do projeto foi flexível, contemplando as modalidades presencial e remota. Por fim, os grupos de estudo eram conduzidos por alunos integrantes do projeto, sob supervisão de um dos orientadores, e abertos para toda a comunidade acadêmica.

# 2 REFERENCIAL TEÓRICO

A Bacia Sedimentar do Araripe está localizada na região Nordeste do Brasil, entre o sul do Ceará, noroeste do Pernambuco e leste do Piauí. É composta por um conjunto de unidades estratigráficas associadas a fragmentação do Gondwana e abertura do oceano Atlântico Sul (Assine, 2007; Assine et al., 2014; Saraiva et al. 2007). A região apresenta grande valor geológico, ecológico, cultural e fossilífero, visto que a Bacia Sedimentar do Araripe representa um importante depósito fossilífero, com reconhecimento mundial devido a diversidade, quantidade e qualidade do material.

O Geopark Araripe Mundial da Unesco é uma instituição criada no âmbito da Universidade Regional do Cariri. Situado sobre a área da Bacia do Araripe, distribui-se entre seis municípios[[13]](#footnote-13) da região caririense, ao sul do Estado do Ceará, locais estes de relevante geodiversidade e patrimônio paleontológico. Reúnem, também, um contexto de riqueza histórico-cultural e ecológica. Fundado em 2006, o Geopark Araripe tornou-se o primeiro geoparque das Américas a integrar a Rede de Geoparques Globais da Unesco (UNESCO, 2021). Com isso, torna-se um importante mecanismo para a promoção do desenvolvimento territorial sustentável e da educação cultural, através do contato direto com seus ambientes**.**

**Integração entre geodiversidade e comunidades no território do Geopark Araripe**

Parte essencial da gestão e desenvolvimento de um território consiste na forma como os seus elementos e os valores intrínsecos que o constituem são percebidos e assimilados pelos indivíduos e coletividades. Este dimensionamento permite um melhor aproveitamento dos recursos e o uso racional do espaço. No que diz respeito aos territórios do Geopark Araripe, a diversidade de riquezas materiais e imateriais, associados a valores culturais, ecológicos e científicos demandam uma devida compreensão do entorno, de forma a inspirar uma relação harmônica entre as populações e o meio, além de melhor instruir os processos de tomada de decisão na esfera pública.

Como forma de compreensão do território de geoparques, Brilha (2018) elenca atividades de geoturismo e educação como as ferramentas que se mostram eficientes para promover esta aproximação. Ressalta-se que em muitos países a educação formal em geociências é muito deficiente, o que resulta em sociedades com um grau muito baixo de conscientização acerca de destes temas.

Brilha (2005) aborda, também, a relação da geoconservação com a sociedade, seja por meio do geoturismo, como também pela educação, enquanto instrumentos de promoção da conservação, aproveitamento e valorização do território e sua geodiversidade. Com isso, áreas de geoparques figuram como espaços propícios para atividades educativas de conscientização e contato com os elementos que compõem a paisagem e seus aspectos geológicos. Mais do que isso, podem tornar-se uma via propícia de abertura ao contato com o conhecimento científico em geral.

O território do Geopark Araripe, com seus elementos, pode figurar como um espaço de sensibilização e consciência coletiva sobre a geodiversidade local. O contato com o geopatrimônio pode trazer conscientização acerca de temas correlatos que estejam envolvidos na ambientação dos geossítios e locais de geodiversidade, a exemplo do patrimônio científico, da proteção ecológica ou mesmo a relação de uso sustentável da natureza. Dessa forma, a conscientização sobre a preservação do patrimônio geológico e paleontológico do Cariri torna-se um dos fatores que contribui diretamente para a aproximação entre as comunidades e os valores culturais inerentes ao seu espaço.

No âmbito das práticas educativas, a sinergia entre o Geopark Araripe e a Universidade Regional do Cariri permite a exploração de um vasto potencial de práticas extensivas associadas ao ensino superior e à formação científica que é ofertada à população. Como componente de extensão universitária, as atividades de divulgação científica podem apresentar um elo eficiente entre o conhecimento produzido na academia, os valores inerentes aos territórios do Geopark e o processo educativo de valorização cultural da comunidade, valendo-se das principais ferramentas de comunicação utilizadas na atualidade.

**Divulgação Científica e engajamento para a cidadania**

A divulgação científica é um meio de transmissão da produção realizada em espaços acadêmicos, propagando os seus resultados para o corpo social geral. A ciência possui um papel instrumental determinante para o funcionamento da sociedade, pois é a partir dela que se estruturam e se fundamentam as decisões. Sendo assim, há um papel social relevante delineado pela atividade de divulgação científica, informando a sociedade e orientando a ação e a tomada de decisão.

A Ciência é algo capaz de influenciar as demais esferas e segmentos da sociedade. É importante saber como as pessoas percebem e absorvem a atividade científica e seus resultados, sobretudo na forma como estes se relacionam com o cotidiano. Assim, compreender os fenômenos científicos não é um papel que deve estar restrito ao ambiente acadêmico, mas, ao contrário, deve estar presente no meio social generalizado, de forma a melhor instruir a ação coletiva.

Albagli (1996, p. 397) traz o conceito de *divulgação científica* como “o uso de processos e recursos técnicos para a comunicação da informação científica e tecnológica ao público em geral”. Seria uma forma de tradução da linguagem especializada para uma outra mais acessível a um público mais amplo. Diferencia-se ainda o termo de *difusão científica* (este compreendido como a propagação da informação científica, no sentido de aumentar o seu alcance, seja para um público leigo ou especializado). Outra categoria distinta seria a *comunicação científica*, que seria uma maneira mais instrumental de apresentar informações científicas para um grupo seleto de especialistas, aqui pode-se destacar determinados trabalhos apresentados em eventos científicos de determinada área.

O papel da divulgação científica assume diferentes facetas, podendo apresentar-se como *educacional* – visando a ampliar o conhecimento do público a respeito de determinada matéria estudada pela ciência ou mesmo estimular a curiosidade científica como um atributo cultural – neste aspecto confunde-se com educação científica. Outro papel seria o *cívico*, o qual possui importância no que tange ao esclarecimento da população visando a formar uma opinião pública que oriente a tomada de decisão a respeito de matérias importantes relacionadas à ciência, seja na dimensão econômica, social ou ambiental. Associado a este, tem-se ainda um papel de *mobilização popular*, o qual pode ampliar a qualidade da participação popular nos processos decisórios, uma vez que estaria melhor informada e educada sobre questões pertinentes, capazes assim de orientar a elaboração e implementação de políticas públicas (ALBAGLI, 1996).

Dentre as finalidades para a realização de atividades de divulgação científica, surge com predominância o ímpeto de levantar a curiosidade científica na população em geral e atrair a atenção para o fazer científico, de forma que despertem interesse pelo conhecimento do mundo e seu funcionamento. Entretanto, as motivações para a realização de atividades de divulgação científica não se restringem somente ao esclarecimento e informação da população em geral para assimilar um tema que ignoravam ou conheciam apenas na superficialidade.

Uma forte razão consiste no potencial de mobilização popular atrelado ao domínio do conhecimento científico enquanto instrumento informador da população, de forma a orientar uma tomada de decisão com maior qualidade ou ressaltar a participação social nestes processos (ALBAGLI, 1996). Há, também, uma dimensão cultural que reveste a ciência e sua difusão. A percepção sobre o lugar, a identidade e seus elementos decorrem da apropriação de um conhecimento não-tecnológico, mas de identificação e descrição do mundo, do valor imaterial associado à cultura e seus signos.

Cabe elencar aqui a convergência da motivação da divulgação científica sobre a geodiversidade e o patrimônio cultural paleontológico presente nos territórios do Geopark Araripe, posto que uma das principais finalidades consiste em mobilizar a população enquanto agente ativo de conservação e proteção do seu geopatrimônio.

A divulgação científica se integra como um instrumento de mobilização social e apelo cívico a reconhecer os elementos geológicos e paleontológicos como integrantes de seu contexto cultural, bem como o gerenciamento correto da informação científica produzida para o alcance de modelos de desenvolvimento que compatibilizem as dimensões econômica, social e ambiental de maneiras sustentáveis. Dessa forma, o esclarecimento da população em geral é determinante para a realização de uma governança multi-atores a partir do próprio contexto local.

O conhecimento sobre o patrimônio paleontológico local pode não apenas servir de estímulo à curiosidade, mas também se incorporar à cultura local, como um elemento educativo e de formação social para valorização imaterial do território. Os fósseis do Araripe representam valores de dimensionamento ecológico, cultural e científico, posto que convergem em patrimônio cultural que remonta à identidade local, ao sentido ecológico da preservação e suas profundas contribuições para o conhecimento científico.

Este fator de divulgação se alia com as instâncias institucionais locais de produção do conhecimento científico e forma um elo de transmissão deste conhecimento de forma que seja empregado com e pelas comunidades em seu proveito e em proveito do geopatrimônio local. No caso do Araripe, uma maior consciência dos gestores locais permitiria não apenas conservar mais adequadamente os geossítios – os quais promovem a geoeducação pelo contato direto com a comunidade –, mas poderiam gerar uma maior sensibilização quanto às práticas ilícitas que historicamente atuam sobre a região, a exemplo do tráfico de fósseis.

A comunidade local bem informada pode ser um aliado importante no combate às práticas ilícitas que operam sobre o seu território, o que iria não apenas prevenir a evasão do seu geopatrimônio, mas poderia propor uma melhor alocação que revertesse o valor científico e cultural em valor social e econômico, tendo em vista o correto direcionamento às instituições locais (museus e universidades). A atuação do Geopark Araripe é determinante neste aspecto para articular os atores locais e fomentar tecnicamente a formação de elos culturais para o desenvolvimento sustentável local.

Para a realização das atividades de divulgação científica, Albagli (1996) ressalta o papel importante que era desempenhado por instituições de ciência (museus e centros), bem como os espaços ocupados na mídia, ainda que não dispusessem da qualidade necessária para a transmissão do conhecimento, muitas vezes sob um viés sensacionalista.

Estes espaços tradicionais de divulgação evoluíram e mantém uma relevância fundamental enquanto meio de contato com diversos campos de conhecimento. Contudo, as transformações da atualidade, especialmente com a globalização e a forte tendência de informatização a partir das redes de internet, bem como novas ferramentas informacionais, criaram novos nichos de exploração para a propagação da ciência e o desenvolvimento de novas atividades que buscam melhor integrar as pessoas com o conhecimento que é produzido nos ambientes formais.

**A divulgação científica nas redes sociais**

Com o intenso processo de conectividade no século XXI, os nichos de costumes sociais passaram por transformações. As tarefas cotidianas passam a ser cada vez mais informatizadas, desde estudo e trabalho, até os relacionamentos interpessoais. Com essas transformações, as formas de comunicação também mudam e, com isso, abrem novas possibilidades para a transmissão do conhecimento. Neste aspecto, as redes sociais representam a grande inovação do nosso tempo, com a capacidade de propagar informações em todo o planeta em tempo real.

A integração de práticas educativas em ambientes virtuais consistem em importante fator de personalização do conhecimento, uma vez que se dá em consonância com os processos de mudança da civilização (SILVA FILHO; GALLUZZI, 2021). A facilidade para a produção de conteúdo por pessoas ou organizações especializadas, permite aproximar conhecimento científico e públicos não-acadêmicos, explorando metodologias diversas que garantam maior acessibilidade à linguagem científica, sem necessariamente reduzir a acurácia da informação. Navas et al. (2020, s/p) pontua que

O uso das redes sociais como instrumento para disseminar o conhecimento gerado pela produção científica diminui a distância entre a pesquisa e a prática [...], permitindo o acesso e o diálogo não somente de determinadas áreas do conhecimento, mas também a outros públicos. A potencial democratização do conhecimento técnico-científico proporcionada pelo universo digital representou um rompimento de barreiras e, atualmente, uma fonte de agilidade na transmissão de conteúdos da ciência.

As redes sociais assumiram protagonismo na vida cotidiana, sobretudo após o início da pandemia de COVID-19. Santos et al. (2022, p. 49) pontuam que esse formato de interação pode trazer contribuições para a realidade acadêmica, tanto no ensino como em práticas extensionistas. Isso serve não apenas para o crescimento dos perfis e consequente propagação dos conteúdos nas redes sociais, mas principalmente para a qualificação do graduando em sua capacidade comunicativa, bem como na transmissão de conhecimento pela produção ou a “tradução” da linguagem científica de pesquisas acadêmicas.

A opção pelo uso do Instagram se dá em face do crescimento de usuários ativos na rede social, bem como pela facilidade no uso da plataforma, que foca na publicação de conteúdos de imagens e vídeos, com forte impacto visual. O uso de textos longos, como tradicionalmente ocorria em outras redes sociais, dificulta a captação da atenção dos usuários para a informação transmitida. Sobre isso, Nunes, Moura e Pereira (2021, p. 404), observam que

o layout simples, as dinâmicas intuitivas, edições rápidas de fotografias e vídeos curtos com o uso de filtros, bem como a oportunidades de interação social entre os usuários do dispositivo, são características que se frisa no aplicativo Instagram. [...] é fundamental salientar o aumento na adesão do uso das Lives via Instagram, [que] propiciou a construção de pontes entre alunos e professores distanciados fisicamente em decorrência da pandemia. Aproximando as práticas cotidianas e amplamente difundidas na atualidade como, por exemplo, o uso das práticas educativas, acaba por se fazer necessário neste momento hiperconectado em que a sociedade se encontra.

Desse modo, tem crescido a quantidade de perfis de divulgação científica nesta rede social, sejam iniciativas independentes ou vinculadas a algum projeto. A geodiversidade e o patrimônio paleontológico também são contemplados neste processo, além de temas transversais. Como exemplo de páginas de divulgação científica voltadas para a propagação de conteúdo relacionado à ciência local, tem-se: o Museu de Paleontologia Plácido Cidade Nuvens (@*museudepaleontologia*); o Laboratório de Paleontolgia da URCA (@*paleontologia\_urca*); Biocangaço (@*biocangaco*); e o Sertão em Flor (@*sertaoemflor*).

# 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto atuou com atividades voltadas para divulgação científica nos eixos: 1) Capacitação do corpo discente nos cursos de graduação em ciências biológicas da URCA; 2) Atividades de extensão voltadas para a comunidade geral e escolas da rede pública de ensino fundamental e médio na região do Cariri; 3) Divulgação Científica através da produção de conteúdos na rede social *Instagram*, incluindo informativos, notícias e recomendações lúdicas sobre a geodiversidade e o patrimônio paleontológico presentes no território do Geopark Araripe. O conteúdo publicado no perfil do projeto no Instagram alcançou um público médio de mais de 1.500 usuários.

Os grupos de estudos e momentos de apresentação de temas relacionados à geodiversidade do Araripe e o patrimônio paleontológico regiional, ministrados por alunos voluntários do projeto, permitiram estreitar relações com a comunidade acadêmica em diferentes ambientes da universidade, além de despertar o interesse dos graduandos para se qualificarem no estudo das temáticas abordadas.

As atividades de geoeducação e educação ambiental para a conscientização de alunos das escolas da rede pública, alcançaram um público estimado de 250 alunos, entre os formatos virtual e presencial, nos municípios de Crato, Juazeiro, Missão Velha e Mauriti. Outros eventos buscaram aproximar pesquisadores da instituição com a comunidade, ocasiões em que palestras e conferências virtuais contaram com a participação de centenas de estudantes e profissionais, totalizando mais de 400 inscrições no geral.

Há, contudo, limitações no uso dessas plataformas virtuais. A constante alteração das políticas de uso pode implicar em restrições que reduzem o alcance da produção e criam uma barreira para a difusão dos conteúdos. Além disso, as métricas de alcance do que é publicado exigem um engajamento ativo para alcançar diferentes usuários ou, eventualmente, o pagamento de serviços para propagação de determinadas postagens no ambiente social.

Outra limitação se refere ao controle da plataforma, uma vez que todo o trabalho produzido e armazenado em seu espaço é de domínio principal da plataforma, não cabendo ao usuário dispor livremente do conteúdo ou gerenciar plenamente o ambiente de publicação. Eventuais violações da política de uso de uma rede social podem ocasionar a suspensão da conta e a respectiva exclusão do conteúdo, sem maiores opções de contestação além daquelas dispostas no próprio ambiente da rede social. Essa condição põe em risco a atividade de produção, uma vez que nem sempre os critérios das políticas de uso são expressos com clareza.

# 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Historicamente, a divulgação científica ocupava os meios tradicionais de comunicação e espaços físicos destinados a estimular o contato do público com artefatos e podutos científicos. Estas ferramentas passaram por um processo de amadurecimento, no qual os veículos de mídia gradualmente se especializam na informação científica, ainda que persistam lacunas. Por outro lado, espaços físicos de Museus e Centros de Ciência evoluíram de maneira mais acentuada, de depósitos de coleções a espaços de interação ativa com o público, buscando estimular a curiosidade e informar a importância da ciência no cotidiano.

Com a era da informatização, surgem novas ferramentas de comunicação. As redes sociais e veículos de massa são plataformas que apresentam um ambiente propício para a difusão de informações, podendo ser utilizadas em potencial para a educação científica. Ainda há desafios, uma vez que a flexibilização dos filtros de conteúdo na internet demanda uma moderação mais refinada, algo que nem sempre é bem executado pelos algoritmos. Isso implica que tais ambientes virtuais tornam-se um espaço ambíguo para transmissão de informações, sejam científicas e/ou educativas, ou conteúdos distorcidos que podem confundir o público.

As geociências formam um campo do conhecimento que frequentemente é subexplorado no ensino formal da população em geral. A divulgação científica desponta como uma forma de suprir essa lacuna, devido à sua capacidade de projeção da ciência de base. O uso de novas ferramentas sociais se apresenta como uma maneira eficiente de informar a população em geral sobre estes assuntos.

Em espaços de geodiversidade, geoturismo e educação se tornam elementos essenciais para garantir a conservação do território e revelar o sentido cultural de muitos dos objetos que o compõem. Neste sentido, as práticas extensivas universitárias podem se valer do uso de ferramentas vituais para complementar a educação nestes espaços, sobretudo no território do Geopark Araripe Mundial da Unesco. É possível uma divulgação científica que perpasse o estímulo à curiosidade, mas que possa, também, aproximar e integrar as comunidades com o seu entorno e despertar a consciência cidadã a partir do contato com o conhecimento científico sobre o território e seu patrimônio cultural.

**5** **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos à Universidade Regional do Cariri (URCA), através da Pró-Reitoria de Extensão (PROEX), pela implantação do Projeto Paleopost Cariri; ao Governo do Estado do Ceará, através do Fundo Estadual de Combate à Pobreza (FECOP), pelo financiamento de bolsas contempladas no projeto; ao Geopark Araripe Mundial da Unesco pelo apoio indireto no subsídio material das informações e eventos; ao Laboratório de Paleontologia da URCA (LPU) e ao Museu de Paleontologia Plácido Cidade Nuvens pelas parcerias firmadas.

# REFERÊNCIAS

ALBAGLI, S. Divulgação científica: informação científica para a cidadania? **Ciência da Informação**, Brasília, v. 25, n. 3, p. 396-404, set./dez. 1996.

ASSINE, M. L. Bacia do Araripe. **Boletim de Geociências da Petrobras**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 371-389, maio/nov. 2007.

ASSINE, M. L.; PERINOTTO, J. A. de J.; CUSTÓDIO, M. A.; NEUMANN, V. H.; VAREJÃO, F. G.; MESCOLOTTI, P. C. Sequências deposicionais do Andar Alagoas da Baciado Araripe, Nordeste do Brasil. **Boletim de Geociências da Petrobras**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 1, p. 3-28, jan./jun. 2014.

BRILHA, J. Geoheritage and geoparks. **Geoheritage**, https://doi.org/10.1016/B978-0-12-809531-7.00018-6, p. 323-335, 2018.

BRILHA, J. **Patrimônio geológico e geoconservação**: a conservação da natureza na sua vertente geológica. Braga, Portugal: Palimage editores, 2005.

NAVAS, A. L. G. P.; BERTI, L.; TRINDADE, E. R.; LUNARDELO, P. P. Divulgação científica como forma de compartilhar conhecimento. **CoDAS**, n. 32, v. 2, 2020.

NUNES, A. K. F.; MOURA, F. A. A.; PEREIRA, M. D. Divulgação científica pelo instagram: projeto GPETEC live. **Revista Humanidades e Inovação** v. 8, n. 54, p. 400-410, 2021.

SANTOS, A. J. R. W. A. dos; SOUZA, E. V. de; MOREIRA, L. L.; MOTA, J. V. M. As redes sociais aliadas à extensão universitária e sua contribuição na qualificação educacional. **Expressa Extensão**, v. 27, n. 1, p. 47-62, jan-abr, 2022.

SARAIVA, A. A. F.; HESSEL, M. H.; GUERRA, N. C.; FARA, E. Concreções calcárias da formação santana, bacia do araripe: uma proposta de classificação. **Estudos Geológicos**, v. 17, n. 1, 2007.

SILVA FILHO, P. R. G.; GALLUZZI, M. L. A utilização de redes sociais para a divulgação científica e ensino de Astronomia. **Revista de Enseñanza de la Física**, v. 33, n. 2, p. 259-265, 2021.

UNESCO. **Araripe Unesco Global Geopark (Brazil)**, 2021. Disponível em: https://en.unesco.org/global-geoparks/araripe. Acesso em: 27 nov. 2022.

**Recebido em XX de janeiro de 2022 (para uso da revista)**

**Aceito em XX de fevereiro de XXXX**

1. Professor, Mestrando em Direito Econômico (PPGCJ/UFPB), Universidade Regional do Cariri (URCA), Departamento de Direito, Bacharelado em Direito, orientador do projeto. E-mail: rarisson.sampaio@urca.br [↑](#footnote-ref-1)
2. Graduada, URCA, Licenciatura em Ciências Biológicas, Mestranda em Diversidade Biológica e Recursos Naturais (PPGDR/URCA), voluntaria. E-mail: ednalva.santos@urca.br [↑](#footnote-ref-2)
3. Granduada, URCA, Licenciatura em Ciências Biológicas, bolsista. E-mail: evely.silva@urca.br [↑](#footnote-ref-3)
4. Granduanda, URCA, Licenciatura em Ciências Biológicas, voluntária. E-mail: sandy.lauriano@urca.br [↑](#footnote-ref-4)
5. Granduanda, URCA, Licenciatura em Ciências Biológicas, voluntária. E-mail: luanafelix.felix@urca.br [↑](#footnote-ref-5)
6. Professor, Mestre em Bioprospecção Molecular (PPGDR/URCA), URCA, Departamento de Ciências Biológicas, Licenciatura em Ciências Biológicas, Coordenador do projeto. E-mail: rayury.macedo@urca.br [↑](#footnote-ref-6)
7. Professor, Doutorando em Sistemática, Uso e Conservação da Biodiversidade (PPG-SIS/UFC), Mestre em Bioprospecção Molecular e Biodiversidade (PPGDR/URCA), URCA, Departamento de Ciências Biológicas, Licenciatura em Ciências Biológicas, orientador do projeto. E-mail: charles.silva@urca.br [↑](#footnote-ref-7)
8. Granduado, URCA, Licenciatura em Ciências Biológicas, voluntário. E-mail: iuri.bio9@urca.br [↑](#footnote-ref-8)
9. Granduado, URCA, Licenciatura em Ciências Biológicas, voluntário. E-mail: junior.rodrigues@urca.br [↑](#footnote-ref-9)
10. Granduando, URCA, Licenciatura em Ciências Biológicas, voluntário. E-mail: jose.thyalisson@urca.br [↑](#footnote-ref-10)
11. Granduando, URCA, Licenciatura em Ciências Biológicas, voluntário. E-mail: kevin.ferreira@urca.br [↑](#footnote-ref-11)
12. Granduando, URCA, Licenciatura em Ciências Biológicas, voluntário. E-mail: rodrigo.sousa@urca.br [↑](#footnote-ref-12)
13. Barbalha, Crato, Juazeiro do Norte, Missão Velha, Nova Olinda e Santana do Cariri. Ainda que a Chapada do Araripe esteja dividida entre o território dos Estados do Ceará, Pernambuco e Piauí, o Geopark Araripe compreende apenas municípios cearenses. [↑](#footnote-ref-13)