

ARQUEOLOGIA DA PAISAGEM: A VISIBILIDADE E A (IN) VISIBILIDADE DO  
PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO NO CONTEXTO GEOMORFOLÓGICO DO  
MUNICÍPIO DE SANTANA DO MATOS (RN), BRASIL

Mario Sélvio Ferreira de Brito

Valdeci dos Santos Júnior



# ARQUEOLOGIA DA PAISAGEM: A VISIBILIDADE E A (IN) VISIBILIDADE DO PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO NO CONTEXTO GEOMORFOLÓGICO DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO MATOS (RN), BRASIL

Mario Sélvio Ferreira de Brito

selio.ferreira@gmail.com

Valdeci dos Santos Júnior

valdecisantosjr@hotmail.com

## RESUMO

O município de Santana do Matos-RN nos últimos trinta anos passou a despertar o olhar de pesquisadores acadêmicos e turistas devido aos sítios arqueológicos que vêm sendo descobertos na paisagem natural, contendo vestígios culturais, tais como, registros rupestres e material lítico, além de lugares de enterramentos. Apesar desse patrimônio arqueológico já ter sido divulgado por vários meios de comunicação em nível municipal, estadual e nacional, ainda sim, parece existir a percepção de uma invisibilidade desse patrimônio quando o assunto é “enxergá-lo” pela própria comunidade local. Assim, esse artigo tem como objetivo apresentar o resultado da pesquisa que trata sobre as causas/fatores dessa invisibilidade do patrimônio arqueológico do município. Para isso, a pesquisa efetuou uma revisão bibliográfica sobre as descobertas arqueológicas já realizadas, elaboração de mapas temáticos e de localização relacionando o patrimônio cultural e a paisagem natural, análise da relação de espacialidade entre as comunidades locais e do patrimônio arqueológico do seu entorno, além do levantamento dos meios de comunicação que divulgaram a existência do patrimônio arqueológico do município. Foram realizadas também entrevistas em quatro comunidades locais abrangendo moradores e alunos de escolas do Ensino Fundamental e Médio. Os resultados apontam para a inexistência de políticas educacionais voltadas para a preservação do patrimônio arqueológico local, desconhecimento pela maior parte da população quanto o valor de patrimônio cultural, além de gestões municipais ineficientes no que compete a sua divulgação e a valorização.

**Palavras-Chave:** Paisagem Natural, Paisagem Arqueológica, Invisibilidade do Patrimônio Arqueológico.

## ABSTRACT

The municipality of Santana do Matos-RN in the last thirty years has awakened the eye of academic researchers and tourists due to archaeological sites that have been discovered in the natural landscape, containing cultural traces such as rock records and lithic material, as well as places of burials. Although this archaeological heritage has already been publicized by various media at the municipal, state and national levels, there still seems to be a perception of an invisibility of this heritage when it comes to “seeing” it by the local community itself. Thus, this article aims to present the result of research that deals with the causes / factors of this invisibility of the archaeological heritage of the municipality. To this end, the research carried out a bibliographical review on the archaeological discoveries already made, thematic and location maps elaboration relating the cultural heritage and the natural landscape, analysis of the spatial relationship between the local communities and the surrounding archaeological heritage, besides from the survey of the media that disclosed the existence of the archaeological heritage of the municipality. Interviews were also conducted in four local communities covering residents and students of elementary and high schools. The results point to the lack of educational policies aimed at the preservation of the local archaeological heritage, lack of knowledge by most of the population about the value of cultural heritage, and inefficient municipal management in terms of its dissemination and valorization.

**Keywords:** Natural Landscape, Archaeological Landscape, Invisibility of Archaeological Heritage.

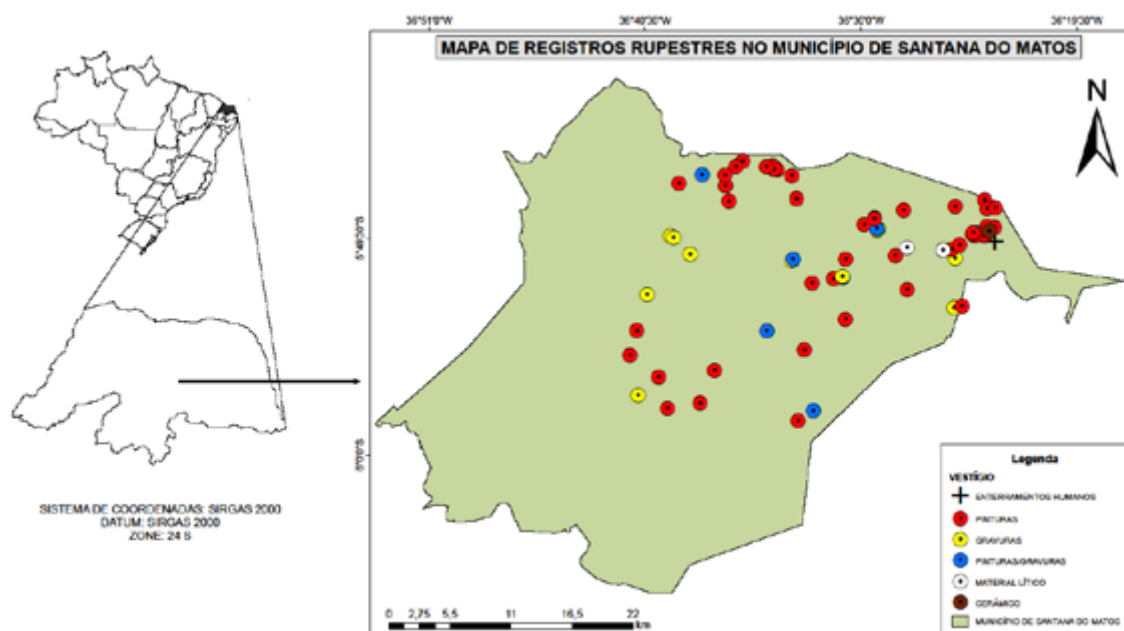
## 1. INTRODUÇÃO

Nos últimos 30 anos foram registrados um total de 72 sítios arqueológicos<sup>1</sup> com vestígios de arte rupestre (pinturas e gravuras), cerâmico, material lítico e lugares de enterramento, distribuídos espacialmente na geomorfologia do município de Santana do Matos-RN (Figura 1). Esse patrimônio arqueológico é visível por alguns poucos pesquisadores, moradores e caçadores locais por sua existência no relevo local; entretanto, esse patrimônio parece ser “invisível” para a maior parte da população municipal, que, aparentemente, parece desconhecer esses lugares na paisagem natural. Quais seriam os fatores dessa possível invisibilidade?

Para Suertegaray (1999), a essência da forma, sua dinâmica e o papel que o relevo representa, em face da ação do homem, propõe a análise integrada do meio ambiente e expressa à compreensão do relevo na interação com os outros elementos físico, biológico e antrópico, dentro do conceito de paisagem natural<sup>2</sup>.

Entre os elementos físico-naturais, o homem foi se adaptando ao que estava presente na geomorfologia ao mesmo tempo tentando satisfazer suas necessidades como as de moradias, encontrou nos abrigos naturais dos afloramentos rochosos, nas altitudes e planícies, uma identidade de lugar, de pousio, de descanso, de agrupamento. Aos minerais, a fabricação de ferramentas e utensílios, partindo da observação e de vários testes em busca do aprimoramento até atingir o objeto possivelmente imaginado. Interagiram com a vegetação do ambiente selecionando-a para os diversos fins como: fogueiras, extração e produção alimentícia (agricultura) entre frutos, grãos, chás e raízes comestíveis além de outras necessidades.

**FIGURA 1:** MAPA DE LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DO MUNICÍPIO COM A INSERÇÃO DO PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO.



**FONTE:** LABOP - UERN, JOÃO PAULO, 2019.

1 Atualmente esse número corresponde a 72 sítios arqueológicos distribuídos na geomorfologia do município. Dados orais fornecidos pelo Prof. Dr. Valdeci dos Santos Júnior em 19 de Julho de 2019 – Coordenador do LAHP-UERN - Laboratório de Arqueologia o Homem Potiguar. Nota do autor.

2 Um conjunto heterogêneo de formas naturais presentes na superfície terrestre com poucas mudanças, ou praticamente nulas, provocadas pelas ações humanas (SANTOS, 2014).

Apresentando uma dinâmica específica e a cada momento mudando sua configuração no ambiente de forma perceptível culturalmente ou não, é na conjuntura do ambiente físico das formações rochosas granitoides existentes na área, que estão presentes os vestígios arqueológicos e os registros identificadores da presença de grupos pretéritos como pinturas, gravuras, cerâmicos, enterramentos humanos e líticos. Esses vestígios da cultura material associados fazem a composição da paisagem arqueológica<sup>3</sup> local; o estudo da paisagem natural associada com a inserção dos vestígios culturais tornou-se uma linha de pesquisa recorrente para a construção de interpretações no campo da pesquisa arqueológica denominada de Arqueologia da Paisagem<sup>4</sup>.

Honorato (2009) diz que a arqueologia da paisagem possui como estratégia de pesquisa a mínima intervenção no registro arqueológico, na tentativa de inferir sobre o modo de ocupação das populações que habitaram o território onde se insere o sítio arqueológico, além de artefatos arqueológicos<sup>5</sup> e/ou vestígios<sup>6</sup>. Nesse sentido, a leitura da paisagem natural existente no entorno de um sítio arqueológico, deve compreender as possíveis razões que levaram os grupos humanos à escolha de determinado local para ocupação, quais eram os recursos disponíveis e como essa paisagem foi modificada desde a ocupação com a inserção dos vestígios culturais (ANGELLUCI, 2003).

De acordo com Rodrigues (2017), essa visão da paisagem cultural<sup>7</sup> sustenta-se na ideia de que a paisagem como um todo é o resultado da ação da cultura ao longo do tempo, sendo modelada pelos grupos humanos, a partir de uma paisagem natural. Portanto, para se elaborar uma interpretação do significado de uma determinada paisagem, é preciso, pois, identificar os diferentes discursos que atuam nessa configuração, lidando, concomitantemente, com dois níveis de observação: um que diga respeito à vida social num plano geral e outro associado às relações de poder em particular (DUNCAN, 1990). Ao mesmo tempo em que os Sítios Arqueológicos estão inseridos nessa paisagem natural, eles passam também a fazer parte da paisagem arqueológica, se constituindo em patrimônio arqueológico<sup>8</sup> local:

Enquanto o Decreto de 1937 estabelece como patrimônio “o conjunto de bens móveis e imóveis existentes no País e cuja conservação seja de interesse público, quer por sua vinculação a fatos memoráveis da história do Brasil, quer por seu excepcional valor arqueológico ou etnográfico, bibliográfico ou artístico”, o Artigo 216 da Constituição conceitua patrimônio cultural como sendo os bens “de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira”. Nessa redefinição promovida pela Constituição, estão as formas de expressão; os modos de criar, fazer e viver; as criações científicas, artísticas e tecnológicas; as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais; os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico,

3 Um ambiente que ultrapassa os preceitos de uma entidade física intacta, mas que há uma relação intrínseca com a dinâmica cultural; compreendida como uma construção social, através dos processos em que são estabelecidas essas sociedades pretéritas (FAGUNDES, 2010).

4 É uma reconstrução ou recriação das paisagens, da natureza, em sua evolução a partir da presença do ser humano sobre a terra (VILLAESCUSA, 2006).

5 É considerado como todo e qualquer objeto construído pelo homem, inclusive ferramentas (SOUZA, 2012).

6 São objetos, estruturas ou quaisquer materiais que permitam aos arqueólogos conhecerem e estudarem sobre grupos, civilizações ou animais antigos. Nota do autor.

7 Paisagem que incorpora valores humanos e pode ser interpretada a partir do seu conteúdo simbólico ou da relação íntima e afetiva que os grupos sociais estabelecem com os lugares onde a vida humana se reproduz (RIBEIRO, 2007).

8 Engloba todos os vestígios da existência humana e integram todos os lugares onde há indícios de atividades humanas, não importando quais sejam elas; estruturas e vestígios abandonados de todo tipo, na superfície, no subsolo ou sob as águas, assim como o material a eles associados (CARTA DE LAUSANNE, 1990)

arqueológico, paleontológico, ecológico e científico (IPHAN, 2014, Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/218>>. Acesso em 06 de agosto de 2019).

Não se pode atribuir valor a um sítio arqueológico mais do que outro independente dos registros e/ou vestígios encontrados, muito menos pensar em preservação sem a participação de um público mais geral no qual envolva representantes de diferentes entidades locais. Se assim proceder, corre um risco de cair no esquecimento ou do não conhecimento do público e ignorar o sentido de patrimônio. É preciso entender por que está sendo atribuído valor ao patrimônio e qual o sentido de preservação para o tempo presente.

Desde que foi criado o SPHAN - Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – através do Decreto-Lei nº 25 de 30 de novembro de 1937, visando organizar a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional, essa instituição concebeu ao país um aparato legal para cuidar dos bens que representa a memória do nosso povo. Como está escrito no Art. 1º do Decreto que a “conservação do patrimônio seja de interesse público, quer por sua vinculação a dados memoráveis da história do Brasil, quer por seu excepcional valor arqueológico ou etnográfico, bibliográfico ou artístico”<sup>9</sup>. Entretanto, o patrimônio arqueológico brasileiro será percebido somente com mais intensidade anos depois, a partir da década de 1960, já que seu conceito não ficou tão explícito na Lei nº 25/37.

Os sítios arqueológicos fazem parte do patrimônio cultural do país, mas se pensarmos no tempo transcorrido de 1937 até 2019, as leis que foram aprovadas com o intuito de preservar a identidade de grupos pretéritos, ainda está “invisível” para a maior parte da população brasileira. Em diversos municípios do Rio Grande do Norte, nas últimas décadas, por exemplo, vem ocorrendo a descoberta de sítios arqueológicos, mas são poucos os dirigentes municipais que elaboraram planos de gestão sob o olhar de preservação e conservação do patrimônio arqueológico.

Esse patrimônio arqueológico não pode mais passar despercebido, ou seja, ele deve deixar de ser “INVISÍVEL” e tornar-se “VISÍVEL” na composição do ver, perceber, entender e identificá-lo como vestígios culturais deixados por nossos antepassados e parte da nossa própria história.

A partir dessa premissa de desconhecimento da população do município de Santana do Matos-RN sobre a existência desse patrimônio cultural pretérito, foi possível levantar o seguinte questionamento: Quais as causas/fatores da invisibilidade desse patrimônio arqueológico por parte da população local?

Nesse sentido, esta pesquisa tem como objetivo principal identificar os principais fatores/causas que contribuem para essa invisibilidade, por parte da sociedade local, do patrimônio cultural pré-colonial<sup>10</sup> no contexto geomorfológico do município de Santana do Matos-RN. Além disso, tem como objetivos específicos:

- Observar a distribuição espacial desse patrimônio cultural no contexto geomorfológico do município de Santana do Matos-RN, tendo como referências as comunidades de Santa Maria, Tapuia, Pixoré de Baixo e Bom Jesus;
- Identificar os principais problemas, sob um viés cultural, que contribuem para a invisibilidade pela sociedade contemporânea desse patrimônio cultural pré-histórico;

9 Informação disponível em: <<http://www.portal.iphan.gov.br>.

10 A pesquisa está relacionada ao patrimônio arqueológico pré-colonial. Apesar de contar somente com datações no Sítio Arqueológico Papagaio III, usaremos o termo para diferenciar as ações antrópicas de existência dos grupos pretéritos antecessores dos colonizadores, já que são ações diferentes no tocante ao processo de ocupação na geomorfologia e os registros culturais do atual município de Santana do Matos-RN. (nota do autor)

## 2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a realização desse trabalho foram escolhidas quatro comunidades (Santa Maria, Tapuia, Pixoré de Baixo e Bom Jesus), além de duas escolas municipais (uma do ensino fundamental e outra escola do nível médio) e professores (lecionam a disciplina de História) para a aplicação dos questionários. A escolha dessas quatro comunidades foi devido à existência de sítios arqueológicos no contexto geomorfológico do seu entorno, mas que, a princípio, não são percebidos por parte da população local. Quanto às escolas, por ser um local de construção social, e que permite identificar se existem deficiências no tocante à divulgação dos estudos arqueológicos e de preservação patrimonial.

Os passos iniciais se concentraram na revisão bibliográfica, visando uma compreensão mais nítida dos principais conceitos da Geografia e da Arqueologia. Para Laville (1999), fazer a revisão da literatura em torno de uma questão e, para o pesquisador, revisar os trabalhos disponíveis, objetiva selecionar tudo o que possa servir em sua pesquisa, ou seja, “é dever começar sua pesquisa lendo o que já foi publicado acerca do seu tema, do campo de sua pesquisa e dos métodos que você quer aplicar em seus estudos” (FLICK, 2013).

Para organizar a parte que compete às características ambientais da pesquisa, foram realizados registros fotográficos dos sítios arqueológicos e da paisagem (fotos panorâmicas), além da elaboração dos seguintes mapas:

1) mapa de localização do município utilizando os shapefiles disponíveis no banco de dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística); 2) mapa da distribuição dos Sítios Arqueológicos no território municipal onde foram explicitadas suas tipologias (banco de dados do IBGE); 3) mapa da geologia do município utilizando a base de dados do CPRM (Companhia de Pesquisa e Recursos Minerais-2006), no qual foram informados as unidades geológicas; 4) mapa da geomorfologia utilizando a base de dados do INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), do IBGE e imagens de satélite SRTM (*Shuttle Radar Topography Mission*) com resolução de 90 m; 5) mapa da pedologia utilizando a base de dados do IBGE e a Carta de solos da EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária); 6) mapa da hidrografia utilizando a base de dados do IBGE, ANA (Agência Nacional de Águas) e IDEMA (Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente); 7) mapa do clima utilizando a base de dados do INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais) e do IBGE;

8) mapa de espacialidade confeccionada através da ferramenta Buffers. Todos os mapas seguiram como base principal, o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) e Carta Topográfica de Açú SB – 24 – X – D- V SUDENE (Superintendência do Nordeste). 1:100.000. O sistema de coordenadas geográficas foi utilizado o Datum SIRGAS 2000 zona 24 S.

Em seguida foi elaborado faixas de espacialidades (*buffers*) mostrando a distância e a quantidade de sítios arqueológicos com suas tipologias mais próximos das quatro comunidades indicadas na pesquisa. As faixas de espacialidades servem como análise a se considerar para implantação de políticas de gestão patrimonial e de educação patrimonial junto às comunidades no processo de visibilidade do patrimônio arqueológico. O trabalho seguiu com uma pesquisa sobre os principais meios utilizados para preservação e/ou divulgação do patrimônio arqueológico de Santana do Matos-RN. Sobre os fatores da invisibilidade do patrimônio arqueológico, foi feito um levantamento buscando identificar fatores contribuintes para essa invisibilidade. No estudo de campo, foi utilizada a técnica de aplicação do questionário. O questionário foi dividido em duas partes: a primeira referente ao Patrimônio Cultural e a segunda, à Preservação Patrimonial.

Quanto à aplicação, foram efetuadas em três grupos: comunidades rurais, escolas e professores. A escolha da população dessas quatro comunidades está relacionada ao considerável número de Sítios Arqueológicos existentes nas suas proximidades. São elas: Comunidade Santa Maria, Comunidade Tapuia,

Comunidade Pixoré do Meio e Comunidade Bom Jesus. Nas escolas, o público estudantil foi dividido entre o Ensino Fundamental (Anos Finais – 6º e 9º ano) e o Ensino Médio (1º e 3º ano) e os professores que ministram a disciplina de História. Com exceção dos professores, que receberam o questionário com algumas mudanças na primeira parte (Patrimônio Cultural), os demais grupos permaneceram com a mesma estrutura.

### 3. CONTEXTO AMBIENTAL

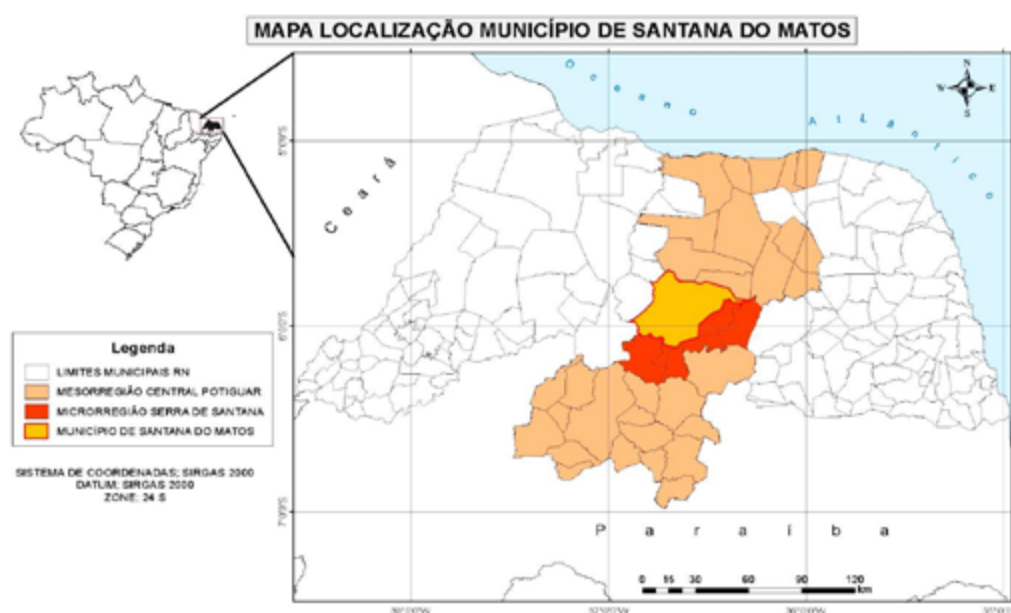
O município apresenta clima semiárido, com uma flora típica do bioma caatinga e, bem como de outros fatores geoambientais representados por material originário da interação que ocorreu ao longo do tempo e que resulta, também, na determinação de todo o quadro natural. O relevo varia em suas cotas altimétricas, solos rasos e pedregosos e uma rede hidrográfica composta por rios e riachos intermitentes/temporários que cortam o território e deságuam na Bacia do Piranhas/Açu.

#### 3.1 Área de Estudo

Localizado na Região Nordeste do Brasil, precisamente no Estado do Rio Grande do Norte, o município de Santana do Matos (Figura 2) faz parte da mesorregião Central Potiguar, microrregião Serra de Santana, distante aproximadamente 200 km da capital, tem seu acesso através de via rodoviária estadual RN – 041, interligando à BR – 304, tendo como ponto central as seguintes coordenadas geográficas: a Latitude de 5º 57' 27" Sul e Longitude 36º 39' 20" Oeste (ponto estabelecido na igreja matriz católica do município).

Faz limites com os seguintes municípios: ao Norte: Fernando Pedroza, Angicos e Itajá; ao Sul: Florânia, Tenente Laurentino Cruz e Lagoa Nova; ao Leste: Bodó e ao Oeste com os municípios de São Rafael e Jucurutu. É o terceiro maior município do estado em extensão territorial ficando a sua frente apenas os municípios de Mossoró e Apodi e ocupando uma área total de 1425,364 km<sup>2</sup> (IBGE, 2010).

FIGURA 2: MAPA DE LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO MATOS-RN.

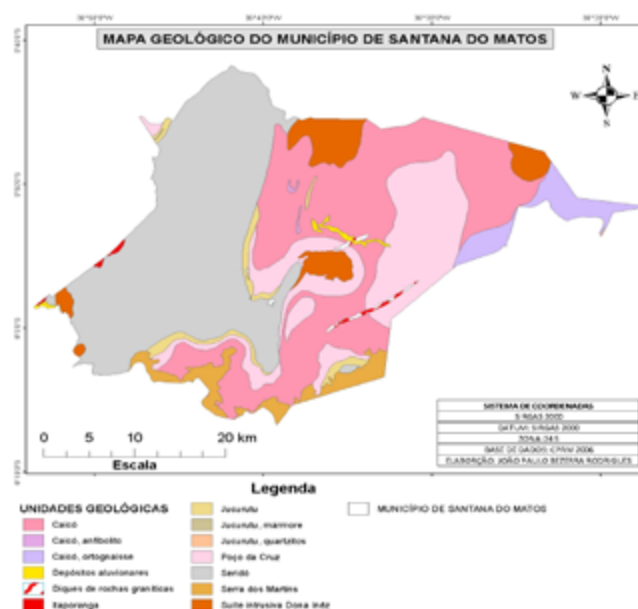


FONTE: LABOP - UERN, JOÃO PAULO, 2019.

### 3.2 Geologia

O mapa geológico simplificado do município (Figura 3) apresenta a Faixa Seridó com predominância na parte ocidental, enquanto a Suíte Intrusiva Dona Inês, que é formada por dois ou mais lidodemas, compõe-se com forma e corpo variados, associados de uma mesma classe de formação rochosa ao centro, ao norte e ao leste; o Complexo Caicó (que é a reunião de duas ou mais classes genéticas das rochas) com uma grande extensão partindo do sul para o centro, circunferenciando a Suite Dona Inês e se estendendo para leste; a formação Serra dos Martins está totalmente ao sul onde faz ligação com a Serra de Santana; ao centro do município se encontra uma estreita faixa de depósitos aluvionares e no centro e no leste, os afloramentos do Poço da Cruz (MEDEIROS, 2010).

FIGURA 3: MAPA GEOLÓGICO DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO MATOS-RN.



FONTE: LABOP – UERN, JOÃO PAULO, 2019.

### 3.3 Geomorfologia

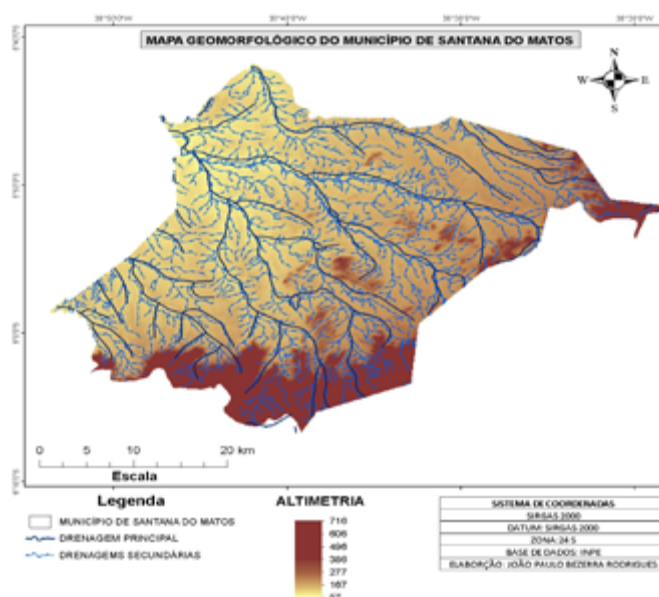
O município de Santana do Matos-RN está situado na Depressão Sertaneja e é caracterizado por unidade morfoescultural que corresponde às áreas aplainadas do Cinturão Brasileiro, seccionadas numa grande diversidade de litologias e arranjos estruturais; Neste contexto, predominam acentuados processos de dissecação, onde a monotonia do relevo rebaixado apresenta as fragmentações de elevações isoladas (*inselbergs*) constituídas por rochas mais resistentes do que as do entorno, como intrusões plutônicas exumadas (DINIZ et al., 2017; ROSS, 2008; JACOMINE, 1973). Todas essas ocorrências estão associadas a um embasamento ígneo, resultante de intrusões graníticas que afetaram a Província do Borborema a partir de várias orogenias que ocorreram no Pré-Cambriano, como é o caso da Serra da Cajarana (MAIA et al., 2015).

No relevo local (Figura 4) existem variações e alternância entre planícies e planalto, se destacando, ao Sul do município, a Serra de Santana, originária de um conjunto de formas planálticas alinhadas que possuem topos planos capeados por coberturas sedimentares, que vem num processo de alinhamento iniciado nas



Serras de Portalegre e Martins, passando pelo Seridó, nos planaltos de João do Vale, chegando a Santana do Matos-RN (Serra de Santana) e atingindo cotas altimétricas superiores a 700 metros de altitude (AB'SABER apud DINIZ, 2015; OLIVEIRA, 2015). No que concerne às cotas altimétricas na parte baixa da Serra de Santana, existe uma variação de alternância, podendo chegar aos 400 metros de altitude, com um predomínio de superfícies de erosão pontilhadas de relevos residuais de dimensões variadas no Cristalino (MEDEIROS, 2010; SANTOS JR, 2005).

**FIGURA 4:** MAPA GEOMORFOLÓGICO DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO MATOS-RN.

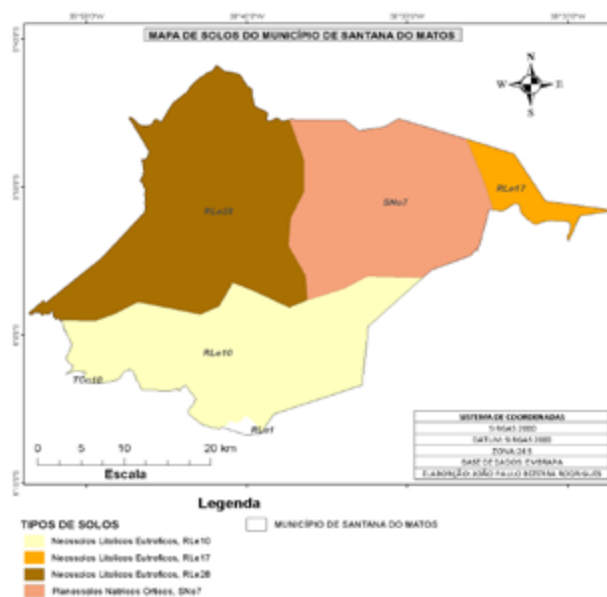


**FONTE:** LABOP – UERN, JOÃO PAULO, 2019.

### 3.4 Pedologia

No território de Santana do Matos-RN, em consequência da diversidade de material de origem, de relevo e da intensidade de aridez do clima, verifica-se a ocorrência de diversas classes de solo (Figura 5), os quais se apresentam como solos jovens, como também uma alternância entre mais evoluído e profundo, entre eles, estão os latossolos, argissolos, luvisolos, neossolos - quartzarênicos e regolíticos (CUNHA et al., 2010; EMBRAPA, 2006; JACOMINE, 1996). Esses últimos são formados a partir de subsolo cristalino e há afloramento de rochas em várias partes, dando um aspecto pedregoso, raso, porém rico em minerais, mas pobre em matéria orgânica, ou seja, um conjunto de solos rasos e pouco profundos com fertilidade natural baixa a alta, em um ambiente de atuação dominante do intemperismo físico em um clima semiárido (OLIVEIRA, 2011).

Entretanto, de acordo com a classificação de solos da Embrapa (2006), a predominância dos solos que cobrem o território está entre os Neossolos Líticos Eutróficos (RLe10; RLe17; RLe28) por serem solos assentes diretamente sobre a rocha identificados como solos rasos, onde as somas dos horizontes sobre a rocha não ultrapassam 50cm. Além disso, sua massa é constituída por fragmentos de rochas com diâmetro maior que 2mm (cascalho, cailhaus e matacões), que apresentam um contato lítico típico ou fragmentário dentro de 50cm de superfície.

**FIGURA 5:** MAPA PEDOLÓGICO DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO MATOS-RN.

FONTE: LABOP – UERN, JOÃO PAULO, 2019.

### 3.5 Hidrografia

Localizado na parte da província hidrológica do Embasamento Cristalino, na porção central que representa o aquífero cristalino, também denominado de aquífero-fissural, Santana do Matos-RN é cortada por rios e riachos temporários (Figura 6) que escoam superficialmente juntando-se a outros riachos, os quais oscilam em larguras nascendo nas cabeceiras da Serra de Santana e fortalecendo no período chuvoso a Bacia do Piranhas-Açu (FILHO e FILHO, 2010; SANTOS JR, 2005).

Encontra-se na lateralidade leste da Bacia do Piranhas-Açu, contribuindo para o percurso dos fluxos superficiais e subsuperficiais dos mecanismos erosivo-deposicionais preponderantes na direção da bacia de drenagem responsável por receber os sedimentos e materiais dissolvidos.

O município possui 97,63% do seu território inseridos nos domínios da Bacia Hidrográfica Piranhas-Açu (CPRM, 2005). Possui cinco rios que se diferenciam pelas nascentes e extensão. O Rio Bodó, o único que nasce, ao leste, nas atitudes da Serra de Santana e percorre todo o território até o oeste, considerado o rio principal do município. O Rio Cafuca, que tem sua nascente na Serra de Santana (ao Sudeste), mas não percorre o território até a extremidade oeste interligando ao Rio Bodó. O Rio Pixoré que, apesar de percorrer uma vasta extensão na parte norte do município, não nasce diretamente nas atitudes da Serra de Santana. É originário da junção de riachos tributários, principalmente o riacho Pixoré, mas são eles que fornecem um significativo volume hídrico no período chuvoso ao rio. Os rios e riachos apresentam um padrão de drenagem dendrítica, sendo perceptível em seus cursos, a aparência de raízes e/ou arborescentes devido a sua semelhança com galhos de uma árvore (CUNHA, 2005).

**FIGURA 6:** MAPA HIDROGRÁFICO DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO MATOS-RN.

FONTE: LABOP – UERN, JOÃO PAULO, 2019.

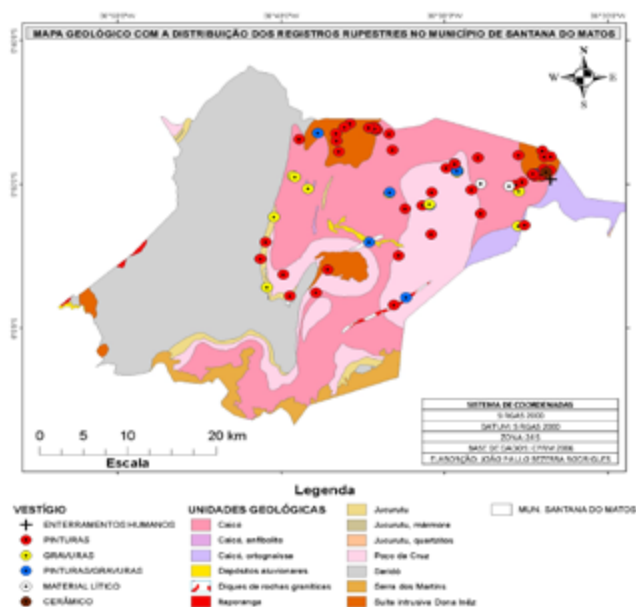
## 4. RESULTADOS

Como resultado da pesquisa, foi possível analisar três contextos: a) a plotagem do patrimônio arqueológico inserido na paisagem natural; b) as tentativas de divulgação dos sítios arqueológicos descobertos e c) análise dos questionários aplicados à população local das comunidades (Santa Maria, Tapuia, Pixoré do Meio e Bom Jesus), alunos e docentes do Ensino Fundamental e Médio de Santana do Matos-RN.

### 4.1 A plotagem do patrimônio arqueológico na paisagem natural

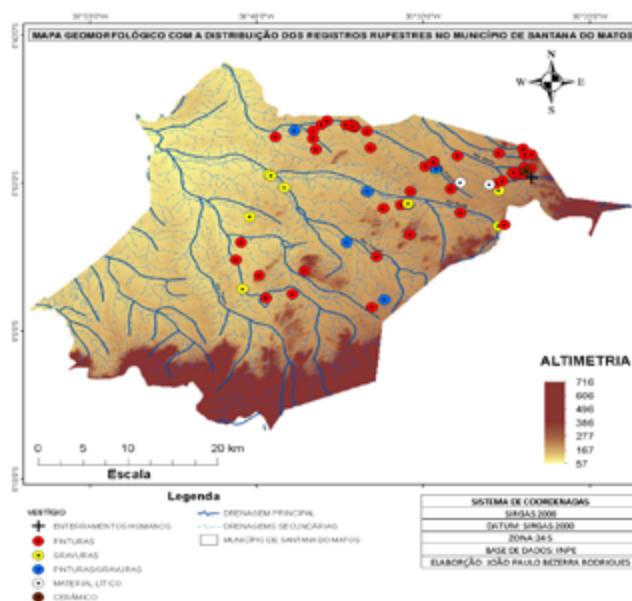
O contexto ambiental do município de Santana do Matos-RN serviu de base para a interpretação da paisagem sob os indícios culturais de grupos pretéritos dando origem as análises da paisagem arqueológica. Esta última é oriunda da plotagem dos sítios arqueológicos junto à especificidade do ambiente no qual foi feito uma análise quanto à distribuição dos sítios arqueológicos. Assim, na geologia local (Figura 7), os sítios arqueológicos aparecem de forma mais expressiva, em termos de distribuição espacial, nas rochas da Suíte Intrusiva Dona Inês, que são compostas por biotita (ou anfibólio), granitos e tonalitos, equigranulares, de granulação cinza-claro, além de variações microporfíricas de composição granítica, onde se encontra a maior quantidade de pinturas rupestres.

O Complexo Caicó, que é constituído por uma unidade inferior (rochas mais antigas) de natureza metavulcanossedimentar e metaplutônica (rochas mais jovens), tem expressividade de sítios com pinturas, gravuras, assim como também com pinturas e gravuras no mesmo sítio. Aparecem também com expressividade a composição Poço da Cruz formada por granitoides, anfibólio e biotita-augengnaise de composição quartzomonzonítica e granítica como locais escolhidos para registro de pinturas rupestres. Assim, a distribuição espacial do patrimônio arqueológico se encontra, predominantemente, na parte centro-norte e centro-leste do município.

**FIGURA 7: MAPA GEOLÓGICO COM A INSERÇÃO DO PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO.**

**FONTE:** LABOP – UERN, JOÃO PAULO, 2019.

No contexto geomorfológico (Figura 8), a maior concentração de sítios arqueológicos se faz presente nas cotas altimétricas até 200 metros de altitude distribuídos pelos relevos residuais de inselbergues, matacões e lajedos. Do total dos sítios arqueológicos, apenas 10 se encontram em cotas altimétricas superiores aos 200 metros, atingindo 402 metros (St. Arq. Serrote dos Cabocos) na extremidade leste do município.

**FIGURA 8: MAPA GEOMORFOLÓGICO COM A INSERÇÃO DO PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO.**

**FONTE:** LABOP – UERN, JOÃO PAULO, 2019.

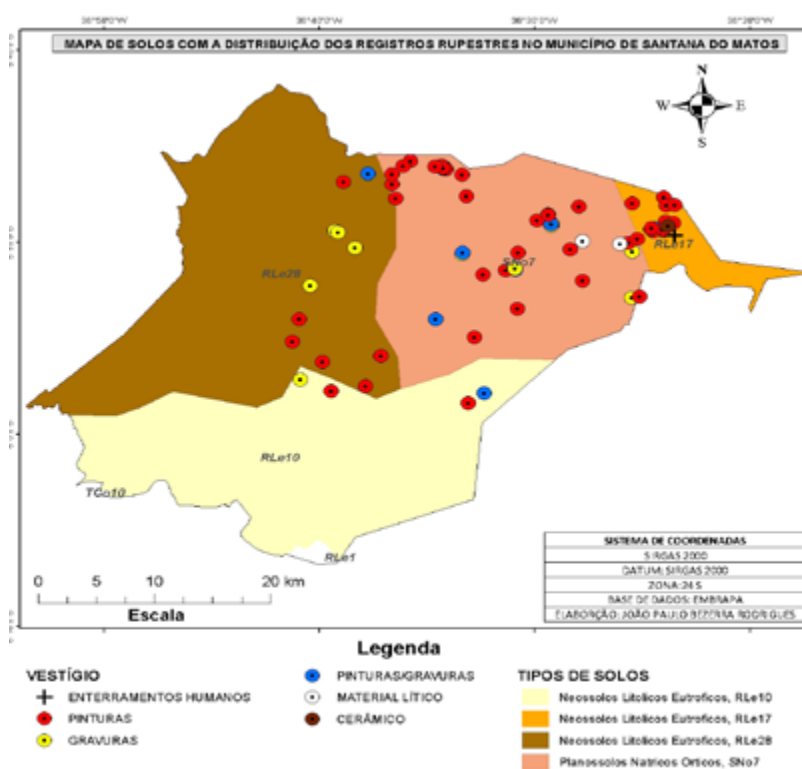
A área correspondente ao Neossolo RLe17 é a menor predominância pedológica do município, mas concentra uma considerável parte do patrimônio arqueológico destacando as tipologias do tipo pinturas rupestres. Outro destaque é que, até o momento da pesquisa, é a única área com descoberta de enterramentos

humanos. Na predominância pedológica dos Planossolos SNo7, destaca-se por abrigar a maior concentração de pinturas rupestres no município, seguida pela representação de gravuras rupestres presentes ao leste e ao norte. Até o momento, é a única área que destaca um sítio de material lítico estudado.

O Neossolo RLe28, ocupa a parte norte ocidental do município, destacando-se pela equiparação dos sítios arqueológicos somente com pinturas rupestres e os que compõem as duas tipologias no mesmo sítio. Nessa área, também estão presentes os sítios arqueológicos com gravuras. No Neossolo RLe10, até o momento da pesquisa, é a área com menos registros rupestres. Aos que existem, apresentam tipologias de pinturas e gravuras rupestres.

Em se tratando do solo, é possível levantar a hipótese que, na área norte do município, a pedologia concentra solos com camadas mais evoluídas resultantes de processos físicos, químicos e biológicos que proporcionaria melhor aproveitamento para algum tipo de cultivo além das formações rochosas que serviam como moradia.

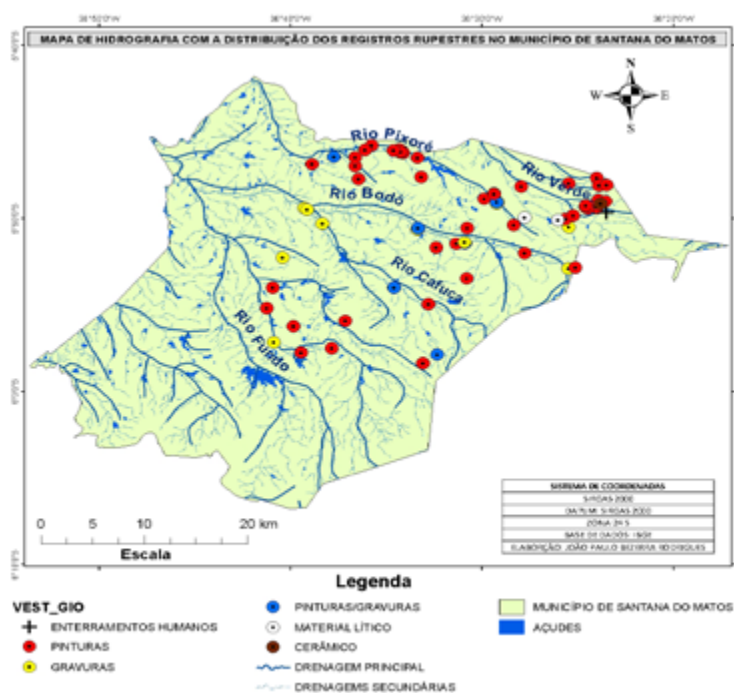
**FIGURA 9:** MAPA PEDOLÓGICO COM A INSERÇÃO DO PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO.



**FONTE:** LABOP – UERN, JOÃO PAULO, 2019.

A hidrografia é um dos fatores naturais que contribui para a permanência de grupos humanos em determinadas localidades. Assim, de acordo com a hidrografia do município (Figura 10), todos os sítios arqueológicos estão nas proximidades de rios e riachos. Com exceção dos que se encontram nas serras, (a maioria) se concentram no alinhamento dos rios principais que corta o município de leste a oeste, com mais expressividade na extremidade norte.

Este seria um ponto de localização estratégico, já que são os rios principais que acumulam bolsões de água (poços naturais) nos seus cursos atraindo a diversidade da fauna local para suprir as necessidades de água. Essa hipótese é relevante porque é comum encontrar semiabrigos nas proximidades dos rios e de riachos.

**FIGURA 10:** MAPA HIDROGRÁFICO COM A INSERÇÃO DO PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO.

FONTE: LABOP – UERN, JOÃO PAULO, 2019.

O patrimônio arqueológico do município de Santana do Matos-RN, até o momento da pesquisa (2019), está composto por 72 sítios arqueológicos; desse total, 47 sítios arqueológicos somente com pinturas rupestres (Figuras 11 a 14), 13 sítios somente com gravuras rupestres e 8 sítios contendo as duas técnicas (pinturas e gravuras), 1 sítio com enterramentos humanos, 2 sítio com material lítico (Figuras 15 e 16) e 1 com cerâmica:

**FIGURAS 11 E 12:** EXEMPLO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO (SAQUINHO I) COM PINTURAS RUPESTRES NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO MATOS-RN. A: FOTO PANORÂMICA DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO SAQUINHO I



FONTE: SÉLIO BRITO, 2019

B: PINTURAS RUPESTRES NO INTERIOR DO SEMIABRIGO ROCHOSO NO SÍTIO ARQUEOLÓGICO SAQUINHO I.



FONTE: SANTOS JÚNIOR, 2012.

FIGURAS 13 E 14: EXEMPLO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO (PINTURAS) COM GRAVURAS RUPESTRES NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO MATOS-RN.

A: FOTO PANORÂMICA DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO PINTURAS.



A: FOTO PANORÂMICA DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO PINTURAS.

FONTE: SANTOS JÚNIOR, 2014.

**B: GRAVURAS RUPESTRES NA FORMAÇÃO ROCHOSA DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO PINTURAS.**



FONTE: SANTOS JÚNIOR, 2014.

**FIGURAS 15 E 16: EXEMPLO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO (GADO PERDIDO) COM MATERIAL LÍTICO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO MATOS-RN.**

**A: FOTO PANORÂMICA DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO GADO PERDIDO.**



FONTE: SÉLIO BRITO, 2019.



**B: PONTO DE LASCAMENTO NO SÍTIO ARQUEOLÓGICO GADO PERDIDO.**

FONTE: SÉLIO BRITO, 2019.

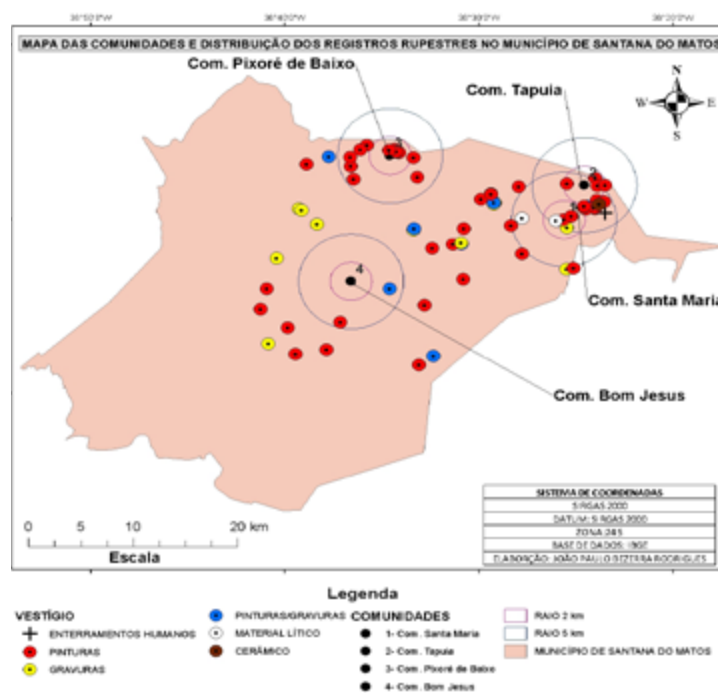
A maioria dos sítios arqueológicos se encontra em propriedades particulares e até o momento, nenhum proprietário apresentou resistência contrária para que os estudos arqueológicos pudessem ocorrer no município.

Mesmo estando presentes em propriedades privadas, muitos sítios arqueológicos estão próximos de comunidades como a Comunidade Santa Maria, a Comunidade Tapuia, a Comunidade Pixoré de Baixo e a Comunidade Bom Jesus, numa faixa de espacialidade entre 2 a 5 km de diâmetro.

É possível observar entre as faixas de espacialidades (*buffers*) que as comunidades do Tapuia e do Pixoré de Baixo (Figura 17) estão mais próximas dos sítios arqueológicos (na maioria) entre a faixa de até 2 km; nessa mesma faixa, a Comunidade do Tapuia apresenta a maior quantidade de sítios arqueológicos com predominância de pinturas rupestres nas proximidades como também é o único local com enterramento humano até o momento desta pesquisa.

Na segunda faixa do *buffer* que corresponde a 5 km de espacialidade, a Comunidade do Pixoré de Baixo e a intersecção entre as comunidades do Tapuia e de Santa Maria são destaques no município pela concentração de todas as tipologias apresentadas na tabela acima. A Comunidade Bom Jesus é a única com menos representação na espacialidade de até 5 km e a predominância fica na tipologia de sítios com pinturas rupestres.

**FIGURA 17:** MAPA DAS COMUNIDADES COM A DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DO PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO DE SANTANA DO MATOS-RN.



**FONTE:** LABOP – UERN, JOÃO PAULO, 2019.

Mesmo estando relativamente próximo às comunidades, o patrimônio arqueológico ainda vive momentos de invisibilidade pela maioria da população local, tanto pelo desconhecimento de localização como pela ausência de uma gestão patrimonial e educacional vigente. Entretanto, várias ações vêm sendo promovidas através dos meios de comunicação nos últimos anos, como meio de contribuição para o processo de visibilidade do patrimônio arqueológico local. Mesmo assim, a invisibilidade ainda persiste no município.

Assim, cabe analisar alguns processos que se direcionaram para a visibilidade como os processos que se direcionam para a invisibilidade do patrimônio arqueológico local.

Pensar a visibilidade é muito mais do que apenas “enxergar” um registro arqueológico no seu local de origem. Mas sim, fazer com que ele seja respeitado e incluso como um bem coletivo e de valor cultural presente na paisagem e de importância histórica para qualquer sociedade.

As normas, as leis, os decretos, os encontros nacionais e internacionais são mecanismos trabalhados ao longo dos anos em prol da proteção e visibilidade do patrimônio arqueológico brasileiro. Contudo, não são os únicos meios contribuintes da visibilidade do patrimônio cultural.

Os meios de comunicação, órgãos públicos, as escolas e universidades fazem o papel de proximidades entre os sítios arqueológicos e os públicos desconhecedores das leis e informações conceituais, objetivando medidas de visibilidade para com o patrimônio arqueológico.

Nesse caso, os principais meios colaboradores para fazer o trabalho de visibilidade, até o momento, estão classificados em três grupos: a) científico/educativo; b) órgãos públicos e c) meios de comunicação.

**A) Científico/Educativo:** Desde que se intensificaram as pesquisas no campo da arqueologia no

município, a partir dos anos 2000 (dois mil), os pesquisadores já realizaram trabalhos científicos como artigos, dissertação<sup>11</sup> e tese de doutorado<sup>12</sup> que contribuiu como parcela participativa na divulgação do patrimônio existente em Santana do Matos-RN. Esses trabalhos atraíram a atenção de outros pesquisadores que se interessam pelo assunto e entendem sua relevância.

Além dos trabalhos de produção científica, podemos contar com as atividades de aulas de campo (Figuras 18 e 19) promovidas pelas escolas do município (muitas vezes impossibilitadas de serem realizadas por falta de transportes), de outros municípios e pelos alunos da UERN – Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, e pela UFRN – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, que vêm conhecer o patrimônio pré-colonial local.

**FIGURAS 18 E 19: AULAS DE CAMPO COM ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL.  
A: VISITA AO SÍTIO ARQUEOLÓGICO SÃO VICENTE NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO MATOS-RN.**



FONTE: SÉLIO BRITO, 2015 E 2016.

11 SANTOS JÚNIOR, Valdeci dos Santos. Registros Rupestres da Área Arqueológica de Santana do Matos (RN). Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arqueologia da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), 2005.

12 ROCHA, Luiz Carlos Medeiros da. Uma Perspectiva Sobre a Indústria Lítica da Região Central do Rio Grande do Norte: O Sítio Gado Perdido (Santana do Matos-RN, Brasil). Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arqueologia da Universidade Federal de Sergipe (UFS), 2018.

**B: VISITA AO SÍTIO ARQUEOLÓGICO SAQUINHO I NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO MATOS-RN.**

FONTE: SÉLIO BRITO, 2015 E 2016.

A) Órgãos Públicos: Como instituição pública responsável em proteger o patrimônio em escala nacional, o IPHAN vem atuando com certo distanciamento em relação aos sítios arqueológicos locais e o mesmo acontece com o Ministério Público. Entretanto, através de uma ação conjunta entre estes órgãos, conseguiram impor as leis de amparo à preservação e conservação de um registro arqueológico; além de visibilizar, por intermédio das leis, os direitos cabíveis que são atribuídos ao patrimônio pré-colonial nacional. Na ação, conseguiram impedir a construção (no caso, término) de uma quadra de esporte que estava sendo construída ao lado do sítio Arqueológico Santa Maria I localizado na comunidade Santa Maria (zona rural de Santana do Matos-RN)<sup>13</sup>, projeto de obra oriundo de um vereador do município.

B) **Meios de Comunicação:** Possivelmente esse seja o principal responsável pela divulgação do patrimônio arqueológico local. Dividido entre os meios de comunicação impressos, digital e áudio/visual, levaram o nome de Santana do Matos-RN além dos limites do seu território.

Após as pesquisas realizadas pelo Arqueólogo Valdeci dos Santos Júnior, o resultado do trabalho não ficou preso nas gavetas da universidade (UERN). Pelo contrário, foi a partir daí que começou a batalha pela divulgação do patrimônio descoberto. Assim, entre jornais, programas de TV, rádios (FM) e documentários que foram produzidos ao longo dos anos (2002-2019) cabe apresentar alguns. O Jornal Gazeta do Oeste (Mossoró-RN), no dia 08 de maio de 2002 publicou a seguinte matéria: “*Mais um sítio encontrado*”.

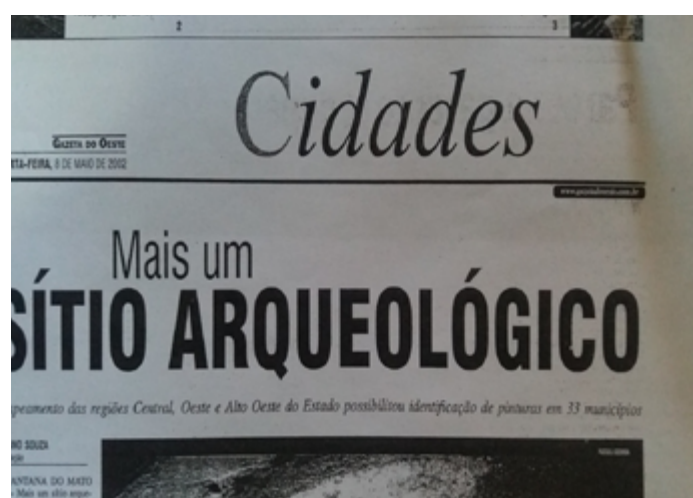
---

13 O Ministério Público foi acionado através de uma denúncia na qual solicitou a fiscalização do IPHAN que abriu um processo sob o nº: **01421.000199/2017-34. A Ação Civil Pública tramita sob o processo judicial nº 0800040-85.2017.4.05.8403. Notado autor.**

Santana do Matos (RN) – mais um sítio arqueológico foi descoberto recentemente pelo Núcleo de Estudos Arqueológicos da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), mais precisamente na Serra do Urubu<sup>14</sup> foram encontrados vários painéis de pinturas rupestres que apresentam pinturas de animais aparentando a forma zoomorfos (borboletas e lagartos) e antropomorfos (figuras humanas). (GAZETA DO OESTE, 08 de maio de 2002)

Desde então, as divulgações em diferentes meios de comunicação referentes ao município de Santana do Matos-RN (Figuras 20 e 21) e os registros arqueológicos encontrados no seu território foram ampliando com o passar dos anos.

**FIGURA 20:** IMAGEM DO JORNAL GAZETA DO OESTE – EDIÇÃO DE 08 DE MAIO DE 2002.



**FONTE:** ARQUIVO DO LAHP – UERN, 2002.

**FIGURA 21:** EDIÇÃO DO JORNAL TRIBUNA DO NORTE DE 17 DE ABRIL DE 2005.



**FONTE:** ARQUIVO DO LAHP – UERN, 2005.

14 A Serra do Urubu fica localizada na Fazenda Currallinho pertencente à Família do Sr. Lauro Assunção – zona rural de Santana do Matos-RN. Nota do autor.

Além dos já citados, teve também os programas de TV das emissoras do estado (RN) e nacional que contribuíram para a divulgação e visibilidade dos sítios arqueológicos. Foi divulgado no **Projeto Minha Cidade** exibido pelo canal da TV Cabugi no Programa RN TV 1ª Edição em outubro de 2011. Em agosto de 2013, os sítios arqueológicos de Santana do Matos-RN são noticiados pelo Programa **Globo Universidade** da Rede Globo. No mesmo ano (junho de 2013), o município foi incluso no roteiro do **Projeto de Extensão Trilhas Potiguares** desenvolvido pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN.

Em julho de 2016 é a vez do **Projeto Rondon**<sup>15</sup> desembarcar no município e, entre as ações propostas, esteve a preocupação de mostrar, à própria população local, o valor que deveria dar ao patrimônio arqueológico como promoção e construção de cidadania.

Sobre os visitantes, cabe destacar a presença do Arqueólogo Austríaco Robert Bednarik que, em visita ao Brasil em 2016, visitou o Laboratório de Arqueologia Homem Potiguar – LAHP - do Campus Central (UERN) coordenado pelo Arqueólogo Valdeci dos Santos Júnior. Juntos, onde realizaram um trabalho de datação utilizando o método da microerosão de petroglifos em cinco sítios arqueológicos no Rio Grande do Norte: Açude Flores III (Afonso Bezerra), Serra do Papagaio III (Santana do Matos), Santa Cruz (Angicos), Pedra Pintada (Caraúbas) e Serrote do Urubu (Pedro Avelino) conforme publicado pela revista da UERN em edição especial:

O primeiro trabalho de datação em gravuras rupestres na América do Sul foi realizado na Microrregião de Angicos e Oeste Potiguar. Foram visitados os sítios da Descoberta (Fernando Pedroza), Serra do Papagaio III (Santana do Matos), Santa Cruz de Angicos (Angicos), Açude das Flores (Afonso Bezerra), Fazenda Pedra Pintada (Caraúbas) e Serrote do Urubu (Pedro Avelino). (Revista edição especial 48ª assembleia universitária/ set. 2016)

Em 2014, é produzido um documentário pelo Sr. Edilima Freire com a participação do Guia Local Gilson Luiz e do Prof. Assis Braga que foi divulgado pela internet através do canal **TV SANTANA** (local) e em 2017, o trabalho de divulgação ocorreu em dose dupla. Foram divulgados dois projetos pertencentes à programação da TV Cabugi que exibiram os sítios arqueológicos de Santana: o **ROTA INTERTV** e o **RESENHAS DO RN** (ambos exibidos aos sábados). Esses programas apresentaram os sítios arqueológicos como fatores estratégicos para a expansão do turismo local.

Mesmo assim, nada mudou. Praticamente poucas pessoas conseguem “enxergar” esse patrimônio de forma integradora e atribuir uma concepção de valor histórico cultural. Por esse viés, ainda existe uma invisibilidade bastante acentuada em relação ao patrimônio arqueológico do município que merece ser analisada.

A começar pelos órgãos públicos – IPHAN e MP – que atuam de forma pouco expressivo-participativa no município no tocante ao patrimônio arqueológico. Com exceção da ação promovida para impedir a descaracterização do Sítio Arqueológico Santa Maria I (impedimento do término da construção de uma quadra de esportes vizinho ao sítio arqueológico) (Figura 22), o IPHAN tem atuado muito pouco para o reconhecimento dos sítios arqueológicos de Santana do Matos-RN no sentido da atualização do banco de dados do CNSA – Cadastro Nacional dos Sítios Arqueológicos.

15 O Projeto Rondon é uma ação governamental que, em parceria com as instituições de ensino superior (IES), soma esforços com as autoridades municipais e as lideranças comunitárias para contribuir com o desenvolvimento local sustentável e na construção e promoção da cidadania. Nota do autor.

**FIGURA 23: IMAGEM DA CONSTRUÇÃO DA QUADRA DE ESPORTE (QUE FOI EMBARGADA PELO IPHAN APÓS DENÚNCIA AO MINISTÉRIO PÚBLICO) E A IMAGEM RELIGIOSA CONSTRUÍDA NO SÍTIO ARQUEOLÓGICO SANTA MARIA I**



**FONTE:** (FOTO) VALDECI DOS SANTOS JÚNIOR, 2016.

Sobre o MP, em 2006 o Prof. Ms.Valdeci dos Santos Júnior, preocupado com a situação presente de pouco interesse da administração pública, entregou ao Ministério Público um documento intitulado: “*Diagnóstico Arqueológico da Área arqueológica de Santana do Matos-RN*” (SANTOS, 2006), que teve como objetivo evidenciar a situação do patrimônio municipal quanto ao estado de conservação dos sítios arqueológicos existentes através de sua contextualização arqueológica e etno-histórica. Até hoje (2019), também não foram tomadas medidas para que, mesmo em parceria com o poder executivo municipal, iniciasse uma política de preservação patrimonial no município.

Em 15 de junho de 2007 (imaginava-se que tudo mudaria no município) é aprovada a Lei nº 596/2007 dispoendo sobre o patrimônio arqueológico de Santana do Matos-RN que alterava o Art. 15 da Lei Orgânica do Município. No entanto, apesar da lei aprovada concedendo direito ao patrimônio, ao mesmo tempo, o próprio permanece sem direitos, exatamente, por nada que foi aprovado, ter sido executado<sup>16</sup>.

Outro fator da invisibilidade a ser destacado advém da própria população. O desconhecimento sobre o patrimônio arqueológico, de certa forma, torna invisível sua existência e preservação:

A falta de informação da população sobre o que seria patrimônio cultural, observamos o desconhecimento da comunidade ante o patrimônio histórico visualizando os sítios arqueológicos com painéis rupestres. O que os caçadores e agricultores chamam normalmente de “escrita dos índios”, “escrita dos brutos”, “letreiros”, “pedra pintada” ou “escrita dos holandeses”, ficam expostos a fatores naturais e antrópicos, sem qualquer tipo de proteção por parte dos poderes públicos ou da população local. (SANTOS JR., 2005, p.7)

16 Dispõe sobre o Patrimônio arqueológico do município de Santana do Matos-RN e dá outras providências.

Buscando ampliar as possibilidades de identificação dos fatores de invisibilidade do patrimônio arqueológico optou-se pelo uso do questionário ao qual, visa extrair resultados, a partir do conhecimento dos colaboradores da pesquisa presentes em ambientes e vivências diferenciadas.

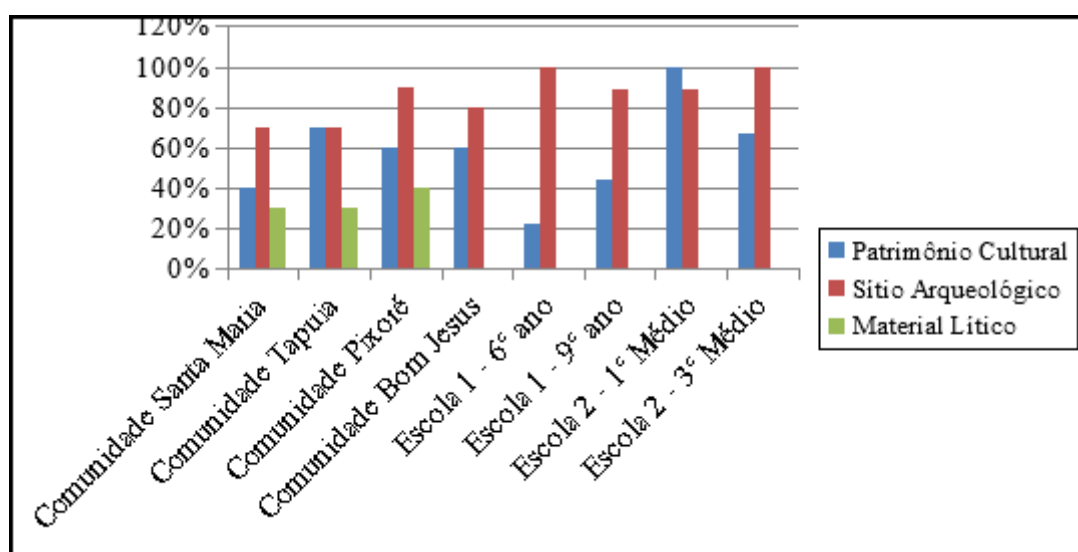
Os questionários foram aplicados com moradores das comunidades: Santa Maria, Tapuia, Pixoré de Baixo, Bom Jesus e com professores e alunos do Ensino Fundamental (6º e 9º ano) e Médio (1º e 3º ano). Foi dividido em duas partes: a primeira com questões relativas ao Patrimônio Cultural com perguntas referentes a termos científicos e sobre o conhecimento local e a segunda abordou sobre Preservação Patrimonial.

Assim, o resultado dos questionários foi apresentado na seguinte ordem: uso de tabelas e gráficos seguidos com discussões dos resultados.

## 5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Após a organização dos resultados em tabelas e gráficos, foi feito um levantamento das respostas obtidas de acordo com as especificidades das questões (gráfico 1). Assim, foi possível levantar algumas discussões entre os dados obtidos através dos gráficos abaixo.

**GRÁFICO 1: VISÃO GERAL SOBRE OS CONHECIMENTOS CIENTÍFICOS (TERMOS)**



**FONTE:** DADOS COLETADOS DOS QUESTIONÁRIOS APLICADOS NAS COMUNIDADES: SANTA MARIA, TAPUIA, PIXORÉ DE BAIXO E BOM JESUS, E NAS ESCOLAS: 1 (6º E 9º ANO EF E 1º E 3º ANO EM).

Sobre os conhecimentos específicos, o termo sítio arqueológico atingiu a maior porcentagem, seguido pelo patrimônio cultural e, de forma menos expressiva, o material lítico.

É importante observar que o sentido de sítio arqueológico é mais dialogado entre a população local e, o fato de relacionarem as pinturas rupestres (pinturas nas pedras) como sítios arqueológicos, pode estar vinculado ao ouvir entre os professores nas escolas como também os estudos de campo realizados pelos guias locais e pesquisadores que vem até o município.



Por outro lado, o termo patrimônio cultural apresenta-se de forma secundária na indicação do gráfico, pois com um percentual (maioria) menos de 50% conseguiram responder o que seria patrimônio cultural. Aos que conseguiram responder, indicaram ser sítios arqueológicos, como ocorreu na maioria das respostas dos educandos. Se pensarmos pelo lado do registro e/ou vestígios deixados pelos grupos pretéritos, os registros arqueológicos também parte desse contexto cultural. Entretanto, observa-se que é menos trabalhado o sentido de patrimônio cultural entre os educandos do município, assim como foi pouco trabalhado com os moradores locais; pois a maioria dos moradores conseguem atribuir sentido ao patrimônio (sem o cultural) a bens conseguidos e/ou adquiridos através de anos de trabalho como casa, moto, carro, terrenos, animais e etc.

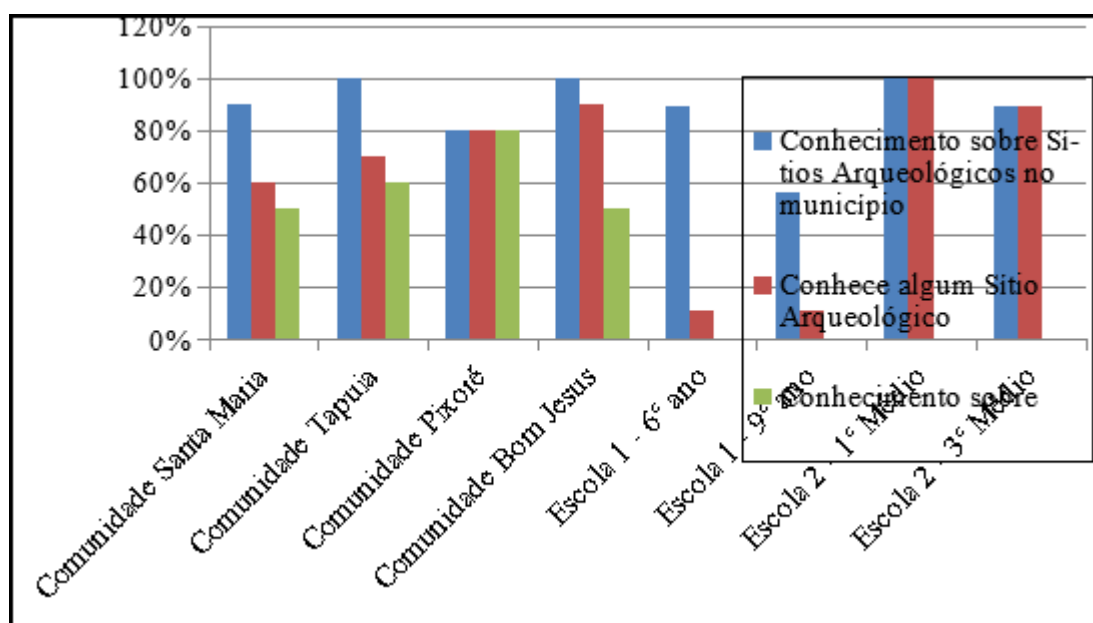
Assim, cabe discutir sobre esses três pontos:

- **Primeiro:** o conceito de patrimônio cultural, na maioria das respostas, está atrelado aos bens particulares pessoais como carro, moto, terreno, etc., o que deixa evidente a não relação dos registros culturais presentes na paisagem natural como um bem patrimonial. De certa maneira, o termo patrimônio está relacionado ao sentido de bens hereditários, entretanto, falta compreender o patrimônio além do que seja particular, objetivando atingir um sentido mais amplo no contexto cultural, coletivo no qual possam ser inseridos também os sítios arqueológicos como bens patrimoniais. Mesmo assim, uma pequena parte dos colaboradores, acrescentaram as pinturas rupestres como integrantes do conceito de patrimônio cultural.
- **Segundo:** os sítios arqueológicos atingiram o maior percentual de conhecimento pelos colaboradores. Mas, algo chamou a atenção: o fato de todos os participantes responderem que são pinturas nas pedras. O termo engloba, além das pinturas, outros vestígios humanos que fazem parte do conceito de sítio arqueológico. Por não terem a obrigação de conhecer determinados conceitos e especificidades em relação a arqueologia, é plausível ao conseguirem relacionar os registros que se encontram mais próximos das comunidades que, nesse caso, são as pinturas rupestres.
- **Terceiro:** outro ponto notório é que as comunidades que têm ou tiveram um contato mais direto com professores, alunos e pesquisadores, suas respostas foram mais aprofundadas, conceituadas.

Os termos patrimônio e sítio arqueológico são mais conhecidos nas comunidades se comparados ao termo material lítico. Somente em três comunidades apresentaram respostas que lítico seja um termo com definições ligadas a objetos/ferramentas produzidas através da matéria-prima oriunda da pedra (rocha); podendo ser obtidos/as através da técnica de lascamento ou da técnica de polimento.

Nas escolas, o resultado foi surpreendente. Em nenhuma das etapas de ensino os participantes conseguiram assimilar o termo a objetos ou ferramentas produzidos/as a partir da matéria-prima pedra (rocha). Observa-se a atenção dada para o conceito de sítios arqueológicos com pinturas e pouca atenção aos demais (outros) vestígios que caracterizam também um sítio arqueológico.

Em todas as comunidades as questões referentes aos conhecimentos do cotidiano (gráfico 2) apresentaram resultados, igual ou superiores a 50%. Isso mostra que os sítios arqueológicos com pinturas rupestres não é um termo tão desconhecido entre os colaboradores, tanto das comunidades quanto das escolas. Entre os conhecimentos do cotidiano há uma diferença considerável quando se trata de saber que existem sítios arqueológicos e os conhecê-los pessoalmente.

**GRÁFICO 2: VISÃO GERAL SOBRE OS CONHECIMENTOS DO COTIDIANO.**

**FONTE:** DADOS COLETADOS DOS QUESTIONÁRIOS APLICADOS NAS COMUNIDADES: SANTA MARIA, TAPUIA, PIXORÉ DE BAIXO E BOM JESUS, E NAS ESCOLAS: 1 (6º E 9º ANO EF E 1º E 3º ANO EM).

Outro ponto a ser discutido é que, tem-se a ideia que no município existem sítios arqueológicos e quem os conhece, faz referência somente aos próximos as suas comunidades. Arriscaram a informar a existência em outras localidades sem expressar segurança, acreditando no “ouvi dizer” de “fulano e beltrano”; entretanto, afirmam existir lugares com pinturas nas pedras que, em algum momento de andanças pelas matas, puderam avistá-las nas serroteiras (no entorno da comunidade). Poucos (número bastante reduzido) informaram ter ido ver sítios arqueológicos na própria comunidade ou em outros locais.

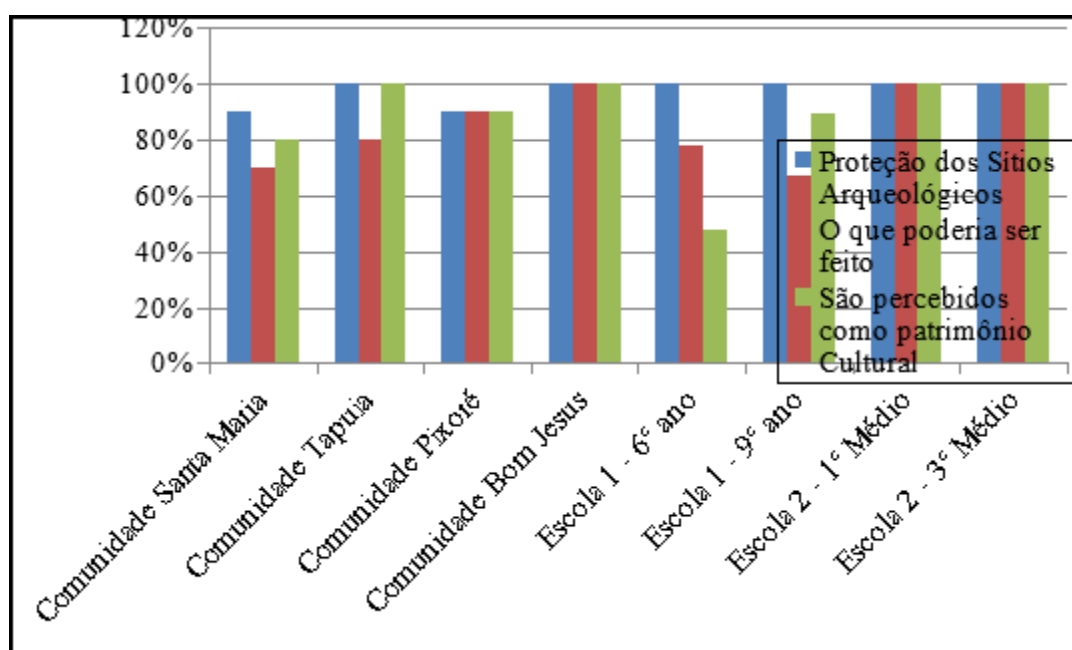
No tocante aos estudantes, sabem que existem por já ter visitado, através de outras pessoas (fora do ambiente escolar) e quem não visitou, ficou sabendo através de colegas que participaram de alguma viagem promovida pelas escolas. Mas, quanto as visitas, a diferença é visível entre as escolas do grupo 1 (E.F) e as escolas do grupo 2 (E.M). Praticamente no grupo 1 poucos visitaram um sítios arqueológico; diferente do grupo 2 que apresentou uma porcentagem considerável no que se refere as visitas. Porém, informam que só visitaram um ou dois sítios arqueológicos.

Entre o conto popular e a ciência, a Pedra de Corisco foi a menos conhecida entre os conhecimentos do cotidiano. Isso é perceptível entre os mais jovens das comunidades que participaram da pesquisa, pois não fazem ideia do que poderia ser e, aos que conseguiram responder, foram informações repassadas somente por adultos e idosos. Entre os alunos, é considerado um termo desconhecido. Os jovens das comunidades e das escolas são desconhecedores do conto popular que vive na memória dos mais velhos.

A “Pedra de corisco”, no conto popular, é uma pedra lisa e pontiaguda que desce na descarga de um raio e penetra no solo (na tradição popular não se fala em profundidade), subindo à superfície após sete anos. Outras são encontradas encravas em árvores, no qual também relatam ter sido ocasionado após uma descarga de um raio permanecendo escondida no interior da árvore por muitos anos. Já para a arqueologia, é uma ferramenta resultante de um trabalho realizado através da técnica de polimento.

Sobre a preservação dos Sítios Arqueológicos, os resultados atingiram médias elevadas. De acordo com o resultado apresentado no gráfico (Gráfico 3) os colaboradores apresentaram certa preocupação em não deixar destruir os registros arqueológicos (pinturas rupestres) já que representa nossa história, mantém e preserva a cultura dos antepassados. Além disso, dizem que é da cultura do passado, tornando-se importante para as comunidades, as escolas, as novas gerações e um atrativo turístico.

**GRÁFICO 3:** VISÃO GERAL SOBRE A PRESERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL.



**FONTE:** DADOS COLETADOS DOS QUESTIONÁRIOS APLICADOS NAS COMUNIDADES: SANTA MARIA, TAPUIA, PIXORÉ DE BAIXO E BOM JESUS, E NAS ESCOLAS: 1 (6º E 9º ANO EF E 1º E 3º ANO EM).

No sentido das ações para proteger os sítios arqueológicos, as ideias elencadas são imprescindíveis no processo de visibilidade dos registros arqueológicos. Cabe destacar as seguintes sugestões: os trabalhos de conscientização da população local, a fiscalização e cumprimento das leis pelos órgãos responsáveis, sinalizar os sítios arqueológicos e visitá-los com mais frequência.

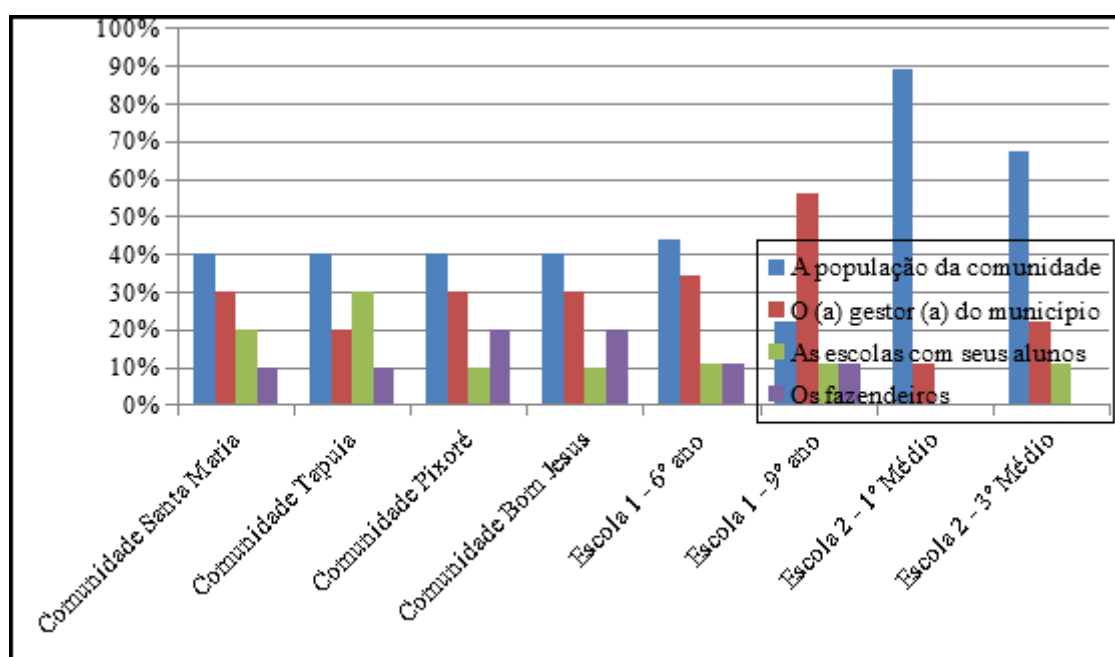
Também chamou a atenção a ideia de que deveria cercar o entorno dos sítios e ter vigias para guardá-los (vigiar). Sobre estas últimas sugestões cabem frisar dois pontos: o primeiro é que não perceberam que a maioria dos sítios arqueológicos está dentro de propriedades privadas e o segundo, é que trazem a ideia que cercar seria a melhor maneira de protegê-los.

Outra consideração está relacionada ao sistema de sinalização dos sítios arqueológicos e visitá-los com mais frequência. Se pensar pelo lado da visibilidade, a falta de visitação proporciona de certa maneira uma invisibilidade. Entretanto, só visitar não “quebraria” a invisibilidade do patrimônio arqueológico, pois, logicamente, estaria faltando alguém para orientar as visitas e ministrar de forma simples e didática informações precisas sobre os sítios arqueológicos e suas necessidades de proteção.

Na busca por saber se os sítios arqueológicos são percebidos como patrimônio cultural, os participantes do Ensino Fundamental ainda oscilam nas respostas o que indica certa incerteza sobre a conceito/ideia do que seja patrimônio cultural.

A proteção dos sítios arqueológicos, segundo os participantes, deve partir da comunidade local seguida pelo gestor (a) do município (Gráfico 4). Pensar dessa maneira não estaria errado; mas é preciso questionar, quem seria o responsável pela iniciativa já que todos tem conhecimento dos sítios arqueológicos e não tomaram nenhuma iniciativa? Assim, é preciso que haja uma parceria entre as esferas do município para que vise construir um plano de ação e só assim as responsabilidades encaminharão para atingir ações positivas.

**GRÁFICO 4: VISÃO GERAL SOBRE OS COLABORADORES PARA PROTEGER OS SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS EM SANTANA DO MATOS-RN.**



**FONTE:** DADOS COLETADOS DOS QUESTIONÁRIOS APLICADOS NAS COMUNIDADES: Santa Maria, Tapuia, Pixoré de Baixo e Bom Jesus, e nas Escolas: 1 (6º e 9º ano EF e 1º e 3º ano EM).

Os docentes também apresentam conhecimento sobre o assunto e reconhecem a importância que se deve atribuir ao patrimônio arqueológico local. Entretanto, apresentam as dificuldades que se tem ao trabalhar sobre a preservação do patrimônio por motivos que variam entre falta de interesse do alunado e a falta de transporte para as visitas. Assim, é possível perceber a ausência de planos de ações desenvolvidas dentro do ambiente escolar que contemple uma dinâmica no planejamento dos professores para ser trabalhado de forma coletiva. Ou seja, a ausência de uma interdisciplinaridade mais atuante dificulta o andamento de ações mais amplas em relação à temática do patrimônio arqueológico local.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Falar sobre o município de Santana do Matos-RN hoje e não relatar sobre seu patrimônio arqueológico presente no contexto geomorfológico é quase impossível. O município vem servindo de área de estudo para vários pesquisadores por entender que os vestígios deixados por grupos pretéritos fazem parte da nossa identidade histórico-cultural.

Assim, ao longo dos últimos dezessete anos (2002-2019) o patrimônio arqueológico de Santana do Matos-RN esteve e está presente em dois cenários: o da visibilidade e o da invisibilidade. Fazendo parte do primeiro, as medidas que visaram mostrar o patrimônio para além do local como também a preocupação em protegê-lo. O que foi feito através do trabalho de divulgação na mídia como: jornais, rádios e programas de TV.

No entanto, a segunda parte que trata sobre a invisibilidade vários pontos demonstraram caminhos que nos leva a entender e responder ao questionamento da pesquisa que é identificar os principais fatores da invisibilidade do patrimônio arqueológico em Santana do Matos-RN.

De modo geral, tanto nas comunidades como nas escolas, os conhecimentos segue no mesmo caminho apresentando maior entendimento sobre os sítios arqueológicos seguido do patrimônio cultural. O material lítico é o termo menos conhecido entre os colaboradores.

Nesse contexto, é possível observar que os participantes fazem relação de sítios arqueológicos às pinturas rupestres, identificadas por eles como pinturas nas pedras. Cabe destacar também a interação dos colaboradores das comunidades atingindo um percentual considerável de conhecimentos, podendo ser resultado do contato com professores e pesquisadores que vem acontecendo no município nos últimos anos.

Nas escolas, pode está sendo trabalhado de maneira sucinta o conteúdo relacionado ao patrimônio cultural arqueológico. Prova disso, é o pouco percentual atingindo entre os participantes sobre o conhecimento ou interpretação do material lítico e patrimônio cultural. Quanto ao último, sempre fazem relação ao termo patrimônio (a maioria) sem o cultural, definindo-o como bem particular. À medida que vai aumentando os termos técnicos, aumenta também as dificuldades de conhecimento.

Assim, analisando as características apresentadas, é possível identificar uma **“invisibilidade educacional”**, tanto nas escolas quanto nas comunidades.

Analisando os conhecimentos do cotidiano, é cabível considerar que os sítios arqueológicos é um termo mais presente (mesmo relacionado às pinturas nas pedras) nas comunidades e nas escolas. Mas, é importante resaltar dois pontos: a) a insegurança em responder sobre a existência dos sítios arqueológicos em outros locais do município e b) a conhecer apenas um grupo de três sítios arqueológicos: Sítio Arqueológico São Vicente, Sítio Arqueológico Saquinho I e Sítio Arqueológico Serra dos Bassos.

Outro ponto a considerar sobre as comunidades é a espacialidade. Em todas as comunidades os participantes respondem que conhecem ou que existem pinturas nas pedras próximas as suas comunidades. Quanto às escolas, o deslocamento das aulas de campo, quando acontecem, apenas para um único e/ou dois sítio arqueológico. Nesse caso, é possível identificar diante das características uma **“invisibilidade espacial”**.

Para proteger o patrimônio cultural de um lugar é preciso a inclusão de planos de ação para que todos possam entender o sentido do preservar. Desse modo, a segunda parte do questionário recebeu uma porcentagem bastante elevada nas duas etapas de ensino pesquisada. As respostas sobre a proteção do patrimônio cultural estão coincidentemente preocupadas em protegê-lo para que se tenha um registro do passado; para as comunidades ser mais “conhecidas” pelo poder público; para as novas gerações estudar

sobre o passado além de ser um atrativo turístico.

De maneira geral, tanto uma escola quanto a outra, no tocante a proteção, sugerem trabalhos de conscientização da população local; a fiscalização dos sítios arqueológicos; cumprimento das leis pelos órgãos responsáveis; parceria do poder público com outros órgãos para executar obras e facilitar o acesso aos sítios arqueológicos e, sinalizá-los e visitá-los com mais frequência. Quando isso não ocorre no município, entende-se a ausência de planos de ação dos governantes locais, e essa ausência de planos e/ou ações, podemos chamar de **“invisibilidade gestora”**.

Observando as propostas elencadas no parágrafo anterior, cabe destacar dois pontos: a) o primeiro está relacionado ao IPHAN (órgão responsável pela fiscalização do patrimônio cultural), por saber que existe um número considerável de sítios arqueológicos em Santana do Matos-RN, e até agora não atualizou seu banco de dados efetivando o cadastramento dos sítios arqueológicos que existe, até o momento (2019) no município. Nesse caso, consideramos como uma **“invisibilidade institucional”**. b) O segundo ponto se refere a Lei Orgânica do Município que, mesmo tendo sido alterada através da Lei nº 596/2007, nada tem sido feito para a efetivação e cumprimento da lei de proteção ao patrimônio arqueológico local. Nesse caso, classificando-a como uma **“invisibilidade legislativa”**.

Portanto, buscando responder a problemática da pesquisa foi possível descobrir os fatores acima citados como “barreiras” que invisibiliza o patrimônio arqueológico no município de Santana do Matos-RN. Assim, após analisar esses fatores, foi possível elaborar alguns pontos que servirão como pontos iniciais para o andamento de uma política participativa de preservação e conservação do patrimônio local.

Por mais que se tenham leis que ampare o patrimônio, ainda sim, é muito difícil perceber os sítios arqueológicos como patrimônio pela grande maioria da população. Pois, para que realmente os registros rupestres e os demais vestígios que representam grupos pretéritos, é preciso que o patrimônio seja visto, entendido e aceito como parte integrante de um processo histórico-cultural pela maioria da população; já que é difícil atingirmos esse feito num contexto geral.

Mesmo sabendo das dificuldades existentes para que esses pontos possam ser alcançados, a persistência será o mecanismo de luta em prol da visibilidade do patrimônio arqueológico do município de Santana do Matos-RN.

## 7. REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS - ANA (Brasil): Pano de recursos hídricos da bacia hidrográfica do Rio Piancó-Piranhas/Açú – Brasília: ANA, 2016. Disponível em: <http://www.piranhasacu.ana.gov.br>. Acesso em 14 de agosto de 2018.

ANGELLUCI, D.E. A partir da terra: a contribuição da geoarqueologia. In: J. Mateu; MORENO-GARCIA, M. (Eds.) Paleoecologia humana e Arqueociências. Um programa multidisciplinar para a Arqueologia sob a tutela da cultura. Trabalhos de Arqueologia, 29, IPA, Lisboa, 2003.

CAMPOS, Luciana. **Um patrimônio ainda desconhecido**. Jornal Tribuna do Norte. Natal-RN, 17 de abril de 2005.

CARTA DE LAUSANNE (1990) – Disponível em:< <http://portal.iphan.gov.br>>. Acesso em 20 de maio de 2019.



CPRM – SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL – Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea. Diagnóstico do município de Santana do Matos, Estado do Rio Grande do Norte. Recife: CPRM/PRODEM, 2005.

CUNHA et al. Principais solos do semiárido tropical brasileiro: caracterização, potencialidades, limitações, fertilidade e manejo (2010). Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/manejo>>. Acesso em 20 de outubro de 2018.

CUNHA, Sandra Baptista da. Geomorfologia Fluvial. In: GUERRA, Antônio Teixeira. CUNHA, Sandra Baptista da. (Orgs.) Geomorfologia: uma atualização de bases e conceito. 6 Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

DINIZ, Marco Túlio Mendonça et al. Mapeamento geomorfológico do estado do Rio Grande do Norte. Revista Brasileira de Geomorfologia. (on line), São Paulo, v.18, n.04, (out.dez) p.689-701, 2017.

DUNCAN, J.S. The city as text: the politics of landscape interpretation in kandyan kigdon. Cambridge University Press, 1990.

EMBRAPA – Sistema Brasileiro de Classificação de Solos – Centro Nacional de Pesquisas de Solos. Rio de Janeiro-RJ: EMBRAPA-SPI, 2006.

FAGUNDES, Marcelo. PIUZANA, Danielle. Estudo teórico sobre o uso conceito de Paisagem Arqueológicas. Revista Latinoamericana de Ciências Sociales, Niñez y Juventud, vol.8, nº1, enero-junio 2010, pp. 205-220, Manizales, Colômbia.

FILHO, José Braz Diniz. FILHO, Álvaro Crisantino de Moraes. Potencialidade hidrológica do Rio Grande do Norte. In: PFALTZGRAFF, Pedro Augusto dos Santos. MIRANDA, Fernanda Soares de. (Orgs.) Geodiversidade do Rio Grande do Norte. Recife: CPRM, 2010.

FLICK, Uwe. Introdução a metodologia da pesquisa: um guia para iniciantes. Tradução: Magda Lopes. Porto Alegre: Penso, 2013.

HONORATO, Laina da Costa. Arqueologia da paisagem e geoarqueologia: experiência em projetos de pesquisa. TOPOS. V.3. n.1, p. 127-147, 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Manuais técnico em geociências. 3ª edição, Rio de Janeiro – RJ, Brasil, 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE – Censo Demográfico 2010. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br>. Acesso em: 05 de agosto de 2018.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL – IPHAN–Patrimônio cultural. Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/218>>. Acesso em 06 de agosto de 2019).

JACOMINE, P.T.K. et al. Levantamento exploratório: reconhecimento de solo do estado de Pernambuco. Recife: SUDENE, v.2, 1972/1973.

\_\_\_\_\_. Solos sob a caatinga: características e uso agrícola. In: ALVAREZ, V.H; FONTES, L. E. F.; FONTES, M. P. F. O solo nos grandes domínios morfoclimáticos do Brasil e o desenvolvimento sustentável de Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. Universidade Federal de Viçosa, 1996.



LAVILLE, Christian. A construção do saber: manual de metodologia em ciências humanas. Porto Alegre: Artmed; Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.

MAIA, Rubson Pinheiro. et al. Geomorfologia do campo de inselbergs de Quixadá, Nordeste do Brasil. Revista Brasileira de Geomorfologia, São Paulo, v.16, n.2 (abr-jun), p.239-253, 2015.

MEDEIROS et al. Geologia. In: PFALTGRAFT, Pedro Augusto dos Santos; TORRES, Fernanda Soares de Miranda. (Orgs.) Geodiversidade do Estado do Rio Grande do Norte. Recife, CPRM, 2010.

OLIVEIRA, Angelo Custódio Neri de. Educação ambiental no semiárido brasileiro. Juazeiro/BA, 1ª edição, Editora e Gráfica Franciscana Ltda, 2011.

RIBEIRO, Rafael Winter. Paisagem cultural e patrimônio. Rio de Janeiro: IPHAN/COPEDOC, 2007.

ROCHA, Luiz Carlos Medeiros da. Uma Perspectiva Sobre a Indústria Lítica da Região Central do Rio Grande do Norte: O Sítio Gado Perdido (Santana do Matos-RN, Brasil). Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arqueologia da Universidade Federal de Sergipe (UFS), 2018.

RODRIGUES, José Manuel Mateo (Org.) Geoecologia das paisagens: uma visão geossistêmica de análise ambiental. 5 ed. Fortaleza: Edição UFC, 2017.

ROSS, Jurandi L. Sanches. 5 ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.

SANTOS JÚNIOR, Valdeci dos. Registros rupestres da área arqueológica de Santana (RN). Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arqueologia da Universidade Federal de Pernambuco para a obtenção do título de mestre em Arqueologia. 2005.

\_\_\_\_\_. Diagnóstico arqueológico da área arqueológica de Santana do Matos-RN, 2006.

SANTOS, Milton. Metamorfoses do espaço habitado. 6. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2014.

SOUZA, Alfredo Mendonça. Dicionário de arqueologia. Manaus: Governo do Estado do Amazonas – Secretaria do Estado de Cultura, 2012.

SOUZA, Fabiano. **Mais um sítio arqueológico**. Jornal Gazeta do Oeste. Mossoró-RN, 08 de maio de 2002.

SUERTEGARAY, D. M. A. Tempo geomorfológico interfaces geomorfológicas. Geosul, Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, v. 14, n. 27, p. 75-78, nov. 1999.

VILLAESCUSA. R. G.. Uma disciplina denominada arqueologia Del paisaje. Apuntes de Ciências y Tecnologia, n.20, p.28-36, 2006.