

## PERCEÇÃO AMBIENTAL COMO METODOLOGIA DIALÓGICA NO ENSINO DE GEOGRAFIA NO IFRN-CAMPUS AVANÇADO DE PARELHAS

M.M. LUCENA

Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
mycarlalucena@gmail.com

Artigo submetido em 21/08/2018 e aceito em 09/08/2019

DOI: 10.15628/holos.2019.7651

### RESUMO

O mundo vive uma crise ambiental justificada pelo intenso uso de seus recursos naturais pela humanidade que, movida ao sistema capitalista consumista, vem afetando de forma degradante a relação entre o homem-natureza. Nesse contexto, esse trabalho trata de uma experiência realizada na disciplina de Geografia, na unidade temática Biomas, dialogando acerca da percepção ambiental dos estudantes sobre o Bioma Caatinga. Utilizou-se o desenho enquanto recurso metodológico, como forma de tornar o ensino mais dinâmico e, a partir disso, problematizar o conteúdo em sala de aula articulado com a realidade cotidiana de

forma significativa no processo de ensino-aprendizagem. Essa experiência foi realizada com estudantes dos cursos Técnicos Médio de Mineração e de Informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, do Campus Avançado de Parelhas. Os resultados mostraram uma percepção limitada sobre o Bioma local. Essa experiência revelou que a inserção de metodologias de percepção ambiental é relevante no ensino de Geografia, uma vez que dinamiza a prática e relaciona o conteúdo com o conhecimento dos estudantes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino de Geografia, Bioma Caatinga, Conservação, Homem-Natureza, Região do Seridó.

### ENVIRONMENTAL PERCEPTION AS A DIALOGUE METHODOLOGY IN GEOGRAPHY TEACHING IN THE IFRN- ADVANCED CAMPUS OF PARELHAS

#### ABSTRACT

The world is experiencing an environmental crisis justified by the intense use of its natural resources by humanity, which, driven by the consumerist capitalist system, has been degradingly affecting the relationship between man and nature. In this context, this work deals with an experiment carried out in the Geography discipline, in the Biomas theme unit, discussing the students' environmental perception about the Caatinga Biome. Design was used as a methodological resource, as a way to make teaching more dynamic and, from this, to problematize classroom content articulated with

everyday reality in a meaningful way in the teaching-learning process. This experiment was carried out with students of the Technical Courses of Mineração and of Informatics of the Federal Institute of Education, Science and Technology of Rio Grande do Norte, Advanced Campus of Parelhas. The results showed a limited perception about the local Biome. This experience revealed that the insertion of methodologies of environmental perception is relevant in the teaching of Geography, since it dynamizes the practice and relates the content with the knowledge of the students.

**KEYWORDS:** Teaching of Geography, Caatinga Biome, Conservation, Men-nature, Seridó Region.

## 1 INTRODUÇÃO

A humanidade vem reconhecendo a necessidade de pensar em mudanças de atitudes comportamentais em relação ao uso do ambiente. Isso engloba atitudes em relação à própria sobrevivência humana, pois o planeta Terra vem passando por uma crise dos recursos naturais e valores éticos humanos (Boff, 2014).

Agir na sociedade com atitudes sustentáveis e valores éticos em relação ao ambiente requer urgência, diante da rapidez do atual modo de produção e de consumo. Como diz Leonardo Boff in MMA (2006), o mundo já não aguenta a voracidade e a violência desse modelo capitalista de produção. Em relação ao “desenvolvimento sustentável”, tão debatido na sociedade atual, vem recebendo críticas ao longo dos anos, principalmente, pelo Boff (2014), por possuir uma lógica interna fundada na exploração ilimitada de todos os recursos da terra objetivando sempre aumentar a produção, o consumo e geração de riqueza.

O autor citado acima, discute uma sustentabilidade diferente do conceito de “desenvolvimento sustentável”, proveniente das ciências da vida, da biologia e da ecologia. Uma sustentabilidade que haja interdependências, redes de relações inclusivas, mutualidades e lógicas de cooperação que permitam que todos os seres convivam, co-evoluam e se ajudem mutuamente para manterem-se vivos e garantir a biodiversidade (Boff in MMA, 2006). Ainda nesse pensamento, o autor propõe uma nova sensibilidade ética, novos valores, outras formas de relacionamento com a natureza e novos padrões de produção e consumo.

Diante dessa problemática planetária, surge a necessidade de discutir e sensibilizar a sociedade sobre a valorização da natureza. E uma das formas é através da educação formal, nas escolas, universidades e institutos técnicos. A disciplina Geografia é um dos caminhos que propicia a discussão das questões ambientais em sala de aula. Como bem diz Paulo Freire, é através da educação que o sujeito pode construir o seu conhecimento, transformar a si e o seu ambiente onde vive, podendo mudar a realidade através de atitudes concretas na sociedade (Freire, 2014).

Porém, existe uma preocupação voltada ao ensino de Geografia, pelo fato de muitos alunos mostrarem desinteresse pela disciplina, como se esta ciência fosse menos importante que as outras. Straforini (2004) questiona sobre o momento de crise da geografia escolar, mostrando que algumas questões podem explicar esse desinteresse por parte dos alunos. Uma delas pode ser o fato do desencontro entre a teoria e a práxis, e outra, que a Geografia que continua a ser ensinada de forma tradicional. A autora propõe uma metodologia que caminhe em direção contrária à fragmentação e hierarquização do conhecimento e do espaço em escalas entanques, compartimentadas, impedidas do estabelecimento de qualquer relação entre si (Straforini, 2004, p. 50).

Assim, tentando resgatar a relevância da Geografia no ensino técnico, se faz necessário um ensino crítico, uma Geografia da totalidade e não fragmentada, assumindo o lugar como ponto de partida para o ensino (Straforini, op. cit.), sendo esse lugar compreendido como encontro de lógicas locais e globais, próximas e longínquas (Santos, 1994).

Pontuschka et al. (2009) afirma que mais importante do que dar conta de um rol de conteúdos extremamente longo, sem relação com a vivência do aluno e com aquilo que ele já detém como conhecimento, primeiro é necessário saber como esses conteúdos são produzidos.

Partindo dessa condição, os estudos de Percepção Ambiental (PA) são essenciais para avaliar quais atitudes dos indivíduos se dão no ambiente que os cerca. É um instrumento utilizado nos estudos que contemplam as relações entre meio ambiente e ações humanas (Lucena e Freire, 2014). É fundamental para compreender as inter-relações entre o ser humano e o espaço onde vive, promovendo a sensibilização, a consciência e a compreensão do ambiente ao seu redor (Ramos e Hoeffel, 2011).

A Percepção Ambiental aliada às práticas pedagógicas no ensino de Geografia é de extrema relevância, tendo em vista que somente com a investigação das percepções dos sujeitos no espaço vivido, torna-se possível o professor conhecer a realidade cotidiana, bem como a forma que se relacionam com o ambiente e, partir disso, dialogar sobre as questões socioambientais de forma significativa. Assim, é possível levar o aluno pensar a relação homem-natureza através do ensino de Geografia de forma mais engajada e crítica.

Diante da importância dos estudos de PA no ensino de Geografia, este artigo tem como objetivo geral avaliar as percepções acerca do Bioma Caatinga dos alunos dos cursos Técnicos Médio de Mineração e de Informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, do Campus Avançado de Parelhas. Além disso, apontar a relevância de trabalhos dessa natureza nas aulas de Geografia, como forma de tornar a aprendizagem mais significativa e envolvente, incluindo a realidade do espaço vivido pelos alunos.

## 2 METODOLOGIA

A presente pesquisa consistiu em analisar e interpretar a percepção ambiental através de desenhos elaborados pelos alunos dos cursos Técnicos Médio de Mineração e de Informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, do Campus Avançado de Parelhas.

Este estudo tem como vertente a fenomenologia, voltada para a Geografia da Percepção. A Fenomenologia “leva em conta as experiências cotidianas, destacando os significados e valores que o homem atribui ao espaço vivido, espaço este construído socialmente, a partir da percepção das pessoas, rompendo, assim, com a dicotomia entre sujeito e objeto” (Rocha, 2006, p.33). Dessa forma, a fenomenologia está baseada na subjetividade, no simbolismo e na compreensão do mundo real (Corrêa, 2001).

Assim, este trabalho está relacionado à Percepção Ambiental, entendida aqui como “um processo mental de interação do indivíduo com o meio ambiente que se dá através de mecanismos perceptivos propriamente ditos e, principalmente, cognitivos” (Del Rio, 1999, p. 3). As percepções ambientais foram expressadas neste estudo através de desenhos e textos. Como descreve Rocha (2012, p. 113) em seu trabalho sobre percepção, a “arte é uma linguagem subjetiva importante para expressar sentimentos, ideias, fantasias e conhecimentos. Partindo dessa ideia, será analisado nos desenhos dos estudantes a percepção ambiental acerca do Bioma Caatinga, identificando os símbolos predominantes, bem como o número de espécies da fauna e flora nativa desde bioma.

No que se refere a seleção das turmas investigadas, foram selecionadas três turmas, uma do curso de mineração (20171.1.21432.1M) composta por 45 (quarenta e cinco) alunos; a turma (20171.1.21432.1V) com 42 (quarenta e dois) alunos, e a turma do curso de informática (201771.1.21401.1V) com 40 (quarenta) alunos, totalizando cento e vinte e sete (127) alunos, com base na lista de frequência de cada turma. Os alunos têm idade entre 14 a 16 anos. A maioria dos alunos moram na zona urbana. A escolha dessas turmas para aplicação dessa experiência esteve relacionada ao fato da autora ter lecionado nestas turmas e ter utilizado essa metodologia.

Sendo assim, no decorrer do ensino e interação com as turmas, foi perceptível, por parte dos alunos, um grande desinteresse pela Geografia, tornando-se um desafio a cada dia para a docente, pensar e pesquisar metodologias de ensino que tornassem as aulas menos enfadonhas e significativas para os alunos.

Dessa forma, foi pedido aos alunos para desenhar o seu entendimento sobre o Bioma Caatinga, por estar presente na região do Seridó, no Estado do Rio Grande do Norte, onde vivem os alunos. Esse conteúdo fez parte da temática Biomas brasileiros, conforme a ementa da disciplina trabalhada em sala. Inicialmente, foi explanado os conceitos sobre biomas, ecossistemas e, antes de discutir sobre o Bioma Caatinga, foi realizada a elaboração dos desenhos pelos alunos.

Foi entregue uma folha em branco a cada aluno presente na sala de aula e solicitado para desenhar o seu entendimento sobre o Bioma Caatinga, e também escrever no verso da folha os nomes de animais e plantas nativas da Caatinga conhecidos por eles. Essa prática foi realizada na aula de Geografia, no mês de novembro, tendo os alunos no máximo 40 minutos para essa prática.

Através dos desenhos foi possível conhecer a percepção dos estudantes acerca do bioma local. A partir da produção desse conhecimento realizado por eles, a discussão tornou-se mais envolvente, como também possibilitou identificar os conhecimentos geográficos dos educandos em relação a temática proposta.

Os desenhos elaborados pelos alunos foram digitalizados em *scanner*, totalizando cento e três (103) que foram analisados neste trabalho, porém somente dez (10) serão utilizados como exemplos para a análise. Para preservar a identidade de cada estudante participante dessa pesquisa, utilizou-se as nomenclaturas ATMMM - para alunos do curso Técnico Médio em Mineração do turno Matutino; ATMMV - para alunos do curso Técnico de Nível Médio em Mineração do turno Vespertino; e ATMIV - para alunos do curso Técnico Médio em Informática do turno Vespertino, e para cada um em específico denominamos pelas letras do alfabeto.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados dos desenhos expressaram a percepção ambiental dos estudantes acerca do bioma Caatinga, bem como o conhecimento da fauna e flora nativa desse bioma. A partir da análise de PA, foi possível apresentar em sala de aula e discutir o conhecimento e relevância dessa temática para a região onde vivem os estudantes, bem como a conservação de seus recursos por parte da sociedade.

Trabalhar esse conteúdo somente pelo livro didático não envolve os estudantes na discussão. Além disso, o tópico “o Domínio das Caatingas” presente no livro base de Geografia utilizado na instituição, traz pouca informação acerca desse vasto bioma. Quase não existe

conteúdo sobre a riqueza da geodiversidade e a dimensão que esse bioma representa na vida do sertanejo, como a relação estabelecida de subsistência e sobrevivência, e até mesmo o modo de proteção da natureza.

Diante disso, foi discutido com os estudantes sobre a rica biodiversidade da Caatinga, os problemas ambientais locais existentes na região e como cuidar melhor desse ambiente. Para desmitificar alguns dos mitos existentes sobre a Caatinga, tais como, ser pobre em espécies endêmicas e homogênea, foi mostrado em aula um guia de fotografias de plantas da Caatinga presentes na RPPN Stoessel de Britto, na região do Seridó, Rio Grande do Norte (Roque, Loiola e Jardim, 2010), o qual mostra a exuberância de espécies no período de inverno, com belas flores e cores. Ao ver as imagens, os estudantes ficaram empolgados e admirados, levando-os a identificar algumas das espécies. Isso se mostra relevante para a aprendizagem do bioma local da região onde os estudantes vivem, uma vez que, a maioria deles têm uma percepção marcada pela imagem de cactos com espinhos e plantas com folhas secas, quando não, sem folhas, o que usualmente é mostrado pela mídia.

Segundo Souza e Silva (2017, p.80), trazer uma vivência didática e atraente para os alunos pode transformar suas percepções e modificar suas futuras ações para com o bioma Caatinga e sua diversidade biológica.

Os dados analisados dos desenhos, em sua maioria, apresentaram uma percepção da Caatinga como um ambiente seco, com muito sol e predominando a presença de cactos, como a espécie do xique-xique (*Pilosocereus gounellei*), como pode-se constatar abaixo, através da análise realizada individualmente para cada turma. Esse resultado também foi encontrado em estudo de percepção sobre o Bioma Caatinga no Estado do Ceará, onde os autores Alves, Nascimento e Melo (2011) concluíram que os alunos possuem uma concepção limitada sobre este bioma, tendo quase que exclusivamente associadas a imagem da flora às cactáceas.

A turma do curso de mineração matutino (20171.1.21432.1M) composta por 45 (quarenta e cinco) estudantes matriculados, trinta e nove (39) fizeram o desenho. A maioria (21) apresentaram repetições de elementos como os cactos, árvores, animais e o sol (Figura 1); em onze (11) apresentaram animais mortos, além dos elementos sol, cactos, árvores e solo seco (Figuras 1, 2); em sete (7) desenhos apresentaram somente o cacto (Figura 3); além dos elementos bióticos, estiveram presentes os abióticos, como os rios e o relevo ondulado, como pode-se ver na Figura 4. A presença do rio foi representada somente em três (3) desenhos.

Pode-se inferir que essa ausência do rio na percepção dos estudantes deve ter relação com o fato do Rio Seridó que corta os municípios da região, ser intermitente, ou seja, passar a maior parte do ano seco. Já a presença do relevo ondulado está na maioria dos desenhos, retratando bem a paisagem da região onde vivem os estudantes: a Depressão Sertaneja. Esse conteúdo já tinha sido trabalhado anterior à discussão dos Biomas.



Figura 1: Desenho do estudante A- ATMMM

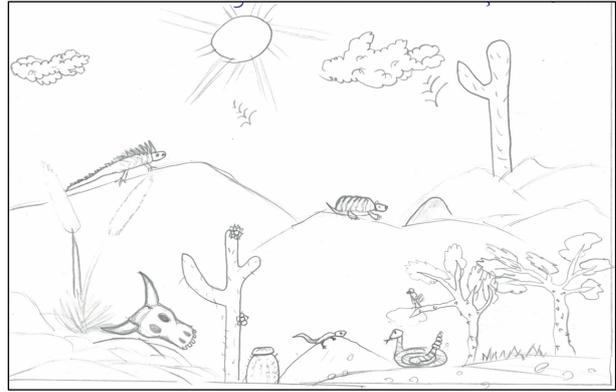


Figura 2: Desenho do estudante B- ATMMM

Esses desenhos refletiram os mitos presentes no pensamento do bioma Caatinga pelos estudantes, como sendo pobre em espécies florísticas e faunísticas, com características homogênea e apenas um aspecto igual de paisagem, o que não é verdade, pois a Caatinga é rica em endemismo e heterogênea com paisagens únicas brasileiras (Albuquerque et al.,2012). Predomina também nos desenhos uma feição da paisagem somente nos períodos de seca, com a presença de espécies como o xique-xique, que é resistente à falta de água. Sendo que a Caatinga, tem seu período de chuvas, onde nasce gramíneas, arbustos e árvores que enverdece suas folhas. Em estudo de percepção no contexto escolar, realizado por Souza e Silva (2017), essas características extremas climáticas desse bioma são igualmente impressas nas percepções dos alunos.

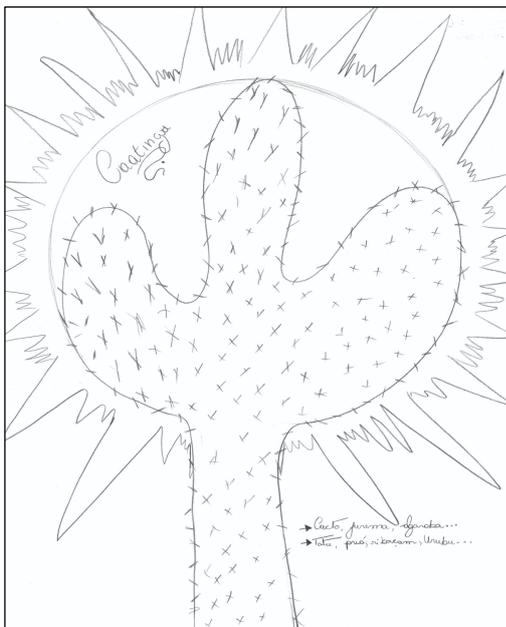


Figura 3: Desenho do estudante C- ATMMM



Figura 4: Desenho do estudante D- ATMMM

Junto à essa imagem de sofrimento e seca, apenas quatro (4) desenhos tem a presença do homem, o típico sertanejo; em sete (7) mostram as ações, construções ou transformações no espaço geográfico, apresentando os objetos como casas, os currais para criação de gado e a ação do desmatamento, como podemos ver na Figura 4 acima, o homem com uma ferramenta para cortar a madeira. Pode-se relacionar esse símbolo, ao fato de na área da Caatinga, “uma das

principais atividades econômicas é a ceramista, que a despeito da susceptibilidade à desertificação, ainda utiliza a lena como matriz energética” (Morais, 2012, p.84). Segundo Lima et al., (2011), essas ações antrópicas constituem um forte fator de pressão para a desertificação no Bioma Caatinga.

Apenas em um desenho, teve uma imagem com cactos e raios solares e raios ultravioleta, onde o estudante deixou por escrito essa diferença entre os raios. Isso, pode estar relacionado à questão ambiental, à preocupação de maior intensidade de raios ultravioleta na terra, pois sabe-se que, caso não diminua a liberação de gases poluentes na atmosfera, causa a destruição da camada de ozônio. Isso indica que esse estudante percebe as ações antrópicas no ambiente.

Além dos desenhos, os estudantes escreveram os nomes de fauna e flora nativas da caatinga conhecidos por eles. Identificaram 39 espécies da fauna, sendo as espécies mais citadas (15) o preá (*Galea spixxi*), seguida do tatu-bola (*Tolypeutes tricinctus*) com 13 citações. Entretanto, a classe de animais mais citada foi a das aves com 14 espécies. Também foram registrados os nomes de dez (10) espécies domésticas, tais como, a vaca, jegue, boi, burro, entre outros.

Apesar dos desenhos não refletirem essa diversidade de espécies, observou-se que apenas uma minoria dos estudantes citou um considerável número de espécies. Essa percepção pode estar vinculada à moradia de alguns deles na zona rural e maior contato com a natureza, ou através de visitas à parentes e amigos em sítios, ou mesmo, o conhecimento obtido pela mídia, revistas, ou na escola. Saliento que somente em três (3) desenhos há a ocorrência da diversidade de espécies faunísticas e florísticas, como pode-se ver na Figura 2 acima.

Segundo Kozel (2010), as imagens que as pessoas constroem estão impregnadas de recordações, significados e experiências. Para Tuan (1980), a percepção se dá através dos sentidos, todavia, a cultura influencia a forma de perceber e construir uma visão de mundo e de ter atitudes em relação ao ambiente.

Já em relação a flora conhecida pelos estudantes, foram identificadas 23 espécies nativas e 3 exóticas, com maior número de citações (18) o xique-xique (*Pilosocereus gounellei*), seguida do cacto<sup>1</sup> com 18 citações. Nota-se também que o maior número de espécies citadas é proveniente de alunos que moram ou tem mais contato com a zona rural. Esta afirmação é com base na observação e diálogo da autora em sala de aula com seus estudantes.

A turma do curso de mineração vespertino (20171.1.21432.1V) com 42 (quarenta e dois) estudantes matriculados, vinte e sete (27) fizeram a atividade. Igualmente a turma anterior, o maior número de elementos repetidos nos desenhos apresenta animais e plantas, em sua maioria são cactos, rochas e o sol (16); nove (9) somente os cactos e o sol (Figura 5); em quatro (4) está presente o rio com a presença de peixes (Figura 6); e diferentemente da turma anterior, surgiu em dois (2) a imagem de uma igreja (Figura 6); em somente uma (1) a imagem de um carro, e em outro a presença do homem.

---

<sup>1</sup> Os cactos são espécies pertencentes à família Cactaceae. Os estudantes podem também está relacionando esse nome com alguma espécie específica.

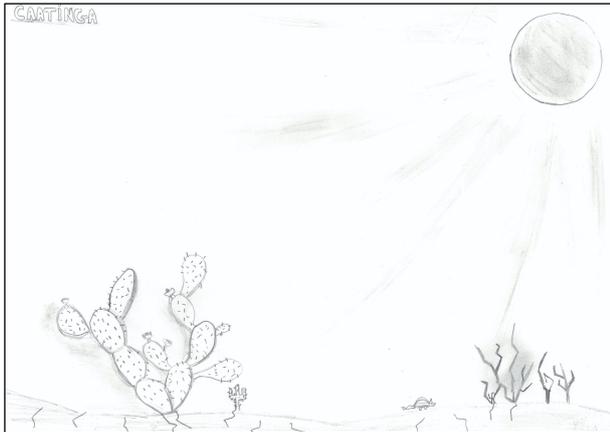


Figura 5: Desenho do estudante E- ATMMV

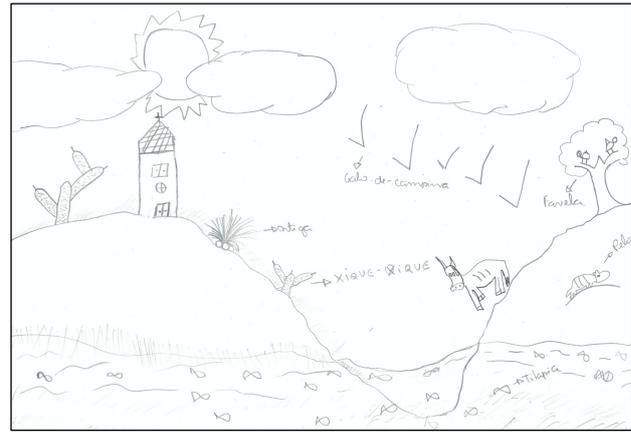


Figura 6: Desenho do estudante F- ATMMV

A presença da igreja está relacionada à cultura desse estudante no espaço onde vive, a região do Seridó, que tem a religiosidade expressa na fé aos santos protetores, que contribui de forma decisiva, para um forte sentimento de identificação e de pertencimento à região (Alves, 2007).

Os autores Neto e Dias (2011, p.9) parafraseando Pontuschka (2009), destaca a importância dos “lugares” em que o indivíduo vive, apontando-os como principais componentes na formação do imaginário espaço-cultural do mesmo. Nesse sentido, os desenhos estariam imbuídos de informações desse conjunto de “lugares”, denominado de *espaço vivido*.

Quanto à descrição das espécies da fauna da Caatinga, os estudantes identificaram o total de 37, sendo a mais citada (9) o tatu-bola (*Tolypeutes tricinctus*), seguida do preá (*Galea spixxi*) com 8 citações. O número de espécies descritas foi significativo, tendo em vista que o quantitativo dos que fizeram o desenho foi menor do que a turma do curso anterior. Citaram também seis (6) espécies domésticas. Todavia, a classe de animais mais citada foi as aves com 13 espécies.

Já em relação a flora, foram identificadas 26 espécies nativas, sendo a mais citada (18) o xique-xique (*Pilosocereus gounellei*), seguida da favela (*Cnidoscolus quercifolius*) e do juazeiro (*Ziziphus joazeiro*), como 11 citações cada. Oportuno observar que nas duas turmas analisadas, a espécie do xique-xique foi a mais citada. Isso tem relação com os desenhos elaborados, pois, de todos os desenhos analisados, apenas seis (6) não contém o desenho de algum cacto. Três espécies exóticas foram identificadas, como por exemplo, a algaroba (*Prosopis juliflora*).

A turma do curso de Informática vespertino (201771.1.21401.1V), com 40 (quarenta) estudantes matriculados, 37 destes desenvolveram a atividade. Os desenhos mostraram, em sua maioria, (21) repetições de elementos como árvores, animais, sol, solo seco e os cactos, semelhantes às turmas anteriores. Aqui também, o elemento água se repetiu em dois (2) desenhos, e a presença de animais mortos em seis (Figura 7). Nesta figura, é perceptível a relação dos símbolos presentes, como o poço d’água, o solo árido e o esqueleto de um animal, suponho uma vaca, por ser um animal presente na região e, nos períodos de estiagens das chuvas, muitas morrerem pela falta de alimento e água.

A partir dessa análise é possível vincular os conteúdos geográficos, como o clima presente neste Bioma local, o semiárido, a questão da aridez e a questão hídrica. Pois são questões ambientais preocupantes na região do Seridó, que segundo Morais (2012) tem um contexto de

intensa pressão antrópica, que resultou em área de extrema degradação conhecidas como núcleo de desertificação.

Além dos elementos típicos da Caatinga, novos símbolos apareceram nos desenhos de dois estudantes. A presença de instrumentos que fazem parte da cultura nordestina, tais como a sanfona e o chapéu de couro, muito utilizado pelo homem sertanejo (Figuras 8 e 9). Esses desenhos evidenciam um conhecimento mais amplo sobre a Caatinga e a relação do homem com a natureza. Conceito este trabalhado nas categorias do espaço geográfico, tais como as interações entre os elementos naturais e a sociedade.

A imagem do homem em cima do jumento, esteve apenas em um (1; ver Figura 10), assim como nas turmas analisadas acima, o homem aparenta ser ausente do ambiente, isso expressa a ideia de natureza isolada das relações humanas. Lucena e Freire (2011), parafraseando Diegues (2000), discute a relevância de considerar a relação homem-natureza, bem como a análise dos conhecimentos e da cultura como indicativos para apontar caminhos mais adequados para um modo de ocupação do espaço com base na sustentabilidade ambiental.



Figura 7: Desenho do estudante G- ATMIV

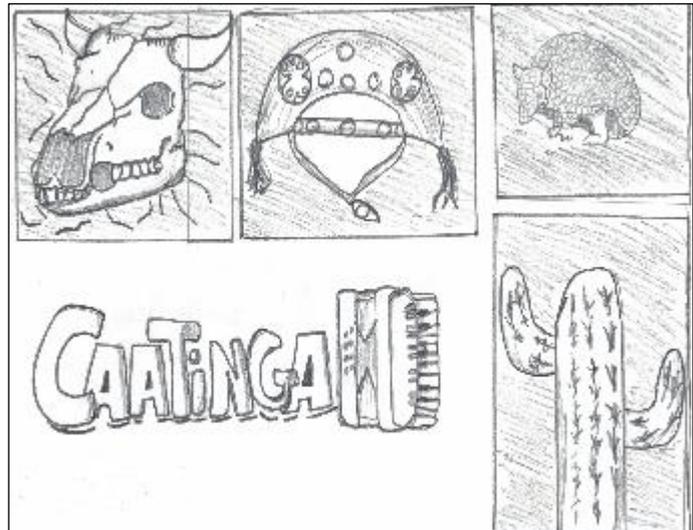


Figura 8: Desenho do estudante H- ATMIV



Figura 9: Desenho do estudante I- ATMIV

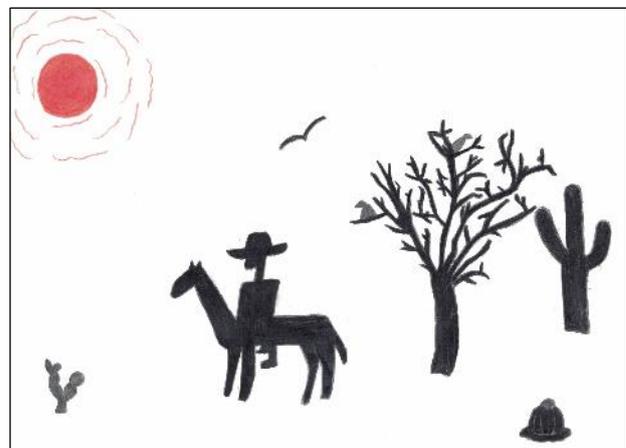


Figura 10: Desenho do estudante J- ATMIV

Os estudantes citaram 38 espécies da fauna, sendo a mais citada (15) o tatu-verdadeiro (*Dasypus novemcinctus*) seguido do preá (*Galea spixxi*) com 10 citações. Citaram também seis (6) espécies domésticas. Assim, como nas turmas acima analisadas, a classe de animais mais citada foi as aves, com 15 espécies.

As espécies da flora nativa citaram vinte e duas (22) e duas (2) exóticas. As mais citadas foram os cactos (20) e a jurema (*Mimosa tenuiflora*) com treze (13) citações.

Em todas as turmas analisadas, a espécie florística predominante nas citações dos estudantes foi o xique-xique; já a faunística foi o tatu-bola, exceto na última turma, que ao invés do tatu-bola foi o tatu-verdadeiro. Esta espécie também foi a mais citada em estudo de percepção ambiental realizado por Lucena e Freire (2015), os quais inferiram a relação da espécie tatu-bola com o uso que a comunidade faz para a caça e o consumo, uma vez que, não é um animal fácil de visualizar e, além disso, encontra-se na lista de espécies ameaçadas de extinção.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados mostraram que os desenhos foram essenciais para analisar a percepção ambiental dos estudantes acerca do Bioma Caatinga. Além de obter o conhecimento acerca do conteúdo, esse recurso didático possibilitou de forma dinâmica a inserção do sujeito no processo de construção do saber, proporcionando a docente discutir e dialogar acerca desse saber local produzido pelos estudantes sobre essa temática.

Os desenhos utilizados em sala de aula propiciaram aos estudantes um momento de reflexão sobre a temática proposta, e uma melhor articulação entre o cotidiano e os conceitos geográficos aprendidos em sala de aula. Além de ser uma metodologia instigante, prazerosa que é trabalhar com a arte. Os estudantes puderam pensar e expressar através de símbolos o seu conhecimento, sentimentos, significados, e relações que têm com o ambiente.

A percepção ambiental acerca do Bioma Caatinga pelos estudantes dos cursos de Mineração e Informática, mostrou-se limitada, sendo quase que exclusivamente associadas a imagem da flora às cactáceas e à um ambiente seco, ou seja, uma visão mais voltada para as extremas condições climáticas.

Quanto à identificação da fauna e flora pelos estudantes, as espécies faunísticas foram as mais representadas, sendo o tatu-bola (*Tolypeutes tricinctus*) a espécie mais citada por todas as turmas. Já a espécie mais citada da flora foi o xique-xique (*Pilosocereus gounellei*), espécie típica que representa o ambiente de clima semiárido, por ser resistente à falta de chuvas.

Observou-se uma visão de natureza mais isolada do homem. Assim, acredita-se que a percepção ambiental é relevante para discutir em sala de aula os conceitos geográficos e desconstruir essa visão dicotômica existente ainda na maioria dos estudantes analisados.

Acredita-se que no ambiente escolar, nas aulas de Geografia, é possível desmitificar os mitos presentes na visão dos estudantes acerca do bioma Caatinga, bem como disseminar a importância da conservação do ambiente. Mas para isso, é necessário que haja a contextualização

do conteúdo e a aproximação destes com a realidade do educando, de forma que o ensino de Geografia seja significativo.

Nesse sentido, esse trabalho aponta como relevante a utilização da Percepção Ambiental como metodologia capaz de propiciar o saber e a reflexão crítica por parte do professor e do estudante nas aulas de Geografia. Além disso, possibilita construir um pensamento sustentável para uma vida decente com o meio ambiente.

## 5 AGRADECIMENTOS

Às turmas dos cursos Técnicos Médio de Mineração (turnos matutino e vespertino), e de Informática (turno vespertino), ingressantes em 2017.1, do IFRN- Campus Avançado de Parelhas, pela nossa convivência e construção de amizade, diálogo e aprendizagem durante o período de docência.

## 6 REFERÊNCIAS

- Albuquerque, U. P.; Araujo, E. L.; El-Deir, A. C. A. et al. (2012). Caatinga Revisited: Ecology and Conservation of an Important Seasonal Dry Forest. *The Scientific World Journal*, 1-18.
- Alves, I. R. S.; Nascimento, G. M.; Melo, E. T. et al. (2011, novembro). O uso de Mapas Mentais (MMs) na análise da concepção/percepção de alunos da "Escola de Cidadania de Ibiapaba" sobre o Bioma Caatinga e RPPN "Serra das Almas" (Crateús/CE). *Anais da 63ª Reunião Anual da SBPC*.
- Alves, M. L. B. (2007, junho). Religiosidade, Turismo e Cultura na região do Seridó-RN. *Anais do XIII Congresso Brasileiro de Sociologia*, Recife, PE.
- Boff, L. (2014). *Sustentabilidade: O que é - O que não é*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Vozes.
- Corrêa, R. L. (2001). Espaço: um conceito-chave da Geografia. In: CASTRO, Iná Elias de. GOMES, Paulo César da Costa. CORRÊA, Roberto Lobato (Org.). *Geografia: conceitos e temas*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- Del Rio, V. (1999). Cidade da Mente, Cidade Real: Percepção Ambiental e Revitalização na Área Portuária do RJ. In: DEL RIO, Vicente; OLIVEIRA, Livia. *Percepção ambiental: a experiência brasileira*. 2. ed. São Paulo: Studio Nobel. 3-22.
- Freire, P. (2014). *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática da educativa*. 48ªed. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Kosel, S. (2010, julho). Representação do espaço sob a ótica, dos conceitos: mundo vivido e dialogismo. *Anais XVI Encontro Nacional dos Geógrafos da Associação dos Geógrafos Brasileiros*, Porto Alegre.
- Lima, L. P. Z.; Louzada, J.; Carvalho, L. M. T. et al. (2011). Análise da vulnerabilidade natural para implantação de unidades de conservação na microrregião da Serra de Carrancas, MG. *Cerne, Lavras*, 17(2), 151-159.

- Lucena, M. M. A.; Freire, E. M. X. (2015). Environmental Perception of Rural Communities and Analysis of Landscape: subsidies for Priority area for Conservation Proposition in the Rio Grande do Norte semiarid, Brazil. *Revista Ra'e Ga*, Curitiba, 34, 69-97.
- Lucena, M. M. A.; Freire, E. M. X. (2014). Percepção Ambiental como instrumento de participação social na proposição de Área Prioritária no Semiárido. *Revista INTERthesis*, 11(1), 147-171.
- Lucena, M. M. A.; Freire, E. M. X. (2011). Percepção Ambiental sobre uma Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), pela Comunidade Rural do Entorno, Semiárido brasileiro. *Revista Educação Ambiental em Ação*, n.35, ano IX.
- Morais, I. R. D. (2012). Planejamento e desenvolvimento regional: notas sobre a experiência do Rio Grande do Norte. *Sociedade e Território*, Natal, 24(1), 77-96.
- MMA. Ministério do Meio Ambiente. (2006). *Ética e Sustentabilidade*. Caderno de debate: Agenda 21 e Sustentabilidade. Secretaria de Políticas para o Desenvolvimento Sustentável. Brasília.
- Neto, F. O. L.; Dias, R. H. L. (2011). Mapas mentais e a construção de um ensino de Geografia significativo: algumas reflexões. *Revista Eletrônica Geoaraguaia*, 1(1), 1-12.
- Pontuschka, N. N. Pagannelli, T. I.; Cacete, N. H. (2009). *Para Ensinar e Aprender Geografia*. 3. ed. São Paulo: Ed Cortez.
- Ramos, A. F.; Hoeffel, J. L. M. (2011). A população regional e a APA Fernão Dias/MG um estudo sobre Percepção Ambiental, no Município de Camanducaia/MG. *OLAM-Ciência & Tecnologia*, ano XI, 11(2), 148-177.
- Rocha, L. B. (2012). O cacau na região Sul da Bahia: percepção e representação. In: Bomfim, N. R.; Rocha, L. B. (Orgs.) *As representações na Geografia*. Ilhéus-BA: Editus, 103-134.
- Rocha, L. B. (2006). *A região cacauera da Bahia - uma abordagem fenomenológica*. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Sergipe, Sergipe/SE.
- Roque, A. A.; Loiola, M. I. B.; Jardim, J. G. (2010). RPPN Stoessel de Britto, Seridó Region, Rio Grande do Norte, Brasil: Plants of the Caatinga of Seridó. *Environmental & Conservation Programs*.
- Straforini, R. (2004). *Ensinar geografia: o desafio da totalidade mundo nas séries iniciais*. São Paulo: Annablume, 190.
- Santos, M. (1994). *Técnica, Espaço, Tempo: Globalização e Meio Técnico Científico Informacional*. São Paulo: Hucitec.
- Souza, L. S.; Silva, E. (2017). Percepção Ambiental do Bioma Caatinga no Contexto Escolar. *Revista Iberoamericana de Educación*, 73(1), 67-86.
- Tuan, Y. (1980). *Topofilia - Um estudo de percepção, atitudes e valores do meio ambiente* (Tradução de Livia de Oliveira). São Paulo: DIFEL.