



O SERTANEJO E SUA VISÃO DA CAATINGA ATRAVÉS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

VALÉRIA GODOI DO NASCIMENTO

EIXO: 3. EDUCAÇÃO NO CAMPO, MOVIMENTOS SOCIAIS

O SERTANEJO E SUA VISÃO DA CAATINGA ATRAVÉS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Valéria Godoi do Nascimento (autor)

EIXO TEMÁTICO: 3. EDUCAÇÃO NO CAMPO, MOVIMENTOS SOCIAIS.

RESUMO

A presente pesquisa é o resultado de uma dissertação que estudou a função da escola em oportunizar ao estudante um despertar para preservação da Terra e seus ecossistemas, mantendo o planeta habitável para as futuras gerações. Dessa forma, destacamos o bioma Caatinga, que se caracteriza por ser endêmico no Brasil e com graves problemas socioambientais. Esta pesquisa buscou analisar a concepção do bioma Caatinga através de um questionário sobre a Educação Ambiental estudada por alunos de uma escola pública do município de Capoeiras no semiárido pernambucano. Concluímos através da análise dos dados quantitativos que a aplicabilidade da Educação Ambiental e conhecimento sobre o bioma Caatinga são conceitos distantes do cotidiano escolar trabalhado na escola pública do município de Capoeiras- PE.

Palavras-chave: educação Ambiental, Bioma Caatinga.

THE SERTANEJO AND HIS VISION ABOUT CAATINGA THROUGH ENVIRONMENTAL EDUCATION

RESUME

This research is the result of a master who has studied school function in oportunizar the student an awakening to preserve the Earth and its ecosystems, keeping the planet habitable for future generations. Thus, we highlight the Caatinga biome, which is characterized by being endemic in Brazil and with serious social and environmental problems. This research aimed to analyze the design of the Caatinga biome through a questionnaire on Environmental Education studied by students of a public school Capoeiras municipality in Pernambuco semiarid. We conclude by analyzing the quantitative data that the applicability of environmental education and knowledge of the Caatinga biome are far concepts of everyday school life working in the public school Capoeiras- PE municipality.

Keywords: Environmental Education, Caatinga.

INTRODUÇÃO

O Brasil é um país de dimensões continentais que possui uma riqueza natural e endemismos únicos no planeta, isso fez com que suas regiões e ecossistemas fossem altamente explorados e devastados. Essa colonização exploratória ocorreu em todas as Américas que sofreram com os colonizadores ingleses, espanhóis, franceses e portugueses. De acordo com Leff (2009,p.387):

A história ambiental se propusesse acolher a história documental das formas de intervenção destrutiva da natureza desde a expansão do capitalismo mercantil e até os nossos dias, talvez o primeiro historiador ambiental das Américas seria Bernal Díaz de Castillo com suas crônicas sobre a destruição das Índias.

O planeta Terra vem sofrendo diversas mudanças naturais e antrópicas que necessitam ser analisadas e compreendidas. É urgente conceber medidas profiláticas em defesa da integridade dos ecossistemas terrestres, da permanência da biodiversidade e sobrevivência da própria espécie humana (Homo sapiens). O mundo possui uma

grande diversidade de biomas que contribuem para o equilíbrio dinâmico da vida em sua totalidade. Se a escola não vivencia essa realidade, não está cumprindo seu papel na sociedade. Loureiro (2012, p. 87) afirma que: “não basta cada um fazer a sua parte e dar o exemplo, por mais que isso seja uma exigência ética e de coerência pessoal, fundamentais em tempos em que o utilitarismo, a frivolidade e o descaso com o outro prevalecem.” É necessária a união integral da sociedade para que se possam efetivar medidas de defesa aos ambientes terrestres, incluindo a Caatinga.

Existem biomas com características únicas no planeta, é o caso da Caatinga, mata endêmica localizada no nordeste brasileiro quase encontra bastante ameaçada pela presença do homem. Faz-se necessário e evidente buscar meios de preservação e sobrevivência da Caatinga. A pesquisa engloba como objetivo analisar conhecimento acerca do bioma Caatinga e sua aplicabilidade no cotidiano do aluno que vive no semiárido. Bem como saber de que forma o bioma Caatinga é concebido e explorado pelos alunos em ensino médio de uma escola pública no semiárido pernambucano.

A Educação Ambiental deve ser utilizada pelas instituições de ensino objetivando uma mudança de paradigmas na sociedade, que é parte integrante e itinerante do ambiente. O discente deve assumir seu papel social, moral e ético após conceber as informações e socializar o conhecimento, que deve repercutir positivamente no bem estar próprio, da comunidade e do seu habitat. Biomas habitados como a Caatinga, precisam urgentemente dessa parceria, da intersecção mutualística entre o ambiente escolar, o docente, o discente, a comunidade e o governo. A Educação Ambiental gera uma perspectiva de “sobrevivência” do semiárido, do humano, da biodiversidade que nele habitam; uma possibilidade de deixar para as futuras gerações um cenário de um bioma ímpar, exótico, resiliente e de um biopotencial ainda oculto para o mundo.

Esta pesquisa procurou analisar de que forma o bioma Caatinga é concebido pelos alunos da escola pública estadual e compreender a influenciada Educação Ambiental no aprendizado desses alunos. A palavra Caatinga é de origem indígena e significa mata branca, é um termo pouco utilizado pelos seus habitantes que preferem chamá-la popularmente de sertão. Esse bioma que tem sido esquecido não somente pela oralidade com também por parte da legislação brasileira e suas leis. Pimentel e Guerra (2010, p.105) destacam que:

O bioma localiza-se no Semiárido brasileiro, que é caracterizado pela ausência, escassez e má distribuição de chuvas, associadas, associadas às elevadas temperaturas, baixa umidade relativa do ar e eventualmente ventos fortes, cujos efeitos sobre os ecossistemas são intensificados pelo manejo inadequado do solo e da água, com utilização de tecnologias inadequadas. Em geral, os sistemas de produção, praticados na região, quer pela agricultura tradicional, quer pela moderna, não apresentam sustentabilidade: retorno às gerações atuais sem o comprometimento das gerações futuras.

A conscientização sobre a importância de preservar o meio ambiente e nossa própria espécie foi crescente, e de Tbilisi (14 a 26 de outubro de 1977) a Ahmedabad (26 a 28 de novembro de 2007) houve um grande avanço teórico e prático. Surgiram as primeiras preocupações com o meio ambiente, a sociedade estava mais voltada para preservar a natureza, para conservá-la. Depois, o tema central tornou-se a biodiversidade. Esses temas não ficaram no passado, mas agora, frente ao aquecimento global e à crise climática, o tema central da educação ambiental passa a ser o estilo de vida das pessoas, faz-se necessário mudar o nosso modo de produzir e reproduzir nossa existência e evitar danos devastadores para com o meio ambiente, a espécie *homo sapiens* não pode nem deve colocar em perigo toda a vida na Terra. O pensamento de Paulo Freire é destacado por Loureiro onde afirma que:

O cerne da educação ambiental é a problematização da realidade, de valores, atitudes e comportamentos em práticas dialógicas. Conscientizar vira sinônimo de informar ou no máximo de ensinar o outro o que é certo; de sensibilizar para o ambiente; transmitir conhecimentos; ensinar comportamentos adequados à preservação, desconsiderando as condicionantes socioeconômicas e culturais do grupo com o qual se trabalha. Ou seja, para esta, conscientizar só cabe no sentido posto por Paulo Freire de “conscientização”: de processo de mútua aprendizagem pelo diálogo, reflexão e ação no mundo. Movimento coletivo de ampliação do conhecimento das relações que constituem a realidade, de leitura do mundo, conhecendo-o para transformá-lo e, ao transformá-lo, conhecê-lo (FREIRE apud LOUREIRO, 2012, p. 80)

O campo educativo é uma área privilegiada para a transformação civilizatória que exige a formação social, destacando além de sua relevância no estabelecimento de leis, políticas e estratégias nacionais de educação ambiental. Os principais atores sociais envolvidos nesse processo socioambiental são pessoas socialmente desfavorecidas, mas que devem ser incluídas em projetos de defesa do ambiente em que vivem. Como argumenta Lima (2011, p.35):

Uma das características centrais da questão ambiental no Brasil está na significativa relação que entrelaça os problemas ambientais e sociais. É necessário considerar que os impactos e riscos ambientais atingem, prioritariamente, os segmentos mais pobres da população, que, por sua condição socialmente desfavorável, moram nos lugares de maior risco, trabalham em contextos e funções mais expostas ao risco ambiental e têm menos condições e recursos de defesa contra os efeitos danosos dos vários tipos de poluição.

Segundo Travassos (2004 apud OLIVEIRA 2009,p218) “ainda existe nas escolas a idéia de que a Educação Ambiental é função apenas dos professores de Biologia e de Geografia, embora as questões ambientais transcendam as fronteiras dessas duas disciplinas”. Nesse sentido, Guimarães (2004 apud OLIVEIRA,2009, p.219) também pontua que “de um modo geral, os professores não tiveram em sua formação a discussão da inserção da dimensão ambiental no processo educacional, tornando-se falho no processo formativo”. Nem sequer tiveram oportunidade de participar dessa discussão em sociedade, pois os fóruns são restritos. O ensino superior possui uma grande importância na formação ecológica dos novos profissionais que estão entrando no mercado. É necessário agregar o contexto ambiental nos seus objetivos e metodologias. Loureiro (2012, p.75-76) enfatiza que:

A relação sustentabilidade-educação é repleta de polêmicas iniciadas nos anos 1990, e que remete uma crítica ao sentido instrumental dado à educação que vem associado ao discurso da sustentabilidade no âmbito das instituições. “Educar para...” dá a entender que se educa com fins instrumentais e pragmáticos que podem estar dissociados de fins emancipatórios e reflexivos. É como se a educação servisse para criar competências, capacidades, habilidades e comportamentos sem que estes estivessem vinculados à formação do ser, ao pensar o mundo, ao refletir sobre a existência, ao atuar na construção da história e ao se posicionar politicamente.

Pernambuco é um estado que sofre periodicamente com as secas e sua localização geográfica contribui para essa situação, pois tanto o sertão quanto o agreste típicos de semiárido vivem a realidade do estigma das secas. Na Caatinga as chuvas são escassas, a seca é prolongada, os rios secam; a flora finge de morta e os animais morrem pela fome. Ainda na reportagem O oásis secou do referido jornal, o agricultor João Simões de Moraes, 57anos, relata uma imagem que espanta: “Uma cabeça de boi, só a ossada, está dependurada em um cacto. Simboliza a morte, a penúria, a desesperança. É como se avisasse que, mata adentro, seria daí para pior. Ave Maria, a seca é grande demais”. Os aspectos desse cenário desolador possuem causas naturais e antrópicas e que infelizmente vem destruindo o semiárido brasileiro.

A vegetação da Caatinga é encontrada no sertão e em parte do agreste pernambucano, altamente habitada e com grandes problemas socioambientais. Sendo assim, optamos por analisar alunos que habitam essa região. A instituição escolhida foi uma escola de ensino público da cidade de Capoeiras-Pernambuco. Deixamos a instituição em anonimato para evitar receios ou vaidades dos sujeitos participantes da investigação. A cidade localiza-se geograficamente no Planalto da Borborema, possui clima semiárido e vegetação xerófila subcaducifólia e caducifólia, característica de agreste, típica de Caatinga. Possui índice pluviométrico inferior a 800 mm, aridez chega a 0,5 e a possibilidade de seca superior a 60%.

A fundamentação da escolha da escola em ensinomédiobaseia-se no nível de escolarização e por ser considerada uma escola pólo que contempla os alunos da cidade de Capoeiras, ressaltando que aproximadamente 70% dos alunos são oriundos da zona rural, típica de ambiente de Caatinga (muitos ainda são transportados em “pau-de-arara”). A escola integral é de caráter público, mantida pelo governo do estado de Pernambuco. Ela possui um total de 961 alunos.

Os indivíduos escolhidos para realização da pesquisa são alunos do município de Capoeiras e a investigação visa analisar a importância das concepções socioambientais do ponto de vista do discente. A pesquisa é quantitativa com participação total de 287 alunos da escola pública estadual de Capoeiras-PE, percentual aleatório simples de 30% entre o total de 961, estruturalmente realizou-se 287 questionários com alunos. A técnica de coleta de dados através de um questionário estruturado consiste em utilizar-se de perguntas para saber a opinião dos indivíduos que compõem a amostra. O questionário permite o acesso a um maior número de indivíduos da amostra, bem como facilita a assimilação e a comparação dos dados coletados munindo-se do sistema estatístico para conceber os resultados da análise.

Esse tipo de análise visa quantificar os dados da pesquisa, onde o pesquisador utiliza-se da quantificação baseada em números remetidos as categorias abordadas. Laville e Dionne (1999, p.226) caracterizam que a modalidade:

(...) análises estatísticas devem prolongar-se através da interpretação dos novos números, índices e coeficientes que delas emergem: é o momento do retorno ao sentido, aquele em que o pesquisador explica o que se deve entender dos resultados obtidos, a significação que se pode atribuir-lhes o que traduzem do conteúdo inicial, o que indicam do valor das hipóteses formuladas.

Para análise dos dados foi criado um banco de dados no programa EPI INFO o qual foi exportado para o Software SPSS. Nas comparações das proporções encontradas foi aplicado o teste Qui-quadrado para comparação de proporção. Na avaliação da homogeneidade (igualdade) da opinião dos alunos nas questões aplicadas, foi utilizado o teste de Qui-quadrado para homogeneidade. Todas as conclusões foram tiradas considerando o nível de significância de 5%, que facilita de forma eficaz a inserção dos resultados do questionário na pesquisa. É o que confirma Laville e Dionne (1999, p. 211): “Os cálculos exigidos pela aplicação desses testes são frequentemente fastidiosos: felizmente, dispomos agora de *softwares* muito práticos e eficazes, o SAS, o SPSS e outros como o SYSTAT para computador pessoal, que os

efetua rapidamente por nós”.

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS ATRAVÉS DA ANÁLISE QUANTITATIVA

A pesquisa foi realizada no segundo bimestre de 2014 e o acesso à escola ocorreu de forma direta no instituto de ensino, onde foi previamente solicitado à gestora a autorização para realização da entrega do questionário a realizar-se-á com os alunos, mediante o objetivo da pesquisa e os anseios de suas necessidades.

Identificação pessoal dos alunos

Na tabela 1 temos a distribuição dos alunos segundo o sexo, faixa etária, série, tipo de regime escolar e zona onde mora. Através dela verifica-se que a maioria dos alunos é do sexo feminino (65,9%, 189 casos), possuem faixa etária de 14 a 16 anos (47,5%, 133 casos), são da 1ª série (46,7%, 134 casos), estudam em tempo integral (69,0%, 198 casos) e moram na zona Rural/Sítio (61,5%, 176 casos). Além disso, verifica-se que em todos os fatores de perfil avaliados o teste de comparação de proporção foi significativo (p -valor $< 0,001$) indicando que de fato esse perfil de maior frequência é relevantemente mais frequente do que os demais.

Tabela 1. Distribuição dos alunos segundo o sexo, faixa etária, série, tipo de regime escolar e zona onde mora.

Fator avaliado	n	%	p-valor ¹
Sexo			
Masculino	98	34,1	<0,001
Feminino	189	65,9	
Faixa etária			
14 a 16	133	47,5	<0,001
17 a 19	119	42,5	
Acima de 19	35	10,0	
Série			
1ª Série	134	46,7	<0,001
2ª Série	82	28,6	
3ª Série	71	24,7	
Tipo de Regime			
Integral	198	69,0	<0,001
Regular	89	31,0	
Zona onde mora			
Rural/Sítio	176	61,5	<0,001
Urbana	110	38,5	

¹p-valor do teste de comparação de proporção (se p -valor $< 0,05$ as proporções diferem significativamente).

Na tabela 2 temos a distribuição do conceito dado pelos alunos sobre a mata Caatinga, segundo o tipo de zona em que eles moram. Através dela verifica-se que tanto os alunos rurais como os urbanos consideram que a melhor definição para a mata Caatinga é: É uma mata em destaque atualmente no país, sofrendo apenas com secas (61,9% e 54,1%, respectivamente). O teste de comparação de proporção para esta questão avaliada não foi significativo (p -valor = 0,578). Indicando que a opinião dos alunos das duas zonas de estudo é idêntica acerca da definição da mata Caatinga.

Tabela 2. Distribuição das respostas dos alunos acerca da questão: Como você conceitua a mata Caatinga, segundo o tipo de zona onde mora.

Q2 - Como você conceitua a mata Caatinga	Tipo de zona onde mora		p-valor ¹
	Rural/Sítio	Urbana	
Não conheço a mata Caatinga.	11 (6,2%)	10 (9,2%)	
É uma mata pouco estudada e muito pobre em diversidade de seres vivos.	33 (18,8%)	23 (21,1%)	

É uma mata pouco estudada e muito rica em seres vivos únicos no planeta.	23 (13,1%)	17 (15,6%)	0,578
É uma mata em destaque atualmente no país, sofrendo apenas com secas.	109 (61,9%)	59 (54,1%)	

¹p-valor do teste Qui-quadrado para homogeneidade (se p-valor < 0,05 as distribuições diferem significativamente).

Na tabela 3 temos a distribuição dos alunos acerca da forma que são abordados o tema Meio Ambiente e conhecimentos sobre Educação Ambiental nas disciplinas. Através dela verifica-se que a maioria dos alunos, tanto no grupo que mora na zona rural como no grupo que mora na zona urbana, afirmou que a abordagem é feita somente nas disciplinas de ciências, biologia e geografia (45,4% e 28,2%, respectivamente). Ainda, 28,2% dos alunos da zona urbana afirmaram que são abordados cotidianamente/ou sempre que possível em todas as disciplinas estudadas. Neste fator avaliado o teste homogeneidade entre os grupos foi significativo (p-valor = 0,020) indicando que há divergência de opiniões entre o grupo de alunos que mora na zona rural e dos que moram na zona urbana acerca da abordagem sobre meio ambiente e educação ambiental.

Tabela 3. Distribuição das respostas dos alunos acerca da questão: A abordagem sobre Meio Ambiente e conhecimentos sobre Educação Ambiental são estudados nas disciplinas de que forma, segundo o tipo de zona onde mora.

Q3 - A abordagem sobre Meio Ambiente e conhecimentos sobre Educação Ambiental são estudados nas disciplinas de que forma?	Tipo de zona onde mora		p-valor¹
	Rural/Sítio	Urbana	
Não são abordados.	03 (1,6%)	01 (0,9%)	0,020
Raramente, de forma inexpressiva.	15 (8,1%)	10 (8,5%)	
Somente em campanhas ambientais/datas comemorativas.	12 (6,5%)	17 (14,5%)	
São abordados cotidianamente/ou sempre que possível em todas disciplinas.	35 (18,9%)	33 (28,2%)	
Somente quando coincidem com os assuntos do livro didático.	36 (19,5%)	23 (19,7%)	
Somente nas disciplinas de ciências, biologia e geografia.	84 (45,4%)	33 (28,2%)	

¹p-valor do teste Qui-quadrado para homogeneidade (se p-valor < 0,05 as distribuições diferem significativamente).

Na tabela 4 temos a distribuição dos problemas da Caatinga citados pelos alunos, segundo o tipo de zona em que moram. Através dela verifica-se que a maioria dos alunos da zona rural citou que o baixo índice de chuvas e solo muito seco é o principal problema da caatinga (39,0%, 105 alunos) e que o segundo principal problema é que a Caatinga sofre com o as secas periódicas (36,8%, 99 alunos). Já no grupo de alunos que moram na zona urbana, o principal problema foi o sofrimento da Caatinga com as secas periódicas (37,3%, 57 alunos) e o segundo principal problema foi o baixo índice de chuvas e solo muito seco (34,6%, 53 alunos). O teste de comparação de proporção para esta questão aplicada não foi significativo (p-valor = 0,920) indicando que a opinião dos alunos que moram na zona rural e zona urbana acerca dos problemas que castigam a Caatinga é idêntica.

Tabela 4. Distribuição das respostas dos alunos acerca da questão: Você seria capaz de citar o(s) principal (is) problemas da Caatinga, segundo o tipo de zona onde mora.

Q4 - Você seria capaz de citar o(s) principal (is) problemas da Caatinga.	Tipo de zona onde mora		p-valor¹
	Rural/Sítio	Urbana	
Não conheço nenhum problema relacionado ao bioma Caatinga.	05 (1,9%)	04 (2,6%)	0,920
A Caatinga sofre com o problema das secas periódicas.	99 (36,8%)	57 (37,3%)	
A Caatinga possui um grave problema socioambiental, onde se destaca o assoreamento do bioma e altos índices de pobreza.	24 (8,9%)	15 (9,8%)	

É o bioma brasileiro atualmente mais devastado, com apenas 3% de matas nativas preservadas.	10 (3,7%)	8 (5,2%)
A desertificação, que é ocasionada pela devastação e queimadas da mata ciliar.	26 (9,7%)	16 (10,5%)
O baixo índice de chuvas e solo muito seco	105 (39,0%)	53 (34,6%)

¹p-valor do teste Qui-quadrado para homogeneidade (se p-valor < 0,05 as distribuições diferem significativamente).

Na tabela 5 temos a distribuição dos alunos acerca da forma que eles identificam a abordagem do bioma Caatinga em sala de aula. Através dela verifica-se que tanto no grupo de alunos da zona rural como dos alunos da zona urbana 51,5% afirmaram que a Caatinga é retratada apenas nas aulas de ciências e geografia, focando principalmente no conteúdo dos livros didáticos. Ainda, 38,7% (67 alunos) dos estudantes que residem na zona rural afirmaram que o referido bioma é vivenciado na sala de aula em todas as áreas que cercam o universo escolar, principalmente por fazer parte do cotidiano da maioria dos alunos da escola. No grupo de alunos que residem na zona urbana o percentual que concordou com esta última afirmação é de 33,3% (35 alunos). O teste de homogeneidade das distribuições não foi significativo (p-valor = 0,345) indicando que a opinião dos alunos da zona rural e urbana é idêntica acerca da forma que identificam a abordagem do bioma Caatinga em sala de aula.

Tabela 5. Distribuição das respostas dos alunos acerca da questão: Como você identifica a abordagem do bioma Caatinga na sala de aula, segundo o tipo de zona onde mora.

Q5 - Como você identifica a abordagem do bioma Caatinga na sala de aula	Tipo de zona onde mora		p-valor ¹
	Rural/Sítio	Urbana	
O referido bioma não é valorizado na escola, pois é dado destaque aos biomas pertencentes às regiões sul, sudeste e centro-oeste (Mata Atlântica, Campos e Cerrado).	17 (9,8%)	16 (15,2%)	0,345
O referido bioma é vivenciado na sala de aula em todas as áreas que cercam o universo escolar, principalmente por fazer parte do cotidiano da maioria dos alunos da escola.	67 (38,7%)	35 (33,3%)	
A Caatinga é apenas retratada nas aulas de ciências e geografia, focando principalmente no conteúdo dos livros didáticos.	89 (51,5%)	54 (51,5%)	

¹p-valor do teste Qui-quadrado para homogeneidade (se p-valor < 0,05 as distribuições diferem significativamente).

Ao analisar o perfil dos sujeitos que realizaram o questionário, em relação ao gênero, obtivemos uma maioria de 65,9% (189 casos) do sexo feminino e 34,1% (98 casos) do sexo masculino, mostrando que de fato a maioria dos alunos avaliados era do sexo feminino. Em relação à faixa etária, 47,5% (133 casos) possuem idade entre 14 e 16 anos, 42,5% (119 casos) possuem idade entre 17 a 19 anos e 10% (28 casos) possuem idade acima de 19 anos.

Tabela 6. Resultados obtidos:

FONTES	QUESTIONÁRIO-ALUNOS
Possuem conhecimento considerável acerca do bioma Caatinga.	14,35%
Utilizam a EA aprendida na escola diretamente no bioma Caatinga.	53,4%
Identificam os principais problemas do bioma Caatinga /e como docentes utilizam o auxílio da EA.	9,7%
Percebem a abordagem do bioma Caatinga no ambiente escolar.	51,5%

Com relação ao conhecimento dos alunos, acerca do bioma Caatinga, percebemos que apenas um percentual de 14,

35% relativos à soma dos 23 alunos o possui. Dos quais (13,1%) são da zona rural e (15,6%) são da zona urbana demonstrando possuir um conceito fidedigno sobre o bioma Caatinga; ao afirmar que esse bioma é pouco estudado, e muito rico em seres vivos únicos no planeta. Porém, verifica-se que a maioria, tanto os alunos rurais como os urbanos, consideram que a melhor definição para a mata Caatinga é: uma mata em destaque atualmente no país, sofrendo apenas com secas (61,9% e 54,1%, respectivamente). Demonstrando claramente que o fenômeno natural da seca ainda é apontado pela maioria dos alunos como o principal problema da Caatinga e faz com que o bioma vire notícia em todo país.

Segundo o tipo de zona em que moram, os alunos encaram os problemas do bioma Caatinga sobre aspectos diferentes, verifica-se que a maioria dos alunos da zona rural citou que o baixo índice de chuvas e solo muito seco é o principal problema da caatinga (39,0%, 105 alunos). Já no grupo de alunos que moram na zona urbana, o principal problema foi o sofrimento da Caatinga com as secas periódicas (37,3%, 57 alunos). Em suma, notamos que a maioria das respostas relata como principal problema da Caatinga a concepção de uma causalidade natural e típica desse bioma. Por meio das declarações percebemos a necessidade da sociedade, principalmente a escolarizada caminhar simbioticamente (associação recíproca) e sustentavelmente a tais situações adversas e naturais.

Apenas uma margem menor da amostragem 24 alunos (8,9%) da zona rural e 15 alunos (9,8%) da zona urbana, em média 9,35% dos alunos citaram problemas socioambientais, como por exemplo, o assoreamento por ação antrópica e os altos índices de pobreza; bem como a desertificação ocasionada também pelo ser humano através da devastação e queimadas da mata ciliar, para 26 alunos, 9,7% (zona rural), 16 alunos (zona urbana), 10,5%. Isso demonstra que apenas uma minoria percebe não apenas os problemas climáticos e naturais, como também o fator socioambiental, tais como a devastação ambiental e os problemas de miséria e pobreza sofridos pelo ser humano.

Podemos perceber nos discursos dos alunos acerca da forma como identificam a abordagem do bioma Caatinga em sala de aula, que a questão da interdisciplinaridade e a utilização dos temas transversais não são em sua maioria aplicadas como orienta o currículo, pois apenas nas disciplinas das áreas das ciências da natureza e da geografia física é que verificamos uma tendência maior com o estudo do Meio Ambiente, bem como o próprio ambiente natural em que está inserido o próprio aluno, visto que a Caatinga é o bioma brasileiro atualmente mais habitado e explorado.

Verifica-se que tanto no grupo de alunos da zona rural como na urbana, 51,5% afirmaram que a Caatinga é retratada apenas nas aulas de ciências e geografia, focando principalmente no conteúdo dos livros didáticos. Ainda, 38,7% (67 alunos) que residem na zona rural, afirmaram que o referido bioma é vivenciado na sala de aula em todas as disciplinas ministradas pelos docentes. No grupo de alunos que residem na zona urbana o percentual que concordou com esta última afirmação é de 33,3% (35 alunos).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pensar o homem como indivíduo e as formações sociais como populações biológicas inseridas no processo evolutivo dos ecossistemas, o que leva a explicar a conduta humana e a práxis social através de suas determinações genéticas ou de sua adaptação funcional ao meio. Estas teorias sociobiológicas desconhecem a especificidade das relações sociais de produção, das regras de organização cultural e das formas de poder político e ideológico nas quais se inscrevem as mudanças sociais e as formas de uso dos recursos produtivos. (LEFF, 2007. p. 65)

A pesquisa foi realizada através de um questionário estruturado feito com os alunos da escola pública Estadual em Ensino Médio do município de Capoeiras-PE, englobando as turmas de 1º, 2º e 3º anos do integral e regular no segundo semestre de 2013 e com os professores da mesma instituição, com entrevistas realizadas em 2014. O questionário possui questões fechadas para que os alunos pudessem denotar o que conheciam e vivenciavam em seu meio, sobre a percepção constituída em sala de aula e a prática pedagógica na Educação Ambiental vinculando ao bioma Caatinga.

Sabemos que o bioma Caatinga é o mais habitado em relação aos outros ecossistemas do país e possui problemas socioambientais gravíssimos. Para que ocorra uma mudança nesta situação e tenhamos a esperança de o bioma Caatinga ser salvo, é necessário que o ser humano conheça a realidade que o envolve e os meios sustentáveis para prover esse processo de preservação que são transmitidos através da Educação Ambiental.

Assim partimos por analisar as visões dos alunos através de suas concepções confrontadas com referências bibliográficas pesquisadas, sobre conhecimento da Educação Ambiental na sala de aula. Dessa maneira, buscamos corroborar uma educação transformadora que propicia a preservação do meio ambiente e mantém o ser humano em uma perspectiva de desenvolver-se sustentavelmente num planeta habitável para as futuras gerações.

Desta forma, notamos que os alunos da escola pesquisada aprendem diversos discursos e concepções acerca da Educação Ambiental e da Caatinga. Fato que gera deturpações nos conceitos e, conseqüentemente, em seu próprio aprendizado podendo influenciar negativamente em sua conduta para com o ecossistema onde vive no caso, o bioma Caatinga. Percebemos uma heterogeneidade de concepções acerca do Bioma Caatinga entre os alunos, pois notamos que apenas 14,35% dos alunos possuem um conhecimento considerável acerca das características do próprio bioma

onde vivem. Fato que reflete diretamente na construção do saber do discente.

O planeta Terra pede socorro, é um macroorganismo vivo do qual fazemos parte. Não existe perspectiva onde não se concebe a Educação Ambiental através de práticas sustentáveis direcionadas diretamente no contexto onde vivemos, como todos os nossos ecossistemas e no caso em questão, o bioma Caatinga. Deve-se buscar a qualidade de vida do aluno e de sua comunidade que habita o semiárido garantindo a preservação dos 40% restantes da nossa resiliente, bela e imponente Caatinga.

Assim esta pesquisa compreende o objetivo de analisar a concepção acerca do bioma Caatinga pelos alunos através da Educação Ambiental na didática em sala de aula. Esperamos que o resultado dessa investigação possa auxiliar os estudantes a procurarem subsídios para melhorar o seu conhecimento ambiental. A pesquisa com os discentes permitiu-nos adentrar em seu mundo, reafirmando conflitos e dúvidas, em ambos os sujeitos. Percebe-se que suas falhas e falta de conhecimento, não gera por vezes, uma análise de consciência ao saber que vivemos em um planeta que suplica por mais consciência ambiental, políticas públicas, investimentos sérios e conscientes.

A Caatinga é única no Brasil, não existindo em nenhum outro local do planeta, altamente explorada e com gravíssimos problemas socioambientais entre todos os outros biomas brasileiros. Grande parte dos alunos vive na Caatinga e são protagonistas da educação no ambiente escolar. É esse aluno cidadão do mundo, que deve começar na sua própria individualidade, ser um agente transformador do meio, preservando o ambiente do qual faz parte e do qual fará parte as futuras gerações.

REFERÊNCIAS

LEFF, Enrique. **Epistemologia Ambiental** | Enrique Leff; tradução de Sandra Valenzuela; revisão técnica de Paulo Freire Vieira. -4. Ed. Revista – São Paulo: Cortez, 2007. 239 p.

_____. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder** | Enrique Leff; tradução de Lúcia MathildeEndlich Orth. 7. Ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2009. 494 p.

LAVILLE, C. & DIONNE, J. **A construção do saber: Manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Porto Alegre: Artes Médica; Belo Horizonte. Ed. UFMG, 1999. 340 p.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Sustentabilidade e educação: um olhar da ecologia política**. São Paulo: Cortez, 2012. 128 p.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. **Educação Ambiental no Brasil: Formação, identidades e desafios**. Campinas, SP: Papirus, 2011. 249 p.

OLIVEIRA, Maria Marly (Org.). **Experiências multi e interdisciplinares no ensino de ciências e matemática**. Recife: Ed. do Organizador, 2009. 508 p.

PIMENTEL, João Vianey Fernandes e GUERRA, Hugo Orlando Carvalho. **Semiárido, caatinga e legislação ambiental**. Semiárido, Caatinga e Legislação Ambiental. **Prima Facie-Direito, História e Política**, v.8, n.14, 2010.

Doutoranda em Educação pela Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias (ULHT) - Lisboa-PT. Mestrado em Ciências da Educação pela Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias (ULHT)- Lisboa-PT. Pós-graduada no Ensino da Biologia na Universidade de Pernambuco (UPE). Graduada em Licenciatura Plena em Biologia da Universidade de Pernambuco (UPE). E-mail: valeria_biologa@hotmail.com

Recebido em: 04/07/2015

Aprovado em: 04/07/2015

Editor Responsável: Veleida Anahi / Bernard Charlort

Método de Avaliação: Double Blind Review

E-ISSN:1982-3657

Doi: