



A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO RIO GRANDE DO NORTE

Aline Lima de Moura¹ (IFRN)

E-mail: alinelimaa@ymail.com

Joyce Clara Vieira Ferreira (UFRN)

E-mail: joyceclara@hotmail.com

Resumo: Este trabalho teve como objetivo geral entender como a Educação Ambiental (EA) é implementada nas escolas públicas do estado do Rio Grande do Norte. Metodologicamente, foi realizada uma pesquisa bibliográfica da temática em estudo, bem como, fichamentos de artigos científicos que foram pesquisados conforme a produção bibliográfica regional do estado. Realizou-se pesquisa iconográfica no intuito de obter fotografias de ações voltadas para EA no estado. Foram observados nos trabalhos analisados que as atividades mais utilizadas pelos professores foram a utilização de palestras e aplicação de questionários, porém percebe-se a necessidade de ser pensadas e aplicadas outras práticas de abordagem da EA objetivando instigar e inserir, cada vez mais, o aluno de forma interdisciplinar.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Desenvolvimento Sustentável, Rio Grande do Norte.

Eixo temático: GT3 – Fundamentos Didáticos e o Ensino de Geografia.

INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental (EA) serve como uma ferramenta de intervenção e através dela podemos compreender a complexidade do meio ambiente. Além de propiciar o reconhecimento das relações de interdependência entre a sociedade e o ambiente, busca contribuir com a formação de novos valores, atitudes e

¹ Ana Beatriz Câmara Maciel. Orientadora. Bacharela e Mestra em Geografia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Doutoranda em Geografia (UFRN). E-mail: anaufnr@yahoo.com.br.



comportamentos tanto individuais como coletivos a respeito da conservação e preservação dos recursos naturais e de novas relações sociais.

A EA deve ser trabalhada com toda a sociedade, principalmente nas escolas, pois crianças orientadas sobre a questão ambiental se transformarão em adultos conscientes, além de estabelecer diálogos e transmitir conhecimento para o seu meio familiar e para vizinhança. Assim, as escolas desempenham um papel fundamental para a formação do pensamento crítico e consciente da população, sendo necessário, também, que a comunidade escolar juntamente com o poder público, estejam engajados e defendendo o mesmo ideal. Diante desse contexto, esse trabalho teve como objetivo geral entender como a Educação Ambiental (EA) é implementada nas escolas públicas do estado do Rio Grande do Norte.

METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como sendo uma pesquisa de cunho exploratório pautada em uma ampla pesquisa bibliográfica constituída por livros e artigos científicos encontrados manualmente e por meio eletrônico, em sites como Google Acadêmico, SciELO (Scientific Electronic Library Online) além de sites oficiais de órgão governamentais.

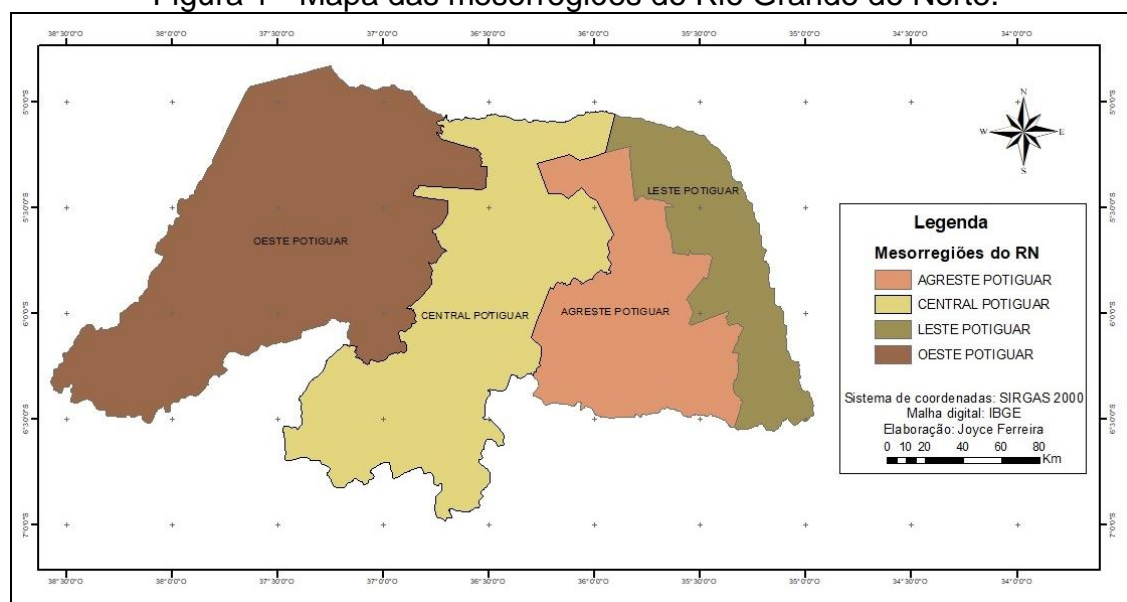
Para direcionar a escolha das produções acadêmicas sobre educação ambiental no estado Rio Grande do Norte, foi construído um mapa das mesorregiões do estado, conforme a divisão do IBGE, sob um sistema de coordenadas geográfica e datum de referência SIRGAS 2000 com auxílio do programa ArcGis 10.1 versão trial para estudantes. De posse desse instrumento cartográfico, as pesquisas foram direcionadas regionalmente, sendo selecionadas produções acadêmicas das escolas públicas municipais e estaduais de ensino infantil e fundamental.

PRÁTICAS DE EA NAS ESCOLAS PÚBLICAS DO RIO GRANDE DO NORTE



Como foi mencionado, o direcionamento das pesquisas bibliográficas deste artigo foi pautado na divisão regional do estado conforme o mapa das mesorregiões do Rio Grande do Norte (Figura 1). Sabendo-se que o RN apresenta ampla diversidade ambiental, entende-se que, de acordo com Santos et al. (2015), a EA vem a contribuir para preservação dos recursos naturais, e deve estar pautada na contextualização do ensino e aprendizagem da cultura dos povos para considerar e divulgar as potencialidades e limitações dessas regiões.

Figura 1 - Mapa das mesorregiões do Rio Grande do Norte.



Fonte: Joyce Ferreira, 2018.

A partir da compilação dos trabalhos por região do RN, envolvendo práticas de EA formal, foram selecionadas produções acadêmicas com destaque para os procedimentos metodológicos utilizados nas salas de aula do estado, conforme pode ser conferido a seguir (Tabela 1).



Tabela 1 – Publicações sobre a temática de EA no RN.

REGIÃO	MUNICÍPIO	AUTORES	ANO
Oeste Potiguar	Areia Branca	FRANÇA; SOUZA NETO	2015
	Apodi	COSTA	2008
	Caraúbas	EPIFÂNIO	2013
	José da Penha	ARAÚJO	2015
	Mossoró	TORRES	2013
		RODRIGUEZ; DEMOLY	2014
	Pau dos Ferros	MEDEIROS	2016
		SOUZA; FERNANDES	2015
Porto do Mangue	OLIVEIRA et al.	2009	
Central Potiguar	Angicos	LOPES	2011
	Caicó	ARAÚJO; AMORIM	2014
	Currais Novos	FARIAS; MARACAJÁ	2012
	Santana dos Matos	CUNHA et al.	2014
Agreste Potiguar	João Câmara	SARAIVA et al.	2008
	Santa Cruz	SILVA; MARACAJA	2012
	Sítio Novo	BORGES; SARAIVA JUNIOR	2017
Leste Potiguar	Ceará-Mirim	SOUZA	2016
	Extremoz	NASCIMENTO; ALMEIDA	2012
	Natal	ASSIS	2007
GONZAGA		2016	

Fonte: Pesquisa Direta, 2017.

MESORREGIÃO CENTRAL POTIGUAR: No trabalho de Lopes (2011), foi escolhida uma escola estadual no município de Angicos e durante quatro meses realizaram-se palestras e um questionário sobre meio ambiente e recursos naturais, resíduos sólidos e água, para duas turmas do ensino médio. Com uso de atividades lúdicas, Araújo e Amorim (2014) trabalharam a percepção de professores no município de Caicó. As autoras dividiram a pesquisa em duas partes, a primeira consistiu na divulgação de dados sobre a qualidade da água do município e a segunda parte com a aplicação e análise dos questionários em uma oficina sobre jogos didáticos. Farias e Maracajá (2012), desenvolveram sua pesquisa em 11 escolas municipais e estaduais de Currais Novos, com a participação de alunos do 1º ao 5º ano. As atividades tiveram como principal objetivo sensibilizar os alunos para a questão da importância da preservação e conservação do meio ambiente. No município de Santana dos Matos foi realizado uma pesquisa por Cunha et al (2014), para identificar se uma escola de ensino infantil e fundamental trabalhava com EA. Através da análise das políticas



educacionais e do papel da escola e dos professores neste processo. O trabalho aborda a ação e perspectiva dos professores acerca da ação sociocultural e a responsabilidade de estimular a participação comunitária e cidadã, foram aplicados questionários com 8 professores.

MESORREGIÃO AGRESTE POTIGUAR: Saraiva et al. (2008) desenvolveram uma pesquisa em três escolas do município de João Câmara. Os autores aplicaram questionários com os professores do ensino médio para diagnosticar se a EA está inserida na prática pedagógica. No trabalho de Silva e Maracajá (2012) analisaram a EA e educação turística com alunos do 1º ao 5º ano em duas escolas de Santa Cruz. As autoras utilizaram da pesquisa bibliográfica e a pesquisa de campo com a aplicação de questionário aos professores de ensino fundamental e a pesquisa descritiva relatando a realidade de ambas as escolas, através de entrevista com os diretores. Em Sítio Novo, outro município do agreste potiguar, Borges e Saraiva Junior (2017) desenvolveram a pesquisa com docentes de uma escola municipal para verificar como os docentes abordam a temática ambiental no âmbito escolar, através da aplicação de questionários.

MESORREGIÃO LESTE POTIGUAR: Souza (2016) realizou um estudo sobre a temática da EA, cujo objetivo principal foi investigar as concepções e práticas de professores dos anos iniciais do ensino fundamental em escola pública e privada no município de Ceará-Mirim. A autora, realizou um estudo explicativo/descritivo utilizando levantamento bibliográfico sobre o percurso histórico da EA e aplicação de questionários com professores e equipe pedagógica dessas escolas. Em uma Área de Proteção Ambiental (APA) localizada em Extremoz, Nascimento e Almeida (2012) definiram duas escolas de nível fundamental que estão inseridas nessa APA. As autoras utilizaram do método da observação com o intuito de se adquirir conhecimento sobre a realidade de cada local, inicialmente foram adotados questionários semiestruturados, com perguntas abertas e fechadas para avaliar a percepção ambiental dos alunos e professores, sobre o meio ambiente. E posteriormente



ocorreram envolvimento com a comunidade, como a participação em um evento sobre o Meio Ambiente. Assis (2007), realiza uma reflexão envolvendo o desenvolvimento de práticas em EA em Natal, através do Programa Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas. A autora utiliza como referencial teórico-metodológico as diretrizes mundiais/nacionais em EA, realizou a observação não participante, análise documental, aplicação de questionários e utilização de técnicas estatísticas na tabulação dos dados. Gonzaga (2016), buscou a concepção de meio ambiente de professores de escolas públicas em Natal. Através das experiências, concepções e a metodologia utilizada nas práticas pedagógicas em EA os docentes responderam as entrevistas.

Diante do pesquisado, percebeu-se que a maioria dos projetos e programas desenvolvidos nas escolas públicas, são ramificações de iniciativas e incentivos do governo do estado do RN, algumas dessas iniciativas que atualmente estão sendo executadas, são as seguintes:

PROGRAMA MAIS EDUCAÇÃO: criado em 2008, esse programa visa uma ampliação da jornada escolar na perspectiva da Educação em Tempo Integral, uma das inúmeras atividades que o programa desenvolve é a EA por meio de projetos de preservação do meio ambiente (SEEC, 2016).

PROJETO DE INOVAÇÃO PEDAGÓGICA: Conhecido como PIP, fortalece os processos educacionais e de aprendizagem para os estudantes de 4º, 5º e 6º ano do Ensino Fundamental e 1ª série do Ensino Médio. A própria escola identifica as necessidades e realiza intervenções como: oficinas de produção de texto, matemática, informática, música, infraestrutura e meio ambiente. Na sua 3ª edição lançada em 2017 o programa contemplou as quatro mesorregiões do estado do RN, sendo sua maior concentração no leste potiguar (SEEC, 2017).

Outras ações de EA no Estado do RN são elaboradas pelo Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte (IDEMA) como: Barco Escola Chama Maré: projeto de EA nas águas do rio Potengi; e a Caravana Ecológica que percorre por todos os municípios do Rio Grande do Norte fazendo com que a população conheça e discuta os problemas ambientais



globais e regionais, através de atividades educativas e recreativas, como mostrado na Figura 2 (A e B) (IDEMA, 2013). O público que participa dessas atividades é de escolas municipais, estaduais e particulares.

Figura 2 – A: Barco escola Chama-Maré. B: Caravana Ecológica.



Fonte: IDEMA, 2013.

CONCLUSÕES

Através das leituras acerca da temática da Educação Ambiental foi possível verificar que a EA deve ser colocada sobre diferentes perspectivas de ensino, não sendo somente papel do professor, ela deve abranger o campo dos educadores ambientais populares para uma maior efetivação, ampliando debates e o compromisso na mudança de valores.

Diante dos trabalhos encontrados sobre a EA no estado do RN, foi possível identificar, em grande parte das pesquisas, o uso de palestras e aplicação de questionários para alunos e professores. Uma minoria de autores utiliza-se de atividades práticas, visto que é notório resultados satisfatórios quando existe o envolvimento do aluno diante de aulas em campo, produção de objetos a partir de material reciclado/reutilizado, teatro com a participação dos alunos, criação de horta na escola, pois são as intervenções que se mostraram mais eficazes nos resultados das obras pesquisadas.

Sendo assim, é importante enfatizar a relevância do desenvolvimento e a publicação de mais pesquisas relacionadas com a EA no ambiente escolar para despertar ideias aos professores e interessados em atuar na área, pois uma



dificuldade encontrada durante o processo de execução deste artigo foi a disponibilidade desses materiais de forma *online*, ou por possuírem exemplares em bibliotecas de difícil acesso.

Portanto, a disponibilidade de trabalhos que mostrem diretrizes de como essa temática pode ser trabalhada de forma interdisciplinar, e pesquisas atuais da situação, faz com que se tenha uma visualização geral do quadro atual da EA no Rio Grande do Norte. Por fim, cabe destacar a necessidade de melhorar a capacitação os professores para a formação de cidadãos críticos e capazes de serem agentes ambientais comprometidos com a sociedade. Ainda há muito a fazer pela educação ambiental no RN, mas acredita-se que através do investimento na formação de profissionais é possível contribuir positivamente para o quadro ambiental do meio em que se vive.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Dâmárys Fontes Costa de. **A importância de se trabalhar a educação ambiental no ambiente escolar: um estudo de caso no município de José da Penha-RN**. Monografia (Especialização em Educação Ambiental e Geografia do Semiárido), Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, 2015.

ARAÚJO, Magnólia Fernandes Florêncio de; AMORIM, Aline de Souza. Percepções de professores sobre o uso de atividades lúdicas para tratar o tema "água e saúde" em ações de educação ambiental numa região semiárida. **Holos**, [S.l.], v. 6, p. 295-306, fev. 2015. ISSN 1807-1600. Disponível em: <<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/1316>>. Acesso em: 13 set. 2017.

ASSIS, Márgara Julianny Alves de. **Educação ambiental em Natal/RN: um olhar sobre a implementação de práticas em uma escola da rede municipal de ensino**. Dissertação (Mestrado em Estratégia; Qualidade; Gestão Ambiental; Gestão da Produção e Operações) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2007. Disponível em: <<https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/14866>>. Acesso em: 09 ago. 2017.

BORGES, Aylana Laíssa Medeiros. SARAIVA JUNIOR, João Correia. A educação ambiental no âmbito escolar: um estudo em uma escola municipal de Sítio Novo



(RN). **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, São Paulo, v. 11, n. 5, p. 115-122, 2017. Disponível em:
<<http://www.sbectur.org.br/revbea/index.php/revbea/article/view/4928/3225>>.
Acesso em: 09 ago. 2017.

COSTA, Evanildo Gomes da. **A prática de ensino - aprendizagem da coleta seletiva e tratamento do lixo no III nível da EJA da Escola Estadual Ferreira Pinto - Apodi/RN**. Monografia (Curso em Ciências Biológicas), Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Mossoró, 2008. 53 p.

CUNHA, Vanessa Tainara da et al. A educação ambiental na prática docente: ensino infantil e fundamental na escola municipal Francisca Mendes da Silva – Santana do Matos (RN). **Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais**, [S.l.], v. 5, n. 2, p. 29-37, nov. 2014. ISSN 2179-6858. Disponível em:
<<http://www.sustenere.co/journals/index.php/rica/article/view/SPC2179-6858.2014.002.0003>>. Acesso em: 12 ago. 2017.

EPIFÂNIO, Jéssica Lamonielly Peixoto. **O programa mais educação e a educação ambiental em uma escola estadual, Caraúbas-RN**. Monografia (Curso Bacharelado em Gestão Ambiental), Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Mossoró, RN, 2013. 70 p.

FARIAS, Mayara Ferreira de; MARACAJÁ, Kettrin Farias Bem. Projeto de educação ambiental em escolas na cidade de Currais Novos (Rio Grande do Norte, Brasil) como facilitador na relação da educação ambiental e o turismo. **Turismo e Sociedade**, v. 5, n. 1, abr. 2012. Disponível em:
<<http://revistas.ufpr.br/turismo/article/view/23363>>. Acesso em: 09 ago. 2017.

FRANÇA, Julimar Pereira de; SOUZA NETO, Luiz Tavernard. O calendário ecológico escolar: uma experiência de educação ambiental no ensino fundamental I. **Holos**, [S.l.], v. 6, p. 390-401, dez. 2015. ISSN 1807-1600. Disponível em:
<<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/1957/1237>>. Acesso em: 13 set. 2017.

GONZAGA, Magnus José Barros. O naturalismo presente na visão de professores sobre meio ambiente e as marcas da educação ambiental conservadora. **Revbea**, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 54-65, 2016. Disponível em:
<<http://www.sbectur.org.br/revbea/index.php/revbea/article/view/4309/3099>>. Acesso em: 14 set. 2017.

IDEMA-Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte. **Planejamento e Educação Ambiental**. Rio Grande do Norte: IDEMA, 2013. Disponível em:



<<http://www.idema.rn.gov.br/Conteudo.asp?TRAN=ITEM&TARG=1410&ACT=&PAGE=0&PARM=&LBL=Gest%E3o+Ambiental>>. Acesso em: 29 jul. 2017.

LOPES, Thais Cristina de Souza. **Educação Ambiental como Estratégia de Sensibilização Ambiental em uma Escola de Ensino Médio, Angicos/RN.** Monografia (Bacharelado em Ciência e Tecnologia), Universidade Federal Rural do Semiárido, Angicos, RN, 2011, 51 p. Disponível em: http://www2.ufersa.edu.br/portal/view/uploads/setores/232/arquivos/Thais%20Cristina%20de%20Souza%20Lopes%20TCC_BDM_BCAUFERSA%202011.2.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2017.

MEDEIROS, Mayara Raffaelli Maia. **Propostas e práticas de educação ambiental em escolas da rede municipal de ensino de Pau dos Ferros/RN.** 2016. 97 f. Dissertação (Mestrado em ensino), Universidade do Estado do Rio Grande do Norte. Pau dos Ferros, RN. 2016. Disponível em: <http://www.uern.br/controladepaginas/discentes-turma-2014/arquivos/2512dissertacao__mayara.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2017.

NASCIMENTO, Maria Vitória Élide do; ALMEIDA; Elineí Araújo de. Estudo das percepções e avaliação de interações educativas voltadas ao meio ambiente em escolas de uma unidade de conservação do Rio Grande do Norte – Brasil. **Ambiente e Educação**, v.17, n2, p.25-38,2012. Disponível em: <<https://www.seer.furg.br/ambeduc/article/view/2579/2164>> Acesso em: 14 set. 2017.

OLIVEIRA, Sandra Kariny Saldanha de; et al. Educação ambiental e meio ambiente no ensino fundamental: olhares em Porto do Mangue, RN. In: Torres, Maria Betânia Ribeiro et al. (Org.). **Teorias e práticas em educação ambiental.** 1 ed. Mossoró: Edições UERN, 2009, p. 201-226.

RODRIGUES, Maria das Dôres Farias; DEMOLY, Karla Rosane do Amaral. O jogo de areia como ferramenta na educação ambiental. **Revbea**, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 395-411, 2014. Disponível em: <<http://www.sbecotur.org.br/revbea/index.php/revbea/article/view/3549/2929>>. Acesso em: 14 set. 2017.

SARAIVA, Vanda Maria. et al. A prática pedagógica do ensino de educação ambiental nas escolas públicas de João Câmara-RN. **HOLOS**, v. 2, p. 81-93, nov. 2008. Disponível em: <<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/187>>. Acesso em: 09 ago. 2017.

SEEC-SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E DA CULTURA. **Mais Educação: O avanço para o ensino pleno e garantia de inclusão social.** Rio Grande do Norte: SEEC, 2016. Disponível em:



<<http://www.educacao.rn.gov.br/Conteudo.asp?TRAN=ITEM&TARG=69307&ACT=&PAGE=0&PARM=&LBL=Programas>>. Acesso em: 29 jul. 2017.

SEEC-SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E DA CULTURA. **Resultado do Projeto de Inovação Pedagógica - 3ª Edição**. Rio Grande do Norte: SEEC, 2017. Disponível em:

<<http://www.educacao.rn.gov.br/Conteudo.asp?TRAN=ITEM&TARG=137379&ACT=null&PAGE=null&PARM=null&LBL=NOT%C3%8DCIA>>. Acesso em: 29 jul. 2017.

SILVA, Gilmara Barros da; MARACAJÁ, Kettrin Farias Bem. A educação ambiental e a educação turística no ensino fundamental na Escola Estadual Quintino Bocaiúva e Escola Municipal Professora Palmira Barbosa em Santa Cruz (RN). **Caderno Virtual de Turismo**. Rio de Janeiro, v. 12, n.3, p. 272-286, dez. 2012. Disponível em:

<www.ivt.coppe.ufrj.br/caderno/index.php/caderno/article/download/675/330>. Acesso em: 09 ago. 2017.

SOUZA, Juciane Silva de. **Educação ambiental no cotidiano da escola pública e privada no município de Ceará-Mirim/RN: um olhar sobre concepções de docentes**. Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016. 137 p. Disponível em: <<https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/21582>>. Acesso em: 09 ago. 2017.

SOUSA, Maria Leidiana Lira de. FERNANDES, Argeu Cavalcante. Educação ambiental em Pau dos Ferros (RN): em foco a escola municipal professor severino bezerra. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**. São Paulo, v 10, n 2, p. 318-343, 2015. Disponível em:

<<http://www.sbecotur.org.br/revbea/index.php/revbea/article/view/4660/3022>>. Acesso em: 12 ago. 2017.

TORRES, Maria Betânia Ribeiro. **As cidades, os rios e as escolas: um estudo das práticas de educação ambiental nas cidades de Natal e Mossoró-RN**. 2013. 227 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Regional; Cultura e Representações) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2013. Disponível em:

<https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/13816/1/MariaBRT_TESE.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2017.