



MINUTO CAATINGA – DIMENSÃO TELEJORNALISMO¹

Georgia Simonelly Lima NASCIMENTO²

Weldeciele Lima GONÇALVES³

Mayara Karla Dantas SILVA⁴

Cidoval Moraes de SOUSA⁵

Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, PB

RESUMO

Este trabalho de natureza prática se dedica a promover a divulgação de conhecimentos científicos construídos a respeito da Caatinga, com a produção de material multimídia, de curta duração (um minuto). O material será distribuído para diferentes veículos de comunicação da região Nordeste. Dessa forma, a produção das universidades e centros de pesquisas públicos a respeito deste bioma, poderá ser divulgada para uma parcela maior da sociedade. O projeto tem como objetivos, cinco tarefas básicas: agendar, provocar, informar, educar e mobilizar a população sobre os conhecimentos referentes à Caatinga.

PALAVRAS – CHAVE: Caatinga; Ciência; Televisão; Mídias.

INTRODUÇÃO

Os problemas sócio-ambientais, comunicados a todo instante, por diversos meios, são conseqüências dos movimentos predatórios. O discurso sobre sustentabilidade, tema em reuniões internacionais de cúpula não avançam. Defende-se a ideia da possível conciliação do desenvolvimento econômico e da conservação ambiental, mas ainda não existem garantias desse modelo de desenvolvimento ideal. As questões políticas e econômicas continuam sobrepondo às sociais.

No nível de degradação em que nos encontramos, salvar o Planeta é a maior missão dos últimos tempos. E para que essa possibilidade continue a existir, a causadora dos problemas, ou seja, a sociedade, deve se mobilizar sob o risco de todos serem penalizados.

Mudar a visão popularizada que exclui o homem da natureza e decodificar e socializar a ciência são os primeiros passos para que a sociedade venha a conhecer e refletir

¹ Trabalho submetido ao XVII Prêmio Expocom 2010, na Categoria Jornalismo, modalidade Programa laboratorial de telejornalismo (conjunto/série).

² Aluna líder do grupo e estudante do 6º. Semestre do Curso de Comunicação Social, email: georgia_simonelly@hotmail.com.

³ Estudante do 7º. Semestre do Curso de Comunicação Social, email: weldecielelima@gmail.com.

⁴ Estudante do 7º. Semestre do Curso de Comunicação Social, email: mayarakarladantas@gmail.com.

⁵ Orientador do trabalho. Professor do Curso de Comunicação Social da UEPB, email: cidoval@gmail.com.



sobre os problemas ambientais e não apenas receber informações fragmentadas e descontextualizadas sobre o tema.

Acredita-se, por um lado, que os conhecimentos científicos, principalmente os que dizem respeito ao bioma em questão, não podem ser privatizados e, que, portanto, é uma questão de cidadania torná-los público; e, por outro, que quanto mais o público, de um modo geral, receber informações sobre a ciência da Caatinga, mais contribuirá politicamente para a construção de modelos sustentáveis de uso da riqueza nela contida.

A Caatinga ocupa cerca de 11% do território nacional, com 826.411 km² e abrange os estados do Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Maranhão, Sergipe, Alagoas, Bahia, sul e leste do Piauí e norte de Minas Gerais. Cerca de 20 milhões de brasileiros vivem na região coberta pelo bioma.

Divulgado recentemente pelo Ministério do Meio Ambiente⁶, pesquisas mostram que metade da área total da Caatinga já foi devastada. O estado da Bahia e do Ceará são responsáveis pela metade do índice atual de desmatamento registrado. O estudo aponta que o Piauí é o terceiro estado e Pernambuco o quarto a desmatarem em maior grau o bioma. Alagoas, por sua vez, possui atualmente 10.673 km² dos 13.000 km² da área original da Caatinga.

No entanto a Caatinga, até então, é o bioma menos estudado e protegido do país. Ele vem sendo destruído em um ritmo maior que a degradação na Amazônia. Paradoxalmente, na sua área de cobertura, há mais de uma dezena de universidades, institutos e centros de pesquisa de natureza pública. O presente projeto é uma tentativa de, pela via da comunicação pública da ciência, disseminar os conhecimentos gerados pelos grupos que estudam a Caatinga, no Semiárido Nordestino. Olhar para a Caatinga hoje é reforçar a tese de que a crise ambiental vai além das questões políticas e econômicas. Para muitos, plantar uma árvore no lugar de outra é sinônimo de sustentabilidade. O termo que foi inventado há mais de duas décadas e que ganhou visibilidade em 1992, durante a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, no Rio de Janeiro, defendia a preservação dos recursos naturais atuais, para que as gerações futuras pudessem usufruir as mesmas.

Hoje percebemos que desenvolvimento sustentável não se resume a esse conceito enxuto e simplório e é por receber esses tipos de informações fragmentadas, operada com

⁶ Monitoramento realizado com base no Mapeamento da Cobertura Vegetal dos Biomas Brasileiros – PROBIO/MMA, 2002, divulgado em março de 2010. <http://www.mma.gov.br/>.



frequência pela mídia, que a sociedade não pensa coletivamente e, conseqüentemente, não se mobiliza.

O projeto *Minuto Caatinga*⁷ defende uma nova leitura dos processos de comunicação pública da ciência. Não pretendemos criar um modelo midiático ideal para integrar ciência e público. Pretendemos por meio da produção de material multimídia, de curta duração, para exibição em sistema de parceria, em diferentes veículos de comunicação da região Nordeste, defender uma nova leitura dos processos de comunicação pública da ciência e modelos de intervenção inovadores e colaborativos como forma integrar ciência e público; conhecer um pouco mais sobre o bioma; colaborar com a divulgação do que se produz nas universidades e centros de pesquisas públicos a respeito da Caatinga.

2 OBJETIVO

O projeto *A Ciência e a Comunicação Pública da Caatinga Nordestina*⁸ articula-se em duas dimensões interdependentes: uma de pesquisa e outra de produto. Deteremos-nos aqui a segunda dimensão, ou seja, a qual o projeto *Minuto Caatinga* se encontra.

O objetivo de natureza prática do estudo é promover a divulgação de conhecimentos científicos construídos a respeito do bioma Caatinga, com a produção de programas de curta duração (um minuto), que possam ser veiculados e/ou acessados em diferentes meios (rádio, televisão, internet, celular). Para o XVII Prêmio Expocom 2010 – Exposição da Pesquisa Experimental em Comunicação – nos limitaremos aqui a dimensão da Televisão.

Os programas “*Minuto Caatinga*” possuem, pelo menos, cinco tarefas básicas, resumidas nos seguintes verbos: agendar, provocar, informar, educar e mobilizar.

a) **agendar** – colocar na ordem do dia, por meio da mídia televisão, de forma criativa, atraente, correta do ponto de vista dos conteúdos, com sons e imagens característicos, qualidade técnica, a Caatinga e seus desafios (ambiental, político, econômico, cultural, etc.). A veiculação continuada, com alternância de conteúdos, mas com marcas padronizadas, é compreendida aqui como uma boa estratégia de agenda comunicativa;

b) **provocar** – considerando a natureza dos temas, a estratégia discursiva, o tratamento midiático, de uma forma geral, os programas pretendem provocar não apenas os agentes midiáticos, tomadores de decisão, gestores públicos e da iniciativa privada,

⁷ Segue em anexo ao final do texto, a relação de todos os participantes do Projeto *Minuto Caatinga*.

⁸ Projeto maior que envolve dois outros projetos: o de natureza prática, o *Minuto Caatinga* e outro de pesquisa, o projeto *Jovens Pesquisadores*.



educadores, mas, principalmente o público, a reverem suas atitudes em relação à Caatinga. Busca-se, com eles (os programas), uma consciência crítica em relação ao que se faz hoje (ou se deixa de fazer) em relação ao bioma e um compromisso de mudança, um projeto de futuro sustentável;

c) **informar** – a natureza dos programas é essencialmente informativa, o que não significa dizer que não se emita opinião, ou se trabalhe criticamente os conteúdos. Opinião e crítica são componentes imprescindíveis a qualquer tipo de projeto informativo: orientam, estimulam, constroem situações de debates, para a tomada de decisões. Ter em vista a dimensão informativa é, também, assegurar a atenção dos veículos e seus públicos;

d) **educar** – não se pretende que programas de um minuto tenham por missão básica educar, mas que sejam complementares aos processos formais de educação para a sustentabilidade. Os programas, logo em breve, também estarão à disposição de escolas públicas para veiculação e discussão em circuitos internos de televisão.

e) **mobilizar** – a partir dos programas pretende-se mobilizar a sociedade para diminuição dos impactos provocados pela ação antrópica sobre a fauna e flora, criando uma consciência para o correto manejo e a conservação do bioma Caatinga.

3 JUSTIFICATIVA

O presente projeto se justifica, em primeiro lugar, pela pesquisa, aqui, busca orientar uma nova prática. Como resultado espera-se produtos acadêmicos e midiáticos inovadores. Em segundo lugar, justifica-se pelo caráter de agenda, provocação, informação, educação e mobilização. Em terceiro, por sugerir uma leitura crítica da comunicação pública da ciência, apontando outro ponto de partida.

Advoga-se aqui que comunicar ciências não é apenas dar publicidade, traduzir, reconstruir discursos, projetar o conhecimento. A comunicação não se constrói a partir dos conceitos prontos, das teorias consensuadas, dos modelos acabados; ela tem natureza polifônica, se constrói pela interação de muitas vozes. A informação não sai do laboratório direto para a publicação num determinado meio. O percurso é complexo, cheio de disputas, interesses que envolvem indústrias, agências de fomento, governos, veículos, e considera, também, públicos diferenciados: quem escreve tem em vista um determinado tipo de público. (LEWENSTEIN, 1992)

Justifica-se, ainda, pela carência, no mercado midiático e nas instituições de ensino e pesquisa, de materiais multimídia, de curta duração, que possam ser exibidos em meios



massivos, com informações precisas, críticas e de qualidade sobre o bioma Caatinga. Justifica-se, também, pela possibilidade de se inaugurar uma nova e diferenciada fase da relação ciência – público, particularmente no Nordeste, onde as iniciativas de divulgação científica para público leigo ainda são incipientes. Tal fase teria como eixo de articulação os conhecimentos produzidos sobre o bioma Caatinga, um dos mais ameaçados do País, hoje.

Justifica-se, por fim, pela possibilidade de despertar, a partir do material produzido, três tipos de iniciativas, particularmente, entre os jovens: a) o interesse pelo estudo, pesquisa, conhecimentos mais aprofundados sobre o bioma, favorecendo, por exemplo, debates em escolas, públicas e privadas; b) o interesse pela produção multimídia de novos materiais sobre a Caatinga, com outros recursos gráficos e técnicos de seu domínio; c) o interesse pela construção de um modelo de vida sustentável.

4 MÉTODOS E TÉCNICAS UTILIZADAS

Foram adotadas aqui abordagens de natureza qualitativa por considerarem, entre outros elementos importantes, o significado que as pessoas dão as coisas, o enfoque indutivo, o caráter descritivo e o ambiente como fonte direta de dados.

Compreende-se aqui por pesquisa qualitativa um conjunto de técnicas interpretativas que visam descrever e decodificar os componentes de um sistema complexo de significados, que no caso específico deste projeto, seriam as diferentes estratégias que a comunidade científica que estuda a Caatinga utiliza para comunicar-se com o público leigo.

Para atingir os objetivos do “Minuto Caatinga”, as estratégias são as seguintes:

a) **Treinamento de pessoal** – Primeira fase. Consiste na execução de um programa de treinamento com sete módulos temáticos: linguagens multimidiáticas; técnicas de produção de programas de curta duração; técnicas de roteirização; técnicas de levantamento e seleção de conteúdos; criação em divulgação científica; edição e pós-produção; especificidades do bioma Caatinga. O treinamento foi ministrado pela coordenação do projeto e convidados e teve a duração mínima de 60 e máxima de 90 horas. Além dos integrantes da equipe e colaboradores puderam participar convidados.

b) **Instalação da infraestrutura** – Consiste na aquisição e instalação dos recursos técnicos necessários para tornar possíveis atividades de criação, animação, captação de imagens e sons, edição, acabamento entre outras. Foi realizada de modo a dar suporte aos processos de treinamento e capacitação, pesquisa, roteirização etc.



c) **Levantamento e seleção** – Leva-se em consideração, aqui, três aspectos fundamentais: o material já existente e disponibilizado pelos grupos e atores envolvidos com o projeto em seus acervos impressos e eletrônicos; o material produzido e disponibilizado por grupos parceiros; e a produção acadêmica de diferentes grupos e programas de pós-graduação, em cujas linhas de pesquisa a Caatinga esteja contemplada, de modo particular, e/ou o semiárido nordestino de forma mais ampla. Participam desse processo a equipe de execução e colaboradores. Todo material coletado é reunido em um relatório técnico, a partir do qual se inicia o processo de seleção.

d) **Roteirização** – Processo técnico que tem, inicialmente, a participação dos profissionais, pesquisadores e colaboradores ligados à área de comunicação midiática. O roteiro é feito a partir dos relatórios de conteúdos elaborados pelos envolvidos com a pesquisa e seleção.

e) **Gravação e edição** – Processo de captação de imagens e áudio em ambientes e fontes pré-selecionados, e posterior montagem. Tanto o processo de captação quanto o de edição são realizados com tecnologia digital, seguindo a nova tendência dos meios de comunicação.

f) **Distribuição** – É o processo mais delicado. Será feito em pacotes. Cada pacote conterá cinco novos programas. A distribuição será feita pelo correio e/ou pela internet, dependendo do interesse dos parceiros. Considera-se parceiros, nesse caso, todas as emissoras de televisão públicas, privadas e comunitárias. As emissoras poderão utilizar, para a cobertura de seus custos de exibição, a modalidade de patrocínio cultural ou apoio institucional. A assinatura final de cada programa fará sempre menção, de forma destacada, a realização da UEPB e ao apoio do MCT/CNPq. Os pacotes serão personalizados, com capas gráfica e artisticamente trabalhadas, podendo variar a cada nova emissão, dependendo dos custos de produção, nas quais constarão os créditos de realização e os apoios já mencionados.

O quadro abaixo mostra a relação de emissoras de televisão e os respectivos interesses manifestos. Nenhuma parceria foi formalizada ainda em documento. A meta é conquistar toda rede de emissoras de televisão localizadas dentro e fora do Semi-Árido Nordeste.

Quadro 1- Relação de veículos contatados para o “Minuto Caatinga”

Natureza do Veículo	Interesse
TV Educativa Itararé (Campina Grande PB. Cobre 70%	Manifestou, em correspondência,



do Estado e distribui sua programação por satélite).	interesse pela exibição dos programas.
TV Verde Vale (Juazeiro do Norte – CE. Cobre todo interior do Ceará).	Manifestou, em correspondência, interesse pela exibição dos programas.
Diários associados (TVs na Paraíba e em Pernambuco).	Ainda sem resposta.
Rede Paraíba de Televisão (TV's Paraíba e Cabo Branco) – Afiliadas da TV Globo.	Manifestou interesse, mas quer ver os primeiros pacotes.

Fonte: levantamento dos autores

5 DESCRIÇÃO DO PRODUTO OU PROCESSO

Produzimos, como já foi mencionado, um produto multimidiático, de curta duração (um minuto, incluindo créditos dos realizadores e apoiadores), que apresentam as seguintes características:

- Conteúdos relevantes sobre o bioma Caatinga, referendados pela comunidade científica. Considera-se conteúdos relevantes aqueles que tratem, por exemplo, dos estudos: a) sobre a flora (foram registradas até o momento cerca de 1000 espécies, estimando-se que haja um total de 2000 a 3000 plantas); b) sobre a fauna hoje depauperada, com baixas densidades de indivíduos e poucas espécies endêmicas (mas já foram identificadas cerca de 870 espécies); c) sobre o potencial econômico ainda pouco valorizado (em termos forrageiros, só para citar um exemplo, espécies como o pau-ferro, a catingueira verdadeira, a catingueira rasteira, a canafístula, o mororó e o juazeiro poderiam ser utilizadas como opção alimentar para caprinos, ovinos, bovinos e muares); d) sobre as conseqüências da ação antrópica (cerca de 70% da Caatinga já se encontram alterados pelo homem e, somente 0,28% de sua área se encontra protegida em unidades e parques de conservação);
- Linguagem clara, criativa, atraente, compreensível a públicos, inclusive, não letrados;
- Qualidade técnica e estética;
- Coerência editorial, mantendo-se do primeiro ao último programa a opção clara pelo modelo de desenvolvimento sustentável, compreendido aqui como aquele que usa os recursos da Caatinga de modo a não comprometer a sua sobrevivência futura.

6 CONSIDERAÇÕES



Os dados da pesquisa realizada pelo Ministério do Meio Ambiente⁹ revelam que entre 2002 e 2008, período do monitoramento do desmatamento, o território devastado foi de 16.576 km², o equivalente a 2% de toda a Caatinga. A taxa anual média de desmatamento é em torno de 0,33% (2.763 km²). Índice alto, segundo Carlos Minc, ministro do Meio Ambiente.

As principais causas da destruição da área mais vulnerável do país aos efeitos das mudanças climáticas, com forte tendência à desertificação, devem-se à extração da mata nativa, convertida em lenha e carvão vegetal e a utilização da área destinada para biocombustíveis e pecuária bovina.

Estudos revelam que o Nordeste pode perder um terço de sua economia até o final do século com os efeitos do aquecimento global e da desertificação. Isso nos faz recair mais uma vez ao discurso de sustentabilidade, da importância da comunicação pública da ciência, da responsabilidade do jornalismo científico e ambiental, da conscientização da sociedade.

Nessa perspectiva, iniciativas pequenas, como trocar o copo descartável pelo de vidro, embora importantes, não são suficientes para mudar atuais quadros como se encontra o bioma em questão. Iniciativas dessa natureza são importantes, porém não suficientes para lutar contra um desenvolvimento desenfreado.

O que vem se observando no decorrer do estudo é que há pelo menos duas caatingas: uma real, rica em biodiversidade e outra construída, difundida pela mídia de forma fragmentada.

O projeto, “*A Ciência e a Comunicação Pública da Caatinga Nordestina*”, se constitui em torno de duas grandes promessas que se interligam: a de que se pode conhecer como a comunidade científica, particularmente a que estuda a Caatinga Nordestina, se comunica com o público leigo, e a de que também é possível, conhecendo o que se faz em termos de comunicação pública, oferecer alternativas inovadoras ou ousadas. Os caminhos para concretização desses objetivos foram sumariados ao longo do texto.

O “Minuto Caatinga” encarna as duas promessas. Vem se buscando com esse trabalho a disseminação do desenvolvimento de nossos estudos e conseqüentemente da Caatinga, assim como a ampliação de nossa rede de parceiros, instituições, da mídia e de

⁹ Monitoramento realizado com base no Mapeamento da Cobertura Vegetal dos Biomas Brasileiros – PROBIO/MMA, 2002, divulgado em março de 2010. <http://www.mma.gov.br/>.



consultores. Provocar os veículos de comunicação para dá continuidade a esse trabalho é nossa aposta.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOURDIEU, P. **Os usos sociais da Ciência** – Por uma sociologia clínica do campo científico. São Paulo: UNESP, 2004.

DEMO, P. **Pesquisa** - Princípios Científico e Educativo. 2 ed. São Paulo: Cortez, 1991.

DURANT, J. Participatory technology assessment and the democratic model of the public understanding of science. **Science and Public Policy**, v.26 (5), p. 313-319, 1999.

KNORR-CETINA, K. D. A Comunicação na Ciência. In: GIL, F. (Coord.) **A Ciência Tal Qual se Faz**. Lisboa: Edições João Sá da Costa, 1999. p. 375-393.

KNORR-CETINA, K.D. Los estudios etnográficos del trabajo científico: hacia una interpretación constructivista de la ciencia. In: IRANZO, J.M.;BLANCO, J.R.; GONZALES DE LA FE, M.T.;TORRES, C.; COTILLO,A. (Coords.) **Sociología de la ciencia y la tecnología**. Consejo Superior de Investigaciones Científicas: Madrid, 1995.

LEWENSTEIN, B.V.; BROSSARD, D. **Assessing Models of Public Understanding in ELSI Outreach Materials U.S. Department of Energy Grant DE-FG02-01ER63173: Final Report**. Cornell: Cornell University. 2006.

LEWENSTEIN, B.V. **When Science Meets the Public**. Washington, D.C.: American Association for the Advancement of Science, 1992.

LATOUR, B. WOOLGAR, S. **A Vida de Laboratório: A Produção dos Fatos Científicos**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1997.

LOPES, M. M. Resta algum papel para o (a) educador (a) ou para o público nos museus? **Boletim do CECA** – Brasil, ano I, n.0, mar. 1997. p. 01-04.

SOUSA, C. M. ; LOPES, M.M. Comunicação, Ciência e Cidadania: diálogos. **Revista de Ciências Humanas** (Taubaté), TAUBATÉ, v. 10, p. 25-31, 2004.

VELHO, L. Ciências, Publicações e Avaliação. In: HOFFMAN, W.A. M., FURNIVAL, A. C. **Olhar Ciência, Tecnologia e Sociedade**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2008.

VESSURI, H. Ciencia, tecnología y desarrollo: una experiencia de apropiación social del conocimiento. **Interciencia**, Caracas, v. 27, n. 2, p.88-92, feb. 2002.

ANEXO I

Quadro de Participantes do Projeto

Participante	Perfil	Atividade
Cidival Morais de Sousa	Jornalista especializado em divulgação científica, Doutor em Ciências,	Coordenação: capacitação de pessoal, supervisão do trabalho de



	professor/pesquisador do Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática e do Departamento de Comunicação da Universidade Estadual da Paraíba.	campo, gerenciamento das atividades de pesquisa e de produção dos programas, dentre outras. Relatórios e prestação de contas
Dilma Trovão	Doutora em Recursos Naturais e pesquisadora do Mestrado em Ciência e Tecnologia Ambiental.	Seleção e avaliação de conteúdos para os programas. Supervisão da pesquisa de campo. Coordenação de publicações.
Levy Soares	Jornalista, mestrando em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Especialista em Educação a Distância.	Assessoria técnica, estética e editorial aos programas (pautas, gravações, texto, edição, acabamento). Capacitação de pessoal.
Gilson Souto Maior	Jornalista, professor Departamento de Comunicação da Universidade Estadual da Paraíba.	Locutor dos programas
Alessandra Brandão	Jornalista, Mestre em Desenvolvimento e Ambiente, Doutoranda em Ensino, História e Filosofia da Ciência.	Divulgação do projeto e auxílio à edição dos programas. Capacitação de Pessoal.
Rômulo Marinho do Rêgo	Doutor em Educação, coordenador do Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática.	Avaliação, seleção, orientação de conteúdos.
Jocélio de Oliveira	Bacharel em Comunicação Social (UEPB).	Auxílio à pesquisa de campo e produção dos programas.
Mayara Karla Dantas Silva	Estudante de Comunicação Social (UEPB).	Auxílio à pesquisa de campo e produção dos programas.
Weldeciele Lima Gonçalves	Estudante de Comunicação Social (UEPB).	Auxílio à pesquisa de campo e produção dos programas.
Georgia Simonelly L. Nascimento	Estudante de Comunicação Social (UEPB).	Auxílio à pesquisa de campo e produção dos programas.
Célia Oliveira do Nascimento	Estudante de Comunicação Social (UEPB).	Auxílio à pesquisa de campo e produção dos programas.
Cristiane Larissa F. de Melo	Estudante de Comunicação Social (UEPB).	Auxílio à pesquisa de campo e produção dos programas.
Rebeca Casemiro	Mestrando em Desenvolvimento Regional (UEPB).	Auxílio à pesquisa de campo e produção dos programas.
Jurani Oliveira Clementino	Mestrando em Desenvolvimento Regional (UEPB).	Auxílio à pesquisa de campo e produção dos programas.
Flavio Roberto Guimaraes de Oliveir	Mestrando em Ensino de Ciências e Matemática (UEPB), professor de Ciências no ensino médio e fundamental.	Auxília à pesquisa de campo, produção e edição dos programas.
Andreza Dantas Albuquerque	Bacharel em Comunicação Social (UEPB).	Auxílio à pesquisa de campo e produção dos programas.
Mary Sandra L. Pinheiro	Bacharel em Comunicação Social (UEPB).	Auxílio à pesquisa de campo e produção dos programas.
Marcionila Fernandes	Doutora em Sociologia, professora da UEPB, pesquisadora do Mestrado em Ciência e Tecnologia Ambiental.	Seleção e avaliação de conteúdos para os programas. Supervisão da pesquisa de campo. Publicações.